MATERIALIEN ZUR POLITISCHEN ÖKONOMIE DES AUSBILDUNGSSEKTORS

MATERIALIEN ZUR POLITISCHEN ÖKONOMIE DES AUSBILDUNGSSEKTORS

DM 11,50

Herausgegeben von
Elmar Altvater und Freerk Huisken



Erlangen 1971

MATERIALIEN ZUR POLITISCHEN ÖKONOMIE DES AUSBILDUNGSSEKTORS

Herausgegeben von
Elmar Altvater und Freerk Huisken

Erlangen 1971

aufgabe der buchhandlung und des verlages der POLITLADEN-GMBH,erlangen,ist die distribution relevanter politischer texte und die aktive unterstützung relevanter politischer arbeit.

das kollektiv,das bisher die veröffentlichung von reprints und erstdrucken initiierte, sieht die schwerpunkte der arbeit in der verbreitung bzw. wiederzugänglichmachung wichtiger texte,dokumente und materialien zur geschichte des sozialismus und der arbeiterbewegung einerseits,zu fragen der politischen ökonomie andererseits.

alle produkte des verlages sind erhältlich in den läden des VLB, des verbandes des linken buchhandel,in dem auch die POLITLADEN GMBH mitglied ist.

Materialien zur politischen Ökonomie des Ausbildungssektors
Herausgegeben von Elmar Altvater und Freerk Huisken

Politladen-Druck I

Buchhandlung und Verlag
POLITLADEN GMBH
D-852 Erlangen, Hindenburgstraße 17

1. Auflage April 1971 5000 Exemplare

Copyright by POLITLADEN GMBH
Gesamtherstellung: Anton Hain KG, Meisenheim/Glan
Printed in Germany

ISBN 3-920531-08-6

INHALTSVERZEICHNIS Seite

EINLEITUNG: Programmatische Aspekte einer politischen Ökonomie des Ausbildungssektors I

I. BILDUNGSÖKONOMISCHE ANSÄTZE IN EINZELDAR - STELLUNGEN

R. Reiser,
Übersicht über einzelne Bildungsplanungsansätze 2

D. Hinrichsen, K.Köhler
Bürgerliche Theorien - Darstellung und Kritik 11

Fischer, Steiner
Hajo Riese: "Die Entwicklung des Bedarfs an Hochschulabsolventen in der BRD" 54

E. Altvater
Gesichtspunkte zur Strukturierung der Diskussion über "Hajo Riese, Die Entwicklung des Bedarfs an Hochschulabsolventen in der BRD" 59

M. Maier, E. Baruschka
Zum Robbinsreport 63

II. DIE ENTWICKLUNG DES KAPITALISMUS UND DIE VERÄNDERUNGEN IM AUSBILDUNGSSEKTOR

E. Altvater
Der historische Hintergrund des Qualifikationsbegriffs 77

E. Altvater
Industrieschulen und Fabrikschulen im Frühkapitalismus 91

T. Schäffer
Das Ausbildungssystem in Deutschland in der 1. Hälfte des 19.Jahrhunderts 1o1

W. Fleischmann, G.Hanf, H. Hülsebusch, F. Huisken, H. Inhetveen, B. Kurz, B. Rademacher
Materialien zum Problem der ökonomischen Implikationen von Schulreform in der BRD von 1945 - 197o 113

S. v. Flatow
Ausbildung der Arbeitskraft und wirtschaftliches Wachstum (F. Janossy) 167

E. Altvater
Zum Problem: Das Auslaufen der Rekonstruktionsperiode und das Bildungssystem 172a

III. ZUR POLITISCHEN ÖKONOMIE DES BILDUNGSWESENS - KATEGORIEN ZUR MATERIALISTISCHEN ANALYSE

F. Huisken
Kurzdarstellung marxistischer Kategorien, die zur Kritik der bürgerlichen Bildungsökonomie dienen können 174

J. Bischoff, H. Ganssmann, G. Kümmel, G. Löhlein
Produktive und unproduktive Arbeit 194

F. Huisken
Die Produktion des Arbeitsvermögens und die Arbeit des Lehrers 22o

E. Altvater, F. Huisken
Die Kategorien produktive und unproduktive Arbeit im Rahmen der Reproduktionsbedingungen des Kapitals 228

E. Altvater
Qualifikation der Arbeitskraft und Kompliziertheit der Arbeit - Bemerkungen zum Reduktionsproblem 253

D. Hinrichsen
Zum Problem der Reduktion komplizierter auf einfache Arbeit 3o3

H. u. R. Inhetveen, M. Maier, B. Rademacher, G. Stumpf
Zum Reduktionsproblem 342

E. Altvater
Produktivkraft Wissenschaft 349

IV. EINZELDARSTELLUNG ZUR POLITISCHEN ÖKONOMIE DES BILDUNGSWESENS

E. Altvater
Zum Numerus Clausus 365

G. Hanf, H. Hülsebusch, B. Kurz, B. Rademacher, T. Wentzke
Die differenzierte Gesamtschule - Darstellung und Kritik 37o

F. Huisken
Anmerkungen zur Klassenlage der pädagogischen Intelligenz 4o5

V. M. Baethge, W. Essbach, E. Sander, H.W. Stein
Zur analytischen Bedeutung der bildungsökonomischen Kategorien hinsichtlich der Erfassung bildungspolitischer Entscheidungsprozesse 44o

Verzeichnis der wichtigsten Verbände, Institutionen, Gesellschaften etc., die auf die Bildungs- und Wissenschaftspolitik Einfluß ausüben 451

Bibliographie 459

RUSSISCHE KORRESPONDENZ

POLITLADEN-REPRINT NR.9
ERSCHIENEN 1920 - 1922.
3.850 SEITEN IN 6 BÄNDEN.

DIE REPRINTBÄNDE SIND EINZELN ERHÄLTLICH UND ERSCHEINEN EINZELN MIT CA. 4 WOCHEN ABSTAND!

KARTONIERT,KLEBEBINDUNG

ANFANG M A I ALS ERSTER BAND: RK 3 (JANUAR/JUNI 1921) 632 SEITEN DIN A 5 CA.20,00 DM

AUSFUHRLICHER PROSPEKT WIRD KOSTENLOS VERSANDT



ERHÄLTLICH IN ALLEN LÄDEN DES VERBANDES DES LINKEN BUCHHANDELS
UND PER POST VOM POLITLADEN DIREKT UND PORTOFREI

bucharin, theorie des histomat 11,-

f.david, bankrott des reformismus 8,50

marxistische arbeiterschulung
kursus:"geschichte der internationalen arbeiterbewegung" 5,-
kursus:"politische ökonomie" 7,80

UNTER DEM BANNER DES MARXISMUS
7 bände 170,00
einzeln je 25,00

tjaden,kpo 15,-

drechsler,sapd 11,-

ihlau,die roten kämpfer 7,-

walter lindner, aufbau des sozialismus oder kapitalistische restauration? 4,-

max beer,allgemeine geschichte des sozialismus und der sozialen kämpfe (mai 71)
66o s. ca.13,- DM

EINLEITUNG

Elmar Altvater
Freerk Huisken

EINLEITUNG: Programmatische Aspekte einer politischen Ökonomie des Ausbildungssektors

I.

Wir entschließen uns zur Herausgabe der in diesem Band vorliegenden Papiere, die alle - zumindest trifft dies für die in Erlangen entstandenen Arbeiten zu(1) - nur als erste theoretische Versuche im Rahmen einer materialistischen Analyse des Ausbildungswesens begriffen werden können, nicht zuletzt deswegen, weil in vielen linken Gruppen und Zirkeln in Westdeutschland und Westberlin auf der Basis einer kritischen Aufarbeitung der hier noch einmal zusammengefaßten Ergebnisse einer politischen Ökonomie des Ausbildungssektors weitererarbeitet wird und werden soll. Dieser eher oberflächlich erscheinende Grund kommt auch zum Ausdruck in der erheblichen "Nachfrage" nach dem vom vds herausgegebenen Sammelband zur "Bildungsökonomie", der einige Diskussionsvorlagen des Seminars zur Kritik der Bildungsökonomie enthielt, das während des Wintersemesters 1969/7o an der Universität Erlangen-Nürnberg durchgeführt wurde. Zwar erfolgte die Veröffentlichung eines Teils der darin abgedruckten Papiere zusammen mit Manuskripten aus der Fortsetzungsveranstaltung im Sommersemester 197o in einem Sammelband, der von Genossen am Sozialwissenschaftlichen Seminar in Göttingen zusammengestellt worden war - dies unter dem (unmöglichen) Titel "Erlanger Bildungsökonomie" -; in beiden Bänden wurde jedoch weder der Diskussionszusammenhang der Seminare deutlich, noch wurde versucht, den recht naturwüchsigen Diskussionsverlauf wenigstens im Nachherein etwas zu strukturieren.(2) Auch Überlegungen über den Stellenwert, den sowohl die kritische Aufarbeitung der bürgerlichen Bildungsökonomie als auch die ersten materialistischen Analysen des Ausbildungssektors innerhalb der Studentenbewegung haben, wurden mit den beiden Editionen nicht verbunden. Dies erscheint uns um so notwendiger, als das Verständnis der Genesis der Bewegung und der kritische Nachvollzug der sich auch in der Praxis der linken Studenten in der Hochschule niederschlagenden Theoremen über den Zusammenhang von Hochschule und Kapitalverwertungsprozeß eine

der Grundlagen gegenwärtiger Diskussionen über Strategie- und Organisationsfragen sein sollte.

II.

In der bürgerlichen Bildungsökonomie begründet sich die Beschäftigung mit Problemen des Ausbildungssektors - wie in jedem einschlägigen Werk explizit formuliert - aus der Erkenntnis von der Bedeutung der "Bildung als Wachstumsfaktor". Mit der Verwissenschaftlichung der Produktion wurde deutlich, daß zu ihrer Bewältigung im gesellschaftlichen Reproduktionsprozeß auch entsprechend qualifizierte Arbeitskräfte in genügend großer Zahl notwendig sind. Diese abstrakte Erkenntnis wurde dem westdeutschen Kapital gerade im Zeichen des sogenannten Systemwettbewerbs und der internationalen Konkurrenz insbesondere mit den USA mit dem Ende der Rekonstruktionsperiode aufgeherrscht. Den Notwendigkeiten des Arbeitsprozesses beim Stand der Produktivkräfte heute mußte Rechnung getragen werden, um nicht hoffnungslos hinter dem "fortschrittlichsten" Land, den USA, zurückzufallen. Die Extraprofite der USA-Konzerne konnten nur abgebaut werden, indem die Produktivkraft der Arbeit auch in den westeuropäischen Ländern gesteigert wurde. Dies war nur durch staatliche Unterstützung möglich und in diesem Kontext haben forcierte Wissenschaftsförderung und die Intensivierung und Zentralisierung der Bildungspolitik ihren Stellenwert. Die bürgerliche Bildungsökonomie reflektierte diesen Zusammenhang zunächst nur, wurde aber dann seit ca. 1965 par force in den staatlichen Entscheidungsprozeß selbst eingebaut und auf Studien über den Akademikerbedarf usw. angesetzt (Widmaier, Riese u.a.). Die Empfehlungen des Wissenschaftsrats machten die Konsequenzen deutlich, die man in der Hochschule in diesem Zusammenhang zu ziehen hatte. Erste Kompressionsmaßnahmen (Studienzeitbegrenzungen, Einführung neuer Prüfungen, usw.) schlossen sich an.

Es wäre jedoch verkürzt, aus diesem - hier nur kurz angedeuteten - Zusammenhang unmittelbar die Studentenbewegung und ihre jeweilige politische Praxis in der Hochschule abzuleiten. Erst im Kontext des aus der ökonomischen Entwicklung abzuleitenden, nach dem Ende der Rekonstruktionsperiode manifest werdenden Zerfallsprozesses der bürgerlichen Ideologie, der es Teilen der studentischen Intelligenz gerade in der Philosophischen Fakultät - dem "verrottesten Winkel der Bourgeoisie, dort wo sich diese noch als Kultur tarnt"(Schmierer) - unmöglich machte, sich mit der Diskrepanz zwischen bürgerlicher Ideologie und der Realität dieser Gesellschaft abzu-

finden, wird erklärbar, warum zu Beginn der Studentenbewegung weniger das Verhältnis von Ausbildungssektor und kapitalistischem Produktions- und Reproduktionsprozeß im Zentrum von Propaganda und Agitation stand, sondern der "Kampf gegen Ordinarienherrschaft" auf der einen Seite und die Defensivmaßnahmen gegen staatliche Eingriffe in die sogenannte Autonomie der Universität. Aber auch diese hochschulpolitischen Parolen wurden jeweils im Rahmen von wesentlich allgemeineren Forderungen und Protestartikulationen vorgetragen. Der Protest gegen Unterdrückung und für das Selbstbestimmungsrecht der Völker der Dritten Welt, gegen Formierungstendenzen in der BRD (Notstandsgesetze) usw. sind auf allgemeinpolitischer Ebene der Reflex von Teilen der studentischen Intelligenz auf einzunehmendes Auseinandertreten von "Lichtbild" und Realität (3),dessen unmittelbare Ursachen in der Entwicklung der BRD im Neuen Roten Forum (4) so zusammengefaßt werden:
"In Bezug auf die BRD muß zunächst festgehalten werden, daß nach dem Kriege die bürgerlich-demokratische Ideologie aus mehreren Gründen noch einmal zur offiziell herrschenden Ideologie wurde: Dazu trug erstens der Zwang bei, sich antifaschistisch legitimieren zu müssen, zweitens die Notwendigkeit, den Antikommunismus positiv, d.h. bürgerlich freiheitlich zu legitimieren und drittens entsprach dieser bürgerlich freiheitlichen Ideologie während der Rekonstruktionsperiode in begrenztem Maße die ökonomische Basis, was sich auch in der Erhardschen Marktwirtschaftsideologie niederschlug. Diese notwendige Restauration der bürgerlichen Ideologie verschärfte ihren Widerspruch zur tatsächlichen Entwicklung der BRD, als mit dem Ende der Rekonstruktionsperiode der neue Monopolisierungsprozeß auch politisch abgesichert werden mußte (Notstandsgesetze), der Antikommunismus durch die Entwicklung der DDR an Anschaulichkeit verlor und die Verteidigung der freiheitlichen Ordnung (als dessen Garant die USA aufgebaut worden war, d.A.) sich zunehmend als rigoroser Angriff gegen die sozialistischen Staaten und gegen alle nationalen Unabhängigkeitsbewegungen entlarvte."
In diesem Kontext wird auch deutlich, daß der Hochschulkampf zunächst gleichfalls weniger auf der Basis einer polit-ökonomischen Analyse der Bedeutung des Ausbildungssektors in der gegenwärtigen Phase der Entwicklung des Kapitalismus geführt wurde, sondern - zumindest von der breiten Masse der Bewegung - mit dem Ziel der Abwehr von un- und anti-demokratischen Tendenzen in allen gesellschaftlichen Bereichen. Wo der allgemeinpolitische Kampf in die Hochschulen hineingetragen wurde, brach er sich äußerlich an der "Ordinarienwill-

kür", führte zu institutionellen Konflikten bei deren Austragung weitere Teile der Studentenschaft, die nun durch die Propaganda der jeweiligen Avantgarde sensibilisiert auch eigene Erfahrung von Repression und Willkür reaktivieren konnten, politisiert wurden. Die Hochschule wurde interpretiert im Bezugsrahmen von demokratischen Freiheiten, der individuellen und kollektiven Empirie von Unterdrückung und Repression durch institutionelle Bedingungen, als deren Repräsentanten die Ordinarien und die jeweils dazugeschlagene staatliche Bürokratie erschienen. Demokratisierungsforderungen und Mitbestimmungskonzepte, die aus einem radikal ausgelegten Demokratieverständnis resultieren, bestimmten die dazugehörige Praxis. Daß sich in diesen Bezugsrahmen Elemente einmischten, die rückwärtsgewandte Vorstellungen studentischer Privilegierung, Elitendenken und die Klammerung an die Möglichkeit freischwebender, in Einsamkeit und Freiheit gebildeter Intelligenz, zum Ausdruck brachten, ist historisch aus der Geschichte der Deutschen Universität (gerade auch der Phil.Fak.) zu erklären.

Die ausführliche Beschäftigung mit den Empfehlungen des Wissenschaftsrates von 1966 und 1967, die in dem von Leibfried herausgegebenen "Handbuch zur Demokratisierung der Hochschule" dokumentiert wird, führte zur Antizipation der Hochschule und damit der Studienbedingungen von morgen. Also nicht sosehr die unmittelbare Erfahrung von technokratischer Hochschulreform (wenigstens in der Phil.Fak.), sondern die Verlängerung der Pläne und Empfehlungen in die Realität von Lehre und Forschung - ein Vorgehen, das jedoch einige Indikatoren wie Relegationen, Einführung von Zwischenprüfungen usw. zu legitimieren schienen, initiierte einen Prozeß der Auseinandersetzung mit hochschulpolitischen Fragen, in den verschiedene Theoreme münden. Die ins Totalitäre weitergetriebene Vorstellung vollständiger Technokratisierung, Reglementierung, Unterwerfung des Studiums unter das Diktat des Kapitals und seines Staates, eliminiert sämtliche, sich in dem Ausbildungssektor und auch in dem Prozeß seiner "Reformierug" reproduzierenden Widersprüchen des Systems. Die Technokratiethese ließ den Staat zum allmächtigen Initiator perfektionistischer Anpassungsprozesse gerinnen. (Die hinter den Reformplänen stehenden objektiven ökonomischen Erfordernisse konnten sich z.T. so sehr verflüchtigen, daß die technokratische Hochschulreform voll als Reaktion auf die "Unruhe" in den Universitäten interpretiert wurde.)

Die Theorie vom autoritären Staat, die ja auch die repressiven Maßnahmen staatlicher und universitärer Bürokratien, der Klas-

senjustiz und der Polizei erklärte, bildete die Grundlage, auf der auch die Technokratievorstellungen gut gedeihen konnten. Die dieser Theorie immanente Aufhebung des Klassenantagonismus, an dessen Stelle der "Widerspruch" zwischen Unterdrückten und unterdrückenden Institutionen gesetzt wird, lieferte sowohl das neue revolutionäre Subjekt - in Gestalt der Randgruppen, die am ehesten in der Lage wären, sich den repressiven Zwängen der Institutionen zu entziehen - als auch die adäquate Strategie, die in der Parole vom "langen Marsch durch die Institutionen" angelegt ist.

Eine andere Dimansion kann gekennzeichnet werden durch den Titel des Aufsatzes von W.Lefevre: "Reichtum und Knappheit". Diese eher idealistisch einander entgegengehaltenen Begriffe deuteten eine Position an, die der Wirklichkeit nicht ihre Ideologie, sondern ihre Möglichkeit entgegenhielt. Ausgehend von einer genuinen "Produktivkraft Wissenschaft" wurde versucht zu begründen, warum die Möglichkeit nicht Wirklichkeit wird. Die Utopie diente eher zur Denunziation der Realität, als daß in ihrer Konstruktion zugleich die kategorialen Mittel angewandt wurden, die eine exakte politökonomische Analyse ermöglicht hätten. Gerade auch der Aufsatz von Lefevre mußte so stellenweise voluntaristisch ausmünden: "Die gegenwärtig betriebene Rationalisierung der universitären Wissenschaften, die sie den Erfordernissen der Kapitalverwertung unter den heutigen Bedingungen anpassen soll, hat in ihrem lebendigen Widerspruch auf sich, in der Rebellion der Studenten, überdeutlich die historisch zu fordernde Form der wissenschaftlichen Produktivkräfte zur Erscheinung gebracht: daß Menschen in Wissenschaft die Dimension gesellschaftlicher Praxis gewinnen, in der sie ihre Unterdrückung und Unmündigkeit aufzuheben vermögen."(5)

Gleichfalls in eine Sackgasse - zumindest was die Möglichkeiten polit-ökonomischer Analysen anbelangt - führte die sogenannte "Einflußforschung". Sie speiste sich nicht allein aus der Technokratiethese ("Man sollte nicht erwarten, bis eine neue kleine Drehung der Reform-Schraube Fakultäten und Abteilungen gleichgeschaltet hat."(6).), zu deren Verifizierung die "Drahtzieher" ausgemacht werden mußten, sondern auch aus propagandistischen Entlarvung der "Fremdbestimmung" von Forschung und Lehre, die gerade in den Anfängen der Studentenbewegung zurückgeführt werden kann auf Versuche, sich gegen die Eingriffe in scheinbare Autonomie zu wehren. Die empirischen Belege für die faktische Einflußnahme der Monopole, Industrieverbände, deren personelle Verfilzung mit der staatlichen Bürokratie usw., auf die Bildungspolitik sollte die

Abhängigkeit des Staates und damit auch des Ausbildungssektors vom Kapital belegen. Wie schon in den theoretischen und propagandistischen Unternehmungen, die Wirklichkeit an den Möglichkeiten von Reichtum zu messen, wird auch die "Staatsillusion", wie sie in der Theorie vom "integralen Etatismus" mitschwang, partiell durchbrochen, um dann einer anderen Platz zu machen (s.u.). Jedoch kann "Einflußforschung" (7) die Frage, welchen Notwendigkeiten und welchen Grenzen die Einflußnahme des Kapitals auf den Ausbildungssektor unterliegt, deswegen nur unzureichend beantworten, weil sie von der Annahme ausgeht, die Empirie der Durchdringung von Staatsapparat und Kapital kläre schon hinreichend den Charakter kapitalistischer Bildungspolitik. Daß vor der Behandlung der Einflüsse auf den Staatsapparat und der daraus zu ziehenden Schlußfolgerung, der Staat sei der Staat des Kapitals, die Gesetze der Reproduktion dieser Gesellschaft auf der kategorialen, historischen und empirischen Ebene aufgedeckt werden müssen, um überhaupt die Funktion des Staates gerade in seiner Widersprüchlichkeit (8) begreifen und von da aus auch die Einflumöglichkeiten in ihren Grenzen realistisch einschätzen zu können, ist in diesem Ansatz nicht berücksichtigt. Es ist wohl eine Banalität, den Nachweis zu erbringen, daß der Staat in der kapitalistischen Gesellschaft auch in personeller Verflechtung mit dem Kapital steht. Jedoch sind die mächtigen "Drahtzieher" Charaktermasken der Bewegungsgesetze des Kapitals. Deren namentliche Entlarvung ersetzt aber gerade nicht die Analyse eben dieser Bewegungsgesetze. Von der "Einflußforschung" bis zu den sich hinter der Parole von der "Macht der 1oo Männer" verbergenden Politik revisionistischer Gruppen ist dann kein großer Schritt mehr. Er führt zu Illusionen, wie der, daß durch irgendeine "demokratische Alternative", durch Sperrung des dann demokratisch kontrollierten Staatsapparates, durch ein Zurückdrängen des Einflusses der Monopole usw. "demokratische Wirtschaftsplanung im Interesse der Mehrheit der arbeitenden Bevölkerung" (9) möglich sei. Das DKP-Programm reproduziert - wie Hildebrandt (1o) schreibt - alle klassischen Zutaten des Revisionismus, wie etwa die potentielle Selbstständigkeit des kapitalistischen Staates. "Die politische Macht des Großkapitals begründet sie etwa nicht aus einer Analyse der Staatsfunktionen überhaupt zur (wenn auch widersprüchlichen) Durchsetzung des Gesamtinteresses des ideellen Gesamtkapitalisten, sondern soziologisch schlicht daraus, daß das Großkapital seine 'Beauftragten in Parteien und Parlamenten' sitzen hat, daß es 'vor allem durch die Unternehmerverbände...immer vollständiger' seinen 'Ein-

fluß auf die staatliche Exekutive ausübt'. Das ist beste bürgerliche Politologie."(11) Der Zusammenhang mit der "Einflußforschung" ist evident.

Die Desillusionierung gegen "Ende" der sogenannten antiautoritären Bewegung, die nicht allein durch die Aufarbeitung der Mai-Revolte und durch die September-Streiks, sondern auch durch die Diskrepanz zwischen den mit der politischen Praxis verbundenen Hoffnungen und ihrer tatsächlichen Folgen geschah, trieb über die genannten Ansätze hinaus. In ihrer Praxis selbst hatte die antiautoritäre Studentenbewegung das Pathos, abgelegt, an Stelle des 'Proletariats' handeln zu können, hatte "Zugang zu den Problemen gewonnen, die die Arbeiterbewegung ungelöst wie große Fragezeichen im historischen Prozeß aufgeworfen hatte. Der nächste Schritt..., der von den kritischen Studenten vollbracht werden mußte, bestand und besteht" - schrieb Rabehl 1968 - "darin, ihre eigenen Organisationsformen so umzuwandeln, daß es ihnen möglich wird, Funktionen im Klassenkampf der Arbeiter zu erfüllen."(12) Dieser Prozeß war es zugleich, der die Aufarbeitung des wissenschaftlichen Sozialismus, d.h. die Geschichte der Arbeiterbewegung und die Kritik der politischen Ökonomie, für mehr als nur für einige "Spezialisten" möglich machte. In diesem Kontext sind auch die ersten Versuche materialistischer Betrachtung und Analyse des Ausbildungswesens zu verstehen. Belastet vom Seminarismus der Kapital-Arbeitskreise, deren Notwendigkeit damit jedoch nicht bestritten werden soll, gerieten jedoch über die Aufarbeitung der Kategorien vielfach die Probleme aus dem Blickwinkel, die die Studentenbewegung selbst gestellt hatte: die offenen Fragen nicht allein als theoretische zu behandeln, sondern im Zusammenhang mit den sich praktisch stellenden Problemen von Strategie und Organisation. Den erlanger Arbeiten haftet - dies sei den Göttinger Genossen (deren Kritik im Anhang abgedruckt ist, S.44o ff.) zugestanden - der Seminarcharakter sicherlich über weite Strecken an, wenngleich das Bedürfnis, das zur Einrichtung der Bildungsökonomieseminare geführt hat, mit aus der Aufarbeitung von Streikerfahrungen im Sommersemester 1969 resultierte.(13)

III.

Gehen wir nun kurz auf die Probleme ein, die sich bei der Analyse des Ausbildungssektors dann stellen, wenn die angedeuteten Probleme kritisch mitreflektiert werden, die in den

aus der studentischen Bewegung stammenden Analysen und Einschätzungen des Ausbildungssektors enthalten sind.

Bildungspolitik sorgt im weitesten Sinne für eine störungsfreie Reproduktion der Gesellschaft und kann daher auch verstanden werden als Versuch, den jeweiligen individuellen Bildungsprozeß als Qualifizierungsprozeß im Sinne der Vorbereitung auf eine Berufspraxis im Gesamtzusammenhang der gesellschaftlichen Reproduktion zu bestimmen.
Folglich ist die bestehende Bildungspolitik auch nicht bloß aus den Interessen hinter ihr zu verstehen, sondern aus den Notwendigkeiten und Grenzen, die durch die Reproduktionsbedingungen unter bestimmten historischen Umständen gesetzt sind. Eine offenbare Erscheinungsform dieser gesellschaftlichen Bestimmtheit des Ausbildungsprozesses stellt sich in der Vergabe formaler Urkunden über erworbene formale Qualifikationen, die in ebenso formalen "Prüfungen" getestet werden, dar, die über die Verwendbarkeit der erworbenen individuellen Qualifikationen im Reproduktionsprozeß der Gesellschaft Aufschluß geben sollen. Sie sind in der kapitalistischen Gesellschaft eine absolute und nicht abschaffbare Notwendigkeit zur Bewertung abstrakter Arbeitsqualifikationen. Denn die Arbeitsvermögen, in denen eine spezifische Qualifikation impliziert ist, werden als Ware Arbeitskraft auf den Arbeitsmarkt geworfen und müssen nach einem inter-individuellgültigen, quantitativen Maßstab von den Anwendern dieser Arbeitskräfte - den "Arbeitgebern" - bewertet werden können. Das Abgangszeugnis, mit dem jemand nach der Ausbildung feierlich "ins Leben entlassen" wird, dokumentiert diesen Zusammenhang durch das damit verbundene unreflektierte Ritual.

Ausbildung und Berufspraxis gehören somit selbstverständlich zusammen und aktive Bildungspolitik, die den Output des Bildungssystems schon in quantitativen Größen mißt und nicht erst die Quantifizierung an der Eingangsstelle ins Berufsleben sich spontan auf dem Arbeitsmarkt vollziehen läßt, stellt diesen Zusammenhang sichtbar her, der durch solche Abgangsrituale wie Schulentlassung, Abitur, Diplom, Promotion usw. verhüllt und daher für den einzelnen unfaßbar geworden war. Die Ausbildung als Sache individueller Verantwortlichkeit, der sich daher nur bestimmte Schichten der Gesellschaft unterwarfen, trug und trägt auch heute noch wesentlich dazu bei, den Zusammenhang zwischen Ausbildung und Berufspraxis als gesellschaftlichen und nicht nur individuellen jeweils zu vernachlässigen, denn wie das Arbeitsvermögen

als individuelle Eigenschaft freier Lohnarbeiter dem Individuum zu eigen ist, so wird der Ausbildungsprozeß als individueller verstanden, was offensichtlich und logisch auch darin zum Ausdruck kommt, daß seine Finanzierung individuell erfolgt. In dem Maße aber, wie die Qualifizierung der Arbeitsvermögen als gesellschaftlicher Akt vollzogen wird, für deren Kosten auch die Gesellschaft insgesamt in steigendem Umfang aufkommt, wird auch der Zusammenhang zwischen Ausbildung und Berufspraxis vergesellschaftet. Bevor innerhalb der Studenten- und Schülerbewegung eine auf Berufspraxis bezogene Strategie innerhalb der Ausbildungszeit diskutiert wurde, war dieser Zusammenhang schon hergestellt. Die Analyse des gesellschaftlichen Reproduktionsprozesses bietet also auch den Schlüssel für das Verständnis der bildungspolitischen Probleme.

Der Reproduktionsprozeß der Gesellschaft ist wesentlich Produktionsprozeß und als kapitalistischer Produktionsprozeß zugleich durch bestimmte objektiv zu erfüllende technologische, organisatorische, kommunikative Notwendigkeiten und durch die Notwendigkeiten der Verwertung von Kapital gekennzeichnet. Die Ausdifferenzierung von Funktionen, die zur Aufrechterhaltung des Produktionsprozesses besetzt werden müssen, ist durch das Produktionsverhältnis selbst bestimmt. Daraus ergibt sich, daß die Vermittlung von Qualifikationen im Ausbildungssektor gerade in einem Zusammenhang mit dieser spezifischen kapitalistischen Form der Ausdifferenzierung von Funktionen steht. Die drei Probleme, die sich aus diesem Zusammenhang ergeben, lassen sich also folgendermaßen zusammenfassen: 1) Die Auswirkungen bildungspolitischer Maßnahmen im Ausbildungssektor selbst und deren Konsequenzen für die Arbeits- und Studiensituation der Betroffenen ermöglichen lediglich eine auf den Ausbildungssektor begrenzte Politik ständischer Interessenwahrnehmung; 2) Bildungspolitische Maßnahmen sind durch gesellschaftliche Interessen bestimmt und von daher auf ihre Entstehung und ihre Konsequenzen für die Betroffenen zu analysieren. Dies ist bereits in breitem Umfang geschehen und wesentlich Neues dürfte auf diesem Sektor nicht zu erwarten sein; 3) Die Ausbildung als Vorbereitung des Arbeitsvermögens auf eine individuell verschiedene Berufspraxis impliziert bereits, daß der Ausbildungsprozeß selbst keinen Eigenwert besitzt, sondern nur eine spezielle Phase in der Heranbildung des Arbeitsvermögens darstellt, das dazu befähigt werden soll, sich als Ware Arbeitskraft auf dem Markt gegen Lohn auszutauschen, um dem Kapital seinen qualifizierten Gebrauchswert zu liefern.

Ausbildungsprozeß und Prozeß der Aufzucht der Arbeiterrasse sind also ökonomisch gleichgelagert. (Dabei wären aber dann im einzelnen die verschiedenen Funktionen zu unterscheiden: Arbeit im unmittelbaren Produktionsprozeß, Wert- und Mehrwertschaffung; Herrichtung und Instandhaltung dieser Arbeitskraft; Arbeit in der Zirkulation des Werts; Arbeit der Repression, von Ideologieerzeugung bis hin zum Militär).

Der Ausbildungssektor kann so selbst als institutioneller Bereich im Reproduktionsprozeß der Gesellschaft betrachtet werden. Die Kategorien, mit denen eine solche Analyse zu leisten sein wird, können nur diejenigen sein, mit denen auch der gesellschaftliche Reproduktionsprozeß zu analysieren ist; die theoretischen Ansätze zur Erfassung des gesellschaftlichen Reproduktionsprozesses können entsprechend auf den Ausbildungsprozeß angewandet werden. Schon das Selbstverständnis der mit dem Ausbildungsprozeß befaßten Disziplinen (Bildungssoziologie, Bildungsökonomie) innerhalb des arbeitsteilig sich verstehenden bürgerlichen Wissenschaftsbegriffs unterschiebt eine Eigenständigkeit des Ausbildungsprozesses, die auch dann noch erhalten bleibt, wenn gerade der Zusammenhang von Wirtschaft und Wissenschaft oder Bildung postuliert wird. Denn dieser Zusammenhang wird ja gerade aus dem Gesamtproduktionsprozeß der kapitalistischen Gesellschaft herausgelöst und als "ganz neue" Betrachtungsweise zur Analyse der "modernen Industriegesellschaft" und ihrer "Bildungsprobleme" hingestellt, wobei gänzlich unter den Tisch fällt, daß Qualifikation immer noch Heranbildung von Arbeitsvermögen bedeutet und nur deshalb zum Problem wird, weil damit heute zusätzliche Kosten verbunden sind, die die ökonomische Wissenschaft als "Wissenschaft von der Allokation knapper Resourcen" auf den Plan rufen.

Es läßt sich daher argumentieren, daß der Ausbildungsprozeß nur verstanden werden kann, wenn diejenigen, die ihn durchlaufen und auf je verschiedene Stufen verlassen (Hauptschule, Höhere Schule, Fachschule, Fachhochschule, Hochschule, Akademien usw.) als Träger von Arbeitsvermögen begriffen werden, das von ihnen als Arbeitskraft, als Vermögen zugleich bestimmte konkrete Arbeiten verrichten und Werte produzieren zu können auf den Markt getragen wird und dort zu einem Großteil sich mit dem Kapital austauscht. Dies ist das entscheidende Moment innerhalb der Totalität der kapitalistischen Gesellschaft: der Austausch zwischen Arbeitskraft und Kapital, bei dem ein Teil des gesamten Kapitals in lebendige Arbeitskraft verwandelt wird, die bei ihrer Funktion mehr Wert liefert

als für sie in Gestalt von variablen Kapital (bzw. Lohn) veranlagt worden ist. Dieser Austausch impliziert damit den Widerspruch zwischen Lohnarbeit und Kapital. Die Besonderheiten des Qualifizierungsprozesses ergeben sich dann aber wesentlich daraus, daß die Aufwendungen dafür progressiv steigende Summen erfordern (in der Bildungsökonomie wird dies zurückgespiegelt im Stereotyp von den "knappen Resourcen", mit denen gehaushaltet werden müsse), wovon notwendig auch der Austausch zwischen Lohnarbeit und Kapital betroffen wird. Es gilt demnach, bevor man sich blindlings in die Bildungsökonomie stürzt, das Allgemeine des Kapitalverhältnisses in seiner Relevanz für Ausbildung und Berufspraxis sowie für staatliche Bildungspolitik herauszuarbeiten und erst darauf aufbauend die Besonderheiten des Verhältnisses von produktivem und Ausbildungssektor zu erforschen.

In diesem Kontext kann das Verhältnis von Ausbildungssektor und produzierendem Sektor bestimmt werden: Auf der einen Seite wird der Ausbildungssektor aus dem im produzierenden Sektor produzierten Gesamtwertprodukt finanziert, sei es in Form individueller Aufwendungen, die dann aus Löhnen oder Profiten stammen, sei es aus den Teilen des Mehrwerts, die der Staat durch seine Umverteilungsmaßnahmen in Form von Steuererhebungen sich aneignet und für den Ausbildungssektor verausgabt. Dabei ist wesentlich, daß die Aufwendungen für den Ausbildungssektor real und de facto (d.h. nach Überwälzungseffekten) den gesellschaftlichen Mehrwert schmälern müssen, wenn wir annehmen, daß die Ware Arbeitskraft nach ihrem Wert entlohnt wird und von einem historisch bestimmten Konsumtionsstandard längerfristig nicht heruntergedrückt werden kann. Steigen also die Aufwendungen für den Ausbildungsprozeß im Verlauf der "technisch-wissenschaftlichen Revolution", so auch die Beträge, die für die Qualifizierung der Arbeitskraft aufgebracht werden müssen, Qualifizierung ist demnach mit einer Wertsteigerung der Ware Arbeitskraft verbunden und daher auch ceteris paribus mit einer Kürzung des Gesamtmehrwerts der Kapitalistenklasse. Von diesem Aspekt her betrachtet geht es im Ausbildungsprozeß nicht nur, wie in bildungsökonomischen Prognosen nach den Methoden des "manpower-approach" angenommen, um die Herstellung einer der Entwicklung der Arbeitsplatzstruktur entsprechenden Qualifikationsstruktur, sondern notwendig auch um Wertsteigerung des Arbeitsvermögens und darum um die Verwertung des für den Ankauf von Arbeitskräften verauslagten Kapitals. So zeigt es sich, daß die Ausbildungsprozesse nicht als selbständige, lediglich politisch bestimmte begriffen werden können, sondern nur als Mo-

mente im Zirkulationsprozeß des Kapitals selbst.

Auf der anderen Seite werden die Arbeitskräfte nach dem Austausch mit dem Kapital innerhalb der Zirkulationssphäre im Produktionsprozeß vom Kapitalisten angewendet. Sie produzieren also das Wertprodukt der Gesellschaft (Wert der Arbeitskraft + Mehrwert) und daher auch den Teil, der dann für die Finanzierung des Ausbildungssektors verwendet wird. Die Produktivität ihrer Arbeit sowie ihre wertbildende Potenz sind wesentliche Bestimmungsgründe für die Masse an Gebrauchswerten und Werten, die das Gesamtwertprodukt bilden. Der Gebrauchswert der Ware Arbeitskraft wird durch die konkreten Qualifikationen bestimmt, die im Ausbildungsprozeß angeeignet werden und die erst die Verwendbarkeit der Arbeitskraft innerhalb eines konkreten Arbeitsprozesses ermöglichen.

Der Zirkel schließt sich nun: Der Arbeitsprozeß ist innerhalb des kapitalistischen Produktionsprozesses nur Mittel zur Verwertung des eingesetzten Gesamtkapitals. Insofern sind auch die Qualifikationen der Individuen nur Mittel zur ihrer erfolgreichen Subsumtion unter die Verwertungszwänge des Kapitals. Die Verwertung aber hängt in diesem Kontext von zwei Bedingungen ab: einmal vom Wert der Ware Arbeitskraft und zum anderen von ihrer wert- und vor allem mehrwertbildenden Kraft innerhalb des Produktionsprozesses. Der Wert der Ware Arbeitskraft ist wesentlich durch ihre Ausbildungskosten bestimmt und folglich ist bereits der Ausbildungsprozeß für den Verwertungsprozeß des Kapitals relevant.

Unter diesen Gesichtspunkten analysiert verändert sich auch das Verständnis staatlicher Bildungspolitik. Sie kann nicht mehr als bloße Erfüllungsgehilfin kapitalistischer Interessen oder als irgendwelchen Sachzwängen gehorchende effizienzgewährleistende Maßnahme verstanden werden, sondern als politischer Ausdruck der Widersprüche der kapitalistischen Reproduktion überhaupt. Sie dient also nicht bloß kapitalistischen Interessen, sondern erschwert zugleich auch die Kapitalverwertung, indem der Wert der Arbeitskraft gesteigert, der Mehrwert und vermittelt auch die Profitrate gesenkt werden. Staatliche Bildungspolitik ist demnach in den Notwendigkeiten des Arbeitsprozesses, die Arbeiter den technischen, organisatorischen und kommunikativen Bedingungen permanent anzupassen ("Veränderung der Berufsstruktur"), und den Grenzen, die durch die Folgen einer Wertsteigerung der Ware Arbeitskraft für den Verwertungsprozeß auferlegt sind, befangen. So erscheinen die"Kompressionstendenzen" im Ausbildungssektor als staatlicher Versuch, innerhalb des Spielraums zwischen Notwendigkeiten der Qua-

lifizierung und Grenzen der Verwertung noch möglichst viel durch Steigerung der Effizienz hineinzupressen (technologische Lehr- und Lernmethoden, Verkürzung der Semesterzahlen, Zwischenprüfungen, Gesamtschule usw.), also um das Verhältnis von Input und Output zu optimieren. Eine Kritik der technokratischen Schul- und Hochschulreformen muß also an diesem Widerspruch ansetzen, um sich über die praktische Relevanz und Realisierbarkeit von Forderungen Klarheit zu verschaffen. Die bloße Denunziation von hinter den bildungspolitischen Maßnahmen stehenden Interessen reicht dazu beileibe nicht aus. Die Verändernde Praxis setzt die richtige und eingehende theoretische Analyse voraus. Auf der anderen Seite werden im Ausbildungsprozeß auch Dispositionen zur Unterwerfung unter die "Sachzwänge" der Berufspraxis erzeugt, die später bei der Anwendung des ausgebildeten Arbeitsvermögens für die wertbildende Potenz (durch Arbeitseifer, Pünktlichkeit, Unterwerfung usw.) der Arbeit von größter Bedeutung sind. So erklärt sich aus das Interesse von Formen und Inhalten der Ausbildung aus Momenten im Kapitalverwertungsprozeß.

IV.

Mit der kategorialen Erfassung der Zusammenhänge von Ausbildungssektor und Reproduktionsprozeß des Kapitals ist es aber nicht getan, wenn konkrete Maßnahmen des Staates und konkrete Entwicklungstendenzen von Ökonomie und Gesellschaft kritisch aufgearbeitet werden sollen. Dazu ist es notwendig, die empirischen Daten, die Erscheinungsformen der Reproduktionsbedingungen des Kapitals zu untersuchen und das heißt, daß man sich Rechenschaft darüber abzugeben hat, wie aus den aufgezeigten "inneren Notwendigkeiten" des Kapitals bestimmte Erscheinungsformen produziert werden. Schließlich führt diese Fragestellung auch dahin, die in bürgerlichen Untersuchungen aufgehäuften Materialien nicht auf der einen Seite mit den Kategorien des "allgemeinen Begriffs" des Kapitals zu konfrontieren, was meistens zu der voreiligen Schlußfolgerung führt, daß man mit der bürgerlichen Apologetik doch nichts anfangen könne - und auf der anderen Seite handwerklerisch für bare Münze zu nehmen, sondern in ihrer Genesis und als verkehrte Ausdrucksformen bestimmter Tendenzen zu begreifen.

Ein Aspekt dieses postulierten Zusammenhangs von innerem Gesetz und Empirie ist dadurch gegeben, daß bestimmte empiri-

sche Materialien als illustratives Material für die im "Kapital" und in unserer Arbeit bestimmten inneren Notwendigkeiten dienen kann. Im "Kapital" von Marx finden sich sehr viele Beispiele, wie historische Erscheinungen als Illustrationen für die herausgearbeiteten allgemeinen Gesetzmäßigkeiten herangezogen wurden. Dies macht Marx auf allen Ebenen der begrifflichen Entfaltung des Kapitalverhältnisses.(14) Bei diesen historischen Beispielen handelt es sich um zweierlei. Erstens sind sie Ausdruck für die Marx'sche Methode der Darstellung, die Zeleny als "das unaufhörliche Oszillieren zwischen der abstrakten dialektischen Entwicklung und der sinnlichen, konkreten historischen Entwicklung"(15) bezeichnet. Zweitens deutet sich in dem Heranziehen konkreter historischer Entwicklung auch an, daß die Kategorien des Kapitals im allgemeinen nicht nur begriffliche Abstraktionen, die sozusagen rein von einem zeitlosen Intellekt entfaltet werden können, sondern historische Kategorien sind, die eine historische Realität haben, bevor sie durch Abstraktion als Begriffe ideell die Wirklichkeit reproduzieren.

Aus der Struktur des Begriffs vom Kapital im allgemeinen folgt, daß die Erscheinungsformen das Wesen des Kapitalverhältnisses nur verkehrt, "mystifiziert", darstellen. Um also einen Begriff vom Verhältnis zwischen inneren Notwendigkeiten des Kapitals und deren Erscheinungsformen zu erhalten, ist es notwendig, die Verkehrungen, die im Kapitalbegriff selbst angelegt sind, genauestens herauszuarbeiten. Man muß sich z.B. darüber Rechenschaft ablegen, in welchem Verhältnis Mehrwert, Profit, Unternehmergewinn, Zins usw. stehen oder Wert der Ware Arbeitskraft und Arbeitslohn zusammenhängen. Dies ist aber nur der erste Schritt, um das Verhältnis von Marx'schen Kategorien und empirischen Begriffen, wie sie uns in den empirischen Untersuchungen zur Verfügung stehen, aufzurollen. Der zweite Schritt besteht darin, sich die empirischen Begriffe der bürgerlichen Wissenschaft selbst genauer anzuschauen. Wenn nämlich der Zusammenhang von Wesen und Erscheinung in der neueren bürgerlichen Wissenschaft bestenfalls negiert in der Regel aber gar nicht gesehen wird, dann ist auch keine gesetzmäßige Struktur des Zusammenhangs der verschiedenen empirischen Begriffe mehr auszumachen, bzw. diese Struktur selbst ist zufällig oder willkürlich gesetzt. Eine Vielzahl von"Faktoren", alle prinzipiell auf der gleichen Ebene, werden als in Interdependenz befindlich gesetzt und Theorie besteht darin, den "Wirkungsmechanismus" dieses Faktorensystems möglichst vollständig zu erfassen. Als Fortschritt der Wissenschaft wird demnach verstanden, eine mög-

lichst große Zahl von Faktoren in die Analyse einzubeziehen, um auf diese Weise den "Realitätsgehalt" zu vergrößern. Aber, so schreibt Karel Kosik, "das Ansammeln aller Fakten ist noch nicht das Erkennen der Wirklichkeit, und alle (angesammelten) Fakten sind noch nicht die Totalität. Fakten vermitteln eine Erkenntnis der Wirklichkeit, wenn sie als Fakten eines dialektischen Ganzen begriffen werden, d.h. wenn sie nicht als unmittelbare und unveränderliche, nicht weiter ableitbare Atome, aus denen sich die Wirklichkeit zusammensetzt, sondern als strukturelle Teile des Ganzen begriffen werden." Das Ansammeln von Faktoren kann schließlich nur "eine chaotische Vorstellung des Ganzen" vermitteln.(16) Die Theorie hat von Kausalität keine Vorstellung mehr; ihr geht es wesentlich um die Aufdeckung von Funktionalbeziehungen. Dies äußert sich dann darin, daß die Wachstumstheorie, die uns hier insbesondere auch deshalb interessiert, weil aus ihr die Bildungsökonomie sich als Spezialzweig herauskristalisiert hat, nicht als einheitliche, geschlossene Theorie formuliert werden kann, sondern in diesem Zweig ein "Theorienpluralismus" vorherrscht, innerhalb dessen die einzelnen Theorien nicht mehr nach Kriterien wie "richtig" und "falsch", sondern nur noch nach dem Grad ihrer Plausibilität zur Erklärung bestimmter Phänomene beurteilt werden können.(17) Daraus ergibt sich aber für die Zusammenstellung von empirischem Material auf bürgerlicher theoretischer Grundlage, daß es ebenfalls nicht einheitlich erhoben und interpretiert wird. Vielmehr ist es oft wie Kraut und Rüben in einem wüsten Durcheinander zusammengetragen, ohne daß ein innerer Zusammenhang sinnvoll noch auszumachen wäre. So hat das Autorenkollektiv "Marx-Arbeitsgruppe Historiker" in seinem Schulungstext zur Kritik der Politischen Ökonomie völlig recht, wenn es schreibt (18): "Es gibt in der BRD keine marxistische empirische Sozialforschung. Das illustrative Material stammt deshalb aus bürgerlichen Quellen und ist mit den Methoden der bürgerlichen Wissenschaft gewonnen. Da die bürgerliche Wissenschaft unfähig ist, den Fetischcharakter der kapitalistischen Produktionsweise zu durchbrechen, stellen die Ergebnisse dieser Wissenschaft keine wirkliche Analyse der inneren Struktur der kapitalistischen Gesellschaft dar, sondern sind meist ein Sammelsurium bloßer Erscheinungen auf der Oberfläche der Gesellschaft. Diese Erscheinungen sind nicht in ihrem inneren Zusammenhang begriffen und infolgedessen auch nicht in den angemessenen Kategorien dargestellt..." Dies läßt sich auch anhand der "Ifo-Studie" zeigen. Man nehme nur den Produktivitätsbegriff, der dieser Studie zugrunde

liegt. Da gibt es sowohl eine Arbeits- als auch eine Kapitalproduktivität, ohne daß hier noch eine qualitative Differenzierung möglich erschiene. Erst auf der Basis der Marx'schen Theorie wird verständlich, warum die bürgerliche Wissenschaft zu solchen Begriffen wie "Kapitalproduktivität" gelangen kann: sie sitzt dem Kapitalfetisch und dem Lohnfetisch und das heißt der"Theorie der Produktionsfaktoren" auf; da nun Monsieur le Capital und Madam la Terre gleicherweise Produktionsfaktoren, also produktiv sind - warum sollte man ihnen nicht Produktivität zusprechen und zumessen können? Daß der darin eingeschlossene Errwitz zu unlösbaren Widersprüchen führt, wird dann auch innerhalb der bürgerlichen Theorie selbst wieder deutlich und führt dann in letzter Konsequenz dazu, daß eine theoretische Begründung des Produktivitätsbegriffs insgesamt abgelehnt wird: "Im angelsächsischen Raum hat die Diskussion um das Wesen der Produktivität nie ein so großes Echo gefunden, und die Tatsache, daß man sich dort eigentlich niemals so viele Gedanken darüber gemacht hat, was überhaupt gemessen wird, erklärt zu einem großen Teil den Vorsprung in der empirischen Forschung."(19) Um also empirische"Fortschritte machen zu können, muß man sich zuerst einmal von der Theorie und den aus ihr resultierenden Skrupeln befreien.

Eine weitere Begründung für den Mangel der empirischen Untersuchungen innerhalb der bürgerlichen Wissenschaft wird ebenfalls im schon zitierten "Schulungstext" angedeutet: "Die Kapitalistenklasse hat kein Interesse daran, gewisse Fakten der Öffentlichkeit preiszugeben (Höhe der Profite usw.). Das hier (in dem Schulungstext) abgedruckte illustrative Material ist infolgedessen unvollständig und lückenhaft. Es konnten nur die Informationen verwendet werden, die öffentlich zugänglich sind."(2o) Außer dem Schleier, der durch die vom Kapitalverhältnis produzierte Mystifikation bedingt ist, werden in dieser "verkehrten Welt" aber noch weitere Verhüllungen hervorgebracht, die auf ganz konkreten Interessen an Geheimhaltung seitens der vielen Einzelkapitale,bei denen ja die Daten erhoben werden müssen, beruhen. Da die kapitalistische Gesellschaft aus vielen Einzelkapitalen besteht, diese Einzelkapitale in Konkurrenz zueinander und in einem permanenten Kampf gegen die Arbeiterklasse stehen, haben diese Einzelkapitale, von denen allein empirische Primärdaten erhoben werden können, kein Interesse daran, über die Wahren Zusammenhänge in ihren Betrieben Aufschluß zu geben. Daher ist selbst die bürgerliche empirische Forschung darauf angewiesen, durch

alle möglichen Tricks aus dem großen Handwerkskasten ihres empirischen Instrumentariums doch noch etwas über die sie interessierenden Zusammenhänge (beispielsweise über Vermögenskonzentration, oder Konzentration generell - vgl.das schmähliche Schicksal der vom Bundestag ins Leben gerufenen Konzentrationsenquente, dargestellt auch bei Huffschmid -) zu erfahren. In den die statistische Datenerfassung betreffenden Gesetzen wird darauf größten Wert gelegt, daß "Geschäftsgeheimnisse" usw. nicht verletzt werden. Die statistischen Ämter dürfen z.B. keine Daten veröffentlichen, aus denen unmittelbar ersichtlich wäre, um welchen Betrieb es sich dabei handeln würde - auch wenn dieser nicht mit der Firma benannt wird. Selbst der Versuch an eine Kartei der Firmen einer bestimmten Region offiziell heranzukommen, um daraus eine repräsentative Stichprobe für irgendwelche auch belanglose empirischen Untersuchungen zu ziehen, scheitert, wenn man sich dazu an die statistischen Ämter wendet. Man darf also nicht vergessen, wie schwer es auch die bürgerliche statistische Forschung hat! Mit anderen Worten: Wenn man an eine empirische Untersuchung herangeht, muß man sich dieser Probleme bewußt sein, um nicht dem scheinbar objektiven Charakter des in Zahlen fixierten aber in dem beschriebenen Sinne doppelt verkehrten Scheins aufzusitzen.

Aber, wie Hegel sagt, das Wesen muß auch dann erscheinen; es wird also nicht einfach verhüllt und muß dann durch mühselige intellektuelle Anstrengung wieder enthüllt werden. In der tagtäglichen Praxis der Ausbeutung wird diese gerade durch die verkehrten Erscheinungen vermittelt. So ist der Lohn nicht nur eine mystifizierende Kategorie, die die Spaltung des Arbeitstags in einen Teil, in dem notwendige, und einen anderen immer größer werdenden Teil, in dem für das Kapital Mehrarbeit geleistet wird, verhüllt, sondern zugleich auch eine Kategorie, durch die etwa in Form des Stücklohns oder heute weit mehr verbreitet, des Prämienlohns, die Ausbeutung der Arbeiter vorangetrieben wird. Dies muß sich auch in den empirischen Daten mehr oder weniger einsichtig darstellen - und es stellt sich dar, wie an Beispielen gezeigt werden könnte. Die empirischen Kategorien, denen die bürgerliche Wissenschaft sich ausgeliefert hat, und die empirischen Erfahrungen, denen die Arbeiterklasse unterworfen ist, sind tatsächlich hier zu unterscheiden. In dem Verhältnis zur Empirie spiegelt sich letztlich auch die Tatsache wider, daß die Herrschenden sich in den Verkehrungen (in der Entfremdung) wohl fühlen können, die Beherrschten nicht - gerade

weil beide diesen Verkehrungen unterworfen sind. Unsere Aufgabe ist es daher auch, nicht einfach vor den Verkehrungen zu resignieren und die empirische Arbeit so sehr zu problematisieren, daß man sich gar nicht mehr an sie heranwagt, sondern diese hier beschriebene Seite angemessen zu berücksichtigen und wirklich empirische Erscheinungen - soweit brauchbar - als Indikatoren und Ausdruck der wahren Verhältnisse kapitalistischer Akkumulation zu nehmen. Es geht also darum, die bürgerliche Theorie nicht nur zu kritisieren, sondern auch das empirische Material zu benutzen und zu interpretieren. Unsere Frage lautet: Wie sind die bürgerlichen Kategorien auf der Basis der Marx'schen Kategorien zu interpretieren? Wenn nämlich in einigen der bürgerlichen Kategorien das Wesen der Verhältnisse sich durchaus andeutet (21), in ihnen jedoch das Wesen verkehrt, mystifiziert ist, dann haben wir in einigen Kategorien der bürgerlichen empirischen Forschung eine eigentümlich Mischung von aufscheinendem Wesen und Verkehrung.(22) In den bürgerlichen Kategorien werden nicht nur die verkehrten Verhältnisse zurückgespiegelt, sondern zugleich auch - in allerdings unterschiedlichem Ausmaß ("Stufenfolge der Mystifikation") - richtige wesentliche Momente des Kapitalverhältnisses. Unter diesem Aspekt wäre es gerade notwendig, innerhalb der zu verwendenden bürgerlichen Kategorien selbst Differenzierungen vorzunehmen. Was folgt daraus für die Analyse des Ausbildungssektors? Es wurde schon hervorgehoben, daß die empirischen Daten und Verhältnisse in einem theoretischen Zusammenhang, der allerdings auf der Ebene der Erscheinungen verharrt, erhoben und interpretiert werden. Um also an die empirischen Untersuchungen heranzugehen, ist es notwendig, die darin implizierten theoretischen Kategorien in ihrem System zu erfassen. Es ist also notwendig, die Kategorien der bürgerlichen Theorie zu rekapitulieren, da deren theoretische Reichweite auch den Untersuchungsbereich der empirischen Untersuchungen absteckt.

Für die marxistische Kritik und Interpretation der bürgerlichen Kategorien ist es wichtig zu begreifen, daß die Verkehrungen, von denen die Rede war, notwendig produziert werden, d.h. daß gesetzmäßige Zusammenhänge zwischen den inneren Notwendigkeiten kapitalistischer Reproduktion und ihren Erscheinungen bestehen und daß diese Verkehrungen selbst historische Realität haben und in ihnen sich gerade der Reproduktionsprozeß der Gesellschaft vollzieht. Diesem Verhältnis gilt es nachzuspüren, um die empirischen Daten und Verhältnisse der Kritik einer marxistischen Analyse zu unterziehen. Man muß sozusagen die Produktion der Verkehrungen

von rückwärts aufrollen, um von der empirischen Oberfläche wieder einen Begriff von den inneren Notwendigkeiten zu erhalten, die sich in ihnen darstellen. Dies setzt allerings eine Kenntnis der Herleitung der Kategorien des bourgeoisen Gemeinverständnisses aus dem Kapitalverhältnis voraus, sowie eine ebenfalls genaue Kenntnis des Systems dieses bourgeoisen Gemeinverstandes, d.h. seiner Ökonomie.

Wir können natürlich nicht behaupten, daß dieser Anspruch der Konkretion der politischen Ökonomie des Ausbildungssektors in dieser Materialiensammlung irgendwie schon eingelöst wäre. Jedoch ist die methodische Reflektion der Zusammenhänge von inneren Gesetzmäßigkeiten, denen auch der Ausbildungssektor im Kapitalismus unterliegt, und den empirischen Erscheinungen, eine Notwendigkeit, um überhaupt den Weg zu bezeichnen, auf dem die zukünftige Forschungsarbeit sich bewegen muß, damit der in der Beschäftigung mit Fragen des Ausbildungssektors implizierte politische Anspruch eingelöst werden kann.

Anmerkungen

(1) Nicht alle der in diesen Band aufgenommenen Arbeiten stammen aus den beiden Seminaren in Erlangen. Ergänzend wurden Arbeiten aus Berlin (Altvater, Industrieschulen und ...; T. Schäffer, Das Ausbildungssystem...; J. Bischoff, H. Ganssmann, G. Kümmel, G. Löhlein, Produktive und unproduktive Arbeit) aus Göttingen (M.Baethge, W. Eßbach, E. Sander, H.W. Stein, Zur analytischen Bedeutung...) und Hamburg (D. Hinrichsen, K. Köhler, Bürgerliche Theorien...; D. Hinrichsen, Zum Problem der Reduktion...) aufgenommen, die unsere Ansätze ergänzen, weitertreiben bzw. sich mit ihnen kritisch auseinandersetzen (s. dazu D. Hinrichsen, Zum Problem der ...; M. Baethge u.a....).

(2) Warum wir uns z.B. mehrere Monate lang mit dem "Reduktionsproblem" herumgeschlagen haben und daran Probleme festmachten, die sich später als gar keine herausstellten, geht nicht mehr aus den Sammlungen hervor - mit der fatalen Konsequenz, daß Genossen, die sich mit der Kritik der Bildungsökonomie beschäftigen, am Reduktionsproblem herumarbeiten und ihm eine Bedeutung zur Lösung bestimmter Fragen zumessen, die es gar nicht haben kann.

(3) Vgl. K.Marx, Grundrisse, S.16o

(4) Zur Analyse der Studentenbewegung, in: Neues Rotes Forum 1/71, S. 53

(5) W. Lefevre, Reichtum und Knappheit, in: Bergmann, Dutschke, Lefevre, Rabehl, Rebellion der Studenten, Reinbek 1968, S. 15o

(6) H. Heer, Die Monopole und die Festung Wissenschaft, in: St. Leibfried, Wider die Untertanenfabrik - Handbuch zur Demokratisierung der Hochschule, Köln 1967, S. 82

(7) Vgl. dazu H.Heer, a.a.O., F.Nyssen, Schule im Kapitalismus, Köln 1969, Agit 2: Universität und Kapital: Technokratische Hochschulreform, o.O.(Marburg),o.J.; Autorenkollektiv, Wissenschaft im Klassenkampf, Berlin 1968; Auf dieser Linie lägen aber auch z.T. die Kriegsforschungskampagnen.

(8) Vgl. dazu W. Müller, Ch. Neusüß, Die Sozialstaatsillusion und der Widerspruch von Lohnarbeit und Kapital, in: SoPo 6/7, 197o

(9) Grundsatzerklärung der DKP, Essen 1969, S. 36 f.

(1o) D. Hildebrandt, Einheitsfront und Aktionseinheit, Zur Politik der DKP, in: Neues Rotes Forum 3/7o, S. 67

(11) Es soll natürlich nicht abgestritten werden, daß innerhalb des Rahmens von durch die gesellschaftlichen Reproduktionsbedingungen gesetzten Notwendigkeiten, Möglichkeiten und Grenzen ein Freiheitsspielraum existiert. Die Ausmaße dieses Freiheitsspielraumes hinwiederum sind jedoch nicht durch "Einflußforschung" auszumachen, sondern nur durch Analyse des kapitalistischen Reproduktionsprozesses und der Funktion des Staates darin in bezug auf die jeweils besonderen Aufgaben, in unserem Falle in bezug auf die Bildungspolitik.

(12) B. Rabehl, Von der antiautoritären Bewegung zur sozialistischen Opposition, in: Bergmann, Dutschke u.a.,a. a.O., S.175

(13) Während des Streiks gegen den Entwurf eines bayerischen Hochschulgesetzes hatten sich eine Reihe von Arbeitskreisen gebildet, die sich mit Lehrerbildung (Berufspraxis der Lehrer), Hochschulreform, hochschuldidaktischen Fragen usw. beschäftigten. Von diesen Arbeitskreisen gingen u.a. die Impulse zur Veranstaltung der Bildungsökonomieseminare aus.
Zum Problem der Berufspraxis der Lehrer ("Revolutionäre Berufspraxis) vgl. den Aufsatz von F. Huisken, Anmerkungen zur Klassenlage..., S. 4o5 ff.

(14) Vgl. z.B. im ersten Band des "Kapital" das 8.,11.,12., 13. Kapitel, das 17.,18.,19.,23. Kapitel usw., den Briefwechsel über das "Kapital" zwischen Marx und Engels, aus dem hervorgeht, daß Marx in vielen Fragen Engels konsultierte, um bestimmte theoretische Erkenntnisse aus der Praxis des kapitalistischen Geschäftsmannes bestätigt zu bekommen; vgl. z.B. auch die Berechnung der Profitrate und der Zirkulationszeit in den "Grundrissen", S. 459 ff. usw.

(15) Zeleny,J., Die Wissenschaftslogik bei Marx und "Das Kapital", F.a.M. 1968, S. 59

(16) K. Kosik, Die Dialektik des Konkreten, F.a.M., 1967, S.37, s.a. Grundrisse, S. 21

(17) Vgl. dazu exemplarisch die Aufsätze von G.Bombach zur Wachstumstheorie, in: Der Volkswirt, Nr. 18, 19, 2o,1969

(18) Autorenkollektiv, Schulungstext zur Kritik der politischen Ökonomie, S.13

(19) G.Bombach, zit. nach Altvater, Huisken, Produktive und unproduktive Arbeit..., in: SoPo 8/197o, S. 5o, Anm.5

(2o) Schulungstext, S.135; vgl.a.Altvater, Konjunkturanalyse, in: SoPo 5/69, S.9: "...sind die Daten der Statistik nicht ohne weiteres brauchbar. Der einzelne Kapitalist hat nämlich das größte Interesse daran, die wahren Daten zu verschleiern: er wird sie vor dem Konkurrenden, vor dem Staat und seinen Steuererhebern, vor der Arbeiterklasse möglichst geheimzuhalten versuchen und dem trägt auch die Statistik Rechnung. So kommt es, daß sich zwischen dem empirischen Material, das einer Analyse zur Verfügung steht, und dem aus den verwendeten Kategorien abgeleiteten Anspruch an empirisches Material eine breite Kluft auftut..."

(21) Z.B.: Im Begriff der steigenden "Kapitalintensität" - Ifo-Studie, S. 72ff und 12o - scheint die gesetzmäßig aus der kapitalistischen Akkumulation folgende "steigende organische Zusammensetzung des Kapitals" auf.

Wohlgemerkt: die beiden Kategorien sind nicht identisch!

(22) Z.B. die schon erwähnten Produktivitätsbegriffe in der Ifo-Studie, die Kategorie "Tendenz zum abnehmenden Ertragszuwachs" u.ä.

(23) Natürlich kann man dabei nicht so unreflektiert vorgehen, wie etwa Gillmann ("Das Gesetz des tendenziellen Falls der Profitrate", Fa.M. und Wien 1969, oder auch Eugen Varga ("Die Krise des Kapitalismus und ihre Folgen", Frankfurt a.M. und Wien 1969, S. 368 ff.) oder Huffschmid und Jansen (RPK, Nr. 42), wenn sie daran gehen, Mehrwert- und Profitrate aus dem bürgerlichen statistischen Material zu berechnen, ohne zu berücksichtigen, daß im empirischen Material nicht nur das Wesen aufscheint, sondern dies Wesen selbst innerhalb der Stufenfolge der Mystifikation verkehrt erscheint.

I. BILDUNGSÖKONOMISCHE ANSÄTZE IN EINZELDARSTELLUNGEN

R.Reiser

ÜBERSICHT ÜBER EINZELNE BILDUNGSPLANUNGSANSÄTZE

1. Einleitung

Wegen der übergroßen Fülle der Literatur in Bildungsökonomie und -planung, die gegenwärtig immer stärker anschwillt, können nur die wichtigsten Planungsansätze in ihrer Grundkonzeption skizziert werden.

2. Kritik des "social" bzw. "cultural-demand-approach" und des "individual-demand-approach"

2.1 Der "individual-demand-approach"

Er ist eine Methode zur Ermittlung der individuellen Nachfrage nach Ausbildungsplätzen(1). Er dient dazu, in einem Strömungsbild die Wechselbeziehungen zwischen Elementen des Bildungssystems wie Schülerzahlen und Schultyp oder Schultyp und Bildungsvorstellungen der Eltern quantitativ aufzuzeigen. Ein Vorteil dieses Ansatzes ist, daß die individuellen Vorstellungen erfaßt und aus der Summe der individuellen Ziele allgemeine Zielwerte bestimmt werden können. Ein Nachteil ist, daß das bildungspolitische Verhalten der Vergangenheit fortgeschrieben wird.

2.2 Der "social-" bzw. "cultural-demand-approach"

Dieser Ansatz, auch "social-objektives-approach" oder "soziale Methode" genannt, ist mit dem "individual-demand-approach" sehr eng verwandt. Die individuellen Bildungsvorstellungen werden durch Bildungsziele ergänzt und modifiziert, die als "sozial" bzw. "national" wünschenswert angesehen werden. Der erste Schritt dieser Methode ist also

(1) Vgl.: Bahr, Klaus: Zusammenfassende Darstellung verschiedener Ansätze zur Bildungsplanung, in: Institut für Bildungsforschung: Internationales Seminar über Bildungsplanung, Berlin 19.-20.Oktober 1966, S. 36 ff.

die Erfassung individueller und gesellschaftlicher Ziele. Anhand dieser Ziele und der prognostizierten Bevölkerungsvermehrung und Altersstruktur wird der Erziehungsbedarf ermittelt, auf dem dann die Projektion des Bildungswesens beruht. In sie gehen noch die Errechnungen der notwendigen finanziellen Mittel und ihre Abstimmung auf die übrigen nationalen Bedürfnisse ein. Da angenommen wird, jedes ausgebildete Individuum trage automatisch zum wirtschaftlichen Wachstum bei, wird es als überflüssig betrachtet, die Bildungsziele ökonomischen Erfordernissen anzupassen(1): "The essence of the 'cultural' approach ... is the recognition that education serves other than economic purposes.(2)"

2.3 Mängel des "social-" bzw. "cultural-demand-approach"

2.31 Die spekulative Überbetonung der konsumtiven Bildungsfrage

Der "social-demand-approach" bezieht nur den konsumtiven Aspekt der Bildung ein, indem er ausschließlich individuellen und kollektiven Bildungsbedürfnissen entspricht. Bildungsbemühungen sind daher eine Investition deren Erträge nicht monetär gemessen werden können, aber für die Gesellschaft unerläßlich und höchst wünschbar seien, wie Aufklärung, Erziehung zum Staatsbürger, Recht auf Bildung, Gleichheit der Bildungschancen etc. Der mögliche indirekte Beitrag, den eine Verfolgung dieser Ziele für das wirtschaftliche Wachstum leisten kann, wird in diesem Ansatz nicht reflektiert. Das erforderte aber die Beseitigung des Leerformelcharakters, der aus den globalen, kaum operationalisierbaren Bedürfnisdefinitionen resultiert.

2.32 Nichtberücksichtigung ökonomischer Aspekte

Bei der Bestimmung der Bildungsnachfrage ist zwischen Wünschen und Erwartungen zu unterscheiden. Da die Erwartung von finanziellen Faktoren, wie dem Einkommen der Eltern und den Verdienstmöglichkeiten im angestrebten Beruf abhängen, sind die tatsächlichen Zugänge zu den Bildungsinstitutionen kein Indikator für "Bildungsbedürfnisse". Die Entscheidungen für einen Ausbildungsweg richten sich vor allem nach den Chancen, vom Arbeitsmarkt auf-

genommen zu werden. Da der Ansatz dies vollkommen negiert, klaffen Modellprojektionen und Wahl des Bildungsweges in der Realität weit auseinander(3). Dazu werden vergangenheitsbezogene Daten zugrunde gelegt: die Struktur des Bildungssystems, das Ausmaß der Zugänge zum Bildungssystem, die Kostenstruktur und die Einkommen der Schulgänger werden als konstant gegeben vorausgesetzt(4): "All this implies that social-demand projections represent something like a minimum to do but rather will happen if he does exactly he has been doing in the past.(5)"

---

(1) Vgl.: Harbinson, F. and Myers, C.A., Education, Manpower and Economic Growth, Strategies of Human Resource Development, New-York-Toronto-London 1964, S. 199

(2) Siehe: Parnes, H.S., Forecasting Educatinal Needs for Economic and Social Development, OECD, Parás 1962, S. 63

(3) Vgl.: OECD, Methods and Statistical Needs for Educational Planning, Paris 1967, S. 31

(4) Vgl.: Blaug, M., Approaches to Educational Planning, in: The Economic Journal, No. 306, Vol. 77, 1967, S. 265

(5) ebd.

3. Zusammenhänge zwischen Bildungsinvestitionen und wirtschaftlichem Wachstum

Vor einer Behandlung von Bildungsplanungsansätzen, die ökonomische Faktoren einbeziehen, sollen die Methoden aufgezeigt werden, die Zusammenhänge zwischen Bildung und Wachstum zu erfassen suchen. Teilweise wurden sie aber schon als Ansatz der Bildungsplanung zugrunde gelegt, wie die Residualmethode oder der "rate-of-return-approach".

3.1 Einfache Korrelationsmöglichkeiten

Zu den einfachen Korrelationen sind intertemporale und internationale Vergleiche zu rechnen. Während intertemporale Vergleiche aufzeigen, daß in den Industriestaaten der Bildungsaufwand prozentual stärker zunahm als das Volkseinkommen(1), lassen internationel Vergleiche enge Korrelationen zwischen beiden Größen erkennen(2). Harbison setzt sie mit einem "composite-index", der sich aus den relativen Anteilen der Besucher von Sekundär- und Hochschulen zusammensetzt, und mit anderen Faktoren in Beziehung, die er als "quantitative indicators of human resource development" bezeichnet(3). Harbison errechnete zwischen dem Sozialprodukt pro Kopf und dem "composite-index" einen hohen Korrelationskoeffizienten von 0,888.
In die Korrelationsberechnungen können mehrere Systemfehler eingegangen sein:

a) Die Begriffe sind nicht identisch(Sekundarschule);
b) Qualitative Unterschiede werden nicht erfaßt;
c) Die statistischen Angaben sind in unterschiedlichem Maße unverlässig und ergeben bei Vergleichen Verzerrungen.

3.2 Die Residualmethode

Bei dem Versuch, anhand von Statistiken die Wachstumsraten des realen Volkseinkommens auf die Produktionsfaktoren Arbeit und Kapital zurückzuführen, ergab sich ein Rest, der weder dem einen noch dem anderen Faktor zuzurechnen war. Den Anteil dieses Residuums berechnete Denison mit 55% am Wachstum in den USA(4). Das Residuum unterteilt er wieder in mehrere Faktoren: die wichtigsten sind die formelle Bildung, der 23% der gesamten Wachstumsrate zugerechnet werden, und die Größe

der "advences of knowledge"; sie hat nach Denison einen Anteil von 20% an der gesamten Wachstumsrate. Abgesehen davon, daß Denison seinen Berechnungen willkürliche Zahlenangeben zugrunde legte, ohne empirische Belege dafür zu haben, sind die Ergebnisse wegen der Nichtberücksichtigung qualitativer Faktoren zweifelhaft. Indem Denison den Ausbildungsstand des Faktors Arbeit ausschließlich an der Ausbildungsdauer mißt, kann er Qualität und Fachrichtung nicht erfassen(5). Das ist aber entscheidend für das Wachstum; denn vor allem bei entwickelteren Volkswirtschaften sind die Faktoren Arbeit und Kapital nach ihrer Qualität komplementär zugeordnet.

3.3 Einfache Prognosemodelle

Sie werden teilweise als selbstständige Bildungsplanungsansätze verwandt. Häufig benutzt wird das Verfahren der globalen Trendextrapolation. Eine einzelne Variable wird aus ihrem Vergangenheitsablauf in die Zukunft projeziert. Abgesehen davon, daß die Trendextrapolation als Betrachtung einer Einzelgröße aus einem interdependenten System nur als Hilfsinstrument für die umfassende Planung benutzt werden kann, stützt sie sich dazu auf Daten aus der Vergangenheit, was die Vorausschätzung der Entwicklung auf schon dagewesene Möglichkeiten begrenzt(6). Für die langfristige Bildungsplanung ist das Regressionsverfahren adäquater, das eine gesuchte Größe auf eine übergeordnete Größe zurückführt. Daneben gibt es noch die Verfahren der multiplen Korrelation, der stufenweisen Einfachkorrelation und der Komponentenmethode. Bei letzterer wird angenommen, "daß die zu prognostiziernde Größe aus einer Reihe von Komponenten zusammengesetzt, deren Verhaltensweise im Zeitablauf verschieden ist"(7).

3.4 Der "rate-of-return-approach"

Er versucht die Einkommensunterschiede der verschiedenen Individuen oder Gruppen auf unterschiedliche Ausbildungsvorgänge zurückzuführen, um(8) damiteine Rendäte von Bildungsinvestitionen bestimmen zu können. Man nimmt an, daß die sich ergebenden Einkommensunterschiede Ausdruck unterschiedlicher Leistungen im Produktionsprozeß sind; je höher das Einkommen, um so größer ist demnach die Grenz-

produktivität des Einzelnen. Zwar können unterschiedliche Ausbildungsniveaus einen signifikanten Einfluß auf die Einkommenshöhe aufweisen(9), doch ist noch nicht nachgewiesen, in wie weit Einkommensdifferenzen quantitativ dem Ausbildungsgrad oder anderen Faktoren, wie langfristiger wirtschaftlicher Entwicklung, Arbeitsmarktungleichgewichten, sozialen Status und traditionalen Vorrechten von bestimmten Berufsgruppen (Apotheker) zuzuschreiben ist.

3.5 Die Hypothese von der Kausalität der Bildung für wirtschaftliches Wachstum

Vor der Formulierung des Konzepts vom Humankapitals (Residuum) wurde die Wachstumsrate des Sozialprodukts ausschließlich als eine Funktion des Wachstums der beiden Produktionsfaktoren Arbeit und Kapital betrachtet: Nun wird in der Formel wY =mwA + nwK als Faktor wT der technische Fortschritt einbezogen.(wY = Wachstumsrate des Sozialprodukts, wA = Wachstumsrate der Arbeitskraft, m und n sind Gewichte)(10). Wird vorausgesetzt, daß formale Bildung den Faktor wT, der mit dem Residuum gleichzusetzen wäre, als Teilfaktor mitbildet, kann folgende Hypothese abgeleitet werden: Wenn der Faktor "formale Bildung" erhöht wird, dann erhöht sich der 3. Faktor bzw. das Residuum und mit ihm die Wachstumsrate des Sozialprodukts.

---

(1) Vgl.: Recum, Hasso v., Aspekte der Bildungsökonomie, Darmstadt-Berlin 1969, S.12 ff.
(2) Siehe: Edding, F., Internationale Tendenzen in der Entwicklung der Ausgaben für Schule und Hochschule, Kiel 1958
(3) Vgl.: Habison,F. and Myers, C.A., Education, Manpower and Economic Growth, New York-Toronto-London 1965 S.36ff.
(4) Denison,E.F., The Source of Economic Growth in the United States and the Alternative before US, New York 1962, S. 67ff.
(5) Vgl.: Gerlach, K., Der Entwicklungsbeitrag v. Bildungsinvestitionen unter Berükksichtigung verschiedener Entwicklungsstudien und -konzeptionen, Göttingen 1969, S. 32
(6) Vgl.: Emmerzy, Louis and Thias, Hans H.,Projecting Manpower Requirements by Occupation, in: OECD, Lectures and Methodological Essays, Paris 1966, S. 158

(7) Siehe: Widmaier, H.-P. und Bahr,K., Bildungsplanung - Ansätze zu einer nationalen Bildungspolitik, Stuttgart 1966, S. 39

(8) Der Ansatz wurde von Schultz, Weisbrod und Denison entwickelt.

(9) Vgl.: Hegelheimer,A., Bildungsökonomie und Bildungsplanung, in: Konjunkturpolitik,Zeitschrift für angewandte Konjunkturforschung, 14. Jhg.,2. Heft 1968, S. 97

(10) Siehe: Bombach,G.,Wirtschaftswachstum und Bildungsplanung, in: Vortragsreihe des Deutschen Industrieinstituts, 15 Jhg.,Nr. 29, Köln 1965, S. 3

4. Der "manpower-approach" und verwandte Bildungsplanungsansätze

4.1 Der "manpower-approach"

Er basiert auf der Annahme, daß die Zielwerte für die Entwicklung des Bildungssytems aus den Zielwerten der gesamtgesellschaftlichen Entwicklung abzuleiten sind, da sie nur von diesen abhingen. Ausgangspunkt der Berechnung stellt eine gewisse Wachstumsrate des Sozialprodukts dar, anhand der globale Bedarfszahlen an Arbeitskräften zu ermitteln sind, die wiederum in die Kategorien,Berufsklasse, Ausbildungsniveau und Ausbildungsfachrichtung für die einzelnen Wirtschaftssektoren umgerechtnet werden. Dabei müssen die Substitutionsverhältnisse festgelegt werden. Nach den Bedarfszahlen in den einzelnen Berufssparten richtet sich dann der Aufbau des Bildungssystems.

4.2 Das Tinbergen-Correa-Modell

Ohne den Bedarf an Berufen zu berechnen, setzt das Tinbergen-Correa-Modell(1) als einfaches Input-Output-Modell den Bedarf an Sekundar- und Hochschulbildung zu vorgegebenen Wachstumsraten direkt in Beziehung. Die Zahl der Personen, die je Bildungsstufe erforderlich sind, ermitteln lineare Gleichungen, die den Bestand an Absolventen einer bestimmten Bildungsstufe und die Gesamtschülerzahl dieser Stufe auf das Bruttosozialprodukt beziehen. Dieses Modell kann noch verfeinert werden (2).

4.3 Wegfall qualitativer Gesichtspunkte

Der manpower-approach" vernachlässigt die"nichtproduktiven" Komponenten der Ausbildung, die aber indirekt zum wirtschaftlichen Wachstum beitragen können. Das Tinbergen-Correa-Modell impliziert dazu,"daß die gegenwärtige Zahl der Personen mit Sekundar- und Hochschulbildung genau die richtige Zahl für das derzeitige volkswirtschaftliche Volumen darstellt".(3) Da technisches Wissen und Produktivität im Zeitablauf als konstant angenommen werden, ist nicht zu erfassen, wie sie sich auf den Bedarf an Berufen und somit auf den erforderlichen Bedarf an Bildungsqualifikationen auswirken. Es werden so qualitative Ungleichgewichte im Curriculum nicht festgestellt.

4.4 Strukturelle Unflexibilität der "manpower-approach-Modelle

Eine Umfrage ergab, daß nur 30% ihren Beruf durch formale Schulausbildung gelernt hatten. Die Grundannahme, die Kongruenz von Ausbildungs-und Berufskategorie ist also gering. Diese Kongruenz kannnder "manpower-approach" nicht erhöhen, da er sich wegen konstanter Relation, etwa der Proportionalität der Sekundar- und Hochschulabsolventen zum Produktionsvolumen, der realen Arbeitsmarktlage nicht anzupassen vermag. Die Gliederung der Gesamtarbeitskraft, die Berufsstruktur, muß sich aber laufend ändern, sollen Wachstum und Fortschritt zunehmen: "Während die Produktivität der Arbeit wächst, ändertssich die konkrete Tätigkeit und so wandeln sich auch die zu ihrer Verrichtung notwendigen Kenntnisse"(4). Die dadurch verursachten Substitutionen einer Ausbildungsqualifikation durch die andere erfaßt der "manpower-approach" nicht "... das eigentlich zentrale Analyse- und Planungsproblem der Erfassung der Übergangsprozesse von der formalen Ausbildung zur Nachfrage nach spezifischen Qualifikationen am Arbeitsplatz eher verdeckt als erhellt.(5)

---

(1) Vgl.: Correau,H. and Tinbergen,J., Quantitative Adaption of Education to Accelerated Growth, in: Kyclos 1962, Vol. 15, S. 776ff.
(2) Vgl.: OECD: Econometric Models of Education, Paris 1965
(3) Vgl.: Harbison,F.,Planungsverfahren zum geistigen Vermögensbildung, in: Recum, Hasso v. (Hrsg.), Perspektiven der Bildungsplanung, Berlin-Bonn-München 1967
(4) Siehe: Janossy,F. , Das Ende der Wirtschaftswundererscheinung und Wesen der wirtschaftlichen Entwicklung, Frankfurt/Main 1969,S.223
(5) Siehe: Hegelheimer,Armin, a.a.O., S. 115

BÜRGERLICHE THEORIEN - DARSTELLUNG UND KRITIK
(Kritik der bürgerlichen Bildungsökonomie)

1. Restgrößenansatz

Dem Restgrößenansatz der Bildungsökonomie liegt die Intention zugrunde, aus der residualen Bestimmung des Dritten Faktors - die seine Heterogenität bedingt und die ermittelten Daten auch in den Augen bürgerlicher Wissenschaftler unbefriedigend erscheinen läßt (zwei Drittel und mehr des wirtschaftlichen Wachstums werden einem unerklärten Rest zugeschrieben) identifzierbare Bestimmungsgrößen auszugliedern und deren Wirkungsmechanismen aufzuhellen. Aus dem Bündel von Faktoren, die innerhalb der verschiedenen wachstumstheoretischen Modelle ins Restglied verwie sen werden (Rationalisierung der Betriebsorganisation, Standardisierung der Produktion, Verbesserung des Arbeitsklimas, optimale GEstaltung der Betriebsgröße, Erkenntniszuwachs durch wissenschaftliche Forschung usw.) hebt die Bildungsökonomie die Aufwendungen für den Erziehungssektor heraus und versucht deren Beitrag zum Wirtschaftswachstum zu quantifizieren. Die Bedeutung einer solchen Disaggregierung des heterogenen Dritten Faktors, überhaupt die Funktion bildungsökonomischer Fragestellungen im Rahmen der gegenwärtig dominierenden Ansätze der bürgerlichen Ökonomie, wird erst einsichtig, wenn man sie in den Kontext der modernen modellanalytischen Wachstumstheorie stellt. Daher sollen zunächst die Hauptlinien dieser Theorie - insbesondere das Gewicht, das dem Restglied jeweils zugemessen wird - skizziert werden. Die Darstellung verfährt dabei immanent, d.h. die Positionen der bürgerlichen Ökonomie werden referiert.

Die erste Stufe der Wachstumstheorie, gekennzeichnet durch die Modelle vom Harrod-Domar-Typ, ist als Appendix zum Keynes'schen System zu begreifen. Die kurzfristige Analyse seines Ansatzes, von Keynes in den Krisenjahren um 1930 konzipiert, ist nur am 'Einkommenseffekt' einer ver-

stärkten Investitionstätigkeit orientiert, der "im Zustand der Unterbeschäftigung sachlicher und menschlicher Ressourcen" (Weizsäcker V,9) wirksam werden soll. Erweitert man jedoch die zeitliche Perspektive, so ist offensichtlich, daß die über den Staatshaushalt angereizte "Nachfrage nach Investitionsgütern zwar zunächst neues Einkommen entstehen läßt (Löhne und Gewinne in der Investitionsgüterindustrie und davon ausgehend auch in der Konsumgüterindustrie), daß aber mit einer gewissen zeitlichen Verzögerung die getätigten Investitionen auch einen 'Kapazitätseffekt' haben, dh. sie vergrößern den bisher vorhandenen Produktionsapparat." (Hirsch, 12f.) Das Problem der Unterbeschäftigung wird also mittels des Keynes'schen Instrumentariums nur in die Zukunft abgeschoben. Leibfried spricht in diesem Zusammenhang von einer "Profitmacherei nach dem Prinzip der Wechselreiterei" (S.14). In der vorliegenden Form erweist sich mithin die Keynes'sche Theorie als ungeeignet für die Beschreibung längerfristiger Wirtschaftsabläufe. Die Erweiterungen der Theorie in den Modellen vom Harrod-Domar-Typ thematisieren daher das von Keynes vernachlässigte Problem einer vergrößerten Nachfrage, die für den gewachsenen Produktionsapparat zum Zeitpunkt des 'Kapazitätseffekt' bereitstehen muß. Im Gegensatz zum Keynes'schen Instrumentarium sind die Ergebnisse von Harrod und Domar jedoch kaum von der praktischen Wirtschaftspolitik zu verwerten. Die Instabilität des von ihnen aufgezeigten Wachstumspfades wird auch in den theoretischen Diskussionen der bürgerlichen Ökonomie als die entscheidene Unzulänglichkeit des Modells angesehen. "Wenn es in dieser Theorie nicht möglich ist, die Bedingungen anzugeben, unter denen das System fähig ist, nach vorübergehenden Störungen auf den Gleichgewichtspfad zurückzukehren, so stellt sich die Frage, welcher Diagnose- und Prognosewert dem Harrod-Domar-Modell für reale Wachstumsprozesse überhaupt beigemessen werden kann." (Hegelheimer, 294) Eine Folge der Nachfrageorientierung dieses Modells ist die von Weizäcker als 'primitiv' bezeichnete Erklärung der Angebotshöhe. Es wird angenommen, "die Produktionskapazitäten verhielten sich proportional zum Kapitalstock" (Weizsäcker V, 1o); d.h. das Realkapital figuriert als der einzige Produktionsfaktor, der das wirtschaftliche Wachstum bestimmt. "Der technische Fortschritt wird in seiner Wirkung auf den Kapitalkoeffizienten als neutral angesehen (Harrod) oder erscheint überhaupt nicht im Modell (Domar). Die Arbeitskraft ist bei Harrod komplementärer Produktionsfaktor zum Realkapital, ohne jedoch explizit im MOdell enthalten zu sein. Die Hypothese der

Nichtsubstituierbarkeit der beiden Produktionsfaktoren führt dabei zur Instabilität des Wachstumspfades (Hegelheimer, 295).

Die zweite Stufe der Wachstumstheorie, die durch neoklassische Vorstellungen geprägt ist, geht aus einer Kritik an diesem Instabilitätstheorem der nachkeynesianischen Modelle hervor. Im Vordergrund des theoretischen Interesses steht jetzt eine genauere Erfassung der Angebotsseite, zu deren Erklärung "statt der Annahme konstanter durchschnittlicher Kapitalproduktivität gesamtwirtschaftliche Produktionsfunktionen zugrunde gelegt werden, die auf dem neoklassischen Prinzip der kontinuierlichen Substituierbarkeit der Faktoren Arbeit und Kapital aufbauen". (Bodenhöfer, 13) Der Zusammenhang von Wachstum und Investition stellt sich unter neoklassischen Prämissen anders als im Harrod-Domar-Modell, das eine proportionale Beziehung zwischen Wachstums- und Investitionsquote (bei konstantem Kapitalkoeffizienten) annahm. Das System der Neoklassik tendiert zu einer langfristig stabilien Gleichgewichtsrate, die allein durch die exogen vorgegebenen Faktoren Arbeit und technisches Wissen - nicht jedoch durch die Investitionsquote - bestimmt ist. Die zweite Stufe der Wachstumstheorie ... ist also vergl-ichen mit der ersten stabilitätsoptimistisch, aber wachstumspessimistisch in dem Sinn, daß der Glaube an die Beeinflußbarkeit der säkularen Wachstumsrate durch Erhöhung der Investitionen gering ist." (Weizsäcker, V, 11) Schon im Rahmen der bürgerlichen Ökonomie wird gegen diesen Ansatz kritisch vermerkt, daß seine Aussagen unter einem solch säkularen Zeithorizont Gültigkeit gewinnen. Joan Robinson spricht daher auch von "Golden-Age-Economics", "um den hypothetischen Charakter des neoklassischen Systems hervorzuheben". (Hegelheimer, 295) Das Verdienst einer theoretischen Differenzierung gegenüber den Untersuchungen vom Harrod-Domar-Typ wird dem neoklassichen Modell vor allem deswegen zuerkannt, weil der technische Fortschritt explizit in die Überlegungen einbezogen wird. Die zentrale Rolle, die dieser Faktor in der Neoklassik spielt, resultiert aus seinem kompensatorischen Effekt auf die sinkenden Grenzerträge des Kapitals, die sich bei Anwendung des Grenzproduktivtätstheorems - das zum axiomatischen Bestand dieses Ansatzes zählt - zw angsläufig einstellen müssen. "Da aufgrund der Voraussetzungen der neoklassichen Wachstumstheorie der Kapitalstock schneller wächst als die Arbeitskräfte, ist bei beliebiger Investitionsquote das Kapital reichlicher vorhanden als die Arbeit. Bei gegebener Wachstumsrate der Arbeit und steigender Investitionsquote

nehmen die Grenzerträge des Kapitals ab. Ohne technischen Fortschritt würde eine unablässig wachsende Investitionsquote die Grenzproduktivität des Kapitals auf Null senken. ..." (Krug, 29) Dieser Prozeß sich vermindernder Kapitalerträge wird durch den autonom vorgegebenen Dritten Faktor aufgehoben, so daß es zu jener säkular unveränderlichen Gleichgewichtsrate kommt, die das Charakteristikum der neoklassischen Modellüberlegungen ist. Der skizzierten Bedeutung des technischen Fortschritts als kompensatorischer Größe entspricht jedoch in der ersten Phase neoklassicher Wachstumstheorie - wie sie etwa durch die Arbeiten Solows repräsentiert wird - keine adäquate Erfassung der Wirkungsweise dieses Faktors. Da in die makroökonomische Produktionsfunktion vom Cobb-Douglas-Typ, die von der Neoklassik meist benutzt wird, nur die in physischen Einheiten gemessenen Faktoren Arbeit und Kapital als Variable eingehen, werden (in einer erweiterten Formel dieses Funktionstyps) alle anderen Einflußgrößen, die eine überproportionale Outputsteigerung bedingen können, unter ein unabhängiges Restglied subsumiert, d.h. mögliche Interaktionen und Wechselbeziehungen zwischen Arbeit, Kapital und technischem Fortschritt können schon aufgrund der Prämissen dieses Modells nicht erfaßt werden. Die Realitätsbezogenheit dieses Ansatzes wird vor allem dadurch in Frage gestellt, daß er mit der "Hypothese eines autonomen, langfristig kontinuierlich mit konstanter Rate wachsenden technischen Fortschritts" (Hegelheimer, 295) arbeitet. Der Dritte Faktor geht also in die neoklassische Produktionsfunktion nur als Abhängige der Zeit ein; er bleibt ein außerökonomisches Datum: die Ursachen für die Verbesserung des technischen Wissens - deren Aufdeckung eine mögliche Beeinflussung der Wirkungszusammenhänge eröffnen würde - wird nicht thematisiert. Der technische Fortschritt erscheint als eine Gabe, die "kontinuierlich vom Himmel fällt" (Ehrlicher, 673). In einer dritten Phase der modernen Wachstumstheorie steht daher die Analyse der Bestimmungsgründe jener unter das Restglied subsumierten Faktoren im Vordergrund. Die Verbindung bestimmter bildungsökonomischer Ansätze mit diesem Stadium der Wachstumstheorie ist offensichtlich: die Disaggregierung der heterogenen Restgröße ist eines der analytischen Instrumente dieser neuen Disziplin.
Die ökonomische Theorie des technischen Fortschritts - einer der Versuche, aus dem Dritten Faktor Bestimmungsgrößen herauszuheben - soll im folgenden anhand einiger typischer Merkmale kurz darstellt werden. Die Grundtendenz dieser Analyse leitet sich aus der Einsicht ab, "daß die ursprünglich angenommene strikte Trennung zwischen technischem Fortschritt und Kapitalbildung nicht aufrechterhalten werden konnte." (Weizsäcker V, 11) D.h. die Hypothese eines autonom vorgegebenen technischen Fortschritts wird modifiziert zugunsten des Bestrebens, diesen wieder auf den Einfluß des Faktors Kapital zurückzuführen. Aus dem Begriffsapparat dieser Theorie sind vor allem zwei Gegensatzpaare von Relevanz. Es handelt sich zum einen um die Kontrastierung von "embodied" - Weizsäcker übersetzt: 'kapitalgebunden' und "disembodied technical progress", worunter ein Fortschritt zu verstehen ist, "dessen Verwirklichung neue Investitionen nicht erfordert". (Weizsäcker V, 14) Hiermit nicht zu verwechseln ist ein zweites Begriffspaar, das autonomen und induzierten technischen Fortschritt einander gegenüberstellt. Die Annahme einer notwendigen Kapitalgebundenheit geht davon aus, daß technisches Wissen "für die Wirtschaft nur Früchte tragen kann, wenn neues Realkapital auf der Basis dieses Wissens gebildet wird". (Weizsäcker V, 45) Die Theorie vom induzierten technischen Fortschritt, wie sie in den Arbeiten von Kaldor und Arrow vertreten wird, stellt ein Versuch dar, einige Bestimmungsgründe des Wissenszuwachs aufzudecken. Die Idee von Kaldors "technical progress function" wird von Weizsäcker folgendermaßen skizziert: "Investitionen, d.h. der Bau neuer Sachanlagen, haben zwei produktionssteigernde Effekte. Erstens wird durch sie der Realkapitalstock vergrößert, was bedeutet, daß mehr Produktionsmittel als vorher vorhanden sind. Zweitens kann man mit dem Bau und dem Einsatz neuer Maschinen Erfahrungen sammeln, und auf diese Weise entsteht ein Zuwachs an ökonomisch relevantem technischen Wissen, das seinerseits produktivitätssteigernd wirkt. Mit anderen Worten: Investitionen vergrößern nicht nur den Produktionsapparat, sondern sie induzieren auch technischen Fortschritt. Nun behauptet Kaldor, daß diese beiden Effekte nicht voneinander getrennt werden können und es deshalb sinnlos sei, eine Produktionsfunktion bei gegebenem technischen Wissen zu konstruieren. Denn eine Bewegung entlang dieser Funktion (durch Investitionen) rufe immer auch eine Verschiebung der Funktion hervor. (Zur Erläuterung: die klassische Produktionstheorie gibt eine Transformationsrelation der in physischen Einheiten gemessenen Input- und Outputmengen an. Eine qualitative Veränderung dieser Relation wird als technischer Fortschritt bezeichnet, d.h. er äußert sich in einer Verschiebung der Funktion - K.K.) Das einzige, was möglich sei, sei die Konstruktion einer funktionalen Beziehung zwischen dem Wachstum des Kapitalstockes und dem Wachstum der Produktionskapazitäten, ohne dass differenziert werde zwischen den beiden produktionsvermehrenden Effekten von Investitionen." (V, 46f.) Bei dem ähnlich gelagerten 'learning-by-doing'-Ansatz von Arrow, der davon

ausgeht, daß die bei Bau und Betrieb von Maschinen gesammelten Erfahrungen sich in effektivere Konstruktionen umsetzen lassen, spielt die Diskrepanz zwischen privater und sozialer Wirkung der Investitionen - worunter die bürgerliche Ökonomie die Unmöglichkeit einer zureichenden Monopolisierbarkeit dieses Erfahrungswissens faßt - eine entscheidende Rolle. Die gesammelten Erfahrungen "sind ... jedermann in der Volkswirtschaft zugänglich. Der Investor hat keine Möglichkeit, Kapital aus der Tatsache zu schlagen, daß sich der Erfahrungsschatz der Gesellschaft aufgrund seiner Investition vermehrt". (Weizsäcker V, 68)

Die 'technical progress function' bedeutet zwar insofern ein Hinausgehen über diese bisherigen Ansätze, als der Versuch einer Theorie des technischen Fortschritts unternommen wird. Aber auch innerhalb der bürgerlichen Ökonomie wird die Begrenztheit dieser Position betont. Anwendung und Verbreitung des Wissensbestandes gehen zwar in die Fortschrittsfunktion ein, seine Entstehung wird jedoch weiterhin als exogen vorgegeben betrachtet ("a constant flow of ideas"). "Die mögliche Auswirkung der Ausbildung und Forschung auf die Zu- oder Ab nahme des Ideenbestandes wird nicht beachtet." (Krug, 74) Diese Kritik läßt Bedeutung und Stellenwert bildungsökonomischer Ansätze sichtbar werden, die ja gerade anhand einer Bestimmung der Wachstumseffizienz von Bildungs- und Forschungsaufwendungen den unerklärten Teil des Restfaktors zu reduzieren versuchen. Als die methodisch anspruchvollste Studie auf der Basis des bildungsökonomischen Residualfaktorenansatzes gilt die Arbeit von E.F.Denison (Hüfner-Reader, 245-309).

Die von Denison ermittelte Restgröße ist erheblich geringer als die vergleichbarer Analysen, weil er die Disaggregierung des Dritten Faktors weiter vorangetrieben hat. Zwar wird auch bei ihm der Wachstumseffekt von Erkenntnisfortschritten noch residual bestimmt, aber gewöhnlich der Restgrößenkategorie zugeschlagene Faktorbeiträge wie formale Bildung oder 'economies of scales' (WErtzuwachs aufgrund der Vergrößerung des volkswirtschaftlichen Marktes) werden getrennten Schätzungen unterworfen. Der Wachstumseffekt von Bildungsaufwendungen wird auf diese Weise - dem Anspruch nach - zu einer identifizierbaren und mithin projektierbaren Größe. Der Grundansatz von Denison besteht darin, die bisher als homogene Größen in die Produktionsfunktion eingehenden Arbeitseinheiten qualitätsmäßig zu gewichten. Die Konstruktion eines solchen 'Qualitätsindex' stützt sich dabei auf die These, "daß der Ertrag der Bildungsinvestitionen durch das zusätzliche Lebenseinkommen repräsentiert wird,

das den Absolventen eines bestimmten Bildungsabschnittes aufgrund ihrer verbesserten Ausbildung gegenüber den Schulabgängern einer niedrigeren Ausbildungsstufe zufließt". (Rolff, 19) Um den Einfluß einiger anderer Faktoren auf das Einkommensniveau - wie z.B. Intelligenzgrad, Herkunft, Erziehung im Elternhaus, Gesundheit usw. - zu berücksichtigen, führt Denison eine quantitativ willkürliche Korrekturgröße in seine Argumentation ein, die den Ausbildungseffekt auf die Einkommensunterschiede auf drei Fünftel reduziert. Ein mit Hilfe dieses Korrekturfaktors bereinigtes Strukturbild der Einkommensdifferenzen weist folgende Tabelle auf, in der das Einkommens eines Absolventen der 'Elementary School' als Bezugsgröße (=100) fungiert:

Bildungsspezifische Einkommensunterschiede, 1949, Durchschnitte für ausgewählte Altersklassen von Männern:

Vollendete Schuljahre			
Keine	Durchschnittliche	70
1- 4	Einkommensunter-	79
5- 7	schiede als Indi-	88
8	katoren für die	100
9-11	Wirkung der Bil-	109
12	dung (in Prozent	124
13-15	des Einkommens	139
16 u. mehr	von Absolventen mit 8 Schulj.)	181

Unterstelle man ferner wie Denison eine langfristige Konstanz der in der Tabelle widergegebenen Relationen, so läßt sich aufgrund der gemachten Prämissen der Anteil der gestiegenen Schulbildung am vergangenen und zukünftigen Wirtschaftswachstum quantifizieren. Für jedes Jahr, für das Denison auf der Basis von Schätzwerten, Volkszählungsergebnissen oder Projektionen eine Verteilung der absolvierten Schuljahre ermittelt hat (vgl. seine Tabelle auf S. 263), kann er berechnen, "wie hoch das Durchschnittseinkommen von Männern über 25 gewesen wäre, wenn die bildungsspezifischen Einkommen konstante Prozentsätze des von männlichen Erwerbstätigen mit acht vollendeten Schuljahren im Jahr 1949 tatsächlich erzielten Einkommens gewesen wären. (Die Prozentsätze sind in der oben wiedergegebenen Tabelle angeführt.) Die so berechneten Unterschiede der Durchschnittseinkommen von einer Periode zur nächsten erlauben es, die Auswirkung veränderter Bildungsdauer (in Schuljahren) auf das Durchschnittseinkommen zu isolieren. Die prozentualen Änderungen für jede Dekade... liefern ein Maß für die Veränderung der Durchschnittsqualität des Faktors Arbeit oder des Arbeits-Outputs pro Erwerbstätigen, die auf die in Zehn-

jahresperioden eingetretenen Änderungen der Zahl der Bildungsjahre zurückzuführen ist. Bei der Zusammenfassung der Erwerbstätigen zur Ermittlung einer Meßzahl für die gesamte Arbeitsmenge, die in die Produktion eingeht, wird die Arbeit einer Person ohne formale Bildung implizit mit nur 70 % des Wertes angesetzt, der einem Erwerbstätigen mit achtjähringer Schulbildung zugeschrieben wird, während eine zwölfjährige Schulbildung mit 124 % dieser Standardeinheit in die Rechnung eingeht." (Denison, 266f.) Mit anderen Worten: Denison bildet aus der geschätzten oder in Form empirischer Daten vorliegenden Verteilung der beendeten Schuljahre und dem über Einkommensdifferenzen gemessenen unterschiedlichen Niveau der produktiven Beiträge einen Index, der den Effekt der erhöhten Bildungsmenge zum Arbeitsoutput pro Erwerbstätigen angibt. Dieser Index wird noch dadurch verfeinert, daß nicht nur die Zahl der abgeschlossenen Schuljahre einbezogen, sondern auch die Zunahme der jährlich absolvierten Schultage berücksichtigt wird. Die auf diese Weise für die Dekade 1950-1960 errechnete Steigerung von 9,6% ist dabei folgendermaßen zu interpretieren: "Unter der Voraussetzung, daß Männer unter 25 Jahren repräsentativ sind, schätze ich ceteris paribus, daß die Erwerbsbevölkerung von 1950 - wenn sie so gut ausgebildet gewesen wäre, wie die des Jahres 1960 - 9,6 % mehr zur Produktion hätte beitragen können, als sie es tatsächlich tat. Da zu dieser Zeit der Anteil des Faktors Arbeit am Volkseinkommen etwa 75 % betrug, wäre das Volkseinkommen ungefähr um 7,2 % größer gewesen." (Denison, 268)

Denison kommt aufgrund der von ihm gemachten Prämissen und des herangezogenen Datenmaterials zu dem Ergebnis, daß in dem untersuchten Zeitraum (1929-1957) die Qualität des Faktors Arbeit eine durchschnittliche jährliche Zuwachsrate von 0,93 % aufwies. Diese Zahl multipliziert er mit dem Anteil des Faktors Arbeit an der volkswirtschaftlichen Wertschöpfung (73 %), um zu jener Größe zu kommen, die den Beitrag der Ausbildung am wirtschaftlichen Wachstum mißt. Der sich auf diese Weise ergebende Wert von 0,68 % macht 23 % der durchschnittlichen jährlichen Zuwachsrate des gesamten realen Volkseinkommens von 2,93 % aus. Bezogen auf die Wachstumsrate des realen Volkseinkommens pro Erwerbstätigen ergibt sich ein Wert von 42 %. Die im Untersuchungszeitraum konstatierte Steigerung des Sozialprodukts um 109 % gliedert Denison folgendermaßen auf:

Steigende Beschäftigung	34 %	
Wachsender Kapitaleinsatz	15 %	
Zunahme beider Faktoren		49 %

Zunehmende Bildung	23 %	
Fortschritte der Wissenschaft	20 %	
'economic of scales'	9 %	
Sonstige Größen	8 %	
Zunahme der Restgröße		60 %
Gesamtzunahme		109 %

Denisons analytischen Ergebnissen wird schon von bürgerlichen Ökonomen jegliche praktische Relevanz abgesprochen. Als Begründung dieser kritischen Einschätzung wird in der Regel angeführt, "daß die neoklassische Wachstumstheorie mit einem Mehrfaktoren-Modell vom Denison Typ überfordert wäre, weil die statistische Überprüfung einer Produktionsfunktion auf um so größere Hindernisse stößt, je größer die Zahl der Faktoren ist. Gehen darüber hinaus - wie bei Denison - zusätzliche Faktoren in die Produktionsfunktion ein, muß es als gänzlich ausgeschlossen erscheinen, statistisch signifikante Resultate zu erzielen. Den Ergebnissen der Denison-Studie kann daher bestenfalls Plausibilitätscharakter zugeschrieben werden. Als operationelle Grundlage einer wachstumsorientierten Bildungsprolitik können diese Untersuchungen jedoch nicht in Betracht gezogen werden." (Hegelheimer, 297) Auf dieser Ebene argumentieren die meisten der neueren bildungsökonomischen Arbeiten in der BRD (Hüfner, Hegelheimer, Rolff). Als einheitliche Tendenz läßt sich eine kritische Wertung des neoklassischen Axiomensystems und der daraus resultierenden Fiktivität der Theorien beobachten. Als Perspektive dieser Kritik zeigt sich etwa in der Dissertation von K. Hüfner der Versuch einer Relativierung der traditionellen Ansätze - die ihrem theoretischen Anspruch in Bezug auf Bildungsplanung nicht gerecht werden konnten - innerhalb eines komplexeren mehrstufigen Planungsprozesses und ihrer Transformierung in Programmierungstechniken für eine kybernetische Systemforschung (Hüfner, 2). Die schon im bürgerlichen Wissenschaftsbetrieb artikulierte Kritik an den referierten Modellüberlegungen - die Aussagelosigkeit der mit hochaggregierten Faktoren arbeitenden Funktionen, die Irrealität des Axioms von der vollkommenen Konkurrenz, Bedenken gegen die unterstellte Grenzproduktivitätstheorie u.a. - kann in diesem Papier nicht ausführlich diskutiert werden. Einige grundsätzliche Aspekte einer marxistischen Kritik an der bürgerlichen Wachstumstheorie sind bereits im Einleitungsteil umrissen. Es ist außerdem auf einen Abschnitt des schon zitierten Aufsatzes von J.Hirsch zu verweisen, in dem er das "Versagen der bürgerlichen Wirtschaftstheorie" angesichts der konkreten Bedingungen des Kapitalverwertungsprozesses skizziert (13ff.). Einige Ansatzpunkte zu einer

Kritik der Restgrößenanalysen sollen im folgenden noch angeführt werden.
Die Fiktivität der Annahmen, die über das Beziehungsverhältnis der verschiedenen inputs zum gesamten output getroffen werden, macht das Restglied zu einer Größe, die Fehlerquellen eliminiert. Abweichungen des statistischen Materials von dem hypothetischen Berechnungssystem der Produktionsfunktion erscheinen als Dritter Faktor.
Die Projektion des Organisationsbildes der einzelnen Unternehmung auf die gesamte Volkswirtschaft, die der Theorie der Neoklassik zugrunde liegt, verschleiert durch die ungerechtfertigte Übertragung einzelbetrieblicher Rationalität die Schwierigkeiten des Kapitals, das Bildungssystem im Sinne seiner Verwertungsinteressen zu optimieren. Die divergierenden Ansprüche verschiedener Kapitalfraktionen; der Prozeß, in dem sich die stärksten ökonomischen Kräfte, die Monopole und Oligopole, ihre Interessenlage als die entscheidende und die Gesellschaft beherrschende durchsetzen; die Problematik institutioneller Transformierung der dominierenden Ansprüche sind in den modellanalystischen Überlegungen der Bildungsökonomie überhaupt nicht existent. Die ideologische Funktion dieser Theorien, die bestehende Widersprüche und Probleme des Kapitalverwertungsprozesses zu verschleiern haben, führt auf der anderen Seite zu der auch von bürgerlichen Wissenschaftlern konstatierten Praxisferne.

Denisons Analysen beruhen - wie etwa seine Prämisse zeigt, daß "bildungsspezifische Einkommensunterschiede ein adäquates Maß für die unterschiedlich hohen produktiven Beiträge der Erwerbstätigen" sind (Denison, 265) - auf der theoretischen Auffassung, "daß die Arbeitskraft nur ihren Arbeitslohn im Wertbildungsprozeß erzeugt und nicht der Schöpfer des gesamten Neuwerts ist. Wir haben es hier mit der trivialen Produktionsfaktorentheorie zu tun, die die Verteilungsform des erzeugten Neuwertes mit dessen Quellen verwechselt". (Maier, 52f.) Die verwaschene Sprache ('produktive Beiträge' statt 'wertschaffender Potenz') verdeutlicht zudem die ideologisch motivierte Intention, von der Verwertungssphäre zu abstrahieren und den kapitalistischen Produktionsprozeß als einen Produktionsprozeß von Gebrauchswerten zu stilisieren. Die verschleiernde Funktion von Denisons Untersuchungen zeigt sich auch in der konsequenten Ignorierung der Reduktionsproblematik, die es - als eine Problematik der Wertsphäre - für die bürgerliche Ökonomie auszuklammern gilt. Denison schließt daher in seiner qualitätsmäßigen Gewichtung des Arbeitsfaktors unmittelbar kurz zwischen der gestiegenen Bildung und der in den Einkommensdifferenzen (zu Unrecht) abgelesenen Erhöhung der 'produktiven Beiträge', d.h. der wertschaffenden Potenz, ohne die hier verborgene Reduktionsproblematik zu thematisieren.

2. Metaproduktion

Ein weiterer Versuch der bürgerlichen Ökonomie, den zunächst residual bestimmten Dritten Faktor zu disaggregieren, d.h. aus dem Bündel heterogener Einflußgrößen quantifizierbare eigenständige Elemente herauszulösen, besteht darin, den technischen Fortschritt im engeren Sinne, die Transformierung wissenschaftlicher Resultate in neue oder verbesserte Produktionsanordnungen, analytisch zu bestimmen, d.h. seine Ursachen und Wirkungszusammenhänge aufzudecken. "Die große Zeit des autonomen technischen Fortschritts ist in der Wirtschaftstheorie längst vorbei. Wir glauben heute alle, daß die Gesellschaft in der Lage ist, innerhalb gewisser Grenzen die Höhe des technischen Fortschritts selbst zu bestimmen und daß es eine legitime Aufgabe von Ökonomie und Soziologie ist, den gesellschaftlichen Determinanten des technischen Fortschritts nachzuspüren." (Weizsäcker, I,1) Der Anspruch der bürgerlichen Ökonomie, den Zusammenhang von Forschungsinvestitionen und ökonomischen Nutzen durch Verfeinerung ihres Instrumentariums kalkulierbar zu machen, verrät ein "wirtschaftstheoretisches Dilemma", wie Weizsäcker selbst es zwar im Untertitel des eben zitierten Aufsatzes anerkennt, ohne dabei allerdings die Fetischcharakter des bürgerlichen Kategorienapparates tatsächlich zu durchdringen. Die langfristige Sicherung der Kapitalverwertung unter Bedingungen des wissenschaftlich-technischen Fortschritts stellt Anforderungen, denen die bürgerliche Wirtschaftstheorie aufgrund ihrer ideologischen Prämissen nicht gewachsen ist. Gesetzmäßig ist der technische Fortschritt im Kapitalismus nicht zu fassen, da er sich weitgehend anarchisch gemäß dem noch zu beschreibenden Mechanismus der Extraprofite (sei es unter Konkurrenz- oder Monopolbedingungen) entfaltet. Dieses Dilemma spiegelt sich in den Problemen der Forschungs- und Bildungsökonomie - einer neuen Disziplin, deren Etablierung Ausdruck der genannten Änderung in den Verwertungsbedingungen des Kapitals ist. Das Zusammenspiel staatlich und privatkapitalistisch (d.h. in betriebseigenen Abteilungen) organisierten Forschung und die Komplementarität zwischen Entwicklung der Produktionsmittel und Qualifikationsstruktur der Arbeitskraft sind Fragestellungen von grundsätzlicher Bedeutsamkeit für die langfristige Sicherung der Profite. Zu ihrer Lösung kann auch die neuetablierte Disziplin nur Verfahren bereitstellen, deren Effizienz innerhalb der bürgerlichen Wissenschaft selbst

in Zweifel gezogen wird. In einer im letzten Jahr veröffentlichten Arbeit aus dem Berliner 'Institut für Bildungsforschung' heißt es zum Beispiel: "Die Behandlung des technischen Fortschritts in den Studien zur Arbeitskräftebedarfsplanung ist besonders aufschlußreich für den Charakter der Bedarfsstudien. Es handelt sich lediglich um extrapolative oder korrelative Projektionen, nicht aber um Kausalanalysen (Prognosen) realer Phänome. Eine Inversion solcher Modelle zu Planungszwecken erscheint nicht möglich oder jedenfalls nicht sinnvoll. Die Äußerungsformen ungerklärter, in bezug auf die Planung zufälliger Entwicklungen in der Vergangenheit werden in die Zukunft projiziert, als könnte für gesichert gelten, daß die verursachenden Kräfte, einer historizistischen Gesetzmäßigkeit entsprechend, auch künftig weiter wirken werden. Wenn aber die Entwicklungen in dieser Weise determiniert sind, erhebt sich die Frage nach Möglichkeit und Sinn planender Gestaltung überhaupt." (Scherer, 105)

Dieser kurze Ausblick sollte den weiteren Rahmen andeuten, in dem auch die im folgenden zu referierenden Versuche stehen, Bestimmungsfaktoren für den technischen Fortschritt aufzufinden. Das gemeinsame Thema dieser Versuche ist die Analyse des Einflusses von Forschungsinvestitionen auf das gesamtwirtschaftliche Wachstum, d.h. die Intention, durch Quantifizierung der Metaproduktion - verstanden als derjenige Teil der Gesamtarbeitskraft, der der Entwicklung der Produktivkräfte dient - den unerklärten Teil des Residuums zu reduzieren. Das zentrale Instrument der Modelle von Phelps, Uzawa und Shell - die wir auf der Basis des schon zitierten Weizsäcker-Aufsatzes referieren - ist eine einfache makroökonomische Produktionsfunktion. Die Realitätsferne solcher Modelltheorien wird von der bürgerlichen Ökonomie selbst eingestanden. "Ein solcher Ansatz", schreibt Weizsäcker, "hat den Vorteil der großen Einfachheit, aber den Nachteil, empirisch schlecht überprüfbar zu sein. Diese Modelle dienen deshalb auch mehr der begrifflichen Klärung der verwendeten Instrumente und der Darstellung gewisser Konsequenzen von heute verwendeten Begriffen." (Weizsäcker I,2)
Die Grundgestalt dieses Modells beschreibt Weizsäcker folgendermaßen: "Die von allen drei Autoren verwendete makroökonomische Produktionsfunktion hat die Gestalt Y - F (K, L, A), wobei Y das Sozialprodukt der Volkswirtschaft ist (physische Produktion),K der Bestand an physischem Kapital, der zur Produktion des Sozialprodukts zur Verfügung steht, L ist die Arbeitsmenge, die zur Produktion des Sozialprodukts zur Verfügung steht, und A ist ein

Effizienzparameter. Es wird vereinfachend (aber in erster Approximation korrekt) angenommen, daß die Funktion F linear-homogen in K und L ist: Eine Verdoppelung des Einsatzes von Kapital und Arbeit in der Volkswirtschaft führt zu einer Verdoppelung des Sozialprodukts. Der Effizienzparameter A ist das Instrument, mit dessen Hilfe der Einfluß der Forschung auf das wirtschaftliche Wachstum eingefangen werden soll." Eine weitere Annahme dieses Modells ist, daß der Fortschritt Harrod-neutral ist, was im Prinzip heißt: "der technische Fortschritt wirkt so, daß bei gleichbleibenden andersartigen inputs heute dasselbe Sozialprodukt mit weniger Arbeitskräften als gestern produziert werden kann und außerdem bei gleichbleibenden Preisen der anderen inputs und bei entsprechend der Produktivität gestiegenen Löhnen (?) kein Anlaß besteht, Maschinen für Arbeit oder Arbeit für Maschinen zu substituieren". (Weizsäcker I, 2f.) Die für die Eingrenzung der Restgröße relevante Fragestellung gilt der Wachstumsrate und den Bestimmungsgründen des in die Produktionsfunktion eingegangenen Effizienzfaktors. Die einfachste Annahme stammt von Uzawa, der die Wachstumsrate des technischen Fortschritts als eine Funktion des Anteils der Metaproduzenten am Gesamtpotential der Arbeitskräfte begreift; d.h. mit dem Anteil des Forschungspersonals wächst auch - allerdings unterproportional - die Effizienzrate A, "so daß einem von 10 % vielleicht ein A von 3 % pro Jahr entspricht, während ein von 20 % ein A von 5 % zu erzeugen fähig ist." Die Implikationen dieses Ansatzes resumiert Weizsäcker folgendermaßen: "Nach diesem Modell hat es die Gesellschaft in gewissem Ausmaß selbst in der Hand, mit welchem Tempo sie wachsen will. Ferner ist nach diesem Modell die Wachstumsrate zeitlich stabil, d.h. ein stetiges Wachstum mit ein und derselben Rate bei ein und demselben ist auch über einen langen Zeitraum hindurch möglich; die Ökonomen sprechen hier von der Existenz einer Gleichgewichtswachstumsrate oder säkularen Wachstumsrate des Systems. Die wirkliche Wachstumsrate mag um diese säkulare Wachstumsrate aus konjunkturellen Gründen schwanken." (Weizsäcker I, 3f.) Weizsäckers Kritik an Uzawas Konzeption gilt vor allem dem Umstand, daß nicht die absolute Zahl der Forscher, sondern deren Relation zum Rest der Bevölkerung das Wachstums bestimmt. "Das würde praktisch bedeuten, daß doppelt soviele Forscher in einem doppelt so großen Lande nur genau so große Fortschritte machen wie die ursprüngliche Zahl der Forscher in der ursprünglichen Bevölkerung." (Weizsäcker I, 9) Eine solche proportionale Abhängigkeit hält Weizsäcker nur in bezug auf den Zusammenhang von Bevölkerung, Ausbildungsniveau und Zahl der Ausbilder für einleuchtend.

Ein dem Modell von Uzawa entgegengesetztes Ergebnis bringt Phelps' Ansatz, der die Rate des technischen Fortschritts in Abhängigkeit von der Menge 'effektiver Forschung' pro Effizienzeinheit sieht. Die dabei getroffene Annahme, daß diese Forschungsmenge eine linear homogene Funktion der Forschungsinputs darstellt, führt zusammen mit einigen weiteren Prämissen zu dem von Weizsäcker im einzelnen abgeleiteten Resultat, daß eine Erhöhung des Anteils der Forschung am Sozialprodukt dessen Wachstumsrate nur vorübergehend, jedoch nicht auf Dauer zu steigern vermag. Weizsäcker bezeichnet diese "Unbeeinflußbarkeit der säkularen Wachstumsrate durch Forschungsaufwendungen" als "unplausibel". Er hält einen derartigen Wachstumspessimismus, der die meisten neoklassischen Modelle auszeichnet, nur hinsichtlich von Sachkapitalinvestitionen für gerechtfertigt, die dem Gesetz des abnehmenden Grenzertrags unterliegen. Für Forschungsinvestitionen erscheint Weizsäcker eine andere Perspektive als die adäquatere: "Von einem gegebenen technologischen Spektrum aus erreicht man mit Hilfe eines bestimmten Quantums an Forschungsanstrengungen ein neues höheres technologisches Spektrum: Werden die Forschungsanstrengungen pro Zeiteinheit erhöht, dann kann in der gleichen Zeit auch ein höheres technologisches Spektum erreicht werden: das, was andernfalls in zwei Jahren erreicht worden wäre, wird jetzt schon in anderthalb Jahren erreicht." (Weizsäcker I, 8)
In dem Modell von Shell, dem dritten der von Weizsäcker betrachteten Autoren, impliziert eine Verdoppelung der effektiven Forschung eine Verdoppelung der Rate des technischen Fortschritts. Dieses Modell läuft darauf hinaus, daß die Fortschrittsrate wenigstens proportional zur Bevölkerung wächst. Wenn man die Wachstumsrate der Produktivität von der absoluten Anzahl der Forscher abhängen läßt, hätte das "die Konsequenz, daß bei einem konstanten Anteil der Forscher an der Bevölkerung und bei exponentiell wachsender Gesamtbevölkerung die Wachstumsrate des Systems selbst exponentiell wachsen würde". Das hieße, die Wachstumsrate des Sozialprodukts würde sich, ausgehend von der gegenwärtigen Rate von 4 % und einem Bevölkerungszuwahhs von 1 % "approximativ wie folgt entwickeln:

1970: 4 % p.a.
2000: 5,4 % p.a.
2030: 7,25% p.a.
2070:10,75% p.a." (Weizsäcker I, 1o)

Die Vorstellung einer exponentiellen Wachstumsrate stößt in den Diskussionen der bürgerlichen Ökonomie auf Widerstände: sie fällt aus dem bisherigen Rahmen der Wachstums-

theorie heraus, die - wie noch der vor kurzem erstellte Überblick vom Bombach ausweist - im Grunde nur "Modelle gleichgewichtigen Wachstums mit zeitlich konstanter - entweder von außen gegebener oder systemabhängiger - säkularer Wachstumsrate" umfaßt. Weizsäckers Fazit: "Vielleicht ist dieses Stadium der wirtschaftstheoretischen Forschung auch abgeschlossen, und wir bewegen uns auf Modelle mit säkular steigenden Wachstumsratenzzu. Vieles von dem, was in den letzten Jahrzehnten erarbeitet worden ist, müßte unter diesem Aspekt neu geprüft werden." (Weizsäcker I, 11)

Im Rahmen einer Studie zur Manpowerbedarfsschätzung thematisiert Weizsäcker erneut das Problem der Metaproduktion. Ausgangspunkt seiner Überlegungen, die nicht mit dem Anspruch einer konsistenten Theorie auftreten, vielmehr in ihren eklektischen Verweisen auf Smith, Marx und Habermas die Ratlosigkeit der bürgerlichen Ökonomie angesichts des Phänomens 'technischer Fortschritt' widerspiegeln, bildet eine Kritik der klassischen Produktionstheorie. "Die klassische Produktionstheorie zeichnet sich dadurch aus, daß das Ergebnis des Produktionsprozesses allein aus physischen Gütern und ihnen in ihrer ökonomischen Qualität entsprechenden Dienstleistungen besteht. Der Produktionsprozeß verwandelt gewisse Inputs wie Arbeit, Maschinen, Rohstoffe, Hilfsstoffe etc. mittels einer sog. Produktionsfunktion in derartige Outputs, die wir Waren nennen wollen. Die Produktionsfunktion, d.h. die Transformationsrelation zwischen Inputmengen und Outputmengen, ist in der klassischen Produktionstheorie ein Datum, das von den am Produktionsprozeß Beteiligten zu akzeptieren ist. Eine Änderung dieser Produktionsfunktion, die natürlich allgemein anerkannt werden muß, wird als technischer Fortschritt bezeichnet. Wie dieser technische Fortschritt zustandekommt, wird im Rahmen der klassischen Produktionstheorie nicht untersucht." (Weizsäcker II, 9) Da jedoch die Produktionsfunktion infolge der Produzierbarkeit von technischem Fortschritt "in gewissem Ausmaß der Manipulation zugänglich ist", mußte die ökonomische Theorie diese Zusammenhänge problematisieren. In diesen Kontext gehören Arbeiten wie die schon vorgestellten von Kaldor, Uzawa oder Shell. Weizsäcker räumt allerdings ein, daß die bisher vorliegenden Analysen "der empirischen Überprüfung praktisch nicht zugänglich sind" (Weizsäcker II, 10)
Der Grundgedanke seiner Kritik an der klassischen Produktionstheorie besteht darin, "daß hier Inputs, die gar nicht unmittelbar der Warenproduktion dienen, fälschlicherweise

der Warenproduktion zugeordnet werden". (Weizsäcker II, 11) Er verweist z.B. auf die Forschungslabors und Entwicklungsabteilungen von Industriebetrieben, in denen keine Waren, sondern Ideen produziert werden, "die sich selbst bei einem gut funktionierenden Patentschutz nur partiell zu Waren im üblichen Sinn machen lassen" (Weizsäcker II, 1o) Weizsäcker schreibt daher der klassischen Produktionstheorie einen ideologischen Charakter zu, insofern "sie die Produktion appropriierbarer Werte, (die alleine Warenform annehmen können) zur Produktion schlechthin erklärt". Die hier angesprochene Problematik resultiert aus der besonderen Stellung, die das Produkt 'Wissen' im Rahmen des kapitalistischen Warenwelt einnimmt. Die auszeichnenden Charakteristika dieses Produkts - die die unteroptimale Aktualisierung der Potenzen von Forschung und Entwicklung im normalen Zustand des Kapitalismus bedingen - faßt Altvater folgendermaßen zusammen: "Einmal werden mit der Produktion von Wissen nicht unmittelbar Gebrauchswerte geschaffen, die direkt als Konsumgüter oder indirekt als Produktionsmittel in den Konsumtionsprozeß der Gesellschaft eingehen, sondern Methoden und Voraussetzungen, um die Produktivkräfte zur Produktion von Gebrauchswerten zu verbessern. Wissen kann daher als Produkt nicht selbstverständlich zu einer Ware wie andere Produkte werden, obwohl es in der Form von Patenten und Lizenzen verkauft werden kann. Zum zweiten kann Wissen, einmal produziert, beliebig oft neben- und nacheinander angewandt werden, ohne sich wie Produktionsmittel zu verbrauchen. Eine Maschine verschleißt im Produktionsprozeß und daher kann sie als neuwertiges Produkt nur einmal verkauft oder angewendet werden. Forschung und Entwicklungsergebnisse nutzen sich aber durch Gebrauch nicht ab. Wissen kann, sofern es abstrahiert von konkreten Personen existiert (was bei Forschung und Entwicklung ja der Fall ist), potentiell in allen Produktionsstätten einer Volkswirtschaft angewendet werden. Diese Eigenschaft des Wissens impliziert aber, daß niemand in der Gesellschaft von der Anwendung des Wissens ausgeschlossen werden kann. Wenn der Ausschluß der Produzenten (mit Ausnahme derjenigen, an die es 'verkauft' wird) von der Wissensanwendung aber nicht bereits aus der Produkteigenschaft her ableitbar ist, kann konsequenterweise Wissen keinen Preis haben und demnach auch keinen privatwirtschaftlichen Profit abwerfen (Nicht-Anwendbarkeit des sogenannten 'exclusion-principle'). Die Produktion von Wissen in privatwirtschaftlich-kapitalistischer Organisation lohnt sich nur, wenn das eingesetzte Kapital provitabel verwertet wird. Dazu ist jedoch notwendig, die Anwendung des Wissens zu monopolisieren, damit es als Produkt verkauft werden kann. Wird Wissen daher privatwirtschaftlich produziert,

dann verhindert die Monopolisierung (durch Patente usw.) seine breite Anwendung. Ist eine Monopolisierung nicht möglich, dann wird Wissen privatwirtschaftlich nicht produziert." (Altvater I, 58f.)
Die Sonderstellung des Produktes 'Wissen', überhaupt die Rolle der Metaproduktion im kapitalistischen Verwertungszusammenhang, wird von Weizäcker als eine zentrale Problematik der bürgerlichen Ökonomie erkannt, zumal die Metaproduktion, die - wie er eingesteht - "im Kapitalismus auf Schwierigkeiten stößt, anteilmäßig zunehmen wird". (Weizsäcker II, 15) Zur Skizzierung der Problematik greift Weizsäcker auf die schon in der Einleitung zitierte Stelle aus den 'Grundrissen' zurück, in der Marx den Zusammenbruch der auf dem Tauschwert beruhenden Produktion als Konsequenz des Widerspruchs zwischen der Grundlage der bürgerlichen Produktion, dem Wertmaß, und der Entwicklung der Produktivkräfte beschreibt. Daß Marx der in dem 'Grundriß'-Zitat angesprochenen Metaproduktion keine wertschaffende Potenz zuerkennt, findet Weizsäckers verklausulierte Zustimmung: "Soweit die Wertlehre bei Marx ein Instrument der theoretischen Analyse des Kapitalismus, zumal des Konkurrenzkapitalismus ist, hat Marx gut daran getan, nur der Arbeit im Rahmen der Produktion erster Stufe wertbildende Qualität zuzusprechen. Denn die Hauptkomponenten der Produktion zweiter Stufe bestehen aus dem wissenschaftlich-technologischen Fortschritt einerseits, aus der Tätigkeit des Unternehmers im Schumpeterschen Sinne andererseits. .. die Produktion des wissenschaftlich-technologischen Fortschritts ... unterliegt der Schwierigkeit der Appropriation des Produktes durch den Kapitalisten, da in einem System völliger Freizügigkeit dieses Wissen allen zur Verfügung steht. In dieser Hinsicht schafft die Produktion zweiter Ordnung zwar Gebrauchswert, nicht jedoch Tauschwert. Deshalb muß nach Marx, wie das Zitat zeigt, die auf dem Tauschwert beruhende Produktion zusammenbrechen, wenn die Metaproduktion das vornehmliche Betätigungsfeld menschlicher Arbeit wird." (Weizsäcker II, 14) Die von Marx entwickelte Perspektive sich durch die Produktivkraft Wissenschaft verschärfender Widersprüche des Kapitalismus kann natürlich nicht ernsthaft als Orientierungspunkt der bürgerlichen Ökonomie fungieren. Weizsäcker korrigiert daher sofort sein ohnehin distanziertes Eingehen auf die Marxsche Argumentation, indem er Habermas' Kritik an der Beschränkung der wertbildenden Arbeit auf die Produktion erster Stufe aufgreift und die von Marx analysierte krisenhafte Entwicklung der auf dem Tauschwert beruhenden Produktion auf den Konkurrenzkapitalismus eingrenzt.

Habermas, der sich gleichfalls auf den besprochenen Passus aus den 'Grundrissen' bezieht, verkehrt dessen Intention ins Gegenteil, indem er aus ihm herausliest, Marx selbst habe "einmal die wissenschaftliche Entwicklung der technischen Produktivkräfte als möglicher Wertquelle angesehen". (Habermas, 191) Daß der in den 'Grundrissen' entwickelte Gedankengang nicht explizit in die endgültige Fassung der Arbeitwerttheorie im 'Kapital' eingegangen ist, erscheint ihm daher als Aufgabe einer vorübergehend eingenommenen "revisionistischen" Position. Der Grundtenor des Abschnittes ist jedoch nicht die Revision der Arbeitswerttheorie, sondern die gerade durch ihre Anwendung evident werdende "innere Widersprüchlichkeit der auf der Warenform des Arbeitsprodukts beruhenden Produktion und die äußerste, schließlich zum Zusammenbruch dieser besonderen Produktionsform drängende Zuspitzung dieses Widerspruchs". (Müller, 50) Was Marx als charakteristisches Krisenmoment des Kapitalismus aufeckt - den Zwang und die schließliche Unmöglichkeit, den wirklichen Reichtum als Wert zu messen, nimmt sich bei Habermas nicht als Folge einer bestimmten Produktionsweise aus, sondern wird zur Unzulänglichkeit des marxistischen Kategorienapparates umgedeutet: "Der spezifische Einfluß der Vorbereitungs- und Entwicklungsarbeiten auf den Prozeß der Wertbildung fällt durch die Kategorien der Marxschen Arbeitswerttheorie hindurch. Diese Indifferenz des werttheoretischen Instruments gegenüber dem Produktivitätszuwachs ist unzweckmäßig. Plausible Gründe legen es vielmehr nahe, einen Index auch dieses Zuwachses selber in den Wertausdruck des Produkts, zumal des gesamtwirtschaftlichen, aufzunehmen." (Habermas, 192) Es kommt in diesem Zusammenhang nicht darauf an, Habermas die Mißverständnisse des Marxschen Ansatzes vorzuhalten - das wird indirekt schon durch den Einleitungsteil geleistet, außerdem ist auf die Arbeiten von Müller, Damus, Rolshausen und Bahr zu verweisen - aufschlußreich für uns ist vielmehr die Affinität zur bürgerlichen Ökonomie, die Begriffsverwirrung, die sich hinter den gedankliche Präzision vortäuschenden Vokabeln verbirgt. Was hat man sich unter dem Wertausdruck eines Produkts vorzustellen, in den vermittels eines Index ein bestimmter Produktivitätszuwachs eingeht? Um welche Wertdimension handelt es sich? Ist hier die Gebrauchswertsphäre gemeint? Innerhalb der Marxschen Kategorien jedenfalls besteht nur eine Beziehung zwischen Produktivkraft und Gebrauchswert, während die Wertgröße durch Produktivitätssteigerungen nicht betroffen wird: "Produktivkraft ist natürlich stets Produktivkraft nützlicher, konkreter Arbeit und bestimmt in der Tat nur den Wirkungsgrad zweckmäßiger

produktiver Tätigkeit in gegebenem Zeitraum. Die nützliche Arbeit wird daher reichere oder dürftigere Produktionsquelle im direkten Verhältnis zum Steigen oder Fallen ihrer Produktivkraft. Dagegen trifft ein Wechsel der Produktivkraft die im Wert dargestellte Arbeit an und für sich gar nicht. Da die Produktivkraft der konkreten nützlichen Form der Arbeit angehört, kann sie natürlich die Arbeit nicht mehr berühren, sobald von ihrer konkreten nützlichen Form abstrahiert wird. Dieselbe Arbeit ergibt daher in denselben Zeiträumen stets dieselbe Wertgröße, wie immer die Produktivkraft wechsele. Aber sie liefert in demselben Zeitraum verschiedene Quanta Gebrauchswerte, mehr, wenn die Produktivkraft steigt, weniger wenn sie sinkt." ('Kap.' I, 1. Kap. 2) Wenn Habermas glaubt, daß die Marxschen Kategorien der Revision bedürfen, muß er seinen eigenen Wertbegriff entfalten. Die Ambivalenz seiner Bestimmungen gegenüber der für das Verständnis der kapitalistischen Warengesellschaft zentralen Unterscheidung von Gebrauchs- und Tauschwert - hinter scheinbarer mathematischer Genauigkeit ("Index") verborgen - rückt ihn in die Nähe der bürgerlichen Ökonomie, für die die Verwischung dieser grundlegenden Differenz ideologisches Charakteristikum ist. Die politischen Implikationen von Habermas' Auffassung der Produktivkraft Wissenschaft und der daraus abgeleiteten Revidierung der Arbeitswertlehre sind offensichtlich; sie laufen auf eine neosozialdemokratische Ideologie hinaus. Folgendes Habermas-Zitat belegt diesen Zusammenhang: "Wenn man hingegen von der Annahme ausgeht, daß aus Produktivitätssteigerung per se Wert entspringt, läßt sich zeigen, daß innerhalb eines expansiven kapitalistischen Systems der aus doppelter Quelle gespeiste Mehrwert unter Umständen ausreichen kann, um gleichzeitig eine angemessene Profitrate u n d ein steigendes Niveau der Reallöhne zugleich zu sichern. Gewiß reproduziert das System aus sich je die Tendenz, auf der Basis antagonistischer Produktionsverhältnisse die Konsumtionskraft der großen Masse der Bevölkerung einzuschränken; eine politische Regulierung der Distributionsverhältnisse wäre aber, unter Voraussetzungen der revidierten Arbeitswerttheorie, mit den Bedingungen einer an Profitmaximierung orientierten Produktion nicht unvereinbar." (Habermas, 196f.)

Die Beziehung zwischen Metaproduktion und Wertdimension, die Weizsäcker - wenngleich verdeckt - auch als Problemstellung der bürgerlichen Ökonomie erkennt und die Habermas im Sinne einer notwendig gewordenen Transzendierung

der Marxschen Arbeitswertlehre auffaßt, soll im folgenden anhand von Kriterien skizziert werden, die Janossy, Altvater u.a. bereitstellen. Die grundlegende Position von Marx, daß jegliche Produktivitätssteigerung - also auch die durch Anwendung wissenschaftlicher Resultate im Produktionsprozeß hervorgerufene - die Wertgröße nicht unmittelbar tangiert, wird von den genannten Autoren in ihre Argumentation aufgenommen.
Janossy grenzt zunächst die Ausgliederung der Forschung aus der unmittelbaren Produktion und ihre Etablierung als eigenständiger Arbeitsprozeß, der von spezifisch qualifizierten Arbeitskräften getragen wird, von "jedweder Arbeitsteilung innerhalb des Produktionsprozesses" ab, denn diese Absonderung der Forschung "trennt nicht die einzelnen Phasen des technologischen Vorganges voneinander, sondern hebt aus der Totalität des Arbeitsprozesses Tätigkeiten heraus, die der Produktivitätssteigerung dienen." (Janossy, 113f.) Janossy bezieht sich dabei ausdrücklich auf eine Stelle aus dem 'Kapital', in der der Ausscheidungsprozeß der Wissenschaft erfaßt wird: "Dieser Scheidungsprozeß beginnt in der einfachen Kooperation, ... Er vollendet sich in der großen Industrie, welche die Wissenschaft als selbständige Produktionspotenz von der Arbeit trennt und in den Dienst des Kapitals preßt." ('Kap.' I, 12. Kap.) Die notwendige Abgrenzung von der normalen Arbeitsteilung zeigt sich auch darin, daß die Forschungs- und Entwicklungsarbeit nicht einfach anderen Tätigkeiten hinzugerechnet werden kann, denn sie ist auf eigenartige Weise mit der Befriedigung menschlicher Bedürfnisse vermittelt. "Ausschlaggebend ist nämlich ..., daß die Entwicklungsarbeit nicht - wie jedwede sonstige Tätigkeit - durch irgendeine Arbeit an und für sich, sondern durch deren, eben von der Entwicklungsarbeit vorbestimmte zweckmässige Veränderung vermittelt wird. Diese eigenartige Vermittlung bestimmt auch die eigenartige Rolle der Entwicklungsarbeit im Reproduktionsprozeß. Sie ist zwar die einzige Arbeit, die direkt dem Fortschritt dient, kann aber eben deshalb keinen Deut zur Vermehrung des Reichtums der Gesellschaft beitragen, ohne daß diese ihre gewohnte Tätigkeit wandeln würde. Die Entwicklungsarbeit kann nicht - wie eine unmittelbar der Produktion dienende Arbeit - einer anderen hinzugefügt werden. Man kann hundert Stunden Entwicklungsarbeit nicht andersartiger Arbeit hinzufügen, wie man der Arbeit des Müllers die Arbeit des Bäckers hinzufügt, um Brot zu bekommen." (Janossy, 121) Der in diesem Zitat angesprochene Zusammenhang zwischen Forschungsarbeit und Ver-

änderung der konkreten Tätigkeit deutet schon auf das Komplementaritätsverhältnis zwischen technischem Fortschritt und Wandlung der Qualifikationsstruktur hin, auf das noch ausführlich eingegangen wird.
Die Forschungs- und Entwicklungstätigkeit liefert, in der Terminologie von Janossy, 'Rezepte', die anzeigen, "wie man die Produktion verändern muß, um die Arbeitsproduktivität zu heben". (122) Es ist nun aber charakteristisch für diese Tätigkeit, daß sie definitiv ihr Ende findet, sobald ein wissenschaftliches Resultat vorliegt, das als Rezept zur Verbesserung oder Neugestaltung der Produktionsapparatur fungieren kann; d.h. die Forschungstätigkeit zeichnet sich dadurch aus, daß sie - im Gegensatz zur Produktionssphäre, in der die stetige Wiederholung desselben Arbeitsprozesses das charakteristische Merkmal bildet - ein einmaliger Vorgang ist; "ihre Resultate haben dauernde Wirkung: Die Forschungsresultate werden angewendet, jedoch niemals konsumiert. Diese Unterscheidung ist bei weitem keine Haarspalterei, denn sie führt zu der wesentlichen Schlußfolgerung, daß die Verdoppelung eines beliebigen Industriezweiges die Verdoppelung der Produktion ergibt, während die rein quantitative Verdoppelung der Entwicklungstätigkeit zwecklos wäre." (Janossy, 123)

Altvater greift dieses Argument von Janossy auf und stellt es in den Kontext einer Analyse, die die spezifischen Eigenschaften des immateriellen Produktes 'Wissen' und dessen Beziehung zur Warenform untersucht. Er kommt dabei zu dem gleichen Ergebnis wie in dem oben ausführlich wiedergegebenen Zitat, in dem er die unteroptimale Aktualisierung von Forschungspotenzen im Kapitalismus entwickelt: ein 'Rezept' muß in seiner Anwendung (zumindest vorübergehend) monopolisierbar sein, um einen Anreiz zu seiner Entwicklung zu bieten; es wird dagegen "nicht produziert, wenn seine Anwendung unbegrenzt folgen könnte". Altvater zieht daraus den Schluß: "Die Produktion von wissenschaftlichen Resultaten ist in größerem Umfang privatkapitalistisch unmöglich. So wird heutzutage auch die große Masse wissenschaftlicher Tätigkeit staatlich finanziert." (Altvater II, 6) Den Anschluß an den Gedankengang von Janossy, von dem er dieses Fazit ableitet, bildet folgende Überlegung: "Die in einer Ware verkörperte Technologie wird mit dem Konsum dieser Ware zugleich konsumiert. Die dieser Technologie zugrundeliegenden wissenschaftlichen Resultate jedoch werden mit diesem Konstumtionsprozeß sicherlich nicht konsumiert, sondern können in weiteren Produktionsprozessen immer wieder erneut verwendet werden.

... Daraus ergibt sich, daß zwar Ware verwertet werden kann und folglich die in ihr steckende Technologie, nicht jedoch die Technologie losgelöst von der Ware. Waren können auf dem Markt nur dann verkauft werden, wenn der Kapitalist über sie einen 'Ausschließlichkeitsanspruch' erheben kann. Wissenschaftliche Ergebnisse sind aber ihrer Natur nach niemals ausschließlich, können also auch nicht unmittelbar zur Ware dadurch werden, daß sie bloß auf den Markt geführt werden." (ebd.)

Die Tatsache, daß wissenschaftliche Resultate wohl angewendet, aber nicht konsumiert werden können, ist von entscheidender Bedeutung für unseren Argumentationszusammenhang, der die Beziehungen zwischen Metaproduktion und Wertdimension aufzudecken sucht. Wenn die Marxsche Definition zugrundegelegt wird, daß Produktionsmittel nur insoweit Wert auf die neue Gestalt des Produkts übertragen, wie sie Wert in Gestalt ihrer alten Gebrauchswerte verlieren, d.h. daß die Wertübertragung an ihren Konsumtionsvorgang gebunden ist ('Kap.' I, 6. Kap.), wird man Janossys Interpretation als schlüssig anerkennen müssen, die das Wirken der Forschungsresultate mit der Funktion eines Katalysators vergleicht, der an der chemischen Reaktion konstitutiv mitwirkt, ohne sich dabei zu verbrauchen. "Während eine Maschine oder ein beliebiges anderes Produktionsmittel im Laufe der Produktion, indem es seinen eigenen Gebrauchswert verliert, seinen Wert auf das erzeugte Produkt überträgt, wird die Errungenschaft der Forschung in der Produktion nicht konsumiert, kann ihren Wert also nicht auf das Produkt übertragen, sondern wirkt ausschließlich dadurch, daß die Anwendung des 'Rezepts' die Produktivität der Arbeit hebt." (Janossy, 127)

Die oben festgestellte Differenz zwischen Produktion und Metaproduktion hinsichtlich der Möglichkeit oder Sinnlosigkeit einer stetigen Wiederholung des jeweiligen Arbeitsvorganges erhält unter werttheoretischem Aspekt noch ein besonderes Gewicht. Ausgehend von der These, daß der Wert einer Ware "nicht durch die tatsächlich aufgewandte Arbeitszeit, sondern durch die zu ihrer R e p r o d u k t i o n gesellschaftlich notwendige Arbeitszeit bestimmt" ist, rechnet Janossy die Forschungsresultate zu jenen Gebrauchswerten, "die wie z.B. Kunstwerke zwar einen Preis, jedoch keinen Wert haben". Denn sie sind keine Durchschnittsexemplare ihrer Art ('Kap.' I, 1. Kap.), sondern Produkte eines einmaligen Vorgangs. Er kann sich dabei zudem auf die simple Überlegung stützen, daß die Reproduktion eines schon

gefundenen Resultats ungleich kürzere Zeit erfordern würde als dessen ursprüngliche Entdeckung. Marx beschreibt in den 'Theorien' diesen Sachverhalt folgendermaßen: "Das Produkt der geistigen Arbeit - die Wissenschaft - steht immer tief unter ihrem Wert. Weil die Arbeitszeit, die nötig ist, um sie zu reproduzieren, in gar keinem Verhältnis steht zu der Arbeitszeit, die zu ihren Originalprodukten erforderlich ist. Z.B. den binomischen Lehrsatz kann ein Schuljunge in einer Stunde lernen." ('TüM.' I, 329) Der Preis, den ein Unternehmer für ein wissenschaftliches Resultat, ein Rezept z.B. für die Verbesserung seines Produktionsapparates, zu zahlen bereit ist, kann folglich nicht von seinem Wert abgeleitet werden - ein solcher wohnt ihm nicht inne - er kann vielmehr nur durch seinen Gebrauchswert bestimmt werden. Dieser Gebrauchswert wissenschaftlicher Resultate liegt für den Unternehmer in dem möglichen Extraprofit, der ihm dann zufällt, wenn er bei der Anwendung des 'Rezepts' und der daraus resultierenden Produktivitätssteigerung einen zeitlichen Vorsprung gegenüber seinen Konkurrenten behaupten kann. "Der Gebrauchswert des Rezepts liegt also für den Unternehmer, der es kauft, nicht in der Produktivitäts s t e i g e r u n g an sich, sondern im Produktivitäts v o r s p r u n g , den er gewinnt. Sein Profit steigt nur um so viel, wie der seiner Konkurrenten fällt. Das Rezept schafft keinen Profit, geschweige denn Mehrwert, es vermehrt nicht den Gesamtprofit, es verändert ausschließlich seine Verteilung." (Janossy, 125)

Der auf diese Weise erzielte Extraprofit ist zugleich die entscheidende Finanzierungsquelle für die Aufwendungen, die eine wissenschaftliche Entwicklungsarbeit erfordert. Der wechselseitige Zusammenhang von Extraprofit und Forschungsetat läßt gleichwohl eine Betrachtungsweise - wie die der bürgerlichen Ökonomie - nicht zu, die hier eine "Kapitalinvestition im eigentlichen Sinne" unterstellt, da - aus den geschilderten Gründen - "die Aufwendungen für j e d w e d e Entwicklungsarbeit aus dem Wertkreislauf ausscheiden, und nicht mehr in ihn zurückfließen". (Janossy, 127) Auch Weizsäcker spricht das Wechselverhältnis von Metaproduktion und Extraprofit an, wenn er die Gründe für einen "positiven Zusammenhang zwischen einer monopolitischen Marktorganisation und der Fähigkeit und Bereitschaft zur Metaproduktion" analysiert. Er geht von dem klassischen Fall des Patentschutzes aus, der dem Inhaber eines nutzbaren 'Rezepts' eine "Monopolrente" gewährleistet. "Dieses traditionelle Mittel der Förderung der Forschung und Entwicklung ... hat erst im gegen-

wärtigen Stadium der kapitalistischen Entwicklung seine volle Wirkungskraft entfaltet. Es ist heute eines der wichtigsten Instrumente der großen Firmen in der Appropriation der von ihr hervorgebrachten Metaprodukte." Hinzukommt ein weiteres Argument für die vorteilhafte Nutzung von Forschungsresultaten in einer monopolistischen Marktorganisation: "Die Existenz eines eingespielten Vertriebssystems, eines Firmenimage, eines leicht und schnell mobilisierbaren Produktionsreservoirs ermöglicht einer großen Firma häufig ganz unabhängig vom patentrechtlichen Schutz, eine Entwicklung kommerziell zu nutzen, ehe Konkurrenten auf den Markt treten. Auch hier existieren Möglichkeiten einer Appropriation der Resultate der Produktion zweiter Ordnung." Ein dritter Aspekt, den Weizsäcker anführt, ist die Finanzierungsmöglichkeit über die "Monopolrente", die auch "besonders risikoreiche Entwicklungen" erlaube, "die auf dem Kreditwege zu finanzieren schwerfallen dürfte". (Weizsäcker II, 16f.) Der negative Zusammenhang von technischem Fortschritt und Monopolisierung - z.B. die mangelhafte Nutzung an sich produktionsreifer 'Rezepte', die jedoch zum Schutz bestehender Anlagen zurückgehalten werden - findet in Weizsäckers Argumentation keinen Eingang. Für diesen Zusammenhang ist u.a. auf die Arbeiten von Mandel und Hirsch verwiesen, die die Monopole als "Bremsen des wirtschaftlichen Fortschritts" (Mandel, 440ff.) analysiert haben.
Die Erzielung von Extraprofiten ist zwar das ausschlaggebende Motiv der Unternehmer für die Anwendung arbeitssparender Produktionsverfahren. Gleichwohl birgt der als Konkurrenzdruck sich durchsetzende Zwang, die notwendige, d.h. bezahlte Arbeitszeit zu reduzieren, ein emanzipatorisches Moment: "ist doch zugleich darin die Möglichkeit enthalten, die Arbeitszeit insgesamt zu verkürzen". (Huisken, 12) Marx hat auf diesen emanzipatorischen Aspekt der kapitalistischen Entwicklung der mit der revolutionären Aufhebung des Kapitalverhältnisses dem Proletariat zugute käme, in den 'Grundrissen' hingewiesen: "Das Kapital wendet die Maschine nur an, soweit sie den Arbeiter befähigt, einen größren Teil seiner Zeit für das Kapital zu arbeiten, zu einem grösseren Teil seiner Zeit als ihm nicht angehöriger sich zu verhalten, länger für einen Andren zu arbeiten. Durch diesen Prozeß wird in der Tat das Quantum zur Produktion eines gewissen Gegenstandes nötige Arbeit auf ein Minimum reduziert, aber nur damit ein Maximum von Arbeit in dem Maximum solcher Gegenstände verwertet werde. Die erste Seite ist wichtig, weil das Kapital hier - ganz unabsichtlich - die menschliche Arbeit auf ein Minimum

reduziert, die Kraftausgabe. Dies wird der emanzipierten Arbeit zugute kommen und ist die Bedingung ihrer Emanzipation." (589) Mit der Aufhebung des Kapitalverhältnisses, d.h. mit der konkreten Realisierung dieser emanzipatorischen Möglichkeiten, ist eine Sitation gegeben, die Marx folgendermaßen beschreibt: es "wird einerseits die notwendige Arbeitszeit ihr Maß an den Bedürfnissen des gesellschaftlichen Individuums haben, andrerseits die Entwicklung der gesellschaftlichen Produktivkraft so rasch wachsen, daß, obgleich nun auf den Reichtum aller die Produktion berechnet ist, die disposable time aller wächst. Denn der wirkliche Reichtum ist die entwickelte Produktivkraft aller Individuen. Es ist dann keineswegs mehr die Arbeitszeit, sondern die disposable time das Maß des Reichtums." (a.a.O. 596) Auch andere emanzipatorische Möglichkeiten - z.B. die qualitative Veränderung der Arbeit - die in der Entwicklung der kapitalistischen Produktionsweise liegen, werden innerhalb des Kapitalverhältnisses gegen die Arbeiterklasse gewendet, weil ihre Realisierung den Verwertungsinteressen widerspricht. Huisken verweist z.B. auf bestimmte Chancen, die Arbeit als entfremdete Detailfunktion und bornierte Spezialisierung zu überwinden. Diese Chancen, spezifische Auswirkungen des technischen Fortschritts, werden jedoch im Kapitalismus blockiert, ja schlagen zum Nachteil des Proletariats aus. Wie etwa die mögliche Vielseitigkeit der Ausbildung - als Folge einer "fortwährenden strukturellen Veränderung der Industrie" (Huisken, 13) - verkehrt wird in eine besondere Abhängigkeit des Arbeiters vom Kapital, ist im folgenden Kapitel über die Komplementarität von technischem Fortschritt und Qualifikationsstruktur noch ausführlicher zu entwickeln.

Die im letzten Abschnitt angeführten Argumente von Janossy und Altvater haben gezeigt, daß die Metaproduktion im Rahmen der Wertdimension nicht unmittelbar zu erfassen ist. Beide Bereiche sind vielmehr auf eine Weise vermittelt, die eine Revision der Marxschen Arbeitswertlehre als unbegründet erscheinen läßt. Auch die Position von K.H. Roth - der die besonderen Aspekte analysiert, die sich mit der "Einverleibung der wissenschaftlich-technischen Arbeit in den kapitalistisch gesteuerten Produktionsprozeß" ergeben - betont ausdrücklich die Gültigkeit des Wertgesetzes. Roth sieht nur den "Spielraum erweitert, innnerhalb dessen es zur Wirkung kommt". (Roth, 3) Die von Marx in den 'Grundrissen' entwickelte Perspektive, die davon ausgeht, daß die Anwendung wissenschaftlicher Agentien die Wider-

sprüche des Kapitalismus verschärfen und zum Zusammenbruch der auf dem Tauschwert beruhenden Produktion führen werde, ist daher nicht zurückzunehmen: sie deckt auch (und gerade) die heutige Situation noch ab. Verändert hat sich dagegen die Produktionsweise des technischen Fortschritts, in der sich die gewandelte Bedeutung dieser Form der Produktivitätssteigerung widerspiegelt. Die Wissenschaft spielt nicht mehr die Rolle einer 'Gratisproduktivkraft', sie hat "ihren relativ eigenständigen Charakter" verloren, der ihre "bis zum Ende der konkurrenzkapitalistischen Periode" zukam. Sie geht nicht länger "spontan und anarchisch mit ihren Erkenntnissen in den Produktionsprozeß ein". (Roth, 2) Diese nur sporadische Einführung wissenschaftlicher Ergebenisse in den kapitalistischen Verwertungsprozeß ist einer systematischen Indienstnahme der Wissenschaft als Fundament der Metaproduktion gewichen. "Der wissenschaftliche Arbeitsprozeß selbst hat durch diese Entwicklung eine Wandlung erfahren. Er ist kostspieliger, organisierter geworden, ist immer weniger beiläufiger Prozeß neben der Produktion und immer mehr ein selbständiger Prozeß mit eigener Perspektive, die sich über Zeiträume erstreckt, über die noch nicht einmal die allergrößten kapitalistischen Konzerne zu planen wagen." (Altvater II, 4) Die Erkenntnis der hier vor sich gehenden Wandlungen hat sich jedoch erst in allerletzter Zeit in vollem Umfang durchgesetzt, was z.B. daran abzulesen ist, "daß der Vertrag von Rom über die Bildung des Gemeinsamen Marktes (1958) die Wissenschaftsforschung nur als einen Aspekt der Kulturpolitik berücksichtigte. Das bedeutet, die wissenschaftliche Forschung wurde 1958 in Europa noch nicht als ein Mittel des wirtschaftlichen Wachstums erkannt." (Vigier/Waysand, 9f.) Eine verstärkte Aufmerksamkeit für Wissenschaft und Bildungspolitik - und die Etablierung entsprechender Disziplinen an den Hochschulen - setzt in den USA erst im Gefolge des sog. 'Sputnik-Schocks' ein.(Hüfner-Reader, 34) In der BRD wurde eine analoge Aktivität erst dann entfaltet, "als dem Kapital in der Konkurrenz auf dem Weltmarkt aufgeherrscht wurde, daß es hoffnungslos zurückfallen würde ohne eine intensivere Politik der Qualifizierung des Gesamtarbeiters und Produktion wissenschaftlicher Resultate". (Altvater II, 8)

Der lange Planungshorizont, die spezifischen Eigenschaften des Produktes 'Wissen' machen eine staatliche Organisation weiter Bereiche der Metaproduktion erforderlich, da das private Kapital eine systematische Entfaltung der 'Produktivkraft Wissenschaft' nicht zu leisten

vermag. Die Arbeitsteilung, die dem Staat die Grundlagenforschung zuweist und dem privaten Kapital die angewandte Forschung direkt unterstellt, wird abgesichert durch eine entsprechende Gremienpolitik. Die Konzentration der Aufwendungen für Forschung und Entwicklung (FE) auf die Großkonzerne sichert diesen ein exklusives Mitspracherecht auch in Bereichen der staatlich organisierten Grundlagenforschung, die die Voraussetzung für die eigene FE-Tätigkeit bildet. In noch verstärktem Maße gilt diese Kooperation für die Projekte der sog. 'Großforschung'."Die Planung der weitgehend staatlich finanzierten Projekte erfolgt duch ein kombiniertes FE-Management aus Vertretern der Staats- und Industriebürokratie, das langfristige Finanzierungsprogramme durchsetzt und die Ergebnisse schließlich der von Beginn an eingeschalteten Industrie zur privaten ökonomischen Nutzung überläßt. Innerhalb weniger Jahre ist die Großforschung in der BRD zum herrschenden Produktionsverhältnis in der FE geworden." (Rilling, 279f.) Auch die Verringerung der 'technologischen Lücke' gegenüber den USA, die dem amerikanischen Kaptal auf dem internationalen Markt Extraprofite zusichert, wird als eine Aufgabe staatlicher Intervention definiert. "Um dem US-Kapitalismus langfristig erfolgreich Konkurrenz bieten zu können, forderten nun die forschungsintensiven und exportorientierten monopolistischen Industrien der BRD eine ähnlich starke Subventionierungstätigkeit des Staates wie in den USA, die aber im Gegensatz zu den USA und den westeuropäischen Staaten direkt auf dem Sektor der 'zivilen', unmittelbar ökonomisch verwertbaren FE liegen sollte." (Rilling, 289f.)

Daß die Metaproduktion keine unmittelbare Wertquelle ist, wie Habermas das unterstellt, wird schlagend deutlich, wenn man die zentrale Problematik staatlicher Forschungs- und Bildungspolitik betrachtet, die sich aus dem zwieschlächtigen Charakter des kapitalistischen Produktionsprozesses als Arbeits- und Verwertungsprozeß ergibt. "Der Staat kommt ... den Notwendigkeiten des Arbeitsprozesses ... nur deshalb nach, um den Arbeitsprozeß als Mittel des Verwertungsprozesses zu erhalten. Und gerade hier liegt das Dilemma staatlicher Politik, die Kosten, die Bildungs-, Wissenschafts- und vor allem Sozialpolitik verursachen, drücken auf die Verwertung des Kapitals; sie sind unproduktiv, verteuern die Ware Arbeitskraft und sie beeinflussen negativ die Profitrate. Die Notwendigkeiten staatlicher Eingriffe sind in Grenzen gebannt, die von der bürgerlichen Ökonomie - keine Erklärung ist auch eine Erklärung - als Begrenzt-

heit der finanziellen Ressourcen, als Notwendigkeit, mit ihnen zu haushalten, eingeführt und als nicht Hinterfragte verwendet werden. So entsteht neben der Makroökonomie die Mikroökonomie des Bildungswesens mit dem erklärten Zweck, in diesen Grenzen den Spielraum möglichst effizient auszunutzen. So ist auch gerade die 'Kompressionstendenz' des Ausbildungssektors durch technokratische Schul- und Hochschulreform durch diese Grenzen, die vom Verwertungsprozeß definiert, gesetzt sind, eine Maßnahme, um möglichst viel an Qualifikation und wissenschaftlichen Resultaten herauszuholen, ohne die Verwertung des Kapitals durch zu hohe Mittel im unproduktiven Sektor zu verschleudern. Daß dies nicht ohne Brutalität abgeht, versteht sich." (Altvater II, 8)

3. Komplementarität zwischen technischem Fortschritt und Qualifikationsstruktur

Die Entwertung der Arbeitskraft durch Einführung der Maschinerie, durch technischen Fortschritt im allgemeinen, resultiert u.a. aus der Dequalifizierung, die mit diesen Veränderungen des Produktionsprozesses einherging und die Bildungskosten (und somit eine Wertkomponente der Ware Arbeitskraft) reduzierte. Die Diskussion darüber, ob mit zunehmender Technisierung die Nachfrage nach spezifisch ausgebildeten Kräften zurückgehe - eine These, die u.a. Georges Friedmann vertrat und mit der "Zerlegung der Arbeit in leicht erlernbare Teilverrichtungen" (Edding, 123) begründete - verlief noch in den 50er Jahren kontrovers. Eine Friedmann entgegengesetzte Position nahm z.B. Jean Fourastié ("La Civilisation de 1960") ein, ebenso der überwiegende Teil der amerikanischen Forschung. Auch Friedrich Edding argumentierte in dieser Richtung: "Es liegt in der Logik der Technik, daß Maschinen den Menschen nach und nach überall da ablösen, wo gleichförmig wiederkehrende Verrichtungen benötigt werden. Für die Erfindung, Herstellung und Wartung wie auch für den rationellen Einsatz dieser immer komplizierter werdenden Apparaturen werden aber gleichzeitig an Wissenschaft, Führungsstäbe und ausführende Kräfte zunehmende Leistungsansprüche gestellt." (128) Janossys ein Jahrzehnt später erschienene Arbeit reflektiert eine schon veränderte historische Situation. Die "Strukturverschiebungen zugunsten der qualifizierten Arbeit" war als Notwendigkeit erkannt worden, d.h. die fehlende Anpassung des Bildungs-

systems an die derart gewandelten Erfordernisse erwies sich zunehmend als Schranke der Kapitalverwertung. Janossy stellt daher fest, daß der Tiefpunkt in der Dequalifizierung der Arbeit "in den wirtschaftlich hochentwickelten Ländern sicher der Vergangenheit angehört". (221)

Die Beispiele, mit denen die bürgerliche Ökonomie das Komplementaritätsverhältnis zwischen dem technischen Niveau der Produktion und dem Qualifikationsstandard der Arbeitskräfte zu illustrieren pflegt, sind in der Regel ziemlich einlässig. Der spezifische Bedarf eines neuerrichteten Stahlwerkes (etwa mit Standort in einem sog. Erschließungsraum) an einer bestimmten Anzahl von Facharbeitern, Technikern, Ingenieuren und Kaufleuten ist unmittelbar einsichtig; das Fehlen eines entsprechend qualifizierten Arbeitsangebotes würde die Anlage zu einer Fehlinvestition machen (vgl. Berg, 47). Auch die wiederholten Engpaßsituationen in der amerikanischen Raumfahrtindustrie aufgrund eines Mangels bestimmter Spezialisten veranschaulichen den Sachverhalt "einer technisch fixierten eindeutigen Komplementarität zwischen Kapitalgütern und der zur ihrer Bedienung erforderlichen Qualifikation der Arbeitskräfte". (Berg, 49)

Das Problem der bürgerlichen Ökonomie ist jedoch gerade die analytische Bestimmung dieses Zusammenhangs - der sich dem Verwertungskalkül in der gegenwärtigen Situation unabweisbar aufdrängt - und die Transformierung dieser Analysen in planungsrelevante Daten für ein entsprechendes, den Verwertungsbedingungen des Kapitals gerecht werdendes Instrumentarium der staatlichen Bildungsgremien.

Ein erster Versuch der bürgerlichen Ökonomie, den genannten Zusammenhang mittels einer statistischen Methode aufzuhellen, stammt von H. Correa (The Economics of Human Resources, 1963). Seine Problemstellung definiert der Mitarbeiter des niederländischen Volkswirtschaftlers Tinbergen folgendermaßen: "The verification of wether complementarity exists between the education of the labor force and capital intensity; that is, wether a more intensive use of capital makes necassary a higher educational level in the labor force". (179) D.h. seine Analyse korreliert die Kapitalintensität eines Wirtschaftsbereiches mit dem Ausbildungsniveau der in ihm beschäftigten Arbeitskräfte. Als Maßstab der Kapitalintensität fungiert dabei der Kapitaleinsatz pro Arbeitskraft, während das Ausbildungsniveau mithilfe der durchschnittlichen Dauer des Schulbesuches gemessen wird. Die von Correa festgestellte "Komplementarität

zwischen steigender Kapital- und zunehmender Ausbildungsintensität" ist jedoch nicht als eine "technisch streng bestimmte Limitationalität beider Größen" zu interpretieren. "Beide Faktoren stehen vielmehr ... in einem begrenzt substitutiven Verhältnis zueinander". (Berg, 55) Die Annahme einer begrenzten Substituierbarkeit - d.h. die Möglichkeit, das Niveau der erforderlichen Fähigkeiten und Kenntnisse in einem bestimmten Rahmen variabel zu halten, ohne daß es zu Friktionen im Produktionsablauf käme - kann nicht verdecken, daß die unzureichend entwickelte Qualifikationsstruktur sich als Schranke der Kapitalverwertung erweist. So räumt auch H. Berg ein: "Es hat indes den Anschein - und das gibt dem Bildungswesen in einer wachsenden Wirtschaft seine zunehmende Bedeutung, daß dieser Substitutionsbereich in wichtigen Bereichen, so vor allem auf der Ebene der Organisation, Steuerung und Kontrolle des Wirtschaftsprozesses in den hochentwickelten Industriegesellschaften geringer wird." (Berg, 55)
Die Bedeutung, die der Qualifikationsstruktur- als limitierender Faktor - für das Wirtschaftswachstum zukommt, spiegelt sich in dem in letzter Zeit stark gewachsenen Interesse der bürgerlichen Wirtschaftswissenschaften für diesen Problemkomplex. H.J. Bodenhöfer erkennt in dieser - in den aktuelle Verwertungsbedingungen des Kapitals sich konkretisierenden - Bedeutung einen "entscheidenden Grund für die Hinwendung der ökonomischen Theorie zu Fragen der Erziehung und Ausbildung". (1o)
Auch in einer längerfristigen historischen Perspektive bestätigt sich, ausgewiesen durch empirische Untersuchungen, eine Akzentverschiebung vom physischen auf das sog. Humankapital, worunter die bürgerliche Ökonomie den Erziehungsaufwand - als in den Menschen investiertes Kapital - theoretisch subsumiert. Von etwa 1875 - 1913 wachsen einer Angebe bei W.G.Hoffmann zufolge beide Kapitalarten mit "annähernd gleicher Zuwachsrate". Das physische übersteigt dabei das Humankapital um das zehnfache. Nach 1913 verändert sich die Relation zugunsten des geistigen Kapitals, das 1950/59 nur noch um das siebenfache vom materiellen Kapital übertroffen wird. Hoffmann erklärt diese Entwicklung damit, daß "die Nutzung des materiellen Kapitals in der modernen Wirtschaft einen größeren geistigen Aufwand je Einheit erfordert". (128) Diese längerfristig zu beobachtende Komplementarität verschärft sich in der gegenwärtigen Phase und läßt den 'humanen Faktor' zu einer Größe werden, die letztlich die Höhe der Sachkapitalinvestitionen determiniert, die eine Volkswirt-

schaft in Übereinstimmung mit den Verwertungsinteressen absorbieren kann. "In den hochindustrialisierten Volkswirtschaften reduziert sich die Entwicklungsmöglichkeit der Absorptionsfähigkeit immer mehr auf die Variable Kenntnisse und Fähigkeiten der Arbeitskraft. Dieser Faktor wird schließlich zum einzigen Wachstumsfaktor: die intellektuelle Kapazität der Volkswirtschaft setzt die Grenzen der wirtschaftlichen Expansion." (Bodenhöfer, 54)
Das Verhältnis von Produktivitätssteigerung und Qualifikationsniveau der Arbeitskraft hat sich also gegenüber den ersten Phasen der kapitalistischen Entwicklung - Manufakturperiode, Einführung der großen Maschinerie - umgekehrt. Die Steigerung der Produktivität durch die manufakturmäßige Arbeitsteilung ging einher mit einer Verringerung der erforderlichen individuellen Kenntnisse. Auch die Etablierung industrieller Produktionsverfahren im 19. Jahrhundert rief zunächst einen nur geringen Bedarf an hochqualifizierten Arbeitskräften - zu Konstruktion, Kontrolle und Reparatur der Maschinen - hervor. Das charakteristische Moment des Maschinenzeitalters war die noch über das Niveau der Manufakturperiode hinausgehende Degradierung der Arbeitsanforderungen, die die Ausbeutung von Kindern und Frauen in großem Umfang erlaubte. Die Entfaltung der Maschinerie im Zuge des technischen Fortschritts, vor allem die zunehmende Automatisierung des Produktionsprozesses - Kennzeichen der jüngsten Entwicklung - erfordert dagegen in steigendem Maße spezifisch qualifizierte Arbeitskräfte. Janossy sieht in der Automation die "Einheit des zerstückelten Arbeitsprozesses ... auf einem unvergleichlich höheren Produktionsniveau wieder hergestellt. Die Bedienung und Instandhaltung der Maschinenaggregate und die Überwachung des neuvereinigten Arbeitsprozesses erfordern wieder Kenntnisse, die auch den einstmals 'zerstückelten Arbeiter' erneut zum Menschen werden lassen." Daß die emanzipatorischen Möglichkeiten, die Janossy aus der "Integrierung der einzelnen Teilarbeiten" (219) im automatisierten Betrieb ableitet, im Kapitalismus ungenutzt bleiben oder gegen die Arbeiterklasse gewendet werden, ist noch ausführlicher zu beschreiben.
Die Produktivitätssteigerung und Bedingungen des technischen Fortschritts äußert sich also, ein entscheidender Unterschied zu den vorangegangenen Epochen, in einer "Tendenz zu höheren Qualifikationserfordernissen der Arbeitskraft..., der eine Verlängerung und Vertiefung der durchschnittlichen Allgemein- und BErufsausbildung

entspricht". (Bodenhöfer, 20) Die verlängerte Ausbildungsdauer schlägt sich zwangsläufig in einer höheren Berufsgebundenheit nieder, die sich ihrerseits als Schranke der wirtschaftlichen Entwicklung bemerkbar macht, da auf diese Weise jeder Änderung in der Berufsstruktur der Gesamtarbeitskraft enge Grenzen gesetzt sind. Andererseits bringt gerade der technische Fortschritt einen schnelleren Strukturwandel mit sich als alle vorangegangenen Formen der Produktivitätssteigerung. Das sich hier abzeichnende Dilemma ist für Teile des Proletariats schon konkret geworden als wiederholter Zwang zum Umlernen. Da der Wandel der Berufsstruktur ein Prozeß ist, "der seinem Wesen nach sprunghafte Veränderungen ausschließt" (Janossy, 225), hat die bürgerliche Bildungsökonomie damit begonnen, eine mögliche Aufteilung der AUsbildungszeit auf das gesamte Erwerbsleben einer Arbeitskraft gemäß den von ihr zugrunde gelegten Optimalitätskriterien systematisch zu erforschen. Weizsäckers Untersuchungen zu dieser Fragestellung werden im vorliegenden Abschnitt noch eingehender referiert.

Die wachstumsbegrenzte Wirkung der Qualifikationsstruktur wird von bürgerlichen Autoren vielfach anhand der besonderen Probleme von Entwicklungsländern einsichtig gemacht. "Wenn der gleiche Produktionsprozeß mit der gleichen Menge Kapital und Arbeit in Amerika einen weit höheren Erfolg hervorbringt als etwa in Indien, so läßt sich das klar auf die geringere Instruierung der indischen Arbeiter zurückführen." (Streißler, 144)

Innerhalb der Selbstkritik der bürgerlichen Ökonomie fungiert fungiert der Hinweis auf die Dritte Welt und die Erfolglosigkeit einer einseitig am Ausbau physischer Produktionskapazitäten orientierter Entwicklungshilfe - so der die tatsächlichen Ursachen, die imperialistische Ausplünderung, verschleiernde Begründungszusammenhang - als Anlaß, die voriwegend kapitaltheoretisch ausgerichteten Wachstumsmodelle zu relativieren und um den qualitätsmäßig gewichteten Faktor Arbeitseffizienz zu erweitern. So heißt es in einem UNO-Papier aus dem Jahr 1962: "Seit kurzem wird die Bedeutung des menschlichen Faktors für die wirtschaftliche Entwicklung sehr viel allgemeiner anerkannt. Forschung und Erfahrung haben gezeigt, daß der Beitrag des physischen Kapitals für sich genommen weit weniger wichtig ist, als es einmal unterstellt wurde. Diese Erkenntnis hat neue Strategien für den Einsatz der riesigen latenten menschlichen Reesourcen der Entwicklungsländer aufgezeigt - Bildung und Ausbildung, community development, den Einsatz unterbeschäftigter Menschen und die Ausrottung von Krank-

heiten. Während zu Beginn der vergangenen Dekade das Problem der Entwicklungsländer vor allem als ein Problem der Güterproduktion gesehen wurde, so war zum Ende der Dekade klargeworden, daß nicht das Produzieren, sondern vielmehr die F ä h i g k e i t zu produzieren der zentrale Faktor ist. Das aber ist eine Fähigkeit, die den Menschen innewohnt." (Hüfner-Reader, 50f.)

Einen besondren Aspekt des Komplementaritätsverhältnisses leitet J.Hirsch aus dem Zwang des Spätkapitalismus zu einer Vollbeschäftigungspolitik ab, auf die man im Hinblick auf das konkurrierende Modell der sozialistischen Staaten und aus "Furcht vor den Auswirkungen einer Massenarbeitslosigkeit auf das bestehende Herrschaftssystem" nicht verzichten kann. "Deshalb sind immer mehr Staaten dazu übergegangen, unter massivem Einsatz ihres geld- und finazpolitischen Instrumentariums die Gesamtnachfrage etwa auf der Höhe des Vollbeschäftigungsniveaus zu halten. Dies geschieht vor allem durch eine konjunkturell ausgleichende Steuerung der privaten Investitions- bzw. Akkumulationsrate auf relativ hohem Niveau." Da langfristig die Wachstumsgeschwindigkeit der Arbeitsbevölkerung hinter der des Realkapitals zurückbleiben dürfte, müßte der Wachstumsprozeß aufgrund der Verknappung der Arbeitskräfte "ins Stocken geraten": günstige Investitionsgelegenheiten ließen sich folglich nur noch durch Einführung arbeitssparender Verfahren aufrechterhalten. "Technischer Fortschritt gewinnt daher unter Vollbeschäftigungsbedingungen den Charakter eines 'Katalysators' im Akkumulationsprozeß." Infolge des Komplementaritätsverhältnisses ergeben sich daraus gewichtige Konsequenzen: "Kontinuierlicher technischer Fortschritt erfordert eine ebenso kontinuierliche Anpassung der Ausbildungsvoraussetzungen und Qualifikationsmerkmale derer, die ihn hervorbringen oder handhaben müssen. Die von den Bedingungen des kapitalistischen Kapitalverwertungsprozesses erzwungene technische Innovationsrate schlägt damit recht unmittelbar auf die Struktur und die Inhalte des Erziehungs- und Ausbildungssystems durch. Die Anpassung des Arbeitspotentials an die notwendige Rate des technischen Fortschritts wird zur systemspezifischen Infrastrukturinvestition im Spätkapitalismus." (Hirsch, 16f.)

Die Komplementarität zwischen technologischem Strukturwandel und Ausbildungsniveau, begrenzender Faktor der Kapitalverwertung, tritt dem Arbeiter gegenüber als Zwang zur Anpassung an den sich beständig ändernden Bedarf. Seine infolge des technischen Fortschritts un-

brauchbar gewordene Qualifikation wird nicht mehr nachgefragt. Er muß zumindestens eine vorübergehende Arbeitslosigkeit in Kauf nehmen und sich gegebenenfalls auch nach erfolgreichem Umlernungsprozeß mit einem niedrigeren Lohnsatz abfinden. So jedenfalls wirkt unter der Herrschaft des Kapitalverhältnisses ein Prozeß, der die emanzipatorische Möglichkeit enthält, den Arbeiter von der lebenslangen Aneignung an eine bornierte Detailarbeit zu befreien. Diesen Prozeß - ursprünglich ein Motor der kapitalistischen Produktivitätsentfaltung; im Kapitalismus aber längst nicht mehr in allen seinen Potenzen ausschöpfbar - beschreibt Janossy folgendermaßen: "Die Struktur der PRoduktionsmittel läuft jener der Arbeitskraft, also der Berufsstruktur, andauernd um einige Schritte voraus und erzwingt dadurch deren Veränderung, zwingt den Menschen zum Lernen und Umlernen, zwingt ihn, die Art seiner konkreten Tätigkeit zu ändern." (238f.) Dieser Zwang zum Umlernen wird mit dem Begriff des 'moralischen Verschleißes' abgedeckt, mit dem Marx die Differenz zwischen dem 'ökonomischen' und 'physichen Leben' eines Produktionsmittels zu kennzeichnen versucht. Eine Maschine ist 'moralisch verschlissen' - auch wenn sie 'physisch' noch intakt ist - sobald ein effizienteres Modell auf den Markt getreten ist. Die Anwendung dieses Terminus auf das Veralten menschlicher Fähigkeiten ist nicht nur als Analogie zu verstehen, sie hat eine materielle Basis in der Realität selbst. Denn das Ausscheiden überholter Produktionsverfahren ist in der Regel verbunden mit der Entwertung der dazugehörigen Qualifikationen. "Es ist einleuchtend, daß zum Beispiel durch die Verbreitung des Maschinenwebstuhls nicht nur der Handwebstuhl sondern auch alle speziellen Kenntnisse des Handwebers einem moralischen Verschleiß unterworfen werden." (Janossy, 227)
Die Abhängigkeit der Veraltungs- oder Obsolenzrate menschlicher Kenntnisse und Fähigkeiten vom Tempo des technischen Fortschritts macht - da dieses Tempo gegenüber der Vergangeheit zweifellos zugenommen hat - die Einstellung des Bildungssystems auf den beständigen 'moralischen Verschleiß' spezieller Qualifikationen zu einer relevanten Fragestellung der bürgerlichen Ökonomie. Bei der theoretischen Erfassung dieses Problems übertragen Autoren wie Weizsäcker die vintage-Kategorie, die die Bedeutung der Altersstruktur eines Produktionsapparates angibt, analogisch auf die Arbeitskraft.

"Versucht man einen Index des Ausbildungsstandes zu konstruieren, so werden die Ausbildungsjahre in diesen Index mit unterschiedlichen Gewichten eingehen. Je näher an der Gegenwart ein Ausbildungsjahr liegt, desto größer wird sein quantitatives Gewicht bei der Konstruktion dieses Index sein. ... Eine solche Messung des Ausbildungsstandes einer Person hätte zur Folge, daß ihr Ausbildungsindex mit der Zeit ständig absinkt, gemessen in jeweils neuen Ausbildungsjahren, sofern sich diese Person nicht um formale Weiterbildung bemüht." (Weizsäcker IV, 80) Die Lösung des Problems, ein der Entwicklung des technischen Fortschritts komplementäres Qualifikationsniveau zu gewährleisten, sieht Weizsäcker daher abhängig von der optimalen Verteilung des Ausbildungsprozesses über die Lebenszeit einer Arbeitskraft. D.h. es kommt darauf an, die Anpassung der Qualifikationsstruktur an den jeweils vorhandenen Bedarf des Kapitals in der Weise zu institutionalisieren, daß - bei einer Komprimierung der schulischen Grundausbildung - wiederholt Phasen der Weiterbildung, des Umlernens auf die nunmehr nachgefragten Spezialkenntnisse, in das Erwerbsleben eingeschaltet werden. Erste Anhaltspunkte für eine zweckmäßige Verteilung der Ausbildungsphasen findet Weizsäcker anhand eines mathematisch abgeleiteten Modells, in das als "ökonomisches Kriterium der Optimalität" das "Lebenseinkommen der in Frage stehenden Person" (Weizsäcker IV, 80) eingeht. Die Verteilung der verfügbaren Zeit - der "knappe Faktor, mit dessen Hilfe das Lebenseinkommen maximiert werden soll" - auf Produktion und Ausbildung erfolgt gemäß dem jeweiligen "Wert der Zeiteinheit", die entweder einen direkten Beitrag zum Lebenseinkommen liefert ("indem diese Zeiteinheit für Erwerbszwecke verwendet wird") oder die auf indirekte Weise das Einkommen erhöht, indem sie für Ausbildungszwecke genutzt wird. Auf dieser Basis versucht Weizsäcker den Anteil der Weiterbildungsphasen an der Gesamtzeit, die für Ausbildung zur Verfügung steht, zu berechnen: eine Größe, die er ß nennt, Die Grundtendenz seiner Ergebnisse läßt sich aus folgendem Zitat ablesen: "Für die Schaffung eines geeigneten Bildungssystems ist gesamtwirtschaftlich gesehen vermutlich ß der beste einzelne Indikator. Der Wert ß schwankt zwischen 0 und 60 %. Er gibt uns einen Hinweis, welches Gewicht z.B. das vom Wissenschaftsrat propagierte 'Kontaktstudium' im Rahmen des Universitätsganzen haben sollte. Ein ß-Wert von 50 %, der durchaus der Realität entsprechen kann, erfordert, daß die Hälfte der Gesamtressourcen der Hochschulen zu Weiterbildungszwecken zur Verfügung stehen müten." (Weizsäcker IV, 84/89)

Dem im Zitat angesprochenen Kontaktstudium entspricht auf anderer Ebene das System der Erwachsenenbildung, einer in ersten Ansätzen schon institutionalisierten Form,die Altersstruktur menschlicher Fähigkeiten und Kenntnisse im Einklang mit dem Verwertungsintersse zu halten. Die Bedeutung, die diesem Bildungssektor zugemessen wird, geht schon daraus hervor, daß G. Picht hierfür im Auftrage des baden-württembergischen Kultusministeriums eine systematische Perspektive entwickelt hat, in die alle Aspekte der Erwachsenen bildung - vor allem auch die berufsbezogenen - integriert sind. Eine Möglichkeit, dieses noch unzureichend funktionalisierte System zu vereinheitlichen, sieht Weizsäcker in der Einführung differenzierter Zertifikate für die verschiedenen Bereiche und Niveaus der Weiterbildung, womit in seinen Augen der Vorteil einer größeren TRansparenz des Arbeitsmarktes gegenben wäre. Diese Überschaubarkeit würde es dem Unternehmer gestatten, die seinem spezifischen Bedarf entsprechend qualifizierte Arbeitskraft zu kaufen, während diese selbst sicher sein könnte, sich nicht unter Wert veräußern zu müssen. Hinter einer ideologischen Verschleierung - die Etablierung einer größeren Transparenz auf dem Arbeitsmarkt wird als "Abbau überflüssig gewordener Herrschaft von Menschen über Menschen" gefeiert - wird ein anderes Motiv sichtbar, das die Einführung des Zertifikatsystems als Möglichkeit begreift, einen Teil der anstehenden Bildungskosten unmittelbar auf die Arbeitskraft abzuwälzen. In einem Vortrag, gehalten auf der Jahrestagung der 'Jungen Unternehmer' argumentiert Weizsäcker folgendermaßen: "Ich sagte schon, daß diese Zertifikate einen Marktwert bekommen können. Damit ist der Erwerb eines solchen Zertifikats für den einzelnen eine Investition und er könnte eher motiviert sein, auch finanzielle Opfer für diesen Erwerb aufzubringen. Das ist langfristig gesehen außerordentlich wichtig. Denn ein extensives Erwachsenen- und Weiterbildungssystem wird ganz erhebliche Aufwendungen implizieren. So sehr es notwendig bleiben wird, daß die Betriebe sich an der Aufbringung dieser Mittel beteiligen, ist eine Teilaufbringung durch die in diesem System Geförderten von entscheidender Bedeutung für das Funktionieren des Systems." (Weizsäcker III, 8f.) Einen weiteren Vorteil des systematischen Ausbaus dieses Bildungssektors, den man als ein mögliches organisatorisches Modell der von ihm theoretisch analysierten Aufteilung der Ausbildungsphasen interpretieren kann, sieht Weizsäcker in der Reduzierung der "Fristigkeit" von Bildungsinvestitionen. Die größere Flexibilität eines solchen Systems befreit die staatliche Bildungsplanung von überlangen Prognosezeiträumen und

gibt ihr wiederholte Korrekturmöglichkeiten an die Hand. Auf diese Weise könnten sonst kaum vermeidliche Fehlerquellen bei der Bedarfsplanung von Fachkräften - wie etwa Rieses im Auftrag des Wissenschaftsrates angefertigte Studie über den Akademikerbedarf - eliminiert werden.

Das von Weizsäcker und Picht ins Auge gefaßte Erwachsenen- und Weiterbildungssystem ist ein erster Ansatz jener 'education permanente', d.h. der "Aufhebung der Trennung zwischen Ausbildungs- und Berufsausübungsphase" (Altvater I, 57), die von der Komplementarität zwischen technischem Fortschritt und Qualifikationsstruktur tendenziell erzwungen wird. Für eine agitatorische Perspektive im Sozialisationssektor - der sich allerdings in einer Weise erweitert hätte, die den Begriff selbst problematisch macht -, ist es nun von Interesse aufzuzeigen, wie die emanzipatorischen Möglichkeiten dieser die Produktivitätsentfaltung bedingenden Prozesse unter der Herrschaft des Kapitals beeinträchtigt, verhindert oder gar repressiv umgemünzt werden. Die durch den technischen Fortschritt revolutionierte Bedarfsstruktur des Arbeitsmarktes verändert auch die Funktion der Allgemeinbildung. Sie hat die Voraussetzung für die spätere Disponibilität der Arbeitskraft zu schaffen, d.h. die Betonung liegt nicht auf der Weitergabe großer Stoffmassen, sondern auf der Vermittlung methodischer Prinzipien - ein Wissen, das weniger schnell veraltet, dafür aber die Rezeption neuer Kenntnisse erleichtert. Unter kapitalistischen Bedingungen muß Allgemeinbildung auf diesen Aspekt eingegrenzt werden, sie büßt mithin ihren eigentlichen Inhalt ein. "Das monopolkapitalistische System kann es sich nicht leisten, die Heranwachsenden über eine intensive Konfrontation mit der Realität einer gemeinsamen Anstrengung des Begriffs auszusetzen, dem also, was Allgemeinbildung verlangen muß." (Koneffke, 404) Dieser Sachverhalt gewinnt dadurch ein besonderes strategisches Gewicht, daß die ökonomische Entwicklung - das beschriebene Komplementaritätsverhältnis - eine Auflockerung des Bildungsprivilegs erforderlich macht und dadurch die Liquidierung aller emanzipatorischen Aspekte von Bildung zu einer Systemnotwendigkeit wird. G.Koneffke hat im Hinblick auf diese Problematik Funktion und Wirkungsweise der Gesamtschule in Schweden und den USA, sowie die entsprechenden Projekte in der BRD analysiert. Sein für unseren Zusammenhang re-

levantes Fazit: "Mobilität als geplanter Schulerfolg bedeutet daher nicht die psychologisch gesicherte Fähigkeit, sich um des eingesehenen Besseren willen vom jeweils Bestehenden zu lösen, sondern, umgekehrt: die Bindung an das Bestehende durch bessere Anpassung an seine besonderen Bedingungen, die Veränderlichkeit nämlich, durch die sich Wachstumswirtschaft definiert." (422)
Der 'moralische Verschleiß' menschlicher Kenntnisse und Fähigkeiten und der damit gegebene Zwang zum Umlernen, erhalten dadurch ein tendenziell fortschrittliches Moment, "daß dem Individuum als Träger beruflicher Qualifikationen nun in einem Arbeitsleben ein breites Spektrum verschiedener Berufe und Tätigkeiten eröffnet ist, was aus der Borniertheit und dem Stumpfsinn von oftmals lebenslanger stupider Arbeit herauszuführen vermag und die Möglichkeit des Individuums zum selbständigen Schöpfertum und zu gesellschaftlicher Kooperation erweitert." (Altvater I, 55; Friedmann, 113ff.) Auch die bürgerliche Ökonomie reklamiert für sich, "im Interesse der wirklichen Autonomie des Individuums" (Weizsäcker III, 12) zu argumentieren. Ihr Rekurs auf die Autonomie dient jedoch nur der ideologischen Absicherung einer vom Verwertungsinteresse des Kapitals her geforderten Form der Mobilität, der jegliche befreiende Perspektive ausgetrieben werden muß, um die Herrschaftsprinzipien des Kapitalverhältnisses nicht zu gefährden. Aus dieser Tatsache leitet Altvater eine negative Utopie ab - die allerdings in den technokratischen Vorschlägen zur Bildungsreform durchaus schon konkrete Züge angenommen hat -, "in der die Individuen zur Anpassung an den technischen Fortschritt einer fast totalen Manipulation unterliegen. Die Spezialität einer Qualifikation wird jeweils durch eine neue Spezialität substituiert, falls es notwendig erscheint. Die Borniertheit wird zum konstitutiven Moment wirtschaftlicher Entwicklung im Kapitalismus gemacht." (Altvater I, 55) Die vom technischen Fortschritt geforderte Vielseitigkeit der Ausbildung, in Reden und Verlautbarungen auch von Arbeitgeberverbänden beschworen, äußert sich unter dem Kapitalverhältnis als Zwang zur Anpassung an die jeweilige Bedarfsstruktur, d.h. sie konkretisiert sich für den Arbeiter als verstärkte Abhängigkeit: "Anstatt daß Erziehung frühzeitig Vielseitigkeit fördert, wird das kurzfristige Umlernen forciert, dessen Folgen (Lohneinbußen, kurzfristige Arbeitslosigkeit ...) die Arbeiter selbst zu tragen haben." (Huisken, 14)

Als Dilemma erweist sich dieser Zwang, alle emanzipatorischen Implikationen technisch bedingter Prozesse zu eleminieren, im Hinblick auf die größere Dispositionsfähigkeit von Teilen des produktiven Gesamtarbeiters, die zur Sicherung eines störungsfreien Produktionsablaufs zunehmend notwendig wird. "Man kann nicht einerseits vermehrte Initiative aller Beschäftigten im technischen Produktionsprozeß verlangen und andererseits ihnen das Recht zur Bestimmung des Herrschaftsprozesses vorenthalten - außer in einer Gesellschaft, die weitgehend militarisiert ist." (Altvater I, 62f.) Das skizzierte Dilemma wird greifbar in dem 1958 publizierten Rockefeller-Bericht zum amerikanischen Bildungswesen. Die folgende Passage aus diesem Bericht macht den Widerspruch zwischen den Möglichkeiten und Erfordernissen des technischen Fortschritts und ihrer Absorption durch den Herrschaftsanspruch des Kapitals deutlich. Das Zitat löst das Dilemma nur metaphorisch auf:
"Daß sich das Leben in einer modernen Stadt oder die Arbeit in einer Fabrik abwickeln können, ist ein Wunder freiwilliger Zusammenarbeit, die nur von Menschen geleistet werden kann, denen es zur zweiten Natur geworden ist, sich an die Spielregeln zu halten, Selbstdisziplin zu üben, sich Zurückhaltung aufzuerlegen. Dasselbe gilt für fast alle Funktionen in einer Massengesellschaft. Aber hochentwickelte Organisationsformen sind nicht nur notwendig, sie fordern auch ihren PReis. Sie erzeugen oft eine Atmosphäre, die die Schaffensfreude des einzelnen erstickt, und einen Konformismus, der die Vitalität der Gesellschaft bedroht. Wo Regelmäßigkeit und Ordnung vorherrschen, ist der einzelne gezwungen, seine Leistungen auf einen gemeinsamen Gang zu schalten. Für ein reibungsloses Funktionieren mag das von Vorteil sein, aber kaum für die schöpferische Leistung, von der unsere Gesellschaft heute in so hohem Maße abhängt. ... Die komplizierte Verschränkung unseres modernen Lebens ist ein unentrinnbarer Bestandteil unserer Zukunft: wenn wir die Freiheit des einzelnen pflegen wollen, dann werden wir sie unter diesen Bedingungen pflegen müssen. Wenn wir die Schaffenskraft und -freude des einzelnen erhalten wollen, dann muß es im Rahmen dieser Organisationsform möglich sein. Es ist die Verlegenheit, in der sich Christian, der Christ in 'Pilgrims Progress', im Angesicht der Verlockungen des 'Jahrmarktes der Eitelkeiten' sieht: 'Der Weg zur Himmlischen Stadt führt gerade-

wegs durch diesen Ort, in dem dieser lustige Jahrmarkt gehalten wird; und wer in die Stadt gelangen und doch nicht durch diesen Ort gehen will, der muß wohl oder übel aus der Welt herausgehen.'" (Hentig, 23f.)

Der beschriebene Widerspruch, für den auch der Rockefeller-Bericht als Beleg einsteht, ist offensichtlich. Altvater ordnet ihn in einen größeren politischen Kontext ein, von dem her sich auch eine strategische und agitatorische Perspektive zu bestimmen hätte: "Einerseits sind Sozialinvestitionen, Bildungsinvestitionen, eine notwendige Voraussetzung für wirtschaftliches Wachstum, auch im Rahmen des kapitalistischen Systems. Andererseits sprengen die latenten emanzpativen Wirkungen dies wirtschaftlichen, sozialen, technischen Fortschritts bereits die kapitalistischen Produktions- und Herrschaftsverhältnisse. Man geht daher sicher nicht fehl in der Annahme, daß die Konzeptionen der 'Formierten Gesellschaft', der 'Great Society', des 'Gaullismus' neben anderen auch den Sinn haben, diesen Widerspruch auszugleichen; nämlich die aus Herrschaftsfesseln befreienden Wirkungen des technischen und sozialen Fortschritts repressiv umzumünzen durch Formierung der gesellschaftlichen Interessen zur Sicherung der gefährdeten Herrschaftsverhältnisse." (Altvater III, 122) In der bürgerlichen Bildungsökonomie ist der "Einfluß des sozialen Rahmens auf den wirtschaftlichen Prozeß" (Bodenhöfer, 23) längst thematisiert und als eine entscheidende Funktion von Erziehung und Bildung erkannt worden. Die reibungslose Integration in die bestehenden Herrschaftsverhältnisse ist die zentrale ideologische Funktion, die das Bildungssystem zu erfüllen hat. So postuliert G. Picht: "Wer den gesellschaftlichen, politischen und geistigen Horizont nicht kennt, innerhab dessen er sich zu orientieren hat, der wird die ihm gestellten Aufgaben nicht lösen können." (Weizsäcker III, 11) Der Bedarf an ideologischer Absicherung hat dadurch zugenommen, daß der technische Fortschritt den eher statischen Zustand der Vergangenheit durch einen sich beständig beschleunigenden Strukturwandel ablöst. Das abschließende Zitat von H.J.Bodenhöfer reflektiert diesen Zusammenhang aus der Sicht der Bildungsökonomie: "Der Erziehung kommt als Übermittlung von Informationen an das Individuum und Sicherung von (nicht 'natürlich' vorgegebenen) Verhaltensweisen entscheidende Bedeutung für die Einordnung des Einzelnen in die Gesellschaft und damit für Tradierung und Wandel der gesellschaftlichen Struktur zu. Wertungen und Verhaltensweisen in der traditionellen Gesellschaft, mit ihren wesentlich statischen Lebensbedingungen, stellen sich als das Ergebnis einer fortlaufenden Reproduktion dar, angepaßt an die unveränderten technisch-ökonomischen Voraussetzungen der Gesellschaft. Um den Erziehungsprozeß dem Ziel der gesellschaftlichen Innovation und der Initiierung wirtschaftlicher Entwicklung dienstbar zu machen, ist es daher notwendig, durch eine Neuformulierung von Zielsetzungen zur Änderung seitheriger Verhaltensweisen beizutragen. Über den Einfluß auf die 'gesamtgesellschaftlich verbindlichen Bezugssysteme', und damit auch die Normierung wirtschaftlichen Verhaltens, kann also das Bildungswesen für die Wirtschaftsdynamik entscheidend werden. Der Erziehungsprozeß wird dann zum Instrument gezielter sozialer Veränderungen und darf daher nicht allein im Sinn der Vermittlung wirtschaftlich nützlichen Wissens und Könnens verstanden werden. Vielmehr ist es notwendig, unter Berücksichtigung einer spezifischen sozialen, kulturellen und ökonomisch-technischen Verhältnisse auf eine Änderung des Motivationssystems und der Wertordnung der Individuen abzuzielen."(25)

Zitierte Literatur

MARX, Karl, Kapital I-III (MEW 23-25)
Grundrisse der Kritik der politischen Ökonomie (Rohentwurf 1857-58, Berlin -53
Theorien über den Mehrwert I (MEW 26.1), Berlin 1965
Resultate des unmittelbaren Produktionsprozesses, Archiv sozialistischer Literatur 17, Frankfurt 1969

ALTVATER I, Elmar, Krise und Kritik. Zum Verhältnis von ökonomischer Entwicklung und Bildungs- und Wissenschaftspolitik, in: Stephan Leibfried (Hrsg.), Wider die Untertanenfabrik, Köln 1965

ALTVATER II, Produktivkraft Wissenschaft. Referat Fachbereich Wirtschaftswissenschaften, Universität Regensburg 24.2.1970, in: Rote Blätter 5/6 - 70, 1-8 (in diesem Band)

ALTVATER III, Westdeutschland: Rezession und Repression, in: Kürbiskern

ALTVATER IV, Bemerkungen zum 'Reduktionsproblem', in: Bildungsökonomie, Paper einer Übung WS 1969/70, Erlangen, Institut für Politische Wissenschaft/Pädagogisches Seminar (vds-Druck) (in diesem Band)

BAETHGE, Martin, Ausbildung und Herrschaft. Unternehmerinteressen in der Bildungspolitik, Studienreihe des Soziologischen Forschungsinstitutes Göttingen, SOFI, Frankfurt/M. 1970

BAHR, Hans-Dieter, Kritik der 'Politischen Technologie', Frankfurt/M. 1970

BERG, Hartmut, Ökonomische Grundlagen der Bildungsplanung, Berlin 1965

BISCHOFF, Joachim; Ganßmann, Heiner; Kümmel, Gudrun; Löhlein, G.; Produktive und unproduktive Arbeit als Kategorien der Klassenanalyse, in: Sozialistische Politik 6/7 (Juni 1970), Sxxxx S. 69-89 (z.T. in diesem Band)

BODENHÖFER, Hans-Joachim; Weizsäcker, Carl Christian von, Bildungsinvestitionen, Pfullingen 1967 (Politik in unserer Zeit 7)

CARTELLIERI, Wolfgang, Die Großforschung und der Staat. Gutachten über die zweckmäßige rechtliche und organisatorische Ausgestaltung der Institutionen für die Großforschung, Teil II, München 1969

CORREA, H., The Economics of Human Resources, in: Contribution to Economic Analysis, Hg. v. R. Strotz, J. Tinbergen u.a., Bd. 34, Amsterdam 1963

DAMUS, Renate, Habermas und der 'heimliche Positivismus' bei Marx, in: Sozialistische Politik (4-69), S. 22-46

DENISON, Edward F., Zur Messung des Beitrages der Bildung (und der Restgröße) zum Wirtschaftswachstum, in: Hüfner-Reader, S. 245-309

EDDING, Friedrich, Ökonomie des Bildungswesens, Lehre und Lernen als Haushalt und als Investition, Freiburg 1963

EHRLICHER, W., Probleme langfristiger Strukturwandlungen des Kapitalsstocks, in: F. Neumark (Hrsg.), Strukturwandlungen einer wachsenden Wirtschaft, Schriften des Vereins für Sozialpolitik N.F.30, Berlin 1964, S. 871-97

FRIEDMANN, Georges, Grenzen der Arbeitsteilung, Frankfurt/M. 1959 (Frankfurter Beiträge zur Soziologie 7)

HABERMAS, Jürgen, Theorie und Praxis, Neuwied und Berlin 1967 (Politica 11)

HEGELHEIMER, Armin, Bildungsinvestitionen, Wirtschaftswachstum und technischer Fortschritt, in: WWI-Mitteilungen 20 (1967), S. 293-300

HEGELHEIMER, Bildungsökonomie und -planung. Eine kritische Untersuchung der Ansätze zu einer ökonomischen Theorie der Bildungspolitik, in: Konjunkturpolitik 14,1 (1968) S. 11-40 u. 14,2 (1968) S. 93-133

HENTIG, Hartmut von (Hrsg.), Die Schule zwischen Bewahrung und Bewährung, Stuttgart 1960

HERKOMMER, Sebastian, Entwicklungstendenzen im Spätkapitalismus und die Voraussetzungen der Politisierung technischer Intelligenz, in: Sozialistische Politik 3 (Okt. 1969) S. 2-13 u. 4 (Dez. 1969) S. 65-80

Fischer/Steiner

HAJO RIESE: "DIE ENTWICKLUNG DES BEDARFS AN HOCHSCHUL-ABSOLVENTEN IN DER BRD"

Wir wollen im folgenden die in der Analyse verwendeten Methoden darstellen, nicht das statistische Material im einzelnen.

I. Bildung wird unter zwei Aspekten betrachtet: als Kulturgut und als ökonomischer Faktor; als Kulturgut, insofern sie "der Erziehung und Formung des Menschen dient", als ökonomischer Faktor, insofern ein Beruf erlernt wird. Auf Bildung als Kulturgut gibt es ein Grundrecht ("Grundrecht auf Abitur", Dahrendorf).

Dieses Grundrecht erfordert einen Ausbau der Schulen und Gymnasien. Da in der BRD mit dem Abitur in der Regel ein Hochschulstudium angestrebt wird, und außerdem eine strenge Korrelation zwischen Fachrichtung und späterem akademischen Beruf besteht, umgekehrt aber Produktions- und Dienstleistungssektor nur eine beschränkte Anzahl von Akademikern aufnehmen können, stehen Grundrecht auf Bildung und ökonomische Notwendigkeiten im Widerspruch. Das Grundrecht auf Bildung (als Kulturgut) sei vorrangig vor den ökonomischen Notwendigkeiten, solange keine "ausgesprochene Mangesituation" vorhanden ist. Wird Bildungspolitik nur nach ökonomischen Kriterien gemacht, ist sie der Gefahr "konservativ" zu werden, d.h. Bildungsmonopole zu errichten, ausgesetzt.
Anmerkung: Man sollte diskutieren, inwiefern das Auseinanderklaffen von 'Bildung' als 'Kulturgut' und 'Ausbildung' durch die Undurchschaubarkeit der Entwicklung des kapitalistischen Marktes verursacht ist. 'Bildung' schließt bei

H.Riese nicht ein, die Reflexion des eigenen Handelns insbesondere also des späteren Berufs auf gesellschaftliche Bedürfnisse hin, sondern ist Refugium für einzelne, das zu besitzen gesellschaftlich anerkannt ist. Daß mit einer solchen Reflexion nicht gerechnet wird, zeigt in seinem Vorwort Klaus Bombach: "Im übrigen ist es ein sehr weiter Weg von der wirklich vollkommenen Freiheit in der Wahl des Studienganges bis zum unbedingten Zwang. Die Möglichkeiten der indirekten Lenkung (!) sind vielfältig, und sie werden längst überall benutzt: Aufklärung über gute und schlechte Berufsaussichten, direkte Werbung für Mangelberufe, besondere Förderung bestimmter Studienzweige oder einfach die Bereitstellung bzw. Nichtbereitstellung bestimmter Bildungsmöglichkeiten." (S. 4/5)

II. Methoden zur Ermittlung der Nachfrage nach Hochschulabsolventen.

H.Riese unterscheidet Arbeit als Produktionsfaktor (güterproduzierende Arbeit), als Versorgungsdienstleistung (Arzt, Pfarrer etc.), Arbeit innerhalb des Bildungswesens (Lehrer, Hochschullehrer etc.). Diesen drei Formen von Arbeit entsprechen drei Methoden zur Ermittlung der Nachfrage nach Erwerbspersonen mit abgeschlossener Hochschulausbildung.

1. Der <u>ökonomisch</u> bestimmte Bedarf an Arbeitskräften.

Ausgegangen wird davon, daß die wirtschaftliche Entwicklung Änderungen im Umfang und in der Struktur des Arbeitskräftepotentials bewirkt. Da der Bildungssektor weitgehend nicht dem Markt unterworfen ist, d.h. sich von selbst nach dem Gesetz von Angebot und Nachfrage auf diese Änderungen einstellt, ist es notwendig, diese Änderungen zu prognostizieren und das Bildungswesen entsprechend zu planen. Die Methode dazu ist der man-power-approach.
Als Bezugspunkt ("unabhängige Variable") für die Prognose der ökonomischen Entwicklung gilt die jährliche Zuwachsrate des Sozialprodukts. Zur Bestimmung dieser Zuwachsrate benötigt man unter anderem eine Prognose des Bedarfs an Arbeitskräften. Wollte man nun aus der prognostizierten Zuwachsrate des Sozialprodukts wiederum den Bedarf an Arbeitskräften ableiten, durchliefe man einen methodischen Zirkel. Darum postuliert man eine als "angemessen" geltende Wachstumsrate. In diesem Fall ist das Kriterium der internationale Vergleich (4 %).

Mit der Wachstumsrate des Sozialprodukts als Richtwert wird nun die qualitative und quantitative Veränderung der Produktion der einzelnen Wirtschaftsgruppen untersucht.
Qualitativ ergibt sich das folgende Problem: Zwar gibt es genügend methodische und statistische Hilfsmittel, um bei gegebener Wachstumsrate des Sozialprodukts die Nachfrage nach Endprodukten (final demand) zu bestimmen; aus "statistischen und methodischen Gründen" ist es Riese jedoch nicht möglich, bei gegebener Nachfrage nach Endprodukten die Nachfrage nach Produktionsgütern (derived demand) zu bestimmen (input-putput-Analyse). Riese verzichtet daher darauf, aus der Wachstumsrate des Sozialproduktes die qualitativen Veränderungen des Wirtschaftsprozesses abzuleiten und verlängert die im Zeitraum von 1950 bis 1961 beobachteten Strukturveränderungen teilweise modifiziert bis 1981.
Quantitativ verändern die Wirtschaftsgruppen sich so, daß das Sozialprodukt jährlich um 4 % wächst.
Nach der Prognose der Produktion der einzelnen Wirtschaftsgruppen (Riese zählt 45 Wirtschaftsgruppen, z.B. Land- und Forstwirtschaft; Stahl-, Maschinen- und Fahrzeugbau; etc.) wird nun im zweiten Schritt die Struktur der Berufsklassen innerhalb der einzelnen Wirtschaftsgruppen und dann innerhalb der Gesamtwirtschaft untersucht. (Riese nimmt 55 Berufsklassen an, z.B. Richter und Staatsanwälte; Ingenieure etc.). Diese Strukturänderungen ergeben sich als Produkt von Brancheneffekt und Berufsklasseneffekt. Als Brancheneffekt wird die Veränderung im Arbeitskräftebedarf einer Branche in einem bestimmten Zeitraum (z.B. 1 Jahr) bezeichnet, z.B. eine Branche expandiert und benötigt mehr Arbeitskräfte. Kennt man die Änderung der Produktion der einzelnen Branchen (Wirtschaftsgruppen), ergibt sich der Brancheneffekt aus einer Analyse der Produktivitätsänderung. Als Berufsklasseneffekt wird die Änderung des Anteils einer Berufsklasse an der Gesamtzahl der in einer Branche Tätigen bezeichnet. Bezüglich des Berufsklasseneffektes wird angenommen, daß die Tendenzen von 1950-1961 abgeschwächt bis 1981 fortdauern. Kennt man den künftigen Branchen- bzw. Berufsklasseneffekt für alle Branchen bzw. Berufsklassen, kann man zahlenmäßge Aussagen über die künftige Entwicklung der Berufsklassen machen.
Im dritten Schritt wird nun untersucht, aus welchen Fachrichtungen die den verschiedenen Berufsklassen angehörenden Akademiker stammen (z.B. wie sich bei den Ingenieuren

(Berufsklasse) das Verhältnis von HTL- und Diplomingenieuren (Fachrichtungen) ändert. (Riese zählt 67 Fachrichtungen.) Da das statistische Material fehlt, um Änderungen in der Fachrichtungsstruktur der einzelnen Berufsklassen voraussagen zu können, nimmt Riese - bis auf wenige Ausnahmen - eine Konstanz der Fachrichtungsstruktur an.
Anmerkung: zum "Engpaßproblem in der ökonomischen Analyse".
'Engpässe sind Diskrepanzen zwischen Angebot und Nachfrage nach Produktionsfaktoren (z.B. Arbeitskräfte). Das Engpaßproblem ist die Schwierigkeit, Engpässe festzustellen oder zu prognostizieren. "Eine Analyse der historischen Entwicklung erlaubt keine Aussagen über Engpässe im Faktorenangebot. " (H.R.) Solche Aussagen setzen nämlich voraus, daß Angebot und Nachfrage unabhängig voneinander bestimmt werden können. Dies ist aber nicht möglich, da die Nachfrage sich an dem vorangehenden Angebot orientiert: Z.B. stellt die Wirtschaft sich in der Produktion auf einen bestehenden Akademikermangel ein, indem sie eigene Laboranten schult oder ein Produktionsverfahren durch ein anderes substituiert, und paßt so die Nachfrage dem Angebot an. Das Problem wird bei der Prognose dort bedeutsam, wo (wie z.B. bei der Ermittlung des Berufsklasseneffektes) in der Vergangenheit beobachtete Tendenzen in die Zukunft verlängert werden. Dadurch werden Rückständigkeiten einzelner Wirtschaftsgruppen (gemessen an der ausländischen Konkurrenz oder gesellschaftspolitischen Zielen) in die Zukunft verlängert. Aus diesem Grunde lehnan Bildungsplaner wie z.B. Leussink Bedarfsberechnungen bezüglich des Bedarfs des güterproduzierenden Sektors ab und lassen hier nur noch den internationalen Vergleich als Grundlage einer Bildungsplanung gelten. Im Ergebnis sieht das so aus: Während Riese für 1981 500.000 bis 600.000 Studenten für notwendig hält, fordert Leussink 1.000.000.
Mit der obigen Methode wird die Nachfrage des güterproduzierenden Sektors nach Akademikern ermittelt. Auch ein Teil der Nachfrage des Dienstleistungssektors wird mit dieser Methode prognostiziert: Z.B. die Nachfrage nach freiberuflichen Architekten und Ingenieuren, die ihre Arbeitskraft auf Zeit dem güterproduzierenden Sektor zur Verfügung stellen.
Unter Versorgungsdienstleistung werden nun diejenigen Tätigen zusammengefaßt, die nicht ausschließlich durch den güterproduzierenden Sektor bestimmt sind, sondern auch von politischen Entscheidungen abhängig sind (Ärzte, Juristen).

2. Der Bedarf an Versorgungsdienstleistungen

Versorgungsdienstleistungen können nur bedingt als einkommensabhängig angesehen werden. (Die ärztliche Versorgung ist bis zu einem gewissen Grade unabhängig vom Einkommen der Patienten (Krankenkassen).) Deshalb ist nicht die Ausgabenstruktur der Haushalte, sondern der Versorgungsaspekt der Bevölkerung für die Prognose des Bedarfs von Bedeutung. Der Bedarf wird angegeben, indem man die Bevölkerungsentwicklung und die Dichteziffer (d.h. Einwohnerzahl pro eingesetzte Arbeitskraft) berechnet. Für die Bevölkerungsentwicklung gibt es recht genaue Prognosen. Weniger gut läßt sich die Dichteziffer prognostizieren, da sie von politischen Entscheidungen und Verbandsinteressen (Ärztekammern etc.) abhängt. Riese orientiert sich an Zahlen aus den USA.

3. Bildungswesen

Um den Bedarf des Bildungswesens an Hochschulabsolventen zu ermitteln, macht Riese - entsprechend der "zwieschlächtigen Natur von Bildung" (Gerd Stumpf) - zwei verschiedene Ansätze. Das Grundrecht auf Bildung fordert, daß ein möglichst großer Anteil eines jeden Jahrgangs das Abitur machen kann. Riese bezieht sich bei der Prognose des Anteils (15 %) auf eine Studie des Landes Baden-Württemberg. Da man die Stärke der Jahrgänge prognostizieren kann, läßt sich die Gesamtschülerzahl des Jahres 1981 angeben. Bei der Festlegung des Schüler-Lehrer-Verhältnisses bezieht sich Riese auf die Aufstellungen der Kultusministerkonferenz. Insgesamt wird so der Bedarf an Lehrern bestimmt. Dieser Ansatz ist angebotsorientiert.
Für die Hochschule gilt nun, daß Bildung ein ökonomischer und gesellschaftlicher Faktor ist, d.h. die Kapazitäten der Hochschule werden aufgrund der Nachfrage nach Hochschulabsolventen durch Wirtschaft und Gesellschaft bestimmt (nicht nur das Angebot an Abiturienten). Dieser Ansatz ist also nachfrageorientiert. Die Nachfrage setzt sich nach dem bisherigen zusammen aus der Nachfrage des güterproduzierenden Sektors, der Nachfrage nach Versorgungsdienstleistung und der Nachfrage des angebotsorientierten Teils des Bildungswesens (Gymnasien, Real-, Volks- und Sonderschulen, Berufs-, Berufsfach-, Fach- und Ingenieurschulen) und kann zahlenmäßig angegeben werden. Riese setzt nun das Studenten-Hochschullehrer-Verhältnis mit 10:1 fest und errechnet so - als letztes - den Badarf an Hochschullehrern.

E. Altvater

GESICHTSPUNKTE ZUR STRUKTURIERUNG DER DISKUSSION ÜBER "HAJO RIESE, DIE ENTWICKLUNG DES BEDARFS AN HOCHSCHUL-ABSOLVENTEN IN DER BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND, WIESBADEN 1967"

1. Mit der Schrift von H. Riese haben wir ein Beispiel für das Vorgehen der Bildungsökonomie. Ausgangspunkt ist die Annahme des Doppelcharakters der Bildung als Konsumgut und als Investition. Bildung wird also einerseits als "zweckfrei" (!), wie von Recum schreibt, andererseits als Mittel zum Zweck (Befähigung zur Ausübung eines Berufs) betrachtet. Es sollte hier reflektiert werden, unter welchen historischen Bedingungen erst eine solche Trennung des Bildungsbegriffs auftreten kann. Auch wäre zu diskutieren, in welchem Verhältnis Bildung als Investition zur Kategorie der abstrakten Arbeit, des abstrakten Arbeitsvermögens steht.

2. Da die Ausbildung eines Arbeitsvermögens Geld kostet, diese Kosten sich aber nur amortisieren, wenn das gebildete Arbeitsvermögen im Produktionsprozeß angewendet werden kann, um ein Einkommen zu erzielen (hier wäre die Reduktionsproblematik zur Bestimmung des Verhältnisses von Kosten und "Einkommen" wichtig!), ergibt sich die Frage nach dem Verhältnis von Struktur Bildung und Struktur der aufgrund der Arbeitsplatzstruktur sich entwickelnden "Nachfrage" nach bestimmten Qualifikationen. (Dieser Zusammenhang wird mit dem Kategorien von Jánossy zu erfassen versucht). Da zudem die einzelnen Qualifikationen (Fachrichtungen) nicht voll, sondern höchstens teilweise disponibel (substituierbar) sind, also Fachrichtung und Berufsausübung in einem bestimmbaren Verhältnis zueinander stehen, ergibt sich die Notwendigkeit, Nachfrage und Angebot von Qualifikationen in ein angemessenes Verhältnis zu bringen. Geschieht dies nicht, so ist die "Amortisierung" der Bildungskosten durch ein adäquates Lebenseinkommen nicht mehr zu gewährleisten.

In einer kapitalistischen Wirtschaft nun ist die Nachfrage der "Wirtschaft" nach Qualifikationen die unabhängige Variable - die in den Produktionsmitteln inkorpirierte Arbeitsplatzstruktur tritt den Arbeitern in Form von Kapital gegenüber. Daraus ergibt sich, daß im wesentlichen nur das Bildungswesen an den Bedarf der Nachfrager nach qualifizierten Arbeitsvermögen (Staatsbürokratie und Wirtschaft), die Wirtschaft und die Staatbürokratie aber nicht an die Bedürfnisse der Individuen angepaßt werden. Aus diesem strukturel-

len Problem des Kapitalismus ergibt sich erst die Notwendigkeit zur Bildungsplanung, die als solche ja nicht nur nicht Teil einer wirksamen ökonomischen Gesamtplanung ist, sondern - um mit Dahrendorf (Bildung ist Bürgerrecht, 1965) zu sprechen - als Planung des Fundaments der Freiheit die Freiheit des freien Spiels der Kräfte auf dem Markte zu sichern habe. In den Voraussetzungen des manpowerapproaches sind also die gesellschaftlichen Strukturen unbefragt eingeschlossen.

3. Ausgangspunkt ist die Nachfrage nach qualifizierten Arbeitsvermögen. Bevor wir uns der Bestimmung der Gesamtgröße dieser Nachfrage zuwenden, sei diese Nachfrage zuerst strukturiert. Riese unterscheidet drei Bereiche, die Nachfrage nach Bildung ausüben, nämlich die "Wirtschaft", der Bereich der Versorgung und das Bildungswesen selbst. Zu fragen ist nun, ob diese Einteilung sich ökonomisch-theoretisch fundieren läßt. Man könnte diese drei Bereiche auch folgendermaßen zusammenfassen:
(a) Arbeitskräftebedarf aufgrund der wirtschaftlichen Entwicklung und Arbeitskräftebedarf für Dienstleistungen bilden die produktive und unproduktive Konsumtion der im Bildungssektor produzierten Qualifikationen. - Der Arbeitskräftebedarf im Bildungssektor selbst dient der erweiterten oder einfachen Reproduktion des Sektors.
(b) Arbeitskräftebedarf der "Wirtschaft ist gleich ihrer produktiven Verwendung; - Arbeitskräftebedarf in Versorgung und Bildungswesen gleich unproduktiver, wenn auch notwendiger Verwendung.
Erst aus einer solchen Gliederung lassen sich die Grenzen der einzelnen Nachfragebereiche genau bestimmen; die von Riese gemachte Unterscheidung erfolgt im wesentlichen aus statistisch-methodischen Gründen.

4. Die Höhe der Gesamtnachfrage nach Qualifikationen hängt von der wirtschaftlichen Entwicklung ab (wir sehen jetzt von dem Sektor "Versorgung" einmal ab). Die wirtschaftliche Entwicklung wird in Wachstumsraten gemessen. Was bedeutet aber die Annahme einer 4-prozentigen Wachstumsrate über einem Prognosezeitraum von etwa 15 Jahren? Erstens die Abstraktion von der wirklichen Entwicklung, die ja aufgrund der Verwertungsbedingungen des Kapitals sich in Zyklen vollzieht. Dies hat Konsequenzen für die Nachfrage nach Arbeitskräften, da diese ja von den Verwertungsbedingungen des Kapitals abhängt. Also: Wenn ein kontinuierlicher Output von Qualifikationen aus dem Bildungssektor auf Basis der Annahme von den durchschnittlich 4 v H geplant wird, die

Absorbtionsfähigkeit der Ökonomie aber zyklisch verläuft, folglich auch die Amortisierung von Bildungskosten dem industriellen Zyklus unterworfen ist, dann kann der darin implizierte Widerspruch nur auf Kosten von Arbeitslosigkeit, oder Einkommenseinbußen gelöst werden.
Zweitens impliziert die Annahme einer stetigen Wachstumsrate die Unterstellung, sie sei durch den Staat und seine Politik zu sichern. Diese Implikation aber müßte gerade theoretisch begründet werden - was auf die Notwendigkeit der Analyse staatlicher Möglichkeiten und Grenzen im Kapitalismus verweist.

5. Wenn Bildung in Abhängigkeit von der Berufsausübung geplant wird, dann ergibt sich ein Widerspruch zwischen dem "Bürgerrecht auf Bildung" und dem "Recht auf einen adäquaten Arbeitsplatz". Dieser Widerspruch könnte nur dann beseitigt werden, wenn nicht berufsbezogene Ausbildung sondern generelle Anhebung des Qualifikationsniveaus bildungspolitisches Ziel wäre. Wäre dies der Fall, dann erübrigte sich der manpowerapproach. Es ist zu prüfen, inwieweit die neueren bildungspoltischen Vorschläge gerade auch in diese Richtung und mit welchen Implikationen weisen.

6. Die vom manpower-approach ausgehende Bildungsökonomie hat in bezug auf die Bildungsplanung die strenge ökonomische Fundierung des Bildungssystems zum Ergebnis. Bildung und Berufspraxis werden in eine ökonomisch fundierte methodische Einheit gebracht. Die darin angelegte Inflexibilität des Ansatzes müßte sich nun auch in der Inflexibilität des Bildungssystems niederschlagen und umgekehrt die Inflexibilität eines gegebenen Bildungssystems in der Inflexibilität des methodischen Ansatzes. Diese Inflexibilität steht aber in Widerspruch zu den tatsächlichen Forderungen an das Bildungssystem, worin zum Ausdruck kommt, daß mit dem Erfordernis von Mobilität, Disponibilität und Flexibilität der Arbeitskraft auch der manpowerapproach tendenziell obsolet wird: "Existiert eine Welt völliger Substituierbarkeit, liegt es nahe, vom social demand approach auszugehen. Das Grundrecht auf Bildung läßt sich leicht verwirklichen. Da ein reibungsloser Wechsel zwischen den Berufen möglich ist und ein bestimmter Beruf keine spezifisch fachgebundene Ausbildung verlangt, ist es offensichtlich unnötig, den Bedarf an bestimmten Qualifikationen zu prognostizieren. Die Substitutionsmöglichkeit erlaubt ja dem Angebot, sofort auf Marktänderungen zu reagieren. Es genügt das Angebot zu

planen, d.h. die Kapazitäten des Bildungswesens auf die individuelle Nachfrage hin zu konzipieren....Anders ausgedrückt: nur bei völliger Substituierbarkeit zwischen Fachrichtungen und Berufen ist ein Studien- und Berufswechsel ohne Zeitverlust oder Lohnreduktion möglich; ja beschränkter die Substitutionsmöglichkeiten sind, desto erheblicher müssen die Lohnreduktionen sein, um dennoch ein zusätzliches Angebot beschäftigen zu können. Die Grundrechte auf Bildung un auf eine ausbildungsadäquate Berufschance lassen sich gleichzeitig nur bei völliger Substituierbarkeit realisieren... Das Gewicht des manpower-approach dürfte um so größer werden, je geringer die Substitutionsmöglichkeiten sind, je stärker sich also die Realität durch limitationale Beziehungen charakterisieren läßt. Allein eine genau abgestimmte Planung ermöglicht die Synchronisierung zwischen Arbeitsmarkt und Bildungswesen. Und macht das Dilemma vollkommen. Denn auch bei allerfeinster Planung gibt es keine Chance oder doch nur eine um den Preis erheblicher Einkommensänderungen, daß sich Angebot und Nachfrage einander anpassen.... (Hajor Riese, Theorie der Bildungsplanung und Struktur des Bildungswesens, in: Konjunkturpolitik 1968,S. 282 f)

Das Bildungswesen erhält demnach auch aus diesem Grunde die Aufgabe, neben der Vermittlung konkreter-abstrakter Qualifikationen, Individuen zu erzeugen, die den wechselnden als unabhängige Variable gesetzten Erfordernissen ökonomischer Entwicklung (Privateigentum ist heilig) durch Mobilität usw. nachzukommen, die stets zur Verfügung stehen, sich verändern, indem sie sich ständig anpassen. Das Lernen der Anpassung an wechselnde Erfordernisse in "unserer schnellebigen Zeit" ist eine Konsequenz, die den bildungsökonomischen Ansatz des manpower-approach tendenziell überflüssig macht, ohne allerdings eine weniger effektive Abstimmung zwischen Qualifikation und Nachfrage seitens der Wirtschaft danach zu beinhalten.

Mayer
Baruschka

ZUM ROBBINSREPORT

Am 8. Februar 1961 wurde in Großbritannien ein Kommitee gegründet zur Untersuchung der höheren Bildung im Lichte nationaler Bedürfnisse und Ressourcen, das feststellen sollte, ob irgendwelche Änderungen im höheren Bildungswesen nötig seien. 1963 wurde der Robbinsreport als Ergebnis präsentiert. Er behandelt:

1) die Struktur des gegenwärtigen Erziehungssystems (auch im Vergleich mit anderen Ländern);
2) die wahrscheinliche Nachfrage nach höherer Bildung bis 1980;
3) die verschiedenen Institutionen höherer Bildung im Hinblick auf zukünftige Entwicklungen;
4) Staffing, Lehrmethoden, Finanzen;
5) Verwaltung und Leitung.

Da das augenblickliche Bildungssystem noch nicht koordiniert sei,empfiehlt das Untersuchungskommitee eine systematische Ordnung, betont aber gleichzeitig die Freiheit von Individuen und Institutionen.
Folgendes Bildungskonzept wird vorgeschlagen:

1) Unterrichtung in Fertigkeiten, die in der generellen Arbeitsteilung eine Rolle spielen können;
2) Erziehung nicht nur von Spezialisten, sondern von kultivierten Menschen;
3) Förderung von Wissenschaft und Forschung;
4) Überlieferung einer gemeinsamen Kultur und gem. "Standards of Citizenship".

Es wünscht die Chancengleichheit für alle Bürger (bei gleichzeitig steigenden standards!), "nicht nur damit aus ihnen gute Produzenten, sondern auch gute Männer und Frauen würden". Unterschiede in Niveau und Funktion der Bildungsinstitutionen hält es für notwendig und richtig. Der darin implizierte Widerspruch wird mit dem Hinweis auf Transfermöglichkeiten (die praktisch nicht existieren) verdeckt.

I. ÜBERBLICK ÜBER DAS ANWACHSEN DER HÖHEREN BILDUNGSSYSTEME IN GROSSBRITANNIEN

Hierbei ist für unsere Zwecke lediglich der Ansatz interessant: man mißt den Beitrag der einzelnen Sektoren des höheren Bildungswesens zum "stock of qualified manpower" der Nation (Ressourcen an qualifizierter manpower), indem man "wastage" (solche, die ihr Studium nicht erfolgreich beenden) unberücksichtigt läßt. (Folgender output an der Uni: 1962 3,4% der jeweiligen Altersgruppe; im gesamten höheren Bildungswesen 5,2 %)

II. ÜBERBLICK ÜBER DIE VERSCHIEDENEN INSTITUTIONEN

Dieser Ansatz beschränkt sich auf eine Aufzählung der verschiedenen Arten von Bildungsinstitutionen, deren Verwaltung und Finanzierung,
(z.B. Oxford, Cambridge: verwaltet von universitärem Gremium, keine Repräsentanten der Regierung oder "lay elements" (Vertreter der Öffentlichkeit) involviert; andere Unis von Vertretern aus dem akademischen Bereich und extraakademischen Bereich geleitet - bei neuen Unis werden diese "lay elements" immer stärker (da ev. von lokalen Unternehmen gegründet); Colleges of Advanced Technology (HTL) werden von Kultusministerium finanziert; der Verwaltungskörper von regional colleges besteht aus Vertretern von Industrie und Handel), Prozentzahlen der in verschiedenen Fachrichtungen Studierenden.

III. VERGLEICH ZU ANDEREN LÄNDERN

Hier wird festgestellt, daß das britische Höhere Bildungswesen eines der effizientesten und ökonomischsten der Welt sei. Denn durch Einschränkung der Chancengleichheit der einzelnen Studenten durch einen hohen Selektionsgrad bei der Aufnahme in die jeweilige Bildungsinstitution wird ein Minimum an "wastage" garantiert. So gelangt England im Vergleich mit anderen Ländern zu einem höheren output an Universitätsabsolventen (England 9,8%, Deutschland 4%, USSr 7%, USA 17%). Bei systemimmanenter Betrachtungsweise (tot. öfftl. Ausgaben pro Absolvent) schneidet das britische Bildungswesen als wirtschaftlich ab, da es von einer niedrigen "wastage"-Rate gekennzeichnet ist und kürzere, konzentrierte Kurse aufweist.

IV. BILDUNGSPLANUNG

Bei der Abwägung der beiden bildungsplanerischen Ansätze - manpower, social demand approach - kommt das Kommitee zu der Überzeugung, daß manpower approach inpraktikabel sei, da es nur über die Entwicklung weniger Berufe über einen kurzen Zeitraum, nicht aber über sämtliche nationale Bedürfnisse- über längere Zeit hinweg wie es der manpower approach erfordern würde - Aussagen machen könne. Die nationalen Bedürfnisse dienen also nicht als Grundlage ihrer Schätzung. Sondern das Prinzip: alle jungen Leute, die in der Lage seien, höhere Bildung zu konsumieren, sollten auch die Gelegenheit dazu haben. Daraus resultieren zwei Aufgaben:

1) Prognostizierung der Zahl der für höhere Bildung Qualifizierten (abhängig von natürlicher Fähigkeit und Grad des "attainements") und höhere Bildung Wünschenden.
2) Untersuchung des "pool of ability" (reservoir der Fähigkeiten). Dabei sind u.a. die Voraussetzungen, von denen das Kommitee ausgeht interessant: es gebe Unterschiede bezüglich der angeborenen Fähigkeiten. Intelligenz sei auch durch Erziehung und background beeinflußbar.

Den einzigen Schluß, den es aus der Tatsache, daß wirtschaftliche Verhältnisse die Ausbildung beeinflussen (Korrelation zwischen Beruf des Vaters und erzielte Leistung der Kinder in der Schule: Prozentsatz der Kinder von Facharbeitern beträgt im Höh. Bildungswesen 4%, der von "higher professionales" 45"), zieht, ist der, daß das zu beobachtende kontinuierliche Wachsen der Einkommen die Nachfrage nach höh. Bildung vergrößern wird. Da nach dem Krieg mehr Leute länger an der Schule geblieben sind, werde sich die Nachfrage ihrer Kinder nach höh. Bildung in den 70er Jahren steigern (S.51).
Das Kommitee weist darauf hin, daß in ärmeren Schichten ein Potential von noch unentdeckten Fähigkeiten besteht, steht jedoch der Tatsache, daß wenige Kinder der "manual workers" länger an der Schule blieben, ratlos gegenüber, bzw. rettete sich in den Satz, daß der Grad in dem Kinder eine akademische Umgebung erleben, eben bestimme, ob sie ihre Talente nützen würden. Die Befürchtungen, daß durch starkes Anwachsen des Besuchs höherer Bildungsinstutitionen die Standars gesenkt bzw. mehr "wastage" entstehe, zerstreut das Kommitee mit der Feststellung, daß die Leistungen von Studenten aus Arbeiterfamilien ebenso gut seien, wie die von Studenten aus höheren Schichten.

V. VORAUSSICHTLICHE NACHFRAGE

Methode:
das Kommitee basierte seine Forschungen auf den existierenden Trends, die in die Zukunft projiziert werden. Z.B.: Feststellung der Proportion derer, die bestimmte Qualifikationen im GCE erhielten, Anstellung von Vermutungen über die Zahl derer, die sich um höh. Bildung bewerben werden

und zugelassen werden sollte. Dabei sollen die Schätzungen nach bestehenden Qualifikationskriterien ausgerichtet werden. Das sieht etwa so aus:

1) Betrachtung der Größe der Altersgruppen, die für höh. Bildung in Frage kommen (1980 ebenso groß wie 1965!-S.56)
2) Schätzungen über die Größe des Teils dieser Altersgruppe, der die notwendigen Qualifikationen für den Eintritt erreichen wird, durch Übertragung der bisherigen Steigerungsrate des outputs an qualifizierten Schülern in die Zukunft. Das Ergebnis verrät ein Anwachsen der Proportion derer, die die Erfordernisse für Aufnahme an die Uni erfüllen werden, um 12%.
3) Entscheidung - unter Berücksichtigung von Bewerberrate und Kompetitionsgrad - wie viele der so Qualifizierten aufgenommen werden sollten.

Bei Beurteilung der Nachfrage nach Studienplätzen ist das Kommitee auf Vermutungen angewiesen, da es keine genauen Informationen über die Nachfrage nach Studienplätzen gibt. Das Kommitee weiß jedoch, daß es in den letzten Jahren einen hohen Andrang gab, der nach seiner Ansicht nicht weiter steigen sollte. Es müsse also, da außerdem fast alle Studenten aus öffentlichen Mitteln unterstützt würden, einen bestimmten Selektionsgrad geben. Aber, die Zahl der Studienplätze solle genauso steigen, wie die Zahl der qualifizierten Bewerber. Scheinbare Unsicherheit über die Kontinuität der Bewerberrate rührt von der Überlegung (des Kommitees) her, daß aus Frustration über inadäquate Studienplätze, Zurückweisung vieler geeigneter Bewerber aus Selektionsgründen, oder geringer finanzieller Unterstützung sich die Bewerberrate in Zukunft verringern könnte(!?). Dennoch sei aller Wahrscheinlichkeit nach 1980/81 mit einer um 10% höheren Bewerberrate als 1963 zu rechnen.

4) Untersuchung der Studienlänge, da bis 1980 voraussichtlich 17% der relevanten Altersgruppen höh. Bildung genießen werden (507.000im Gegensatz zu 195.000 1962) (S.66), andererseits mehr postgraduates benötigt würden.

Voraussichtliche Nachfrage nach manpower

Die Produktion von qulaifizierter manpower sei wie die Produktion von langlebigen Kapitalgütern: auch nachdem der output nicht mehr steige, bedeute ein konstanter Fluß von neuen Graduierten viele Jahre hindurch eine Addition zum Gesamtpotential.
Der Anteil aus der Arbeiterklasse, der höhere Bildung genießt werde von 3,4% (1960/61) auf 6,2% (1980/81) steigen, Diese

wobei man in einfacher Extrapolation ein kontinuierliches Wachstum des Teils der Studenten aus der Arbeiterklasse annimmt. Über die Nachfrage nach deren Arbeitsleistung kann das Kommitee keine quantitativen Aussage machen und schlägt als Lösung Eruierung über die Nachfrage z.B. nach Wissenschaftlern und Technikern bei den Arbeitgebern vor. Im Großen gesehen, würden sich jedoch die Produktionsbedingungen und -techniken in zehn, zwanzig Jahren in solcher Weise ändern, daß die spezialisierten Qualifikationen dieser Eingestellten in solchen Beschäftigungen kaum voll ausgenützt würden. Prognosen seien auch deshalb so schwierig, weil Beschäftigungsbereiche nicht durch technische Erwägungen allein, sondern auch solche zukünftiger monetärer Art bestimmt eine Relation zwischen der Größe des "stock of trained manpower" und dem Grad der Produktivität pro Kopf (S.73).
Diese vagen Bestimmungen könnten inzwischen sicher korrigiert werden, da man mit den entwickelten Methoden des manpower approaches sehr wohl solche Zusammenhänge zwischen der Nachfrage "bei den Arbeitgebern" und der zu erbringenden Arbeitsleistung der Ausgebildeten quantifizieren kann. Da gerade dies Spezifische des Manpower-approaches" dem Kommitee nicht bekannt war, konnte es nur von dem Andrang der Studenten und einem Vergleich mit anderen Ländern ausgehen. Der Widerspruch zwischen dem praktizierten Selektionsprinzip und dem propagierten social demand approach, wird vergeblich durch die nationalen Bedürfnisse gelöst, was in der Tat ökonomische Bedürfnisse sind. Da allerdings die Relation noch nicht genau quantifiziert werden kann, ergibt sich durch den hohen Selektionsgrad und die frühe Berufswahl noch eine starke Unflexibilität in Bezug auf die Anforderungen der Wirtschaft.

VI. VORSCHLÄGE ZUR ÄNDERUNG DES BESTEHENDEN BILDUNGSWESENS

1) Die Schulen verstünden sich immer mehr als Lieferant der Vorbereitungskurse zum Eintritt in die Universitäten. Daher bildeten sich einige nachteilige Strukturen heraus: sehr schlechte Allgemeinbildung, da zu frühe Spezialisierung gefordert werde; identische A-Levelprüfungen und -kurse würden oft zum Zwecke der Notenverbesserung, die wahrscheinlichere Aufnahme verspricht, wiederholt. Die einzige Kritik des Kommitees hat lieschenmüllerhafte Dimension: Naturwissenschaftler sollten auch fremde Sprachen, Ökonomen mehr Mathematik beherrschen.
2) Der Andrang in Oxford und Cambridge sei zu groß, sodaß andere Unis mehr Mittel gegeben werden sollten, und sie in Ausbau und Entwicklung zu unterstützen seian. Begründung: das Beispiel früherer Gründer dürfte diese unsere Genera-

tion nicht beschämen) (S.81). Die intellektuelle Elite sollsich nicht immer mehr in Oxford und Cambridge konzentrieren; sondern erstklassige Fähigkeiten sollen gefördert werden wo immer sie existieren (!).

Vorschläge zur Verringerung von Selektions- und Kompetitionsschwierigkeiten.

Um die Schwierigkeiten zu mildern, die aus dem Mangel an Plätzen in der höhern Bildung und aus der Anziehungskraft spezieller Institutionen resultieren, hat das Kommitee nur recht ungenügende (und immanente) Vorschläge: Verbesserung der Selektionsmechanismen, Kooperation zwischen höheren Bildungsinstitutionen und Schulen, mehr Information über Möglichkeiten in der höheren Bildung, Revision von Schulbüchern und Lehrplänen... . Es empfiehlt die Aufhebung des unnötigen Drucks auf den Schulen und es hält Aktion von der Regierung für erforderlich.
Ihre Verbesserungsvorschläge für Universitätskurse beschränken sich auf: mehr Flexibilität, Angleichung, Kooperation, mehr post graduate studies. Für die Training Colleges und Colleges of Higher Education (die jetzt aus 3-Jahreskursen bestehen, die zu professionellen Qualifikationen führen) beschränken sie sich auf den Vorschlag: sie sollen in Zukunft eine wichtige Rolle spielen.
Für die technischen Hochschulen (Colleges of Advances Technology) empfehlen sie, daß sie in Technologische Universitäten transformiert werden, die ihren eigenen akademischen Grad verleihen sollen. Hier empfehelen sie eine engere Kooperation von Institutionen auf Universitätsebene mit Forschungsunternehmen und mit Industrie; auch Lehrpersonen sollten freier zwischen den einzelnen Bereichen wechseln können(!). Ebenso sei eine Neuordnung der akademischen Titel erforderlich unter dem Aspekt der stärkeren Berücksichtigung der industriellen Forderungen (S.144). Die Gründung eines Kommitees zur Verleihung akademischer Titel wird empfohlen, in dem die Vertreter der Industrie eine angemessene Parität erhalten.

PLANUNG DER ZUKÜNFTIGEN STRUKTUR DES BILDUNGSWESENS

Das Kommitee konzentriert sich dabei zunächst auf die Frage, ob die existierenden Institutionen den zukünftigen Bedürfnissen der Studenten des Landes genügten. Um den zukünftigen Bedürfnissen zu genügen, sei nötig:

1) ein expansionsfähiges Institutionssystem (S.149): 1980/1 werden ca. 558.000 Studienplätze nötig sein (1962 - 216.000).

VII. "STAFFING"

Das Kommitee ist der Ansicht, daß die Universität über eine großzügig bemessene Anzahl von Lehrpersonen verfügen müsse, da sie ja Wissenschaft und Forschung - im Interesse der Nation - betreiben müsse. Deshalb müsse die Proportion Lehrer :Student an der Universität günstiger sein als an anderen höheren Bildungsinstitutionen. Die Wichtigkeit der Besetzungspolitik bei den Lehrstellen mißt das Kommitee mit Hilfe eines Proportionalitätsquotienten aus Studenten und staff. An Universitäten betrug er 1962/63 8:1. Die Zahl der staff sei jedohh nicht zu hoch, da eine Großzahl nur mit Forschung beschäftigt sei (in Großbritannien existieren keine extra Forschungsinstitute), die nach Meinung des Kommitees, nicht außerhalb der Uni betrieben werden solle.
Wenn bei einer Expansion des höh. Bildungswesens der gegenwärtige Proportionalitätsquotient erhalten bleiben solle, seien für 1980/81 59.000 graduierte Lehrpersonen nötig (1962-2.250). Etwaige Befürchtungen aus der Öffentlichkeit, die Zahl der Graduierten für andere Berufe werde eingeschränkt, zerstreut das Kommitee durch Projektion der Prozentzahl der Graduierten, die bereits Lehrpersonen geworden waren, in die Zukunft: während der nächsten 16 Jahre würde demnach die Rekrutierung proportional nicht höher sein, als während der vergangenen vier Jahre 1959-63) (S. 175)
Im Gegenteil könne der Proportionalitätsquotient eventuell sogar noch verbessert werden, was mit Hilfe "arithmetischer Kalkulationen" "Bewiesen"wird. Geschehen könne das durch Attraktivmachung dieser Art sozialen Aufstiegs, durch Gehaltsverbesserungen, schnellere Promotion, etc. Bei der Beförderung zum "senior lecturer" z.B. sollten auch andere Faktoren als Qualifikation durch Publikationen in Betracht gezogen werden.

VII. FINANZIELLE UND ÖKONOMISCHE ASPEKTE

Für die Erfassung der Kosten des ihren Empfehlungen entsprechendeausgebauten Bildungssystems bieten sich zwei Möglichkeiten an:

1) Messung an den Ergebnissen bzw. Profiten die bei Investition in die Wirtschaft entstanden wären,
2) Feststellung des Prozentsatzes der öffentlichen Ausgaben, der dafür anfällt, was wesentlich einfacher sei. Deswegen beschloß des Kommitee diese Kalkulationsart zu applizieren.

1962/63 kostete das höh. Bildungswesen den Steuerzahlern £219Mill
laufende Ausgaben £ 162 "
Kapitalanlagen £ 57 "

2) Minderung des Drucks auf die Schulen, der augenblicklich herrsche und ein Produkt der Kompetition um die Aufnahme in die Unis sei.
3) Vielseitige Bildung von hoher Qualität müsse geboten werden, um den nationalen Ansprüchen zu genügen und denen der jungen Menschen, die sich in der immer komplexeren sozialen und wirtschaftlichen Struktur zurechtfinden sollen
4) Möglichkeit des organischen Wachstums nicht nur für alle zusammen, sondern auch für einzelne.

Die Rolle der Universitäten

Wie schon gesagt, empfiehlt das Kommitee eine Expansion der Universitäten - obwohl dies teuer kommen werde, da sich diese mit Forschung und der Förderung der Wissenschaften befassen - da es im nationalen Interesse liege, wenn mehr junge Leute als Mitglieder einer solchen Institution angespornt würden, mehr zu leisten (Atmosphäre!S.151) Die Erstelllung von genügend Studienplätzen, um allen qualifizierten Schulabgängen ein Universitätsstudium zu ermöglichen, könne jedoch in naher Zukunft noch nicht bewerkstelligt werden. Bis 1980/81 sollten etwa 346.000 der 558.000 Plätze bereits existieren. Zur Erstellung der restlichen 50.000 müßten sechs neue Universitäten gegründet werden und den Regional Colleges Universitätsstatus gegeben werden.

Colleges of Education (PH)

Bis 1974 sei hier ein rapides Anwachsen der Studentenzahlen nötig, um bis 1980 die Ausbildung von genügend Lehrern zu gewährleisten. Dadurch könnte dann die Bildung von zu großen Klassen verhindert werden.

Die Prognose für die Gesamtnachfrage nach Studienplätzen basierte auf projizierte Trends in den Zahlen der qualifizierten Schulabgänger. Die Verteilung auf die verschiedenen Studieneinrichtungen konnte vom Kommitee jedoch nur schwer projiziert werden. Es stellt die gegenwärtige prozentuale Verteilung fest (Geistes- und Sozialwissenschaften 40%, Naturwissenschaften 20%, Technik 19%, andere 15%) und nimmt an, daß sich die Trends in Zukunft etwa so verhalten werden: Geistes- und Sozialwiss. gleichbleibend, Nat.Wiss. steigend, Technik stark steigend, Med. relativ sinkend (d.h. Zahnmedizin konstant) (S.166)

Nach Division der laufenden öffentlichen Ausgaben durch die Zahl der Studenten erhält das Kommitee folgende Durchschnittskosten pro Student: Uni 777 £; Teachers Training: 576 £; Advances Further Ed.: 605 £.
Um die Kosten in der Zukunft zu bestimmen:(1980/81 - 560.000 Std.) wird von folgenden Annahmen ausgegangen:
1) konstante durchschnittliche Preisebene (sodaß die Einkommen nur mit Anwachsen der Produktivität steigen)
2) durchschnittliches Anwachsen der Produktivität um 3 1/4% pro Jahr

Die Prognose: die öffentlichen Gesamtausgaben würden von 206 Mill.£ (diese Zahl ergab sich nach Abzug der Ausgaben für "part-time students) die hier nicht berücksichtigt werden) (;962/63) auf 742 Mill.£ (1980/1) steigen müssen.

Erziehung als Investition

Ausgehend von der Überlegung, daß Erziehung enorme Kosten für den öffentlichen Geldbeutel, ein Opfer für das Land - da Mittel diesen Ausmaßes anderswo investiert werden könnten - bedeuten, kommt das Kommitee zu dem Schluß, daß die Rechtfertigung einzig in der Betrachtung der Bildung als Investition liege: - Studenten als Humankapital (hinsichtlich ihrer zukünftigen Produktivität). Das Ziel sei jedoch nicht Produktivität als solche, sondern das gute Leben, das sie ermögliche!
Das Anwachsen der Produktivität, resultierend aus dem Anwachsen der Ausgaben für Erziehung, lasse sich jedoch nicht leicht bestimmen. Es sei vergleichsweise einfach, kommerzielle Kalkulationen auf private Institutionen zu applizieren. Hierbei sei der return klar erfaßbar. Betrachte man jedoch den return bei einer substantiellen Steigerung der Investition, besonders nicht vom individuellen sondern nationalen Gesichtspunkt aus, so ergäben sich zwei Hauptschwierigkeiten bezüglich genauer Schätzung:
1) die Unmöglichkeit, die rate of return bez. dieser zusätzlichen öffentlichen Ausgaben zu berechnen;
2) die - viel fundamentalere - Unmöglichkeit, die rate of return der Erziehung, wenn auch einzig und allein auf Produktivität bezogen, ausschließlich in Form von return für Individuen und Differenzierung der Gehälter zu messen.

Return zeige sich - in wahrscheinlich viel wichtigerer Form, als der, die innerhalb eines Systems relativer Preise gemessen würde - außerdem in der Form genereller Adaptabilität u. gesteigerter Kapazität bezüglich technologischen Fortschritts (Das Beispiel der Erziehung veranschauliche bei der Gesellschaftsanalyse den wichtigen Unterschied zwischen privatem

und sozialem Investitionsnettoprodukt).
Würden Bildungsinvestitionen vernachlässigt, dann würde schließlich die "general learning power" betroffen, was einen einen Rückfall gegenüber anderen Ländern bedeutet.

Bildung, eine Bürde für das Budget?

Die Verwendung öffentlicher Gelder richtet sich nach dem Wunsch der Bürger; wenn sie mehr höhere Bildung wollen, dann sollte dies unseren Schätzungen nach zu ermöglichen sein, ohne der Wirtschaft unerträgliche Schwierigkeiten zu bereiten". (S. 208)

Finanzierung der höheren Bildung

Eine Finanzierung der Studien durch Darlehen lehnt das Kommitee mit den Begründungen ab, daß es nicht recht sei, Studenten den Ausbau des Bildungssystemes mittragen zu lassen, und daß ein junger Mensch am Anfang seiner beruflichen Karriere keine Schuldenlast tragen solle. Argumente, die mangelndes moralisches Engagement (Faulheit, Auffassung der Stipendien als selbstverständlich) befürchten, werden vom Kommitee ebenso abgelehnt.

Finanzierung der Institutionen

Die Ausgaben der Bildungsinstutionen werden durch regelmäßige staatliche Zuwendungen (grants), Gebühren und Schenkungen gedeckt. Die Gebühren machen an den Unis 11% der Gesamtausgaben aus. Nach Meinung des Kommitees sollte der Teil der universitären Einkünfte, der auf Gebühren zurückzuführen ist, auf 20% steigen. Es sei besser, wenn die Einkünfte aus verschiedenen Quellen herrührten. Schenkungen machten leider keinen so großen Teil wie früher aus. Diese Art Zuwendungen schränkten nämlich die Autonomie der Uni weniger ein (!).

IX. INTERNE LEITUNG UND VERWALTUNG DER INSTITUTIONEN DES HÖHEREN BILDUNGSWESENS

Außer Oxford und Cambridge, deren Verwaltung ausschließlich in den Händen ihrer akademischen Mitglieder liegt, bestehen an allen anderen Universitäten dualistische Verwaltungskörper.

1) Court & Council
   a) der court besteht hauptsächlich aus extrauniversitären Mitgliedern. Er befaßt sich mit allgemeinen Verwaltungsaufgaben, hat beratende, unterweisende Funktionen.
   b) der council setzt sich ebenfalls hauptsächlich aus

extrauniversitären Mitgliedern (lay elements) zusammen. Er ist Exekutivorgan, mit der Aufgabe der aktiven Überwachung der Finanzen und externen Beziehungen.

2) Senat
   besteht aus universitären Mitgliedern. Er hat in einigen Fällen gewisse Gewalten unabhängig von court & council. Aus praktischen Gründen beschränkt sich die Rolle des court in Senatsangelegenheiten auf das Recht des letzten Appells bei Unstimmigkeiten bzw. der Zusammensetzung des Lehrkörpers oder Kollisionen von universitären Interessen und externen Beziehungen.

3) Kritik an der Zusammensetzung dieser Gremien
Kritik am starken Anteil des extrauniversitären Elements in court & council weist das Kommitee mit der Begründung zurück, daß mehr als 85% der Universitätsfinanzen aus öffentlichen Fonds stammen. Deswegen dürfe die Verwendung dieser Gelder nicht völlig bei den universitären Mitgliedern liegen. Die akademische Autonomie werde eher gewahrt, wenn die Öffentlichkeit eine Garantie habe, daß es unabhängigen extrauniversitären Rat und Kritik gebe. Außerdem zeigten Erfahrungen der Vergangenheit, daß die Unis große Vorteile durch die Initiative und Weisheit der extrauniversitären Mitglieder erlangten.
Kritik an den Gewalten des Senats unterstützt das Kommitee. Klagen der Association of University Teachers und Repräsentanten der junior teachers über den exzessiven Machtgebrauch der Ordinarien (Verhältnis-Professore: übrige staff 5 bzw.10:1) beurteilt das Kommitee folgendermaßen: da heute junior teachers nicht mehr so schnell wie früher zu verantwortlichen Positionen in der Verwaltung aufsteigen könnten, beklagten sie sich über mangelnde Mitbestimmungsrechte, was zu berücksichtigen sei. Daher solle die Verwaltungsarbeit nach Funktionen aufgeteilt werden. Dabei gebe es solche, die im Verantwortungsbereich des Professors bleiben müßten, andere jedoch könnten in den Verantwortungsbereich der junior bzw. senior teachers gelegt werden. Dazu müßten proportional mehr senior posts geschaffen werden.

Funktion des Professors:
tagtägliche Verwaltungs-, Routineaufgaben, die, obwohl Belastung, bei den Departementsvorständen verbleiben müßten. Der Gedanke, diese Art Arbeiten einem demokratischen Kommitee zu überlassen, sei wirklichkeitsfern, da jemand die Entscheidungen treffen müsse. Dem Robbinskommitee sei nichts bekannt, was die Legitimität und Richtigkeit dieser professoralen Position in Frage stellen könne.(S.219)
Berufungen, Promotionen, Empfehlungen an Court & Council

bez. der individuellen Gehälter: Funktionen bez. Lehrmethoden, Syllabusse, etc., worauf Professoren kein Wissensmonopol beanspruchen könnten. Hier könnten junior- und seniorkräfte beschäftigt werden, die mit Hilfe demokratischer Arrangements, wie Arbeitskreise, Komitees, etc. die Professoren entlasten sollen, was bei der zu erwartenden Expansion sehr wichtig würde. Das Komitee betont die Wichtigkeit der Schaffung einer Atmosphäre des Vertrauens, da dann nicht immer jedes einzelne staff-Mitglied informiert werden könne. Die die obersten Entscheidungen treffende Person wird als Vice-Chancellor oder Principal bezeichnet. Seine Person sei in der Universitätsverfassung selten genau definiert. Er ist Mitglied des 'governing body' und Vorsitzender des universitären Verwaltungskörpers und vertritt die Interessen der Uni auf dem Commitee of Vice-Chancellors and Principal, das für die Belange aller Unis zuständig ist. Da es zu groß und dadurch funktionsunfähig zu werden droht, schlägt das Robbins- Komitee eine Neuformation vor:

1) zwei Repräsentanten von jeder Uni (Vice-Chancellor und ein nur vom Senat gewähleter Vertreter) für die Dauer von 3 Jahren
2) aus diesen Repräsentanten wird ein ständiges Komitee von 15-20 Mitgliedern gebildet, die dem Repräsentantenrat (1) viele Entscheidungen abnehmen könnten.

X. AKADEMISCHE FREIHEIT UND IHRE REICHWEITE

Das Komitee räumt die Notwendigkeit der Freiheit der akademischen Institution ein, betont aber gleichzeitig die Notwendigkeit einer Koordination mit den Bedürfnissen der Nation". Der jeweiligen Regierung werden mehr Rechte als in der Vergangenheit eingeräumt, da sie dir Verantwortung dafür trage, daß die Entwicklung unf Form der höheren Bildung den nationalen Bedürfnissen Rechnung trage. Sie habe die letzte Entscheidungsgewalt über die Verwendung der öffentlichen Gelder. Eine solche Koordination könne, wegen der darin implizierten materiellen Abhängigkeit die Gefahr politischer Manipulation in sich bergen. Diese Gefahr wird von dem Komitee mit dem Hinweis auf Auswahlmodus der Mitglieder des sog. Grants Commitee zurückgewiesen. Sie würden auf Grund ihres Wissens und Status, nicht auf Grund ihrer politischen Richtung ausgewählt. Das Grants Commitee besteht in der Mehrheit aus universitären Mitgliedern (Dozenten und Forschern); der Rest setzt sich aus extrauniversitären Kräften der Industrie etc. zusammen. Der Vorsitzende entstammt dem universitären Bereich. Dieses Komitee beschäftigt sich mit der Verteilung von Zuwendungen an die einzelnen Unis. Es werde von der Regierung ernannt, sei

aber von ministerieller Kontrolle unabhängig (nur dem Schatzkanzler verantwortlich), auch der Öffentlichkeit nicht veranwortlich.
Die Zuwendungen werden an die Unis zur laufenden Ausgabe in sog. block grants gegebene, deren Verteilung auf die einzelnen Ausgaben sie selbst bestimmen können. Die nationalen Bedürfnisse könnten so gewahrt werden, indem die block grants erst nach Überprüfung des vorgeschlagenen Unietats gewährt würden.
Ein ähnliches Verwaltungsschema mit semistaatlichem Regulativ sollte, nach Ansicht des Robbins-Komitees, auch für alle anderen akademischen Institutionen ((z.B. Coll. of Advanced Technology, das direkt dem Ministerium für Unterricht und Kultus untersteht) eingeführt werden. Am Ende der hier propagierten Entwicklung sieht das Komitee eine zentralisierte Grants Commission (für etwa 60 autonome Institutionen), in der die einzelnen g.cs. dann aufgingen. Diese Mammutkommission solle einem noch zu schaffenden Ministry of Art & Siences unterstehen.

Es bleibt zu überprüfen, ob und in welcher Form die Ergebnisse des Robbins-Report politisch virulent wurden.

II. DIE ENTWICKLUNG DES KAPITALISMUS UND DIE VERÄNDERUNG IM AUSBILDUNGSSEKTOR

E. Altvater

DER HISTORISCHE HINTERGRUND DES QUALIFIKATIONSBEGRIFFS

Einer der Hauptmängel der Bildungsökonomie scheint mir zu sein, daß der Begriff der Qualifikation nicht historisch hinterfragt wird, vielmehr einfach mit ihm manipuliert wird. Dadurch werden Erkenntnismöglichkeiten verbaut. In dieser Diskussionsvorlage sollen nun die historischen Bedingungen dafür reflektiert werden, daß der Begriff der Qualifikation für die ökonomische Entwicklung zentrale Bedeutung erlangt hat. (Es muß betont werden, daß die Begründung in dieser Diskussionsvorlage viel zu wünschen übrig läßt, also auf keinen Fall als abschließendes Resultat betrachtet werden kann.)

1. Die zwei Seiten: Bildung und Ausbildung

Zentraler Gegenstand bildungsökonomischer Fragestellungen ist die Kategorie der Qualifikation. Daß Qualifikation gesagt wird und nicht Bildung, ist bereits von Bedeutung; genauso wie die Behandlung dieser Fragestellung innerhalb einer Disziplin, die sich selbst Bildungsökonomie nennt. Dieser Begriff muß als eine ausgesprochen glückliche Kombination von Wörtern verstanden werden: Wenn im Begriff der Bildung noch ganz in der humanistischen Tradition Menschenbildung, Fähigkeit zur Reflexion in "Einsamkeit und Freiheit", Konstitution des autonomen bürgerlichen Individuums, die Bildung von Instanzen also, die das ermöglichen sollten, was Riesman später den "innengeleiteten" Menschen nannte, erscheint, so im Begriff der Ökonomie dieser Bildung das Moment der Ausbildung, der Konditionierung des Individuums für die Berufspraxis innerhalb einer Gesellschaft mit differnzierter Arbeitsteilung und - dies vor allem - des Kalküls von Kosten und Nutzen, die eine spezifische Ausbildung verursacht.
Es wäre sicherlich falsch, diese Diremption des Bildungsbegriffs erst in jüngster Zeit als gegeben zu sehen; vielmehr durchzieht sie die Diskussion über Bildung spätestens seit dem Beginn des bürgerlichen Zeitalters. Mit der Entwicklung der Produktivkräfte und der daraus notwendig folgenden und ihr vorausgehenden wachsenden Naturbeherrschung wächst die Bedeutung der"Realwissenschaften", denen nun die "Humaniora" gegenüber- und sogar entgegengestellt werden. Realwissenschaften, also insbesondere die Naturwissenschaften, werden von Humboldt, Niethammer und anderen für die Spezialausbildung reserviert, während die "allgemeine Menschen-

bildung" nur durch die Humanwissenschaften vermittelt werden könne. Folglich leisten nach dem deutsch-humanistischen Bildungsbegriff Universitäten und Gymnasien keine Berufsausbildung, die nach Humboldt eben Sache des Lebens und der Spezialschulen ist. "Platz an der Universität soll nur das haben, was die innere Harmonie des Menschen fördert. Was nicht geeignet ist, der Innerlichkeit des Menschen zu dienen, muß streng genommen von der Universität verwiesen werden... Aber ist damit das Problem wirklich gelöst? Ist das ein ganzer Mensch, ein gebildeter Mensch, der sich dem eigentlichen Leben durch Flucht in die Innerlichkeit entzieht? Und was ist das Los jener großen Mehrheit von Menschen, die unter gesellschaftlichen Verhältnissen, wie sie die Bildungsreformer zu Beginn des 19. Jahrhunderts als gegeben unterstellten, niemals in den Genuß der "allgemeinen Menschenbildung" kommen? (Otto Rühle 1966, S. 128 f). Obwohl durchaus Parallelen bezüglich der Aufspaltung des Bildungsbegriffs zwischen der Diskussion heute und zu Beginn des 19.Jahrhunderts zu ziehen sind, können die Unterschiede nicht übersehen werden. Denn auch die Ausbildung wurde von den Humanisten zu Beginn der Entfaltung kapitalistisch-industrieller Bildung gesehen, nicht als Moment gesellschaftlicher Reproduktion im technisch und organisatorisch hochentwickelten Kapitalismus überhaupt. Die Bildungsökonomie ist daher nichts anderes als Ausdruck dafür, daß Bildung oder Ausbildung gar nicht mehr ins Belieben der Individuen gestellt sein können. Diesen historischen Unterschied gilt es gegenüber dem allgemeinen Charakter der Doppelseitigkeit der Bildung hervorzuheben und zu begründen. Der historische Unterschied drückt sich schließlich schon in den Begriffen aus. Der Widerspruch zwischen Bildung (zur Begründung der Autonomie des Individuums) und Ausbildung (zur Begründung der Heteronomie des Individuums) durchzieht die bildungsökonomische Literatur in Gestalt der Begriffspaare: berufsbezogene Qualifikation und Menschenbildung, zweckhafte und zweckfreie Seite der Bildung, konsumtiver und investiver oder produktiver Aspekt der Bildung, Bildung als Konsumgut und Bildung als Investitionsgut.

2. Qualifikation und abstrakte Arbeit

Die Entstehung des doppelseitigen Bildungsbegriffs ist nur aus dem Prozeß der Entwicklung und Entfaltung des Kapitalverhältnisses zu verstehen. Der dauernd technisch und organisatorisch revolutionierte Arbeitsprozeß wirft das Problem der Ausbildung nicht nur für die kleine Schicht des aufstrebenden Bürgertums, sondern in zunehmendem Maße für die

breite Masse der Lohnarbeiter auf. Erst als dies offensichtlich wurde, zu einem gesellschaftlichen Problem sich entwickelte, konnte das Problem der Ausbildung, der Qualifikation bildungsökonomisch angegangen werden - vorher nicht. Darauf werden wir noch genauer zurückkommen, wenn die Konsequenzen der technischen Entwicklungsbedingungen des Kapitals für die Qualifikationen der Arbeitskraft untersucht werden. In diesem Abschnitt soll vielmehr zuerst das qualitative Verhältnis von Arbeit unter jeweiligen gesellschaftlichen Verhältnissen und Qualifikationen beschrieben werden.

Solange die Produkte der Arbeit noch nicht als Waren für den Markt produziert werden, sondern für den unmittelbaren individuellen oder gemeinschaftlichen Gebrauch, sei es zur Konsumtion, sei es zur Produktion neuer Güter, ist noch die Einheit von Arbeit und Arbeitsprodukt, von Produktion und Gebrauch gegeben. Eine Spaltung der Qualifikation in Bildung und Ausbildung oder in eine konsumtive und eine produktive Seite würden hier absurd sein. Bildung und Ausbildung fallen zusammen und Produktion und Konsumtion sind nicht voneinander als Sphären, die durch Zirkulationsbewegungen von Waren und Geld erst vermittelt werden können, getrennt. Sie sind jeweils Momente des gesellschaftlichen Stoffwechsels mit der Natur.
Die Qualität der Arbeit als "Bildnerin von Gebrauchswerten" (Kapital I) (S. 47) enthält noch alle Elemente ihrer besonderen Fertigkeiten, ihres Individuellen; sie ist noch nicht bestimmt durch die Gleichgültigkeit diesem konkret nützlichen Charakter von Arbeit und Qualifikation gegenüber wie innerhalb der kapitalistischen Gesellschaft.
Betrachtet man allerdings diese Form gesellschaftlicher Produktion unter historischen Aspekten, so müssen hier - was die vergangene Geschichte der Menschheit anbelangt - Modifikationen angebracht werden. Denn natürlich ist diese Qualität der Arbeit noch in den Grenzen der Entwicklung der Produktivkräfte eingeengt, die keine allgemeine Entfaltung der Individualität ermöglichen, ist die Beherrschung durch die Naturbedingungen so groß, daß die Entfaltung des Künstlerischen nur bei wenigen Individuen gelingen kann. Es zeigt sich vielmehr, daß gerade die Produktion für andere (Kirche, Fürsten, Grundherren) es ist, die die Gebrauchswertseite der Arbeit beschleunigt entwickelt, was im städtischen Handwerkertum deutlich zutage tritt.

Die Verbreiterung der Produktion von Waren für den Markt, die Verbreiterung der Produktion von Tauschwerten also, verändert auf der anderen Seite aber auch nachhaltig den Charakter der Arbeit und der Qualifikation - eine Veränderung allerdings, die sich erst auf gesellschaftlicher Ebene im

Kapitalismus voll realisieren kann. Dennoch wollen wir sie bereits jetzt in ihren Grundelementen zu erfassen versuchen.

Als Tauschwert bleibt den Waren nur eine Eigenschaft, die von Arbeitsprodukten, die nur deshalb produziert worden sind, um gegen andere Waren auf dem Markt ausgetauscht zu werden. Hier interessiert den Warenproduzenten der Gebrauchswert der Waren nur soweit, als er ihr die Eigenschaft verleiht, überhaupt ausgetauscht werden zu können. Er hat nur den Charakter eines Mittels - als Träger des Tauschwerts. Der Warenproduzent stellt die Ware nicht ihres Gebrauchswertes, sondern ihres Tauschwertes wegen her. Mit dem Zweck der Produktion wandelt sich auch die Arbeit. Abstrahieren wir nämlich vom Gebrauchswert des Arbeitsprodukts, "so abstrahieren wir auch von den körperlichen Bestandteilen und Formen, die es zum Gebrauchswert machen. Es ist nicht länger Tisch oder Haus oder Garn oder sonst ein nützliches Ding. Alle seine sinnlichen Beschaffenheiten sind ausgelöscht. Es ist auch nicht länger das Produkt der Tischlerarbeit oder der Bauarbeit oder der Sinnarbeit oder sonst einer bestimmten produktiven Arbeit. Mit den nützlichen Charakter der Arbeitsprodukte verschwindet der nützliche Charakter der in ihnen dargestellten Arbeiten, es verschwinden also auch die verschiedenen konkreten Formen dieser Arbeiten, sie unterscheiden sich nicht länger, sondern sind allzusamt reduziert auf gleiche menschliche Arbeit, abstrakt menschliche Arbeit...." (Kapital I, S. 42)
Dies ist vom Resultat des Produktionsprozesses der Ware her analysiert. Was dies für den Prozeß der Produktion, für die Arbeit, bedeutet, wird von Marx in den "Grundrissen" (S.204f) beschrieben. In dieser Beschreibung wird auch deutlich, daß diese für die Warenproduktion allgemeinen Momente eigentlich erst im Kapitalverhältnis zur Entfaltung gelangen. Dies deshalb, weil Warenproduktion wesentlich den Austauschprozeß betrifft und verändert, ohne den Produktionsprozeß zu revolutionieren. Dies geschieht erst im Kapitalismus, so daß die Wertqualität im Austauschprozeß sich als historisch neue Qualität des Produktionsprozesses herausstellt. Unter diesem Aspekt sind daher auch die Bestimmungen in folgendem ausführlichen Zitat zu sehen:

"Der letzte Punkt, worauf noch aufmerksam zu machen ist, in der Arbeit, wie dem Kapital gegenübersteht, ist der, daß sie als der dem als Kapital gesetzten Geld gegenüberstehende Gebrauchswert nicht diese oder jene Arbeit, sondern Arbeit schlechthin, abstrakte Arbeit ist; absolut gleichgültig gegen ihre besondere Bestimmtheit, aber jeder Bestimmtheit

fähig. Der besonderen Substanz, worin ein bestimmtes Kapital besteht, muß natürlich die Arbeit als besondre entsprechen; aber da das Kapital als solches gleichgültig gegen jede Besonderheit seiner Substanz, und sowohl als die Totalität derselben, wie als Abstraktion von allen ihren Besonderheiten ist, so die ihm gegenüberstehende Arbeit hat subjektiv dieselbe Totalität und Abstraktion an sich. In der zunftmäßigen, handwerksmäßigen Arbeit z.B., wo das Kapital selbst noch eine bornierte Form hat, noch ganz in bestimmter Substanz versenkt ist, also nicht Kapital als solches ist, erscheint auch die Arbeit noch als versenkt in ihre besondere Bestimmtheit: nicht in der Totalität und Abstraktion, als die Arbeit, wie sie dem Kapital gegenübersteht. Das heißt, die Arbeit ist zwar in jedem einzelnen Fall eine bestimmte; aber das Kapital kann sich jeder bestimmten Arbeit gegenüberstellen; die Totalität aller Arbeiten steht ihm gegenüber, und es ist zufällig, welche ihm gerade gegenübersteht. Andrerseits ist der Arbeiter selbst absolut gleichgültig gegen die Bestimmtheit seiner Arbeit; sie hat als solche nicht Interesse für ihn, sondern nur soweit sie überhaupt Arbeit als solcher - d.h. der Arbeit als Gebrauchswert für das Kapital - zu sein, macht daher seinen ökonomischen Charakter aus; er ist Arbeiter im Gegensatz zum Kapitalisten. Das ist nicht der Charakter der Handwerker, Zunftgenossen etc., deren ökonomischer Charakter gerade in der Bestimmheit ihrer Arbeit und dem Verhältnis zu einem bestimmten Meister liegt etc. Dies ökonomische Verhältnis - der Charakter, den Kapitalist und Arbeiter als die Extreme eines Produktionsverhältnisses tragen - wird daher desto reiner und adäquater, je mehr Arbeit allen Kunstcharakter verliert; ihre besondere Fertigkeit immer mehr etwas Abstraktes, Gleichgültiges wird, um sie mehr und mehr rein abstrakte Tätigkeit, rein mechanische, daher gleichgültige, gegen ihre besondere Form indifferente Tätigkeit wird; bloß formelle Tätigkeit oder, was dasselbe ist, bloß stoffliche Tätigkeit überhaupt, gleichgültig gegen die Form. Hier zeigt es sich dann wieder, wie die besondere Bestimmtheit des Produktionsverhältnisses, der Kategorie - Kapital und Arbeit hier - , erst wahr wird mit der Entwicklung einer besondren materiellen Weise der Produktion und einer besonderen Stufe der Entwicklung der industriellen Produktivkräfte..." (S.204f)

Entscheidend für die Veränderung der Arbeit und das heißt auch der Qualifikation zur Arbeit ist also die Veränderung der Produktionsweise, wie sie im Kapitalismus vonstatten geht. Die bloße Veränderung der Austauschweise durch Pro-

duktion von Waren für den Markt in der einfachen warenproduzierenden Gesellschaft verändert die Qualifikation zur Arbeit nicht grundlegend; und daher kommt es auch, daß bestimmte Fertigkeiten, Kenntnisse von Generation zu Generation vererbt werden können. Die Tatsache, daß die mit Hilfe solcher Qualifikationen produzierten Gebrauchswerte immer mehr als Tauschwerte ausgetauscht werden, tut dem solange kaum Abbruch, wie nicht die Produktion selbst unter das Regiment des Kapitals kommt. (Vgl. 10.-13. Kapitel, Kap. I)

3. Qualifikation und kapitalistischer Arbeitsprozeß

Die Produktion von Waren, insbesondere aber die Produktion von Kapital, transzendiert konkrete Qualifikationen in bloße Mittel zur Leistung abstrakter Arbeit. Es hat sich gezeigt, daß der Doppelcharakter der Arbeit als konkrete und abstrakte Arbeit die konkrete Seite der Arbeit nicht unberührt läßt. Zwar ist die Produktion von Gebrauchswerten, die nützlich-konkrete Verausgabung der Arbeitskraft, eine ewige Naturbedingung der Arbeit überhaupt. Aber je nach der gesellschaftlichen Form der Arbeit ändert sich die konkrete Seite der Arbeit auch. Es wäre also ein Irrtum, aus der ewigen Naturbedingtheit konkreter Arbeit zu schliessen, daß der Charakter konkreter Arbeit durch die gesellschaftliche Form der Produktion unberührt bleiben könnte.

Der Arbeitsprozeß, den Marx als "allgemeine Bedingung des Stoffwechsels zwischen Mensch und Natur, ewige Naturbedingung des menschlichen Lebens und daher unabhängig von jeder Form dieses Lebens, vielmehr allen seinen Gesellschaftsformen gleich gemeinsam" (Kapital I,S. 192) bezeichnet, weist unter kapitalistischen Bedingungen "zwei eigentümliche Phänomene" (Kapital i,S. 193) auf: Erstens arbeitet der Arbeiter unter Kontrolle des Kapitalisten. "Der Kapitalist paßt auf, daß die Arbeit ordentlich vonstatten geht und die Produktionsmittel zweckmäßig verwandt werden, also kein Rohmaterial vergeudet und das Arbeitsinstrument geschont.. wird" (ebenda). Zweitens aber ist das Produkt des Arbeitsprozesses Eigentum des Kapitalisten: "Von dem Augenblicke, wo (der Besitzer der Arbeitskraft) in die Werkstätte des Kapitalisten trat, gehörte der Gebrauchswert seiner Arbeitskraft, also ihr Gebrauch, die Arbeit, dem Kapitalisten. Der Kapitalist hat durch den Kauf der Arbeitskraft die Arbeit selbst als lebendigen Gärungsstoff den toten ihm gleichfalls gehörigen Bildungselementen des Produktes einverleibt. Von seinem Standpunkt ist der Arbeitsprozeß nur die Konsumtion der von ihm gekauften Ware Arbeitskraft, die

er jedoch nur konsumieren kann, indem er ihr Produktionsmittel zusetzt. Der Arbeitsprozeß ist ein Prozeß zwischen Dingen, die der Kapitalist gekauft hat, zwischen ihm gehörigen Dingen, Das Produkt dieses Prozesses gehört ihm daher ganz ebensosehr, als das Produkt des Gärungsprozesses in seinem Weinkeller." (Kapital I, S. 194f). Drittens, so können wir hinzufügen, bedeutet dies vom Standpunkt des Lohnarbeiters aus, daß sein Arbeitsvermögen als Ware, die von ihm an den Kapitalisten zu dessen Gebrauch verkauft wird, ihm nunmehr als Mittel erscheinen wird, die eigenen Lebensbedingungen gewährleisten zu können. Die Qualifikation wird somit tatsächlich zu einem Mittel zur Leistung konkreter Arbeit in einem kapitalistischen Produktionsprozeß, dessen Zweck in der Verwertung des vom Kapitalisten vorgeschobenen Kapitals beruht. Sie wird damit im kapitalistischen Produktionsprozeß zur Qualifikation für den Kapitalisten, nicht für den Arbeiter. Für den Kapitalisten hat sie nur so lange Gebrauchswert, wie er in der Lage ist, durch Einsatz der mit konkreten Qualifikationen ausgestatteten Arbeitskräfte des Kapitals zu verwerten. Unter diesen Zweck wird nun die Qualifizierung selbst subsumiert: sie ist nur so lange Qualifikationfür das Kapital, wie die produzierten Gebrauchswerte nicht nur als Waren verkauft, sondern auch mit einem Mehrwert verkauft werden können. (Da aber der Arbeiter aus verschiedenen objektiven Gründen, also beileibe nicht aus Menschenfreundlichkeit, als ein zu bildendes Individuum betrachtet wird, wird die Qualifikation gespalten in Qualifikation für den Kapitalisten (Ausbildung als Investition in bezug auf die Arbeitszeit) und Qualifikation für den Arbeiter (Bildung als Konsumgut für die Freizeit)).

Was also in dem längeren Zitat aus den Grundrissen ausgesagt worden ist, bezieht sich auf die Auswirkungen kapitalistischer Produktionsweise,auf die konkrete Seite der Arbeit selbst. Es ist also nicht etwa so, daß in bezug auf den Doppelcharakter der Arbeit die konkrete Seite als Naturbedingung der Produktion gegenüber der gesellschaftlichen Formbestimmtheit der Produktion gleichgültig bliebe; vielmehr impliziert die Leistung abstrakter Arbeit zur Produktion von Werten, und das heißt im Kapitalismus: zur Produktion von Mehrwert, also von Kapital, gerade die Veränderung konkreter Arbeit und damit auch der konkreten Qualifikationen eines Arbeitsvermögens, dessen Gebrauch gerade den Kapitalisten interessiert. (Wie sehr diese Veränderung des konkreten Charakters der Arbeit und daher auch der konkreten Qualifikation vonstatten gegangen ist, beweist die Sprache der Arbeitsmarktberichterstattung: gute Chancen für

Maschinenbauer, keine Aussichten für Soziologen, Betriebswirte mit Ingenieurausbildung auch in Zukunft gut verwendbar, die Nachfrage nach Programmierern steigt, Bäcker werden überflüssig, guter Markt für Regeltechniker usw. Hier sprechen tatsächlich die Waren selbst und tun ihren gegenwärtigen Gebrauchswert für das Kapital kund.)
Erst bei der Herausbildung kapitalistischer Produktionsverhältnisse können demnach auch die Kosten zur Qualifikation als "Investition" erscheinen, die für den Arbeiter einen bestimmten "Ertrag" in Form von Lohn und für den Kapitalisten einen bestimmten "Ertrag" in Form von Profit abwerfen. Lohn und Profit zusammengenommen bilden das "Volkseinkommen", so daß es wirklich naheliegend ist, vom Einfluß der Bildung auf das Wirtschaftswachstum zu spreehen und diesen Einfluß quantitativ bestimmen zu wollen, wie es die moderne Bildungsökonomie versucht.
Indem also die Arbeit in der warenproduzierenden und erst recht in der kapitalistischen Gesellschaft doppelten Charakter erhält als konkrete, nützliche Arbeit zur Herstellung von Gebrauchswerten und als abstrakte, wertbildende Arbeit, erlangt die Qualifikation, die die Arbeit erst unter bestimmten objektiven Produktionsbedingungen möglich macht, den Charakter als "Investition", als Ausbildung. Bildung und Ausbildung können sich erst unter diesen Bedingungen voneinander scheiden und sich widersprüchlich zueinander stellen. Zum gesellschaftlichen Problem muß dies werden, sobald Lohnarbeit unter entwickelten kapitalistischen Bedingungen verallgemeinert ist und die Massen der Bevölkerung diesen Bedingungen abstrakt-konkreter Qualifikation (Qualifikation losgelöst vom Interesse ihres Trägers, aber konkret in bezug auf die Kenntnisse und Fertigkeiten) unterworfen sind.

Die konkrete Qualifikation entspricht lediglich der Besonderheit jeder Arbeit entsprechend der stofflichen Ausrüstung der Arbeitsplätze; diese selbst ist nur die konkret-stoffliche Gestalt des Kapitals, das selbst gleichgültig ist gegenüber seinen stofflichen Eigenschaften. Es kommt ihm nur auf seine Verwertung an. Und so ist es auch gleichgültig gegenüber den besonderen konkreten Qualifikationen solange die Arbeit dem Kapital dazu verhilft, seinen Gebrauchswert als mehrwertheckender Wert zu behaupten. Daß zu diesem Zweck Arbeit gerade konkret nützlich sein muß, also bestimmter Qualifikationen bedarf, ist eine Naturbedingung der Arbeit überhaupt, der demzufolge das Kapital auch Rechnung tragen muß - ungern und mit Widerständen, denn Qualifikation kostet Geld und braucht Zeit.

Wenn ein Resumee gezogen werden sollte, so könnte jetzt gesagt werden, daß unter kapitalistischen Bedingungen die Qualifikation des Arbeitsindividuums nicht seine Qualifikation darstellt, sondern Qualifikation des Kapitals ist. Die Arbeit als Gebrauchswert des Kapitals selbst kann dies nur sein vermöge konkreter Qualifikationen, die erst dem Kapital zu diesem seinem Gebrauchswert verhelfen. Aus dieser Eigenschaft von Arbeit im Kapitalismus resultiert der dichotomische Bildungsbegriff; die Diremtion von Bildung und Ausbildung ist nichts anderes als Abklatsch des doppelten Charakters der Arbeit. Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, daß nicht einfach konkrete Arbeit = Bildung und abstrakte Arbeit = Ausbildung oder umgekehrt zugeordnet werden können. Vielmehr erhält die Qualifikation ihre Eigenschaft als abstrakt-konkrete aus der besonderen Formbestimmtheit konkreter Arbeit im kapitalistischen Arbeitsprozeß.

4. Die technische Entwicklung der objektiven Produktionsbedingungen und die Qualifikation

Bis hierher ist nur die Qualität der Bildung in der kapitalistischen Gesellschaft prinzipiell bezeichnet worden. Es ist jedoch noch nicht sichtbar geworden, warum Bildung zu einem quantitativen Problem werden kann, warum also die Qualifizierung der Arbeitskraft überhaupt solche Dimensionen annimmt, daß sie zu einem ökonomischen Problem werden kann, mit dem sich eine Einzelwissenschaft spezialistisch beschäftigt. Diese Fragestellung wirft auch das Problem der materialistischen Begründung für die Entstehung der Bildungsökonomie auf, die dieser Disziplin selbst und ihrer Dogmengeschichte nur mehr als wissenschaftsimmanenter Fortschritt erscheint (der übrigens nur im Rückblick einer zu sein scheint, wenn der neuen und jungen Disziplin der Bildungsökonomie eine Ahnengalerie von Petty über Marx und Thünen zugeordnet wird- ein völlig ahistorisch-voluntaristisches Unterfangen. Vgl. dazu die dogmengeschichtlichen Überblicke bei Kiker, Hüfner, Berg).
Wir wenden uns daher jetzt der Frage nach den Bedingungen der Produktion zu, die die Frage der Qualifikation nicht nur zum qualitativen Moment kapitalistischer Produktionsweise überhaupt, sondern zu einem quantitativen Problem gemacht haben.

Verwertung des Kapitals ist der Zweck kapitalistischer Produktion, also die quantitative Ausdehnung des Kapitals, also die Erzielung eines Profits auf eine vorgeschossene Kapitalsumme. Dieser Zweck wird im Produktionsprozeß erzielt,

wenn durch die Arbeit nicht nur der Wert reproduziert wird, den der Kapitalist aufwenden mußte, um Arbeitskräfte auf dem Arbeitsmarkt zu kaufen, sondern ein darüber hinausgehender Mehrwert. (Die Bedingungen der Produktion des Mehrwerts können in diesem Papier nicht dargestellt werden; es muß dazu auf die Lektüre des 1. Bandes des "Kapital" verwiesen werden). Der Kapitalist ist nun gerade an der Ausdehnung der Mehrwertproduktion interessiert, da ja nur das Mehrprodukt als quantitative Erweiterung des vorgeschossenen Kapitals fungieren kann. Aus diesem Grund wird er alle Möglichkeiten nutzen, um die Zeit, in der der Wert der Arbeitskraft reproduziert wird, zu verkürzen und die Zeit, in der Mehrarbeit geleistet wird, auszudehnen. Dies läßt sich erreichen durch permanente technologische Umwälzungen des Produktionsprozesses, die sich also erst vom Zweck der Produktion her, nicht jedoch aus der Logik des Arbeitsprozesses - wie die These von der modernen Industriegesellschaft behauptet - begründen läßt.

Für unsere Absicht sind insbesondere die Auswirkungen dieser technologischen Wandlungen im Produktionsprozeß für diese Arbeit und die der Arbeit vorgelagerte oder in ihrem Verlauf durch empirisches Lernen erfolgende Qualifizierung der Arbeitskraft wesentlich. Es soll zunächst der historische Entwicklungsgang der Veränderungen der Arbeit kurz aufgezeigt werden, anschließend aber ebenfalls, daß die verschiedenen Formen der Arbeit durchaus noch auf dem höchstentwickelten Stand heute nebeneinander anzutreffen sind, wie die Untersuchungen von Kern und Schumann zeigen.

4 1. Kooperation

Ausgangspunkt der kapitalistischen Produktionsweise ist die Kooperation vieler Arbeiter unter dem Kommando eines Kapitals, wobei die technische Form der Kooperation als Handwerksbetrieb sich darstellte. Mehrere Gründe sind für die Kooperation maßgebend:
Erstens kann sich erst auf der Basis der Beschäftigung vieler Arbeiter das Gesetz der Verwertung durch die Beschäftigung gesellschaftlicher Durchschnittsarbeit realisieren. Was ursprünglich für die Wertbestimmung des Arbeitsprodukts im Austauschprozeß gilt - daß der Wert von der durchschnittlich gesellschaftlich notwendigen, und nicht jeweils individuell verausgabten Arbeitszeit bestimmt wird - wird unter kapitalistischen Bedingungen zum Gesetz der Produktion von Werten und nicht erst zum Gesetz ihres Austausches. Dies dokumentiert sich gerade auch in formalisierten Wegen zur Erreichung eines durchschnittlichen Qualifikationsniveaus sowie in Qualifikationsbescheinigungen (Zeugnisse), die darüber Auskunft geben, ob vom Träger der Qualifikation der Durchschnitt zumindest erwartet werden kann. Zweitens bedeutet die Akkumulation des Kapitals, die Expansion seiner Größe also, auch die Anhäufung von Arbeitern, die verständlicherweise (auch aus Gründen der Sparsamkeit mit konstantem Kapital wie Gebäuden usw.) an bestimmten Orten zusammengefaßt werden. Drittens entwickeln sich aus der Kooperation der Arbeiter Leistungsstimulation, so daß die individuellen Arbeitsleistungen unter kooperativen Bedingungen größer sind als in Isoliertheit. Dies wird gerade auch von modernen betriebssoziologischen Untersuchungen belegt (Vgl. etwa die Hawthorne-Untersuchungen von Mayo, Roethlisberger, Dickson). Viertens vermag die kombinierte Arbeitskraft vieler Arbeiter die gesellschaftliche Produktivkraft der Arbeit zu steigern (dies gilt auch bei gleicher Leistung, also ohne zusätzliche Leistungsstimulantien!) aufgrund von Spezialisierungen, Rationalisierungen, verkürzten Kommunikationswegen und dergleichen mehr. Dies ist eine aus der Kooperation selbst entspringende "Gratisproduktivkraft", die der Kapitalist sich aneignet, ohne dafür zu zahlen. Es scheint sogar so, als ob die Produktivkraft der Arbeit dem Kapital selbst entspringe. Der Kapitalist zahlt individuellen Lohn, das kollektiv erstellte Arbeitsprodukt ist aber von der Masse her größer als wenn jeder Arbeiter so isoliert wie er gezahlt wird daran gearbeitet hätte. (Dies wird ganz deutlich in den individualisierenden Prämiensystemen, die ganz darauf ausgerichtet sind, individuelle Arbeitsleistungen meßbar und als solche wiederum individuell entlohnbar zu machen, ohn Berücksichtägung der zusätzlichen Produktivkraft, die gerade aus der Kombination vieler Einzelarbeiter zu einem Gesamtarbeiter folgt.)

Die Kooperation ist somit die "Grundform der kapitalistischen Produktionsweise" (Kapital I,S. 351). Hier ist noch von den Konsequenzen für die Qualifikationen weitgehend abstrahiert. In der Kooperation zeigt sich vielmehr das Grundgesetz der kapitalistischen Form der Subsumtion der Arbeit unter die Prinzipien industrieller Produktionsweise.

4 2. Manufaktur

In der Manufaktur wird bereits deutlich, auf welche Weise die Kombination vieler Arbeiter zu einem Gesamtarbeiter sich auf deren Arbeit und Qualifikation auswirkt. Zwar vollziehen sich die Arbeiten noch handwerksmäßig, d.h.

Kraft, Geschicklichkeit, Schnelligkeit, Erfahrung, Fertigkeiten sind die Elemente der Qualifikation des jeweiligen Teilarbeiters, die insgesamt zum Gesamtarbeiter kombiniert sind. Die Form der Arbeitsspezialisierung in der Manufaktur ist noch nicht durch ein bestimmtes System objektiver Produktionsbedingungen starr vorgegeben, in das sich der Teilarbeiter eingefügt hat, wie später im Maschinensystem. Aber dennoch ist gerade die Herausbildung des Teilarbeiters wichtig: Denn gerade die Reduzierung des Arbeiters auf den Teil eines Gesamtarbeiters ist die Basis von Spezialisierung, Ausbildung von Detailgeschick, Habitualisierung bestimmter sich wiederholender und schlafwandlerisch sicher beherrschter Prozesse beim Teilarbeiter, wie auf der Seite des Gesamtarbeiters die Herausbildung eines kombinierten, komplizierten Arbeitsvermögens, das eine Steigerung der Produktivkraft der Arbeit gerade durch die Spezialisierung und deren Zusammenfassung ermöglicht. Da nun aber alle Teilarbeiter voneinander abhängig sind, wird die Herausbildung besonderer neuer Qualifikationen zur Voraussetzung der Kombination der Teilarbeiter zum Gesamtarbeiter: Herausbildung des Durchschnittsgeschicks, also Abstraktion von individuellen Besonderheiten, "Kontinuität, Gleichförmigkeit, Regelmäßigkeit, Ordnung und namentlich auch Intensität der Arbeit" (Kapital I,S. 362). Es erfolgt also bereits hier aufgrund der Verwandlung autonomer Arbeiter in Teile eines Gesamtarbeiters die Herausbildung einer Qualifikationsspezies, die von Kern und Schumann als prozeßunabhängige Qualifikation bezeichnet wird: "Zu den prozeßunabhängigen Fähigkeiten.... gehören insbesondere: Flexibilität (verstanden als Fähigkeit der schnellen Anpassung an neue Arbeitsgegebenheiten); technische Intelligenz (verstanden als Fähigkeit zum kausalen, abstrahierenden und hypothetischen Denken); Perzeption (verstanden als Fähigkeit der Wahrnehmung von Veränderungen in einem komplexen Signalsystem); technische Sensibilität (verstanden als Fähigkeit zum Einfühlen in komplexe technische Zusammenhänge); Verantwortung (verstanden als Fähigkeit des gewissenhaften, zuverlässigen und selbständigen Arbeitsverhaltens.") (S.68) Flexibilität und Verantwortung = die anderen genannten Qualifikationselemente betreffen eher das generelle Moment gegenüber dem vom unmittelbaren Arbeitsprozeß geforderten speziellen - liegen nun auf der gleichen Dimension wie Regelmäßigkeit, Kontinuität usw. Dies sind aber Qualifikationen, die aus der Notwendigkeit der Kombination vieler Teilarbeiter zum Gesamtarbeiter folgen und die unmittelbar als prozeßabhängige bei den Aufsehern über den Gesamtarbeitern - Meister, Personalabteilung usw. - sich niederschlagen.

In der Manufaktur ist die Anzahl der verwendeten Arbeiter von der Arbeitsteilung und der Entwicklung abhängig; die Teile der manufakturiellen Produktionsmaschinerie sind die Arbeiter selbst. Und dies bedeutet für deren Qualifikationen immer noch, daß sie es sind, die den Grad der Arbeitsteilung bestimmen, daß die Qualifikationen der Teilarbeiter die Qualifikationsstruktur des Gesamtarbeiters aktiv bilden, ohne daß die Qualifikationsstruktur des Gesamtarbeiters durch die Arbeitsplatzstruktur, d.h. die besondere stoffliche Gestalt des Kapitals vorgegeben wäre. Also herrscht noch keine "Anpassung an neue Arbeitsgegebenheiten" vor, sondern die Arbeitsgegebenheiten sind noch Produkt der Arbeit selbst. Daher erklärt es sich auch, daß die Einzelarbeiten selbst noch durchaus handwerksmäßig sind.

4 3. Maschinensystem

Dies wird grundsätzlich anders im Maschinensystem. "Die Umwälzung der Produktionsweise nimmt in der Manufaktur die Arbeitskraft zum Ausgangspunkt,in der großen Industrie das Arbeitsmittel" (Kapital I,S. 388, 404). Dieses ist gegenüber dem Arbeiter verselbständigt, das Mittel, "um Arbeit und mit jedem Tropfen Arbeit in proportionelles Quantum Mehrarbeit einzusaugen." (Kapital I,S. 266). Als"industrielles perpetum mobile" (Kapital I,S. 423) sprengt es sowohl alle Grenzen des Arbeitstages, die durch die natürlichen Bedingungen menschlicher Reproduktion gesetzt waren, als auch alle Schranken der Beschäftigung von Frauen und Kindern, also alle Hindernisse bei der Aufdeckung von Arbeitskräfteressourcen. Dies wird gerade ermöglicht durch die mit der Einführung von Maschinen erfolgende Dequalifikation handwerklichen Geschicks, auch durch die damit einhergehende Abnahme von Kraftaufwand in einzelnen Arbeitsbereichen. Durch Unterwerfung der Arbeit unter die Bedingungen der Maschinerie wird die Intensität der Arbeit, und das heißt die Beanspruchung von Sinnesorganen, Nerven, Muskel, Hirn innerhalb der gleichen Arbeitsdauer gesteigert und schließlich werden auch die notwendigen Qualifikationen zur Arbeit vermindert. "In der Manufaktur bilden die Arbeiter Glieder eines lebendigen Mechanismus. In der Fabrik existiert ein toter Mechanismus unabhängig von ihnen, und sie werden ihm als lebendige Anhängsel einverleibt." (Kapital I, S. 444)

Erst mit dem Aufkommen des Maschinensystems, der Installation von Produktionsmitteln, die die notwendigen Qualifikationen definieren (und nicht umgekehrt, wo die Qualifikationen die Werkzeuge definieren), bildet sich das Prinzip

wirklich heraus, daß die Produktionsmittel in ihrer Kapitalform der Arbeit gegenübertreten. Erst mit unabhängig von den konkreten Qualifikationen der Arbeiter bereits existierenden Arbeitsplätzen an konkreten, besonderen Produktionsmitteln, können ideelle Anforderungsmodelle für Qualifikationen der Individuen und für die Qualifikationsstruktur des Gesamtarbeiters aufgestelllt werden, (wie sie heute im "manpowerapproach" ja unternommen werden.) "Aller kapitalistischer Produktion, soweit sie nicht nur Arbeitsprozeß, sondern zugleich Verwertungsprozeß des Kapitals, ist es gemeinsam, daß nicht der Arbeiter die Arbeitsbedingungen, sondern umgekehrt die Arbeitsbedingungen den Arbeiter anwendet, aber erst mit der Maschinerie erhält diese "Verkehrung" technisch handgreifliche Wirklichkeit..." (Kap.I. S. 444). Daß der Kapitalist Besitzer der Produktionsmittel ist undder Arbeiter gezwungen ist, seine Arbeitskraft an ihn zu verkaufen - dieses gesellschaftliche Verhältnis bestimmt den Charakter der Anwendung der Arbeit durch das Kapital, an der Maschinerie. Nicht nur, daß die jeweilige Qualifikation dem Arbeiter bereits im Produktionsmittel, an das er gesetzt wird, materialisiert (und das heißt als ideelle Anforderung) entgegentritt und ihn lebenslang beherrscht - ganz entsprechend dem Proseß technischer Veränderung der "Arbeitsgegebenheiten" (was dies für die Qualifizierung bedeutet, wird noch zu beschreiben sein) - sie wird auch im Maschinensystem reduziert, was ihre technische Seite anbelangt (Dequalifikation in breitem Umfang bei gleichzeitiger Herausbildung einer Spezialistenschicht), und erweitert, was ihre unmittelbar "prozeßunabhängige Seite"anbelangt. Denn Regelmäßigkeit, kasernenhafte Disziplin, "Verantwortung" für die kostspieligen Produktionsmittel usw. werden nun ganz neuen Qualifikationselementen, die von der Maschine in ihrer Form als Kapital wohlgemerkt dem Arbeitsprozeß und seinen Bestandteilen, den Arbeitern, aufgeherrscht werden. Zu diesem Zweck werden vom Kapitalisten Aufseher usw. angestellt, deren Aufgabe darin besteht, diese Qualifikationen durchzusetzen. Natürlich sind solche "Qualifikationen" nicht prozeßunabhängig; sie können nur so erscheinen, wenn sie so sehr im Ausbildungssektor sozialisiert und von den Arbeitern verinnerlicht worden sind, daß sie als selbstverständlicher Bestandteil der Individualität des Arbeiters und nicht mehr als Produkt des Kapitalverhältnisses erscheinen.

ELMAR ALTVATER

INDUSTRIE- UND FABRIKSCHULEN IM FRÜHKAPITALISMUS

1. In den Diskussionen über den historischen Hintergrund des Qualifikationsbegriffs sind wir auf das Problem gestoßen, wie sich dieser in der Pädagogik selbst darstellt und zwar sowohl in der Pädagogik als Wissenschaft als auch in den pädagogischen Institutionen. Daß hier ein historischer Zusammenhang besteht, wird unmittelbar deutlich: "Auch bei der vorsichtigsten Deutung von Kausalzusammenhängen in der gesellschaftlichen Geschichte kann es nicht als Zufall angesehen werden, daß Bildung und Erziehung in den führenden europäischen Ländern an der Schwelle der modernen Industrialisierung ihre vordringliche Bedeutung erhalten haben....In einer traditionsgeleiteten Gesellschaft spielen Probleme der Bildung und Erziehung für die große Mehrheit der Bevölkerung nicht entfernt die Rolle, die sie am Vorabend der industriellen Entwicklung und ganz und gar in unserer modernen industriellen Gesellschaft zu spielen begonnen haben. Hier liegt eine der wichtisten Einsichten in den Zusammenhang zwischen Bildung und Gesellschaft. Sie läßt Bildung und Erziehung als Elemente der Vergesellschaftung und als modellartige Entwürfe der Lebensführung in einer Gesellschaft erkennen, in der tradierte Leitlinien nicht mehr zureichen, weil sich diese Gesellschaft beschleunigt wandelt..." (Strzelewicz, S. 5 u. S.6) Erst beim Übergang vom Feudalismus zum Kapitalismus wird also das Problem der Bildung als ein gesellschaftlich relevantes aufgeworfen und dies hat Konsequenzen für die Inhalte und Institutionen des Erziehungssystems. In diesem Papier geht es vorwiegend um die Enstehung der Industrie- und Fabrikschulen in Deutschland im späten 18. und frühen 19. Jahrhundert.

2. Der Philanthropismus erweist sich als pädagogische Richtung der neu aufstrebenden bürgerlichen Klasse. Alle Menschen sollen durch Erziehung auf ein "gemeinnütziges, patriotisches und glückseliges Leben" (Geschichte, 170) vorbereitet werden, wobei entsprechen der klassisch-liberalen Harmonievorstellung das Glück des einzelnen Vorbedingung für das Glück aller ist: "...Ihrseid mit mir einig, daß die öffentliche Glückseligkeit... daß die Glückseligkeit des Staates von der gemeinen Glückseligkeit der Bewohner nicht unterschieden sei, daß diese Glückseligkeit mit der öffentlichen Tugend in Proportion stehe..." (Basedow, zit. nach Geschichte, S. 170). Der einzelne ist auf das gemeinnützige, glückselige Leben vorzubereiten

durch entsprechend für ihn und damit für die Gesellschaft nützliche Kenntnisse und Fertigkeiten.
Da die allgemeine Glückseligkeit in der Klassengesellschaft aber nicht realisierbar ist, entsteht in dieser Konzeption notwendig ein Widerspruch: Die Erziehung selbst muß darauf gerichtet sein, diese Klassenstruktur zu reproduzieren. So ist der Philanthropismus vor allem auf die Erziehung der neuen bürgerlichen Klasse, also auf die Erziehung von Kaufleuten, Unternehmern konzentriert. Der alte Fächerkanon sollte abgebaut werden, während der Raum für Rechnen, die Realwissenschaften, die kaufmännischen Fächer erweitert werden sollte. Auch deutsche Sprache, Geschichte und Geographie wurden stark hervorgekehrt, nicht zuletzt um darin die Notwendigkeit der Einheit Deutschlands zu betonen und wachzuhalten.
In den praktischen Versuchen zeigt sich der Klassenwiderspruch im Philanthropismus eindeutig: Im Dessauer Philanthropin gab es neben den Schülern aus den bürgerlichen Schichten und aus dem Adel, die unabhängig von Stand und Reichtum in der Regel nach dem bürgerlichen Prinzip der Gleichheit behandelt wurden, auch sogenannte Famulanten aus den ärmeren Volksschichten, die die reicheren "pensionisten" zu bedienen hatten: "Die Ursache solcher Anordnung ist, daß die Jugend nach und nach vernünftig zu befehlen und gut zu gehorchen in früheren Jahren lerne, und doch ein jeder mit seinem Stande zufrieden sei."(Basedow, nach Geschichte, S.173) Die Gleichheitsvorstellungen brachen sich also von Anfang an an der Tatsache, daß mit der bürgerlichen Klasse auch ein Proletariat entstand, das zwar noch in nuce, aber immerhin schon deutlich machte, wo die Gleichheitsprinzipien endeten und daß der Inhalt von utilitaristischer Bildung und Glückseligkeit nach der jeweiligen Klasse differenziert werden mußte.
Der Philanthropismus als bürgerliches Erziehungsprinzip mußte in Deutschland scheitern, da er nicht dem Willen der feudalistisch-monarchistischen Herrscher entsprach, also nicht zum allgemeinen Erziehungsprinzip werden konnte.

3. Der Neuhumanismus spiegelte das Scheitern der bürgerlichen Revolution in Deutschland wider. Aus der Erziehung sollten die utilitaristischen Elemente herausgehalten werden zugunstender Erziehung "philosophischer Köpfe", der Menschenbildung und nicht der Berufsausbildung, der Erziehung zu wahren, schönen, geistigen Individuen. Die Individuen werden zu in bezug auf die Gesellschaft "exterritorialen Personalitäten" (Strzelewicz, S.11) verklärt. "Reines und volles Menschentum" wird von "notvoll getriebenem Menschentum" unterschieden; die neue Pädago-

gik des Neuhumanismus erweist sich als "geistesaristokratisch" (Strzelewicz,S. 18f). Die Reaktiondes Neuhumanismus auf die utilitaristischen Vorstellungen des Philanthropismus ist begründet durch das Scheitern der bürgerlichen Klasse bei der politischen Machtergreifung und so muß jenseits der idealistischen Inhalte der neuhumanistischen Bildungsziele gefragt werden, "ob es sich um einen Gegensatz zwischen 'reiner Geistesbildung' und materieller Berufsausbildung in größter Allgemeinheit gehandelt hat. Es gibt vielmehr Anzeichen dafür, daß die ständisch und obrigkeitsstaatlich bevorzugten Berufsgruppen und die Vorbildung zu diesen Berufen in diese Ablehnung bloßer Berufsausbildung nicht mit eingeschlossen wurden. Man kann hier etwa an Berufe des Juristen, des Beamten, des Offiziers, des Theologen oder des Gymnasiallehrers und Universitätsprofessors denken. Vorbildung zu diesen Berufen erhielt die Weihe geistiger Auserwähltheit, die diese offen oder versteckt ständische, elitäre Zweiteilung in die Welt der Berufsarbeit minderer Art und die der inneren und geistigen Berufe höherer Art möglich machte.." (Strzelewicz, S.34f). Humboldt ist der Meinung, "daß die Universität dem Staat die besten Diener liefert, indem sie den Studierenden eine hohe Allgemeinbildung - im Sinne von philosophischer und charakterlicher Bildung - vermittelt." (Rühle, S.111). Und Schleiermacher fordert, daß der Staat dafür sorgt, "daß die Universitäten zugleich höhere Spezialschulen seien für alles dasjenige, was von den in seinem Dienst nutzbaren Kenntnissen zunächst mit der eigentlichen wissenschaftlichen Bildung zusammenhängt" (Schleiermacher, zit. nach Rühle, S.98)

So zeigt es sich, daß der Gegensatz zwischen Philanthropismus und Neuhumanismus nicht der Widerspruch zwischen Ausbildung und Bildung, utilitaristischer Berufsausbildung und "Geistesbildung" ist. Denn beide Richtungen beziehen ihre Bildungsziele auf bestimmte Arten der Berufsausübung. Vielmehr handelt es sich um den Gegensatz verschiedener Klassen, der sich hier in Bildungszielen und -inhalten dokumentiert. Vereinfacht gesprochen stellt sich der Philanthropismus als Bildung für die bürgerliche Klasse dar, der Neuhumanismus als Bildung für die bürgerliche Klasse unter der restriktiven Bedingung, daß sie politisch nicht die Herrschaft errungen hat. Der Philanthropismus scheitert also als Erziehungsprinzip der neuen bürgerlichen Klasse deshalb, weil diese politisch scheitert; der Neuhumanismus kann sich auf Gymnasien und Universitäten deshalb weitgehen durchsetzen, weil er das gesellschaftsfreie Individuum zu konstituieren trachtet,

das qua dieser Eigenschaft aber für den Staat sehr nützliche Arbeiten zu leisten befähigt sein soll.

4. Im Philanthropismus ist bereits die Erziehung der arbeitenden Klasse für den Produktionsprozeß prinzipiell angelegt. Während die Auseinandersetzungen zwischen beiden pädagogischen Richtungen schwelen, vollzieht sich bereits die Herausbildung eines Schulsystems, daß von beiden nicht in die Betrachtung mit einbezogen wird: das System der Industrieschulen. Worum handelt es sich hierbei?
In den Industrieschulen wurde nicht nur Schulunterricht abgehalten, sondern zugleich - teilweise gegen Lohn- produktiv gearbeitet. "Sie waren das Ergebnis der kapitalistischen Entwicklung und entsprachen den Bedingungen der sich ständig ausbreitenden Manufaktur und des Verlagswesens. Während in der Manufaktur die Arbeiter unter Aufsicht in der Werkstatt des Kapitalisten arbeiteten, beschäftigte der kapitalistische Verleger zahlreiche Heimarbeiter. Zwischen ihm und seinen Arbeitskräften wirkten Vermittler. Häufig regelte der Verleger nicht nur den Verkauf der Erzeugnisse, sondern lieferte den Heimarbeitern auch die Rohstoffe und Werkzeuge...Es bedurfte zum Beispiel eines Heeres von Spinnern, um den Bedarf der Webereien an Garnen zu befriedigen...Sehr bald ging man dazu über, auch die Schulen unmittelbar in den Dienst der kapitalistischen Unternehmen zu stellen..." (Geschichte S. 177f)
"Viele Industrieschulen waren auch nichts anderes als Beschäftigungsanstalten für Kinder, in denen sie die primitivsten Fertigkeiten lernten: Spinnen, Stricken, Nähen und Stopfen - wobei die Kinder einen Teil ihrer Arbeiten für die Familie nach Hause mitnehmen konnten, während ein anderer Teil 'zum Nutzen' der Schule und (oder) der Kinder verkauft wurde. Das gilt zum Beispiel für die 'Erwerbsschulen', die um die Wende von achtzehnten zum neunzehnten Jahrhundert in Berlin...gebildet wurden. Das gilt auch zum Beispiel für die zahlreichen Strohflechtschulen, die insbesondere in den vierziger Jahren in Sachsen hochkamen, aber auch schon vorher und anderswo vorhanden waren... Daß es sich bei alldem zumeist nicht um ein echtes Erlernen handelte, geht mit aller Klarheit aus dem Bericht des Amtshauptmanns Frh. v. Biedermannn...hervor...: 'Nach einer Lehrzeit von 2 - 3 Wochen sind in der Regel die Kinder so weit gebracht, daß sie ohne Aufsicht arbeiten können.'" (Kuczynsky I, S.18f) Kuczynsky gibt die Satzung einer Industrieschule, einer sächsischen Klöppelschule, wieder, in der es in den Paragraphen 1 - 3 heißt:

"Der Zweck der sächsischen Klöppelschulen ist ein doppelter, (a) ein technisch industrieller ; (b) ein polizeilicher. §2: In ersterer Hinsicht haben die Klöppelschulen im allgemeinen die Bestimmung, das Klöppelgewerbe in denjenigen Teilen des Landes, wo dasselbe von Alters her heimisch ist, nicht nur zu erhalten und die darin erlangte Kunstfertigkeit von Geschlecht zu Geschlecht fortzupflanzen, sondern auch so viel wie möglich zur höheren Vervollkommnung beizutragen. Jede Klöppelschule hat daher dahin zu streben, ihre Zöglinge so weit auszubilden, daß sie jedes beliebige Muster tüchtig, fein, reinlich und geschmackvoll auszuführen imstande sind. - §3: In polizeilicher Hinsicht sollen die Klöppelschulen armen Kindern Gelegenheit zu einem, ihren Fähigkeiten und Kräften angemessenen Erwerbe darbieten und sie frühzeitig an Ordnung und Arbeitsamkeit gewöhnen. Auch können sie von den Ortspolizeibehörden als Zwangsarbeitsanstalten für arbeitsscheue und dem Müßiggange ergebene Kinder benutzt werden." (Kuczynski I, S.20)

Hier wird deutlich, daß Industrieschulen Produkte der Manufakturperiode sind in doppelter Hinsicht: einmal weil sie ihre Existenz aus dem Verlagssystem ableiteten und dezentralisierte Produktion noch möglich war; zum zweiten weil der Kern der erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten handwerklicher Art war. In der Manufaktur ist noch das Handwerksgeschick die objektive Grundlage des Produktionsprozesses, noch nicht der unabhängig von den konkreten Arbeitern objektivierte Maschinenapparat; das System der Arbeitsteilung wird noch von den subjektiven Arbeitsvermögen bestimmt, noch nicht durch die objektive Arbeitsplatzstruktur der Maschinerie.

Wenn die Industrieschulen aber so eng mit der Existenz von Manufakturen und Verlagen verknüpft sind, ist es klar, daß das System der Industrieschulen in dem Maße zurückgehen muß, wie Manufakturen und Verlage vom Fabriksystem abgelöst werden. Die Industrieschulen werden folglich ersetzt durch sogenannte Fabrikschulen, die gegenüber den Industrieschulen einen ganz anderen Charakter haben. Sie werden eingerichtet für die in der Fabrik arbeitenden Kinder, finden oft sogar in der Fabrik selbst statt. Während der Arbeitspausen, nach Feierabend oder am Sonntag. Kuczynski gibt von diesen Fabrikschulen sehr plastische Schilderungen: "Sehen wir uns einmal an, wie der Unterricht in einer Fabrikschule aussieht. In den Bestimmungen einer solchen Schule...heißt es zum Beispiel im §2, daß der Schulunterricht zwei Stunden, von 'ein Viertel auf vier bis ein

Viertel auf sechs Uhr' dauern soll. Von diesen täglich zwei, das heißt wöchentlich zwölf Stunden, entfallen nach §3 genau die Hälfte auf Religion einschließlich Lesen in der Bibel, im Gesangbuch und biblischer Geschichte. Für die letztere allein sind ebenso viele Stunden je Woche - eineinhalb - festgelegt wie für Kopf- und Tafelrechnen. Zu den Erziehungsmitteln in der Schule...gehören Geldstrafen und Entzug der Fabrikarbeit! Die Schulstunden werden zumeist entweder in die Mittagspause gelegt oder in den späten Nachmittag - solange diese armen Kinder am Tage noch etwas frisch sind, gehört ihre Arbeitskraft natürlich der Fabrikarbeit..." Kuczynski schlußfolgert: "Wer kann zweifeln, daß die Kinder, völlig erschöpft von der Arbeit in den 'Schulunterricht' kommend, zum großen Teil unfähig waren, zu folgen und zu lernen! (Kuczynski I, S.22ff)

Am Charakter der Fabrikschulen wird deutlich, daß in der Fabrik ein anderes ökonomisches Prinzip herrscht als noch in der Manufaktur. Minimalkenntnisse sind zwar notwendig, aber wesentlich kommt es auch darauf an, schon früh die "kasernenmäßige Disziplin" (Kapital Bd. I, MEW, 23,S.447) einzuüben, die das Fabriksystem kennzeichnet. "In Manufaktur und Handwerk bedient sich der Arbeiter des Werkzeugs, in der Fabrik dient er der Maschine. Dort geht von ihm die Bewegung des Arbeitsmittels aus, dessen Bewegung er hier zu folgen hat. In der Manufaktur bilden die Arbeiter Glieder eines lebendigen Mechanismus. In der Fabrik existiert ein toter Mechanismus unabhängig von ihnen und sie werden ihm als lebendige Anhängsel einverleibt." (MEW, 23, S.445)

5. Mit der Entwicklung des Kapitalismus im Gefolge der industriellen Revolution wird nun deutlich, wie sehr sich die neuhumanistischen Bildungsideale von der wirklichen Situation der Bildung der Arbeiterklasse entfernen, wie daher durch diese Loslösung der Bildungsideale von den wirklichen Verhältnissen diese Vorstellungen selbst sich ins Romantische und schließlich Reaktionäre wenden konnten (vgl. dazu Strzelewicz). Der Widerspruch zwischen dem Innerlichkeitsprinzip, dem edlen Wollen, dem Streben nach dem Wahren und Schönen und der unwürdigen Realität der Arbeiter im frühen Kapitalismus war nun gesetzt und durchzieht die Bildungsdiskussion eigentlich bis heute. Was soll der Begriff der Innerlichkeit, wenn die Arbeiter von früh bis spät, "vom zartesten Alter fest geschmiedet an die einfachsten Manipulationen" (MEW, 23, S.508), arbeiten müssen? "Man wird auch zweifelhaft," zitiert Kuczynski

einen zeitgenössischen Bericht, "ob es möglich sei, daß der Geist dieser vom Morgen bis in die Nacht arbeitenden Klasse, die fast ganz mit den Dreh- und Spinnmaschinen in eine Linie tritt, bei dem immer wiederkehrenden Mechanismus noch Kraft behalten könne, Ideen zu erzeugen und an innerer Bildung fortzuschreiten..." (Kuczynski, S.22) Im Kapital schreibt Marx: "Die intellektuelle Verödung aber, künstlich produziert durch die Verwandlung unreifer Menschen in blpße Maschinen zur Fabrikation von Mehrwert" (S.421f), zwang endlich auch das Parlament zur gesetzlichen Einführung von Elementarunterricht.Auf dem anderen Pol der Gesellschaft dagegen kann sich die "antikisierende ästhetisierende Stilisierung des Persönlichkeitsideals" (Strzelewicz, S.18) breitmachen, für alle die, die nicht "leider ins Leben eintauchen müssen", wie es Humboldt ausdrückt. (nach Strzelewicz, S.18)

6.Worauf ist nun erstens die Scheidung in 'Bildung' für die herrschende Klasse und 'Ausbildung' für die Arbeiterklasse und zweitens die Notwendigkeit, die Fabrikarbeiter überhaupt auszubilden, zurückzuführen? Die Antwort auf diese doppelte Frage können wir uns nicht aus der Pädagogik holen, sondern nur aus der politischen Ökonomie.

Für die wenn auch primitive Ausbildung der arbeitenden Klasse gibt es wesentlich zwei Gründe: (a) Für die Arbeit mit Maschinen wurde eine spezielle Arbeiterschicht mit bestimmten Qualifikationen notwendig, sowie eine neue Schicht naturwissenschaftlich und technisch gebildeten Ingenieuren usw..."Mit der Erweiterung des Gebrauchs der Maschinen und vor allem auch mit ihrer Verbesserung wurde es mehr und mehr notwendig, eine Schicht von gelernten Arbeitern heranzuziehen. Sie mußten schon in der Schule mehr lernen, zumindest Lesen, Schreiben und Rechnen, und mußten im Betriebe durch bessere Bezahlung privilegiert werden, um sie dem Unternehmer zu sichern und den Eltern den Anreiz zu geben, ihre Kinder mehr lernen zu lassen. So entwickelte sich in diesen Jahren (gemeint ist die Periode nach 1860 in Deutschland - EA) der gelernte Arbeiter, enger mit dem Betrieb verbunden, als es die Arbeiter vorher waren...Und da man nicht als gelernter Arbeiter geboren wird, finden wir in Deutschland ganz allgemein eine Besserung der Schulverhältnisse. Auch hier ist die Ursache der Wandlung nicht der humanistische Wunsch, das Bildungsniveau der Massen zu heben..." (Kuczynski II, S.82) (b) Durch die Einbeziehung jeder Arbeitskraft in den kapitalistischen Produktionsprozeß, des Manns, der Frau,des Kindes wurde die Familie als Sozialisationsinstanz immer

mehr zerstört und neue Sozialisationsinstanzen mußten folglich an deren Stelle treten - was die Fabrikschule teilweise bewirken sollte. Daraus erklärt sich auch teilweise die starke Betonung des Religionsunterrichts. Bei Strzelewicz lesen wir: "Aber nicht nur das Auftauchen der Bildungsdiskussion und die wachsende Aufmerksamkeit auf das Erziehungsproblem, sondern auch der Ausbau eines gesonderten öffentlichen Bildungs- und Erziehungswesens als eine die ganze Bevölkerung betreffende Veranstaltung ist ein deutliches Symptom für diesen sozialhistorischen Zusammenhang...Die anhebende Ausbreitung der Manufakturbetriebe, vor allem und entscheidend aber die Industrialisierung hat die Verbindung von Hausgemeinschaft und Arbeitsstätte für immer größere Teile der Bevölkerung zerrissen...Vor allem hierdurch tauchte die Nötigung zu einer neuen ergänzenden Institution für die ganze Gesellschaft auf..." (Strzelewicz, S.6f), also die Schule.

7. So zeigt es sich, wie die Erfordernisse des 'gesellschaftlichen Lebens', d.h. die Notwendigkeit kapitalistischer Produktion, und die humanistischen Bildungsideale immer mehr in Widerspruch geraten. Dieser Widerspruch ist nicht geistesgeschichtlich bedingt (Vgl. dazu die Betrachtungsweise bei Bolte u.a., S.196), sondern hat seine Wurzel in der Form des kapitalistischen Reproduktionsprozesses.

Marx unterscheidet im 21. Kapitel des ersten Bandes des "Kapitals" zwischen der "produktiven"und der"individuellen" Konsumtion des Arbeiters. Diese Unterscheidung ist ein Schlüssel zum Verständnis der uns beschäftigenden Diremption von Bildung und Ausbildung: "Die Konsumtion des Arbeiters ist doppelter Art. In der Produktion selbst konsumiert er durch seine Arbeit Produktionsmittel und verwandelt sie in Produkte von höherem Wert als dem des vorgeschossenen Kapitals. Dies ist seine produktive Konsumtion. Sie ist gleichzeitig Konsumtion seiner Arbeitskraft durch den Kapitalisten, der sie gekauft hat. Andrerseits verwendet der Arbeiter das für den Kauf der Arbeitskraft gezahlte Geld in Lebensmittel: dies ist seine individuelle Konsumtion..." (MEW, 23, S.596) Nun ist aber auch die induviduelle Konsumtion des Arbeiters nicht bloß Konsumtion für ihn, sondern Konsumtion zur "Produktion und Reproduktion des dem Kapitalisten unentbehrlichsten Produktionsmittels, des Arbeiters selbst. Die induviduelle Konsumtion des Arbeiters bleibt also ein Moment der Produktion und Reprodukion des Kapitals, ob sie innerhalb oder außerhalb der Werkstatt, Fabrik usw., innerhalb oder außerhalb des Arbeitsprozesses vorgeht...Es tut nichts zur Sache, daß der Arbeiter seine individuelle Konsumtion sich selbst und nicht dem Kapitalisten zulieb

vollzieht... Die beständige Erhaltung und Reproduktion der Arbeiterklasse bleibt beständige Bedingung für die Reproduktion des Kapitals..." (S.597f)Folglich "betrachtet auch der Kapitalist und sein Ideolog, der politische Ökonom, nur den Teil der individuellen Konsumtion des Arbeiters als produktiv, der zur Verewigung der Arbeiterklasse erheischt ist, also in der Tat verzehrt werden muß, damit das Kapital die Arbeitskraft verzehre; was der Arbeiter außerdem zu seinem Vergnügen verzehren mag, ist unproduktive Konsumtion... In der Tat: die individuelle Konsumtion des Arbeiters ist für ihn selbst unproduktiv, denn sie reproduziert nur das bedürftige Individuum; sie ist produktiv für den Kapitalisten und den Staat, denn sie ist Produktion der den fremden Reichtum produzierenden Kraft." (S.598)

Hieran ermesse man den Stellenwert der Floskel von der "Bildung als Konsumgut", die die Bildungsökonomen so gern im Munde führen. Marx gibt im gleichen Zusammenhang auch ein Beispiel dafür, wie die Kapitalistenklasse die Qualifikationen der Arbeiter als notwendig zur Kapitalreproduktion betrachten, d.h. also die Qualifikation des Arbeiters als Qualifikation für den Kapitalisten ansehen. (S.599ff)

Die Fabrikschulen und die Ausbildung der Arbeitskraft generell sind also nicht deshalb so sehr am allernotwendigsten orientiert, weil die Menschen oder die Herrschenden schlecht sind usw., sondern weil die Arbeiter als Produktionsmittel, als lebendige Arbeit gelten, die genau wie die tote Arbeit Kapitalvorschuß kostet. Die Produktionsfaktoren Arbeit müssen bestimmte Eigenschaften haben, deren Produktion aber Geld kostet, ganz abgesehen davon, daß Bildung "zu weit getrieben" emanzipative Konsequenzen haben kann (Vgl. dazu Koneffke). Ausbildung wird somit wirklich zu einer Eigenschaft des für den kapitalistischen Reproduktionsprozeß "unentbehrlichsten Produktionsmittels" und dadurch - infolge dieses materiellen Verhältnisses - von dem Subjekt weitgehend abgelöst, auch wenn der Arbeiter Bildung zu "seinem Vergnügen" konsumieren mag. Daher ist die Trennung von Bildung und Ausbildung nicht als Ergebnis des Streits zweier pädagogischer Schulen zu verstehen, sondern als Ausdruck der realen Verhältnisse im Kapitalismus, als Abklatsch der kapitalistischen Reproduktionsbedingungen im Widerspruch zwischen produktiver und individueller Konsumtion der Arbeiter.

8. Auf diese Art und Weise wird auch die historische Herausbildung des Qualifikationsbegriffs deutlich. Es müssen allerdings noch viele Bedingungen hinzukommen, bis die Kategorie der "Qualifikation" zum Gegenstand einer eigenständigen Wissenschaft, der Bildungsökonomie, werden kann. Aber

die ökonomische Betrachtung der Bildung istseit Beginn des Kapitalismus in ihr angelegt. So kann Nietsche zynisch aber treffend schreiben: "Möglichst viel Erkenntnis und Bildung - daher möglichst viel Produktion und Bedürfnis - daher möglichst viel Glück - so lautet etwa die Formel. Hier haben wir den Nutzen als Ziel und Zweck der Bildung, noch genauer den Erwerb, den möglichst großen Geldgewinn...Die Bildung würde ungefähr von dieser Richtung aus definiert werden als Einsicht, mit der man sich auf der Höhe seiner Zeit hält, mit der man alle Mittel beherrscht, durch die der Verkehr zwischen Menschen und Völkern geht." (Nietsche, nach Rühle, S.132f)

Literatur:

K.M. Bolte, K. Aschenbrenner, R. Kreckel, R. Schultz-Wild: Beruf und Gesellschaft in Deutschland - Berufsstruktur und Berufsproblem, Opladen 1970

Otto Rühle, Idee und Gestalt der deutschen Universität, Berlin 1966

Autorenkollektiv, Geschichte der Erziehung, Berlin 1966

Gernot Koneffke, Integration und Subversion - Zur Funktion des Bildungswesens in der spätkapitalistischen Gesellschaft, in: das Argument, Heft 54, 1969

Jürgen Kuczynski, Die Geschichte der Lage der Arbeiter unter dem Kapitalismus, Band 19, Berlin 1968 (Kuczynski I)

Jürgen Kuczynski, Die Bewegung der deutschen Wirtschaft von 1800 bis 1946, Meisenheim am Glan 1948 (Kuczynski II)

W. Strzelewicz, H.D. Raapke, W. Schulenberg, Bildung und gesellschaftliches Bewußtsein, Stuttgart 1966

John D. Bernal, Wissenschaft - Science in History, Reinbek 1970, insbesondere Bd. 2

Hans Mottek, Wirtschaftsgeschichte Deutschlands - Ein Grundriß, Berlin 1969, Bd. II

T. Schäffer

DAS AUSBILDUNGSSYSTEM IN DEUTSCHLAND IN DER 1.HÄLFTE DES 19. JAHRHUNDERTS

Zu Beginn des 19. Jh. war die ökonomische Grundlage Deutschlands die agrarische Produktion, das politische System folglich der Feudalismus.

Die Niederlage der preußischen Armee bei Jena und Auerstedt war eine Niederlage des preußischen Feudalismus und seines Staatsapparates, dem sämtliche Fäden entglitten. Aus einer im Kleinbauertum und dem jungen Bürgertum schon schwelenden antifeudalen Opposition bildete sich eine massenhafte nationale Befreiungsarmee - einerseits die einzige Kraft, die die nationale Unabhängigkeit wiederherzustellen in der Lage war und insofern eine Kraft, auf die sich der Adel gezwungenermaßen stützen mußte; andererseits jedoch eine Kraft, die der Adel beinahe mehr zu fürchten hatte als die französische Fremdherrschaft.

Die ersten Erfolge dieser Bewegung bestanden in einer Reihe von Reformen, durch welche eine Bresche in den Wall der jede Entwicklung hemmende feudalen Produktionsverhältnisse geschlagen wurde (z.B. Agrarreform, Einführung der Gewerbefreiheit, Universitäts- und Schulreform). Diese Bewegung erreichte ihren Höhepunkt in der Wiedererringung der nationalen Unabhängigkeit Deutschlands, war jedoch unfähig, die notwendige nationale Einheit Deutschlands herzustellen. Schon 1813 hatte sich die Herrschaft des Adels und mit ihr die Zerlumpung Deutschlands in 18 Nationalstaaten wieder konsolidiert - der Wiener Kongreß brachte diese Konsolidierung und gleichzeitige Verkommenheit der europäischen Gesamtreaktion nur nochmal geballt zum Ausdruck. Die Zugeständnisse an die Massen wurden rückgängig gemacht oder in ihr genaues Gegenteil verkehrt. Andererseits waren bestimmte Maßnahmen wie die Reform des Staates und der Gewerbeordnung aufgrund der prekär wirtschaftlichen Lage Deutschlands unwiderruflich.Die Kontinentalsperre und der Druck Napoleons auf die preussische Staatskasse hatten ein verstärktes ökonomisches Wachstum erforderlich gemacht. Das war aber nur möglich gewesen über eine Aufhebung der Gewerbeordnung, die ausgedehnten Produktionszweige waren in wenigen Jahren schon so wichtig geworden, daß sie nicht ungestraft wieder in Enge der Zunft hätten gezwängt werden können. Im Gegen-

teil: schon 1818 sah sich die preußische Regierung genötigt, die Bedeutung der deutschen Bourgeoisie in Form der Gewährung von Schutzzöllen anzuerkennen.

Aber die Bourgeoisie spielte noch lange nicht die führende Rolle. Die hatte immer noch der politische Repräsentant des Ackerbaus, der Adel, inne. Neben dem Ackerbau gewann jedoch ein anderer Produktionszweig, das Gewerbe, mehr und mehr an Bedeutung und mit ihm die Klasse des Kleinbürgertums. Politisch wirkte sich das in einem Kompromiß dieser beiden Klassen aus, "der darauf hinausläuft, die Verwaltung in den Händen einer dritten Klasse, der Bürokratie, niederzulegen. An der Zusammensetzung dieser Klasse beteiligten sich die beiden kontrahierenden Parteien je nach ihrer gegenseitigen Stellung: Der, der den wichtigeren Produktionszweig vertritt, behält sich die höheren Stellen vor, die Kleinbürgerschaft begnügte sich mit den niederen und bringt nur ausnahmsweise Kandidaten in die die höhere Verwaltung."(F.Engels, Der status quo in Deutschland, MRW 4, S. 44)

Die Institution, die die Beamten der Bürokratie ausbildete, mußte ebenfalls diesen Kompromiß aufweisen.Formell den Feudalismus karikierend, spiegelte die neue Universität inhaltlich die Wunschträume des Kleinbürgertums wieder. Die Forderung nach Autonomie der Universität zwecks freier Entfaltung der Vernunft, drückt nichts anderes aus, als den Wunsch und die Fiktion, jenseits gesellschaftlicher Praxis stehen zu können. Das Kleinbürgertum, zu schwach und zu feig, den Adel zu entmachten, muß seine Feigheit und seine Schwäche durch Theorie rechtfertigen. Um sein Gewissen zu beruhigen muß es sich schmeicheln, über den Klasseninteressen zu stehen, muß es seine Feigheit kaschieren mit der Fiktion des universal gebildeten, unparteiischen Dieners eines ebenfalls unparteiischen Staates.(Aus diesen Elementen ist wahrscheinlich auch der eigentümliche Mischmasch von Liberalität und Knickertum des preußischen Staates zu erklären.)

Ganz anders die junge Bourgeoisie. Ihre Bildungsinteressen waren ganz konkret und auf einen handfesten Zweck gerichtet: Vermittlung naturwissenschaftlich-technischen Wissens und dessen Instrumentalisierung für die aufkommende Industrie in Deutschland. Die Reform des Schulwesens zu Beginn des 19.Jh. brachte daher die institutionelle Trennung von Ausbildung in Form der Vermittlung spezifischer Kenntnisse aus dem Bereich der technischen und Naturwissenschaften. Die Universität bildete die Verwaltungskader des Staatsapparates aus, ferner Mediziner,

Juristen, Lehrer , Pfaffen - die Real- und Gewerbeschulen die Kader für die sich entwickelnde Industrie.

Im 18.Jh. überwog "in den Realschulen das Streben nach praktischer Brauchbarkeit, nach Berufsbildung,nach Kenntnissen und Fertigkeiten, die unmittelbar vom Handwerker und Kaufmann benutzt werden konnten; jetzt betonte man ihren allgemeinen Charakter. Die Realschulen sollten keine 'Vorbereitungsschulen für einzelne Zweige der Gewerbetätigkeit' sein. Diese Aufgabe wollte man von den Fach- und Gewerbeschulen gelöst wissen." Vielmehr sollten sie "eine gründliche Kenntnis der Naturkräfte" vermitteln, "die Einsicht in die Naturgesetze, nach welchen sie wirken; die Fähigkeit, ihre Wirkung genau zu berechnen und nach Belieben hervorrufen und lenken zu können." (Geschichte der Erziehung, Berlin (DDR), 1966, S. 243f).

Gewerbeschulen und polytechnische Anstalten entstanden ab den 20er Jahren (1821 Berliner Gewerbeakademie, 1825 polytechnische Schule in Karlsruhe). Hier wurden die Kader vor allem für den Maschinenbau ausgebildet. Das war die Voraussetzung dafür, daß in den 50er Jahren, wo ein sprunghaftes Wachstum der deutschen Maschinenbauindustrie einsetzte, genügend wissenschaftlich qualifizierte Kader vorhanden waren und betriebliche Konstruktionsabteilungen entstehen konnten. Schon in den 60er Jahren forderte dann die deutsche Industrie-Zeitung, die Höhe der Ausbildungsgebühren zu senken, damit auch intelligente unbemittelte Kinder ausgebildet werden könnten, was auf einen Mangel an Ingenieuren schließen läßt. (Vgl. Schröter/becker, Die deutsche Maschinenbauindustrie in der industriellen Revolution, Berlin (DDR) 1962, S.231).

Die Volksschule, bzw. die allgemeine Schulpflicht war ebenfalls ein Zugeständnis des Adels während der Befreiungskriege. Damals hatte besonders die junge Bourgeoisie u.a. "gleiches Recht auf Bildung" auf seine Fahnen geschrieben, um darüber gerade seine Bildungsinteressen durch- setzen zu können. In dem Maße, wie das gelang,also die Bourgeoisie erstarkte und damit zusammenhängend sich einmodernes Proletariat herausbildete, verkam das "gleiche Recht auf Bildung" zur Phrase. Wie alle theoretischen Rechtsgleichheiten erfuhr auch das"gleiche Recht auf Bildung" seine Korrektur durch die Ungleichheiten des Besitzes.

Die Bourgeoisie setzte nicht die allgemeine Schulpflicht durch, vielmehr vereitel-te sie seine Durchführung. Denn die moderne Industrie ersetzte mehr und mehr die komplizierte Arbeit durch einfache, wozu es keiner Ausbildung bedarf. Die schulpflichtigen Kinder wurden in der Hausindustrie, die sich in den Lücken des rissigen Gebäudes

des Handwerks und des Ackerbaus einnistete, besonders aber in den Fabriken in wachsenden Umfang hinter die Maschinen geschleudert. Die "althergebrachten Ansichten über die Notwendigkeit billiger Arbeitskräfte für das Gedeihen der Industrie" erwies sich " als zäh und widerstandsfähig; sie waren stark genug,um die neuen Ideen erfolgreich zu bekämpfen und ihren Sieg zu verzögern..." (Kulischer, Allg.Wirtschaftsgeschichte,II, München 1965, S. 485). Nur etwa die Hälfte der Kinder nahmen am Unterricht teil, und selbst das war saisonbedingt nur möglich.

In der"Tendenz der Gleichmachung und Nivellierung der Arbeiten, welche die Gehilfen der Maschinerie zu verrichten haben" und die "an die Stelle der künstlich erzeugten Unterschiede der Teilarbeiter ... vorwiegend die natürlichen Unterschiede des Alters und des Geschlechts" treten läßt (Kapital Bd. I, Berlin 1968, S.442) sieht der Kapitalist zunächst keineswegs die Notwendigkeit von Schulerziehung, sondern eben die Möglichkeit, Kinderarbeit auf breiter Ebene anzuwenden. Nicht nur der Vorteil denkbar niedrigster Löhne, sondern auch den hoher Geschmeidigkeit der Hände und der Finger, ferner weniger Scherereien mit Disziplin, kurz: der Vorteil von Gratisqualifikationen ist für ihn reizvoll. Hören wir dazu den "Pindar der automatischen Fabrik"(Marx), Dr.Ure: " Nach dem System der Handarbeit war die menschliche Arbeit in der Regel das teuerste Element eines Produkts; aber nach dem automatischen System sehen wir die geschickten Handarbeiter allmählich verdrängt durch einfache Maschinenwärter. Die Schwäche der menschlichen Natur ist so groß, daß, je geschickter der Arbeiter, er umso anspruchsvoller und schwerer zu behandeln und infolgedessen weniger für ein mechanisches System geeignet ist, in dessen Getriebe seine launenhaften Einfälle beträchtlichen Schaden anrichten können. Die Hauptaufgabe eines heutigen Fabrikanten besteht also darin, durch Verbindung von Wissenschaft und Kapital die Tätigkeit seiner Arbeiter darauf zu reduzieren, daß sie ihre Wachsamkeit und ihre Gewandtheit ausüben, Eigenschaften, die sie in ihrer Jugend sehr vervollkommnen, wenn man sie nur ausschließlich an einem bestimmten Gegenstand beschäftigt. Da seine (des Arbeiter,T.S.) Tätigkeit darin besteht, die Arbeit eines wohlgerechten Mechanismus zu überwachen, kann er sie in kurzer Zeit erlernen; indem er seine Leistungen von einer Maschine auf die andere überträgt, wechselt er seine Tätigkeit und entwickelt er seine Ideen, indem er über die allgemeinen Kombinationen nachdenkt, welche aus seiner und seiner Kollegen Arbeit,resultieren. So

kann dieses Einzwängen der Fähigkeiten, diese Verengung der Ideen, dieser Zustand der Störung der körperlichen Entwicklung, die nicht ohne Grund der Arbeitsteilung zugeschrieben wird, unter gewöhnlichen Umständen nicht statthaben in einem System der gleichenVerteilung der Arbeiten.

Das beständige Ziel,die Tendenz aller Vervollkommnung der Technik, geht in der Tat dahin, die Arbeit des Menschen möglichst entbehrlich zu machen oder den Preis derselben zu verringern, indem man die Arbeit von Frauen und Kindern an die Stelle von erwachsenen Arbeitern setzt... Diese Tendenz, nur noch Kinder mit lebhaften Augen und gelenken Fingern an Stelle von geübten Arbeitern zu beschäftigen, zeigt, daß das Schuldogma von der Teilung nach den verschiedenen Graden der Geschicklichkeit von unseren aufgeklärten Fabrikanten endlich beiseite geworfen ist." (Philosophie der Manufaktur, zit. n. Marx, Elend der Philosophie, Berlin 1960, S. 160 ff.)

Das damalige preußische Gesundheitsamt in Gestalt der Militärbehörden, "die auf die alljährlich in den Industriebezirken bei der Rekrutenaushebung sich ergebenden hohen Zahlen der Dienstuntauglichkeit verwiesen", kam jedoch, was die Kinderarbeit anbelangt, zu anderen Ergebnissen als Dr. Ure. Die entsprechenden Berichte "sollten eine weit nachhaltigere Wirkung auf die Regierung ausüben, als die Klagen der Schulbehörden"(Kulischer, ebd.).

Die Einschränkung und schließlich gänzliche Abschaffung der Kinderarbeit hieß für die Kapitalisten, diese Fähigkeiten dem Produktionsprozeß nicht mehr gratis einverleiben zu können. Die spezifischen Fähigkeiten der Kinder mußten also möglichst allgemeine Fähigkeiten werden. Das hatte selbstverständlich auch Folgen für die Lohnhöhe - weil eben diese Fähigkeiten anerzogen wurden, in ein solches Arbeitsvermögen also auch höhere Bildungskosten eingingen - eine Tatsache, aus der damals schon von philanthropischen Ökonomen der falsche Schluß gezogen wurde, geistige Bildung an sich hebe den Arbeitslohn (vgl. ein Fragment einer Vorlesung von Marx, 1847, abgedruckt in: Marx/Engels, Über Erziehung und Bildung, Berlin, S. 132). Ferner war es notwendig,die Arbeitsvermögen so zu disponieren, daß die "Schwäche der menschlichen Natur" soweit wie möglich ausgeschaltet werden konnte. Die Ausbildung in der Schule bestand dementsprechend auch in nichts anderem als in der Eintrichterung klerikalefeudaler Grundsätze, vermittels derer - anhand von Katechismus, Gesangbuch und Fibel - auch Lesen, Schreiben und Rechnen beigebracht wurde. Das hing zunächst sicher davon ab, daß die Bourgeoisie auf das Ausbildungswesen - ausgenommen die technischen Schulen - keinen Ein-

fluß hatte; aber offenbar liefen die Resultate dieses Unterrichts ihren Interessen in keiner Weise zuwider.

Für die Durchführung dieses Unterrichts mußten natürlich auch Lehrer ausgebildet werden. Das geschah in den "Evangelischen Schullehrerseminaren der Monarchie" (1806 gab es 14, 1840 - 38 Schullehrerseminare in Preußen) in denen bereits 1830 fast die Hälfte aller Lehrer ausgebildet waren. Damals aufkommende neue Erziehungsmethoden wurden ängstlich von den Lehrern ferngehalten - sie waren für König Friedrich Wilhelm IV. "Afterbildung, irreligiöse Massenweisheit, frivole Weltweisheit" (vor einer Seminarlehrerkonferenz 1849). Gegen die politischen Aktivitäten der Lehrer wurde im Gefolge der Reaktion auf die revolutionären Ereignisse in Deutschland 1848/49 zu Beginn der 50er Jahre eine Reihe von Verfügungen und Gesetzen erlassen (z.B. Verbot der Vereinsbildung von Lehrern), die alle liberalen pädagogischen Bestrebungen erstickten.

> "Das in den Seminaren mehrfach zur Geltung gekommene Streben, möglichst weite Kreise des Wissens zu ziehen, eine vielseitige allgemeine Bildung anzubahnen, das eigentlich Elementarische in Stoff und Methode als sich von selbst verstehend vorauszusetzen, widerspricht auf das bestimmteste dem Zwecke der Seminarbildung" (Aus einem 'Regulativ für den Unterricht in den ev. Schullehrerseminaren', Okt. 1854, zit.n. Geschichte der Erziehung, S. 354)

Die allgemeine Schulpflicht bzw. ihre Durchsetzung wurde von dem Staat der Bourgeoisie aufgeherrscht, nicht etwa umgekehrt. Engels kommt in "Gewalt und Ökonomie...." zu folgender Einschätzung:

"Zwei gute Eigenschaften hatte Preußen vor anderen Großstaaten voraus: die allgemeine Wehrpflicht, und den allgemeinen Schulzwang. Es hatte sie eingeführt in Zeiten verzweifelter Not, und hatte sich, in besseren Tagen, damit begnügt, sie durch nachlässige Ausführung und absichtlicher Verhunzung ihres unter Umständen gefahrvollen Charakters zu entkleiden. Aber sie bestanden auf dem Papier fort, und damit erhielt sich Preußen die Möglichkeit, die in den Volksmassen schlummernde potentielle Energie eines Tages in einem Grade zu entfalten, der für eine gleiche Volkszahl anderswo unerreichbar blieb. Die Bourgeoisie fand sich in diese beiden Einrichtungen, die persönliche Dienstpflicht der Einjährigen,

also der Bourgeoissöhne, war um 1840 leicht und ziemlich Wohlfeil durch Bestechung zu umgehen, zumal damals in der Armee selbst nur wenig Wert auf aus kaufmännische Kreisen rekrutierte Landwehroffiziere gelegt wurde. Und die vom Schulzwang noch übrige, unbestreitbar in Preußen vorhandene, größere Anzahl von Leuten mit einer gewissen Summe von Elementarkenntnissen war der Bourgeoisie im höchsten Grade nützlich; sie wurde mit dem Fortschritt der großen Industrie sogar ungenügend. (Anm. v. Engels: Noch z.Zt. des Kulturkampfes klagten mir rheinische Fabrikanten, sie könnten sonst vortreffliche Arbeiter nicht zu Aufsehern befördern wegen Mangels genügender Elementarkenntnisse. Dies sei besonders in katholischen Gegenden der Fall.) Die Klage über die sich in starken Steuern ausdrückenden hohen Kosten beider Einrichtungen wurde vornehmlich beim Kleinbürgertum laut; die emporkommende Bourgeoisie rechnete sich heraus, daß die allerdings fatalen, aber unvermeidlichen künftigen Großmachtkosten reichlich durch die gesteigerten Profite aufgewogen würden." (In: F.Engels, Der Deutsch-Französische Krieg, Marxist. Bibliothek, Bd.20, Berlin 1931, S. 30)

Die ökonomische und technische Rückständigkeit gegnüber England war erheblich. Ganz abgesehen davon, daß fast alle wichtigen Erfindungen damals in England gemacht wurden und dort auch umsetzbar waren, "weil jene Erfinder ein von der Manufakturperiode fertig geliefertes und beträchtliches Quantum geschickter mechanischer Arbeiter vorfand".(Kapital I, S. 403), waren die Mechaniker des Festlandes nicht nur kaum instande, nach englischen Vorlagen selbständige neue Maschinen zu konstruieren, sondern hatten auch Schwierigkeiten bei der Wartung und Reperatur eingeführter englischer Maschinen. Diese Schwierigkeiten wurden noch erhöht durch Einführung von Prohibitivgesetzen aus England, die sowohl die Ausfuhr von Maschinen als auch die Auswanderung von Facharbeitern aus England unter Strafe stellten. Andererseits ist die Bedeutung Englands für die Entstehung des deutschen Maschinenbaus nicht zu unterschätzen. Nicht nur die weitgehende Ausschaltung ausländischer Konkurrenz auf deutschen Märkten (anfangs durch deutsche Schutzzölle,später durch die engl. Prohibitivgesetze), sondern gerade die Entfaltung der Technologie in England und die Tatsache,daß trotz dieser Gesetze eine Reihe englischer Facharbeiter nach Deutschland kam, das alles ist entscheidend für den Auftrieb der deutschen Maschinenbauindustrie seit Ende der 20er Jahre, dem auch das vielfältige Knickertum der preußischen Staatsbürokratie, die spätestens seit den 40er Jahren bestehende Überfälligkeit des politischen Überbaus, schließlich die als Auswirkung der Napoleonischen Kriege bestehende Kapitalknappheit keine zu großen Hindernisse waren.

War die ökonomische Basis des deutschen Maschinenbaus der sich verschärfende Widerspruch zwischen dem Bedürfnis der sich herausbildenden großen Industrie nach Maschinen (Textilindustrie, Bergbau, Hüttenwesen, Transport) und ihrem Nichtvorhandensein auf den deutschen Märkten,so ist seine technische Basis darin zu sehen, daß

1. eine Reihe englischer Facharbeiter nach Deutschland kam;
2. sich die Lücken des Handwerks in den 20er Jahren allmählich ausgefüllt hatten.

"Die selbstständige Niederlassung erforderte namentlich in den größeren Städten schon einige Mittel, hier vergrößerten sich die Geschäfte, aber sie vermehrten sich nicht. Ein Teil der Gesellen mußte auf die Aussicht verzichten, jemals Meister zu werden." (Mehring, Geschichte der deutschen Sozialdemokratie I, S.82 f)

Zu 1.
Englische Facharbeiter kamen nach Deutschland,entweder um

eigene Fabriken zu gründen oder als Facharbeiter für die Aufstellung, Wartung und Reperatur der eingeführten Maschinen; ein Teil der letzteren machte sich ebenfalls selbständig, ein anderer Teil ließ sich in Maschinenbaubetrieben einstellen. "Größer als ihr zahlenmäßiger Anteil oder auch ihre Produktion dürfte aber ihre Bedeutung für den Beginn des deutschen Maschinenbaus sein. Sie überlieferten an Ort und Stelle in Deutschland ihre Erfahrungen auf dem Gebiet des Maschinenbaus, was für die Bildung zahlreicher deutscher Facharbeiter von unschätzbarem Nutzen gewesen sein muß." (Schröter/Becker, S.44) Häufig wurden sie speziell zur Ausbildung deutscher Arbeiter in Maschinenbaubetrieben mit leitender Funktion betraut.(S.76)

Zu. 2.
"Wenn also die ausländischen Arbeiter im Maschinenbau zahlenmäßig eine geringe Bedeutung hatten, so mußte die Mehrzahl folglich deutscher Herkunft sein. Doch deutsche Arbeiter waren für die Maschinenbauindustrie schwer zu bekommen. Der mit dem Maschinenbau in Berührung gekommene herkömmliche Arbeiter war, wenn er sich ihm ganz widmen wollte, bestrebt, das als selbstständiger Unternehmer zu tun." (76f) Erst durch ihre schlechte ökonomische Lage wurden viele dazu gezwungen, als Arbeiter in die Fabrik zu gehen.

Diese Gruppe der Handwerker teilte sich nochmals in solche, die ihrer beruflichen Herkunft nach dem Maschinenbau nahe standen und solche, bei denen dies nicht der Fall war:

a) Schlosser, Schmiede, Tischler, Zimmerleute
b) z.B. Müller, Schneider

"... und zwar besteht die erste Klasse aus denen, welche durch ihre Profession auf den Maschinenfabriken unentbehrlich sind (Schmiede, Schlosser, Zeugschmiede, Drechsler, Tischler); in die zweite Klasse rechne ich alle die, welche keiner solchen Profession angehören, sondern einer andern, die sich auf die Fabrik begab, wo sie durch günstige Umstände, durch Emsigkeit und Talent sich eine Geschicklichkeit erwarben, die ihnen eine ehrenwerte Existenz sicherte. Sie nennen sich Maschinenbauer und finden zwischen sich und der ersten Klasse keinen Unterschied, da ihrer Meinung nach, ein Schlosser oder Tischler eben so wenig auf die Fabrik gehört, als ein Müller oder Strumpfwirker. Es gibt in dieser Klasse Leute aus allen Professionen...(Deutsche Gewerbezeitung, Jhg. 1847, zit.n. Schröter/Becker, S.79)

"Mit Ausnahme der ausländischen Facharbeiter mußten die Arbeiter zunächst für ihre Arbeit im Maschinenbau qualifiziert werden. Das mag bei der ersten Kategorie leichter

gewesen sein als bei der zweiten, nötig war sie bei beiden. Die Qualifizierung wurde durch ausländische Facharbeiter... aber in den meisten Fällen ... durch den Unternehmer selbst durchgeführt ... Die Ausbildung der zusätzlich notwendigen Facharbeiter und des Nachwuchses überlassen die Maschinenfabriken sonst jedoch nach wie vor dem Handwerk, was aus der Tatsache hervorgeht, daß wir keine Lehrlinge in Maschinenfabriken finden." (S.80)

"Der Widerspruch zwischen den Bedürfnissen der großen Industrie und der auf handwerklicher bzw. manufaktureller Grundlage gefertigten Maschinen" machte es notwendig,"immer größere Eisen- und Stahlmassen zu verformen. Es waren Maschinen erforderlich, zu. deren Fertigung bei weitem über die technischen Möglichkeiten der Maschinenbaubetriebe hinausging."(S.183)

Damit waren gleichzeitig Anforderungen gestellt, die "mit reiner Anwendung der auf Erfahrung beruhenden Fertigkeiten nicht mehr gelöst werden konnten ... Die theoretische Durchdringung der technischen Prozesse, die Analyse der technischen Möglichkeiten wurden ökonomisch immer dringender im Maschinenbau. (S.228 f)

An diesem Punkte der Entwicklung zahlte sich bereits die in den 20er Jahren begonnene wissenschaftlich-technische Ausbildung aus. Ebenso das Vorhandensein von Elementarkenntnissen, die die Voraussetzung waren für berufliche Weiterbildung. Denn um die Ausbildung von spezialisierten Maschinenbauarbeitern zu gewährleisten, wurden in den 50er Jahren in den größeren Betrieben Lehrlingswerkstätten eingerichtet. Vor ihrer Einstellung wurden die Lehrlinge einem Testverfahren über Elementarkenntnisse unterzogen, da die Ausbildung neben praktischer Arbeit theoretischen Unterricht in Fortbildungsschulen umfaßte. Aus diesen Lehrlingen entstanden die gelernten Arbeiter. Um die mit der Ausbildung verbundenen Kosten nicht umsonst ausgegeben zu haben,schlossen die Unternehmer mit den Lehrlingen und deren Eltern Verträge ab, wo der Verbleib in der Fabrik festgelegt wurde (vgl. S.229)

Daneben gab es an qualifizierten Arbeitern noch die angelernten Arbeiter. "Mit der Verbesserung der Maschinen, besonders der Werkzeugmaschinen, gewann diese Gruppe an Bedeutung. Die zunehmende Ersetzung der Handarbeit im Maschinenbau selbst führte dazu, daß die Gruppe der angelernten Arbeiter immer breiter und universeller von den Unternehmern angewendet werden konnte... Für das Maschinenbauproletariat bedeutete dieser Prozeß der Anwendung verbesserter Maschinerie, daß die handwerksmäßigen Fertigkeiten,die Geschicklichkeit der Hand und Erfahrung des Arbeiters durch

die Maschine zurückgedrängt wurden ..."(S. 229) Hier noch eine Anmerkung zur Veränderung der Lehrlingsausbildung: Die handwerkliche Lehrlingsausbildung wurde beibehalten als wichtiger Bestandteil der Erziehung des Nachwuchses für die Fabrik. Das Handwerk konnte sich nur über die Lehrlings-"ausbildung" überhaupt über Wasser halten. Um das Ausbildungsverhältnis müheloser in ein Ausbeutungsverhältnis verwandeln zu können, verzichtete der Meister auf das Lehrgeld, sorgte für Unterkunft und Verpflegung. "Diese Auslagen des Meisters mußten sich natürlich rentieren. Es kam deshalb vor allen Dingen darauf an, die Arbeitskraft des Lehrlings so schnell und so lange wie möglich auszunutzen. (das erste war die Verlängerung der Lehrzeit von drei auf vier bis sechs Jahre) ... Die Konkurrenz, der Arbeitskräftemangel zwangen das Handwerk zur Ausbeutung der Lehrlinge, zur scharfen Überwachung ihrer Arbeitsfertigkeit und Arbeitsproduktivität... Diese Tatsache der Umwandlung des Ausbildungsverhältnisses ... in ein Lohnarbeitsverhältnis ist die ökonomische Grundlage der Proletarisierung des Lehrlingswesens im Handwerk. Der Handwerkslehrling war nicht mehr der angehende Kleinproduzent, sondern ein Lohnarbeiter wie jeder andere, jedoch unter besonders mißlichen Verhältnissen." (Siegel, Das erste Jahrzehnt der deutschen Arbeiterjugendbewegung, Berlin (DDR) 1958, S.9)

Die Entwicklung des Kapitalismus ist zunächst die Entfesselung der Produktivkräfte aus den Beschränkungen, in die sie durch Handwerk und Manufaktur eingezwängt sind. Unter den kapitalistischen Produktionsverhältnissen allerdings schlägt diese Entfaltung der Produktivkräfte um in ihre Fesselung und Verstümmelung: wie z.B. "die Maschinerie, das gewaltige Mittel zur Verkürzung der Arbeitszeit umschlägt in das unfehlbarste Mittel, alle Lebenszeit des Arbeiters und seiner Familie in disponsible Arbeitszeit für die Verwertung des Kapitals zu verwandeln (F.Engels, 'Anti-Dühring', Berlin 1960, S.339), so schlägt die wissenschaftliche Durchdringung des Produktionsprozesses um in"die Scheidung der geistigen Potenzen von der Handarbeit und die Verwandlung in Mächte des Kapitals" (Kapital I,S.446) Diese Trennung von Hand- und Kopfarbeit tritt deutlich zutage mit der stufenmäßigen maschinellen Produktion, wo sich nämlich - zuerst in Deutschland - gesonderte Konstruktionsabteilungen herausbilden, in denen vermittels wissenschaftlicher Ausbildung qualifizierte Techniker und Ingenieure mehr und mehr die gesellschaftlichen Funktionen versehen, die früher der Kapitalist ausübte.

Von diesem Zeitpunkt an ist der Ausbildungssektor eine Einrichtung, an die vom Produktionsprozeß her unmittelbare Anforderungen gestellt werden. Die Bedeutung außerhalb des Produktionsprozesses erworbener Kenntnisse nimmt zu im Verhältnis der Verbreiterung der im Produktionsprozeß erworbenen Fertigkeiten. Das bedeutet einerseits eine Intensivierung des Ausbaus technischer Hochschulen, andererseits **Verbesserung der Elementarbildung.** Was die humanistische Bildung schon an den Gymnasien anbelangt, so meinte Kaiser Wilhelm II. auf der Schulkonferenz 1890: "Da ist das Wort, das vom Fürsten Bismarck herrührt, richtig, das Wort von dem Abiturientenproletariat, welches wir haben. Die sämtlichen sogenannten Hungerkandidaten, namentlich die Herren Journalisten, das sind vielfach verkommene Gymnasiasten, das ist eine Gefahr für uns." (zit.n.Siegel, S. 15)

W. Fleischmann
G. Hanf
H. Hülsebusch
F. Huisken
H. Inhetveen
B. Kurz
B. Rademacher

MATERIALIEN ZUM PROBLRM DER ÖKONOMISCHEN IMPLIKATIONEN VON SCHULREFORM IN DER BRD VON 1945-1970

INHALT:

I. Bildungspolitik in Deutschland von 1945 -1949

II. Bildungspolitik in der BRD von 1945-1970 (unter besonderer Berücksichtigung der "Zentralismus-Föderalismus-Problematik")
- a) Die Rolle des Staates
- b) Ausgangssituation in der BRD
- c) Das "Deutsche Schulchaos"
- d) Die "Bildungskatastrophe"
- e) Vorschläge zur Bildungsfinanzierung
- f) Numerus-clausus und der Bundeshaushalt 1970

III. Maßnahmen zur Effizienzsteigerung innerhalb der alten Struktur
- a) Am Beispiel: Lehrermangel
- b) Curriculare Veränderungen am Beispiel des Mathematikunterrichts
- c) Weitere Maßnahmen

IV. Das Interesse der Wirtschaft an Reformen des Bildungswesens (insbesondere des berufsbildenden Schulwesens)

V. Schluß

Literatur

"In dem Maße, wie die alten imperialistischen Machtverhältnisse auf ökonomisch-politischem Gebiet ausgebaut wurden, vollzog sich eine entsprechende Restauration auch im Bildungswesen." (Bildungskrise, 31)

I. BILDUNGSPOLITIK IN DEUTSCHLAND VON 1945-1949

Wenn im Folgenden von "progressiven Ansätzen" die Rede ist, so sollen darunter die Ansätze verstanden werden, die sowohl von den Amerikanern - vor allem in einem Gutachten der amerikanischen Erziehungskommission (Dok. 12 ff) - und den Russen, als auch von einigen Parteien, Lehrerverbänden und Jugendringen, schließlich von Einzelpersonen wie Max Kreuziger (Ministerialdirektor in Berlin), Theodor Bäuerle (KM von Baden-Württemberg), Adolf Grimme (KM von Niedersachsen) vorgetragen wurden. Abgesehen von den Erziehungszielen der "Entmilitarisierung" und "Entfaschisierung", die sich nahezu in allen damaligen bildungspolitischen Veröffentlichungen finden , werden in den "progressiven Ansätzen" auch "Fähigkeit, sozial gestaltend in das Leben einzugreifen" (Jugendverband, Zs. Die Kommenden, Juli 47) "Erziehung zum streitbaren Humanismus" (Max Kreuziger, Dok. 38), "lebenstüchtige Persönlichkeiten im Dienst der Gemeinschaft" (Franz Hilker, Dok. 40), usw. gefordert. Die Konkretisierung solcher Ziele wurde z.T. in den Diskussionen um die Funktion von Erziehung und Schule geleistet (s.u.). Praktisch glaubte man die Ziele zu erreichen durch Gründung "demokratischer Schulen", deren wichtigste Kennzeichen werden sollten: Einheitsschule, Gemeinschaftsschule, Koedukation, 6-klassige Grundschule, Schulgeld-, Lehr- und Lernmittelfreiheit, Anpassung der Lehrpläne an die Bedürfnisse der Schüler (1), Veränderung der Lehrer - bildung im Hinblick auf die neuen Aufgaben der Lehrerschaft.

(1) Im Gutachten der amerik. Erziehungskommission heißt es: "Der gegenwärtige Lehrplan der höheren Schule scheint mit Fächern überfüllt, die mit akademischer Tradition überlastet und lebensfremd sind und weder den heutigen noch den künftigen Bedürfnissen der Schüler entsprechen." (Dok.16)

In den amerikanischen Vorschlägen wurde noch besonderer Wert auf die berufszuweisende Funktion der Schule und die daraus entstehenden Konsequenzen gelegt:

"Da die Mehrzahl der Jugendlichen in Deutschland im Alter von 14 Jahren die Wahl ihres Berufes trifft, ist es wichtig, daß die Berufsberatung frühzeitig einsetzt und sowohl die besonderen Fähigkeiten des Einzelnen als auch die möglichen Berufsaussichten in Erwägung zieht. 1. Die Schulen können es sich nicht leisten, ihre Schüler für nichtexistierende Berufe auszubilden. Um dies zu vermeiden, ist eine enge Fühlung zwischen den pädagogischen und wirtschaftlichen Stellen in Verwaltung und Industrie notwendig." (Dok. 17) (2)

Die aufgeführten Merkmale einer "progressiven Bildungspolitik" müssen formal als notwendige Bestandteile einer inhaltlichen Konkretisierung, um auch hinreichende Bedingung zu sein. Hier liegt die Schwierigkeit einer kritischen Beurteilung der verschiedenen Vorschläge, da das vorhandene Quellenmaterial hierüber nur ungenügend Aufschluß gibt, do daß eine genaue Differenzierung unmöglich wird. Außerdem lassen sich die zugrunde liegenden gesellschaftspolitischen Zielvorstellungen häufig nur schwer bestimmen; so kann eine Antwort darauf, ob die Realisierung emanzipatorischer Interessen möglich gewe-

(2) Interessant für die Beurteilung grundliedender Interessen scheint die Fortsetzung: "Außerdem wird die gegenwärtige Veränderung in den Berufsmöglichkeiten eine Umschulung von vielen Tausenden von Arbeitern, deren Arbeitsplätze verlorengegangen sind, erforderlich machen. Kurze intensive Schulungskurse für die wachsende Zahl von Frauen, die in die Industrie gehen wollen, werden notwendig sein."(Dok.,17)

sen wäre, nicht eindeutig gegeben werden. - Vergleicht man z.B. das "Gesetz zur Demokratisierung der deutschen Schule" vom Mai 1945 (SBZ) mit den Vorschlägen der amerikanischen Erziehungskommission vom Sept. 1946, so lassen sich formal bestimmte Gemeinsamkeiten aufweisen, wie etwa die Aufhebung des vertikal gegliederten Schulwesens zu gunsten einer horizontalen Gliederung:

"Die Form des öffentlichen Schulwesens ist ... die demokratische Einheitsschule ... Die Grundschule ist obligatorisch. Sie umfaßt 8 Klassen ..." (Gesetz zur Demokratisierung.., Froese, 92)

In dem Gutachten der Amerikaner heißt es an der entsprechenden Stelle, daß das umfassende Erziehungssystem verstanden werden soll

"als zwei aufeinanderfolgende Schulabschnitte, wobei die Elementarschule die Klassen 1 bis 6, die höhere Schule die Klassen 7 bis 12 umfaßt. In diesem Sinn sollten die Berufsschulen als Teil des höheren Schulwesens gelten." (Dok.,15)

Es ist zu vermuten, daß die amerikanischen Vorschläge, die ein Spiegelbild des amerikanischen Schulsystems darstellen, selbst bei ihrer Realisierung nicht zu einer Revolutionierung der gesellschaftlichen Verhältnisse geführt, sondern nur die Veränderungen vorweggenommen hätten, die im Rahmen einer technokratischen Schulreform heute in der BRD anstehen (s. Gesamtschuldiskussion). Dagegen bildete die Schulreform in der SBZ Bestandteil einer gesamtgesellschaftlichen Veränderung. Doch lassen sich diese und andere Schlüsse aus den formal gleichen schulreformerischen Initiativen anhand der vorhandenen Quellen nicht hinreichend belegen.

These 1:
'Die progressiven Vorstellungen konnten sich nur in bescheidenem Umfange durchsetzen; ein Grund dafür ist u.a. darin zu sehen, daß man die unterschiedlichen Auffassungen der aktuellen und potentiellen Funktionen der Erziehung und Schule nicht hinreichend präzisierte bzw. nicht verbindlich diskutierte, so daß eine adäquate und für Reformen notwendige Bestimmung der Funktion nicht gelang.'

Zwei konträre Auffassungen von der Rolle der Schule durchziehen die Diskussionen der damaligen Zeit: Die Schule und die in ihr betriebene Erziehung sind schuld an den politischen und wirtschaftlichen Ereignisse der Weimarer Zeit und der Zeit nach 33; bzw.: Man kann die Erziehung nicht verantwortlich machen für die politischen und wirtschaftlichen Fehlentwicklungen in Deutschland.
Einer der entschiedensten Verfechter der ersten These war der württemberg-badische Kultusminister Th. Bäuerle.

"Gescheitert sind wir am Mangel an politischer Erziehung. Ich meine an der Erziehung zum politischen Denken, zu politischem Urteilsvermögen und zu der Fähigkeit, politische Grundsätze zu vertreten und zu verstehen. Ich bin der Überzeugung, daß wir unsere Schulen so ordnen müssen, daß in ihnen die von uns erstrebte demokratische Volksordnung vorgebildet wird." (Dok.,43)

Er wurde nicht müde, die These von der Autonomie der Schule von sich zu weisen, den Auftragscharakter der Schule zu betonen und von daher eine Elitebildung durch die herkömmliche Höhere Schule bzw. eine Untertanenschulung durch die Volksschule zu bekämpfen:

"Ich stehe nicht an zu sagen: Lieber weniger hochgezüchtete Geistigkeit und raffinierte Technik und dafür eine in die Breite gehende Hebung und dadurch die Erhaltung von ungezählten Millionen von Menschen, von Wohlstand und Glück der Völker..." (2.1.48; Dok.,43)

Als Konsequenz einer solchen Sichtweise von Schule und Erziehung ergab sich also die Forderung nach ihrer bewußten politischen Gestaltung, nach dem Erziehungsziel des "streitbaren demokratischen Humanismus."

Bezeichnenderweise kam es gerade zwischen Bäuerle und Hundhammer (KM von Bayern) auf der Erziehungskonferenz im Feb. 1948 in Stuttgart-Hohenheim zu heftigen Meinungsverschiedenheiten, den Hundhammer war entschiedener Anhänger der zweiten Auffassung: er lehnte jede Schuld der Schulen an der Entwicklung bis und nach 1933 ab (1) und damit auch die geforderten Konsequenzen für die Neuordnung des Schulwesens. So reagierte er auf das OMGUS - Telegramm der Ame-

rikaner vom Januar 47 mit dem "Erziehungsplan auf weite Sicht", der mit folgenden selbstherrlichen Ausführungen die in Bayern geplanten restaurativen Maßnahmen begründete:

"Die fast einstimmige Antwort aller Sachkundigen und Verantwortlichen lautet:
Ein organisatorischer Umbau des bayerischen Bildungswesens in der Art und dem Ausmaße ... der OMGUS-Richtlinien ... wäre im geganwärtigen Zeitpunkt ... ein sehr gewagtes Unternehmen; er würde zweifellos den weiteren Verfall unseres ... schon schwer geschädigten Schulwesens ... zur Folge haben. Ja, noch mehr, er würde den völligen Umsturz und radikalen Bruch mit einer in jahrhundertelangem Wachstum gewordener Kultur bedeuten, aus der unser Schulwesen hervorgegangen ist und die es an die nachwachsende Generation weiterzugeben hat. Es besteht aber auch, um die Jugend im demokratischen Sinne umzuerziehen und gegen autokratische und kollektivistische Versuchungen und Gefahren zu festigen, keine Veranlassung zu solch grundstürzenden organisatorischen Schulreformen..."(Dok.,89)

---

(1)
Exemplarisch für diese Einstellung: G.Ried, Ja und Nein zur Schulreform: "Ferner geht es zu weit, für alle Fehler der Vergangenheit die 'falsche Erziehung'verantwortlich machen zu wollen. Es gibt gewisse Reformer, die den Einfluß der Erziehung auf das Leben eines Volkes überschätzen. Es wäre nicht das erste Mal, daß der 'deutsche Schulmeister' für eine verlorene Schlacht haftbar gemacht wird."(18)
" Erziehung ist kein Allheilmittel für politische und wirtschaftliche Krankheitszustände.", womit auch kein Grund mehr vorhanden war, wesentliche organisatorische oder inhaltliche Änderungen des Schulwesens durchzuführen, im Gegenteil: "Jede Erschütterung des Schulwesens bedeutet eine Schwächung der gesamten Kultur

Die Konsequenz der Erneuerung des Autonomiegedankens von vor 1933 war aber nicht nur die Forderung nach einer Bewältigung der Vergangenheit mit Hilfe einer unpolitischen Schule, einer Rückkehr zu "klassischen Bildungsinhalten"(1), wie es sich auch in der Präambel zu den Marienauer Lehrplänen von 1946 widerspiegelt (2), die Konsequenz solcher Autonomiegedanken war auch das Erstarken konservativ-klerikaler Kräfte, die während des Dritten Reiches unterdrückt worden waren, und an die man sich jetzt hilfesuchend wandte, wie etwa in Bayern die katholische Kirche (s.u.). Begünstigt wurde diese Tendenz durch die relativ positive Einstellung der Siegermächte zu den Kirchen, weil diese wenigstens einen Widerstand gegen das Naziregime und damit gegen Militarismus und Faschismus vorweisen konnten. Zudem schienen den Vertretern der konservativen Richtung Tradition und Klerus die geeigneten Mächte im Kampf gegen den Kommunismus zu sein, der etwa ab 1947 (Außenministerkonferenzen in Moskau und London) ins Bewußtsein der deutschen Politiker und Westmächte rückte.(3) Auch der Hinweis des KMs von Niedersachsen, Adolf Grimme, 1948 auf der Erziehungsministerkonferenz in Stuttgart, daß wirtschaftlicher Aufstieg von der Art und Organisation der Erziehung mitbestimmt würden:

"Entscheidend dafür, wie die Wirtschaftsreformen aussehen, ist die Erziehung der Menschen, die Politik und Wirtschaft zu gestalten berufen sind," (Dok.,47)
konnte die Autonomieillusionen nicht mehr vertreiben. Bereits 1946 hatten die Amerikaner hierfür geeignetes Terrain geschaffen, als sie bei der Gründung der Bizone (ab Jan.47) ihr Interesse von der bildungspolitischen Neustrukturierung Deutschlands auf die wirtschaftliche Rekreation verlagerten, ohne eine gegenseitige Beeinflussung von Bildung und wirtschaftlichem Wachstum in Erwägung zu ziehen. Als dann nach den Außenministerkonferenzen von 1947 der Kampf gegen den Kommunismus als vordringliches Problem den Amerikanern erschien, wurde die amerikanische Außenpolitik gegenüber Deutschland in dem genannten Sinne ausgebaut: Deutschland wurde in den Marshall-Plan eonbezogen; der Kampf gegen militaristische und faschistische Überreste in der deutschen Bevölkerung schien Nebensache zu werden; die Amerikaner ließen sich immer mehr auf die Restaurierung des Bildungswesens im Geiste deutscher Tradition ein, da diese ihnen als das geeignete Bollwerk gegen die kommunistische Bedrohung erschien.(4)

(1) Fritz Helling: "Man suchte ... Halt und Trost im Altehrwürdigen der Vergangenheit, in den Traditionen der Antike, des Christentums und der Kultur des Abendlandes." (Bildungskrise, 32)

(2) "Unsere Schule will deutsche Menschen erziehen, die, gebildet an den edelsten Erinnerungen unseres Volkes und innig vertraut mit dem abendländischen Kulturgut, als wertvolle Mitglieder eintreten können in die Gemeinschaft aller friedliebenden Menschen ..." (Froese, 32)

(3) Fritz Helling: "Beim Suchen nach einer Antwort findet man keine andere Erklärung als die Tatsache, daß die im System des westlichen Kapitalismus herrschende Klasse in einer völlig veralteten, unrealistischen und für die Zukunft verhängnisvollen Weise auf den Kommunismus reagierten." (Bildungskrise, 32)

(4) Eine Anpassung des Bildungswesens an die Erfordernisse der modernen Industriegesellschaft wird 1947 von der Langevin- Wallon-Kommission gefordert: "... Die neuen Erfordernisse der modernen Wirtschaft machen eine Rekonstruktion unseres Erziehungssystems notwendig, das in seiner heutigen Form den wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Verhältnissen nicht mehr entspricht." (Froese, 18)

These 2:

Die schulpolitische Diskussion wurde von 1945 an durch tiefgreifende Interessengegensätze bestimmt, die jedoch durch die gemeinsame Verurteilung des Nationalsozialismus und deklamatorische Stellungnahmen z.T. verdeckt werden konnten.

Als exemplarisch für die Auffassung, daß nach 1945 ein hohes Maß an Einheitlichkeit in den schulreformerischen Initiativen festzustellen gewesen sei, kann Erich Wenigers Darstellung "Die Epoche der Umerziehung" angesehen werden. Auf dem Hintergrund einer in fast allen schulpolitischen Stellungnahmen zum Ausdruck kommende Ablehnung des Nationalsozialismus baut sich für ihn eine "überraschende Gemeinsamkeit in der Beurteilung des Erbes der alten pädagogischen Bewegung ..." auf. Diese Gemeinsamkeit wird in den Formulierungen bei der Bestimmung von Erziehungs- und Bildungszielen, die über formale Charakterisierungen wie, die Freiheit und Menschenwürde muß geachtet und geschützt werden, nicht hinausgehen. Sobald es zu konkret inhaltlichen Aussagen kommt, lassen sich die Differenzen nicht mehr überdecken (vhl. These 1). Ihnen wird jedoch von Weniger keine besondere Bedeutung beigemessen, Daß diese Aussagen nicht rein zufälliger, rein willkürlicher Art sind, sondern das Produkt einer gänzlich anderen Einschätzung der gesellschaftlichen Verhältnisse, bleibt in der Betrachtungsweise Wenigers unreflektiert. Diese verschleiernde Interpretation, in der bestehende Unterschiede in schulpolitischen Stellungnahmen entweder ignoriert oder bagatellisiert werden, ist nur zu verstehen, wenn man sich das Bild klarmacht, an dem sich die Schule zu orientieren hat und das letztlich ein Verständnis von Gesellschaft zum Ausdruck bringt, in dem kein Platz ist für Interessenkonflikte, willkürliche Herrschaft und Klassenkampf.

> "Das Herz jeder Schule ist die Wahrhaftigkeit als die Bedingung allen echten Lebens, ist der Geist bewährter Kameradschaft, die im Nächsten den Menschen ehrt und ihm zu helfen bemüht ist, ..." (Weniger, WPB 60; 75)

Diese pädagogische Maxime verbietet es, tiefgreifende Differenzen in den schul- und bildungspolitischen Vorstellungen zuzugestehen; das "gemeinsame Erbe" und die " Verantwortung für den Menschen" begründen für Erich Weniger eine einheitliche Auffassung von den Aufgaben der Erziehuhg. So scheint es verständlich , wenn Weniger zwischen den "Marienauer Lehrplänen", die eine Beibehaltung

des dreigliedrigen Schulsystems intendierten und den "Gesetz zur Demokratisierung der deutschen Schule", das auf die Errichtung eines organisch gegliederten, demokratischen Schulwesens nach dem Modell einer demokratischen Einheitsschule mit achtjäriger Grundstufe ausgerichtet war, keine grundlegenden, sondern nur organisatorische Unterschiede sah. Die Ursachen für die Beeinträchtigung einer einheitlichen, progressiven Bildungspolitik liegen für Weniger in der Politik der Besatzungsmächte; es heißt bei ihm:

> "Man zwang Westdeutschland ... den Föderalismus der Länder auf." (Weniger, WPB 59, 408)

Dies erschwerte eine einheitliche Bildungspolitik, ermöglichte aber andererseits einigen Ländern (Hessen) und Stadtstaaten (Berlin, Hamburg) relativ früh progressive Schulgesetze zu verabschieden, ohne daß sie der Konservatismus solcher Länder wie Bayern dabei beeinträchtigt hätte.
Große Schwierigkeiten durch die Zonenaufteilung entstand den Lehrerorganisationen, die für fortschrittliche Schulpolitik eintraten. Dies wurde deutlich auf der 1. Interzonenkonferenz der Lehrerorganisationen am 4./5. Juli 47 in Göttingen und der 2. Interzonenkonferenz im Dez. 47 in Berlin. Ein Zusammenschluß zu einheitlichen Organisationen in allen Zonen, um der Gefahr reaktionärer Strömungen zu begegnen, wurde in einer einstimmigen Entschließung proklamiert. (Quellen, 564)
Dem Ziel einer einheitlichen Schulpolitik sollten auch die Tagungen der Erziehungsminister der vier Besatzungszonen dienen. Die bereits geschilderten konträren Ansichten bezüglich der Funktionen von Erziehung und Schule, wie sie sich in den Streitigkeiten der KM Bäuerle und Hundhammer manifestierten, machte eine Einigung freilich unmöglich. Die dort einstimmig (Dok.,50) gefaßte Entschließung deutete keinesfalls "die Möglichkeit und Bereitschaft für eine durchgreifende Reform des Erziehungs- und Bildungswesens in allen deutschen Ländern in West und Ost" an, wie die Verfasser der Dokumente (50) sie gerne interpretieren möchten. In ihren vagen Formulierungen und wenigen technisch-organisatorischen Vorschlägen versuchte diese Entschließung nur die Uneinigkeit in den westlichen Fragen zu verschleiern, obwohl zugestanden wird, daß eine "Verschiedenheit des äußeren Bildungsweges" besteht, die offensichtlich nicht zu beseitigen ist.(1)
So ist hier weder von der Einheits- noch von der Gemeinschaftsschule die Rede, stattdessen ergeht man sich in Appellen:

> "Der Bildungsgang der Jugend darf nicht abhängig sein von der sozialen und wirtschaftlichen Lage des Elternhauses",

ohne Realisierungschancen und - möglicheiten zu betrachten, banalen Erkenntnissen:

> "Neue Schulbücher sind die Voraussetzung für die Erreichung neuer Erziehungs- und Leistungsziele für einen geordneten Unterrichtsbetrieb"

und organisatorischen Belanglosigkeiten, wie der Empfehlung eines einheitlichen Schuljahresbeginns.(Dok.50/51)(2)

(Eine weitere Ursache für das Scheitern progressiver Ansätze sieht Weniger in den "taktischen Unklugheiten" der Siegermächte. Seiner Meinung nach beraubten sich die Sieger ihres Erfolges in der sog. Reedukationspolitik durch ihr psychologisch unkluges Vorgehen:
Mit der These von der Kollektivschuld der Deutschen, mit den Entnazifizierungsverfahren, dem Fragebogensystem und der "Ächtung jeglichen Soldatentums" (!) habe man Unmut und Mißtrauen gegenüber allen Maßnahmen der Siegermächte, und - da diese Maßnahmen in den ersten Jahren nach 45 gerade auf dem Bildungssektor besonders intensiv waren, - hauptsächlich gegen diese gezeugt. Der Widerstand gegen die Reedukation durch die Amerikaner äußerte sich in einer Ablehnung eines derartigen "pädagogischen Transferaktes" (Froese, 29), bei dem das Bildungssystem des einen soziokulturellen Raumes auf einen anderen übertragen werde., ohne daß die Möglichkeiten und Bedingungen einer solchen Übertragbarkeit überprüft würden. (Weniger, WBP, 13). Amerikanische Schulverhältnisse ließen sich eben nicht auf deutsche übertragen. (3)

---

(1) "Bei aller Verschiedenheit des äußeren Bildungswesens müssen die Unterrichtsziele in den deutschen Ländern einander angeglichen werden." (Entschließung der Erziehungsminister der deutschen Länder zur Frage der Schulreform, Froese, 104)
(2) "Nunmehr wurde der Forderung demokratischer Kräfte nach einer demokratischen Einheitsschule die demagogische Losung nach einer "Vereinheitlichung des Schulwesens" entgegengesetzt," (Bildungskrise, 32)
(3) Vgl. hierzu Froese, 29

These 3:
Materieller und personeller Notstand begünstigten die Restauration im Bildungswesen.

Der Mangel an Schulräumen, Lehr- und Lernmaterialien, Lehrkräften (Entnazifizierung!) kennzeichnet die Jahre nach 1945. Zwar hätten gerade diese Verhältnisse die grundlegende Erneuerung des Bildungswesens herbeiführen können, wie etwa der Fall der SBZ zeigt: Die gründliche Vorbereitung deutscher Kommunisten in der Kominternschule in der Sowjetunion ermöglichte ein rasches Handeln nach Kriegsende (Froese, 21); andererseits konnten sie aber auch dazu dienen, die Unmöglichkeit organisatorischer Änderungen zum gegenwärtigen Zeitpunkt zu begründen. (Vgl. dazu etwa die Verzögerungstaktik in Bayern:

" Ein organisierter Umbau des bayerischen Bildungswesens ... wäre im gegenwärtigen Zeitpunkt ein sehr gewagtes Unternehmen; er würde zweifellos den weiteren Verfall unseres ... schon schwer geschädigten Schulwesens ... zur Folge haben." (Dok.89)

These 4:
Zur Zeit der Kodifizierung schulpolitischer Vorstellungen waren die restaurativen Kräfte bereits wieder so stark, daß die Realisierung progressiver Ideen (z.B. Einheitsschule) verhindert werden konnte.

1. Bayern
Aus den schon genannten Gründen gewann nach Kriegsende in Bayern die katholische Kirche den stärksten Einfluß auf die Neugestaltung des öffentlichen Lebens. Dies manifestierte sich bereits in der ersten Amtshandlung des neuen KMs Hipp, der am 23.7.45 den "Vollzug der Verordnung vom 26.Aug.1883 über die Errichtung der Volksschulen" als Bekenntnisschulen erließ. Zum gleichen Termin wurden auch die "geistlichen Gesellschaften und religiösen Vereine zur Erteilung des Volksschulunterrichts" wieder zugelassen. Hipp's Nachfolger Fendt (SPD) konnte gegen den kirchlichen Einfluß nicht ankommen und mußte sich im Dezember 45 mit den Bekenntnisschulen als Regelschulen einverstanden erklären. Das OMGUS-Telegramm der Amerikaner beantwortete Bayern mit dem "Erziehungsplan auf weite Sicht" (31.3.47), den wir schon stellenweise zitiert haben. Im einzelnen sah dieser Plan vor: Keine Einbeziehung des Kindergartens in das allgemeinbildende Schulwesen, keine Veränderung der Schulzeit, wenig gegliederte Dorfschule anstelle zentraler Verbandsschulen, Beibehaltung

der früheren Form der höheren Schulen, vierjährige Grundschule, keine Hochschulbildung der Volksschullehrer, Einrichtung von Privatschulen, auch durch Kirchen möglich. (Dok.,89)
Die Restauration schien gesichert; freilich wehrte sich die amerikanische Militärregierung gegen einen solchen Plan, der ihren Intentionen Hohn sprach; auch in Bayern selbst mengelte es nicht an heftiger Kritik der ministeriellen Entwürfe. Besonders deutlich sprach der Schulreformplan der SPD (Aug. 47) die Gedanken der Gegner aus:

"...die Schulreform der Vergangenheit und die ministeriellen Änderungsvorschläge der Gegenwart atmen den Geist des Klassen - und Obrigkeitsstaates. Die Schulkaserne (Volksschule) für die Untertanen und die Berechtigungsfabrik (höhere Schule) für die Besitzenden sollen weiterhin die beiden Pole des Bildungswesens sein ... So will die konservative Erziehung und Weltanschauung, die niemals den Dualismus zwischen der wirklichen Welt und der von ihr aufgestellten Theorie "der allgemeinen Bildung des sittlichen Menschen" beseitigen konnte ..."

Die differenzierte Einheitsschule mit 12-jähriger Schulzeit war die Forderung des SPD-Plans. (Dok. 90/91)
In entsprechender Weise äußerten sich KPD und der Bayerische Lehrerverein.
Weder der 1. noch der 2. Reformvorschlag, den KM Hundhammer an die amerikanische Militärregierung im Sept.47 sandte, entsprachen den Forderungen der Amerikaner; sie wurden daher beide abgelehnt. Zwar legte Hundhammer am 31.1.48 noch einen weiteren Plan vor ("Plan für eine Schulreform in Bayern nach den Anweisungen der Militärregierung", vgl. Ried, 30), aber infolge der Umorientierung der amerikanischen Politik drängten die Amerikaner nicht mehr auf die Verwirklichung ihrer Pläne, so daß die bayerische Verzögerungstaktik letztenendes doch siegte. Die Bildungspolitik in Bayern, getragen vom KM und der Kirche, wurde allem Augenschein nach, im Sinne der Verfassung vom Dez. 46 betrieben, einer Verfassung, die die Attribute "progressiv" oder "pionierhafter Vorsprung" markierend (Froese, 32/33) wahrhaftig nicht verdient.
Vergleiche dazu Art. 131:

"(1) Die Schulen sollen nicht nur Wissen und Können vermitteln, sondern auch Herz und Charakter bilden.
(2) Oberste Erziehungsziele sind Ehrfurcht vor Gott. Achtung vor religöser Überzeugung und vor der Würde des Menschen, Selbstbeherrschung, Verantwortungsgefühl und Verantwortungsfreudigkeit, Hilfsbereitschaft

und Aufgeschlossenheit für alles Wahre, Gute und Schöne.
(3) Die Schüler sind im Geiste der Demokratie, in der Liebe zur bayerischen Heimat und zum deutschen Volk u. im Sinne der Völkerversöhnung zu erziehen.
(4) Die Mädchen sind außerdem in der Säuglingspflege, Kindererziehung und Hauswirtschaft besonders zu unterweisen."
(Vgl. Dok. 104 ff.)

2. Hessen (Dok. 69 ff.)
Besondere Vorbedingung: Hessen wurde im Jahr 45 durch die amerikanische MR neu gebildet und konnte so in seiner Schulgesetzgebung nicht an "bewährte" Schulgesetze der Vergangenheit anschließen. Der Plan, christliche Gemeinschaftsschulen zu errichten, (vom ersten KM Böhm), scheiterte. In der Verfassung des Landes Hessen vom 1.12.46 erscheint die Gemeinschaftsschule als Regelschule. Weiterhin legt die Verfassung die allgemeine Schulpflicht, die Auslese nach Eignung (!), Schul-, Lehr- und Lernmittelfreiheit, Erziehungsbeihilfen für Kinder sozial Schwächergestellter, usw. fest. Hessen aufgrund dieser Tatsache als "pädagogisch aufgeschlossenes und bildungspolitisch avantgardistisches Land" (Froese 32) zu bezeichnen, erscheint uns reichlich übertrieben, vor allem wenn man sich den weiteren Verlauf der bildungspolitischen Diskussion in Hessen vergegenwärtigt: Auf das OMGUS-Telegramm hin wurde im Feb. 47 eine "Arbeitsgemeinschaft Neue Schule" gegründet (Dok. 75), deren Zusammensetzung in der Öffentlichkeit sehr kritisiert wurde, da die Akademiker in der "erdrückenden Mehrheit" (Dok. 75) waren und Vertreter der Lehrergewerkschaft, Jugend und Elternschaft gar nicht hinzugezogen wurden. Das Resultat wurde in dem "Bericht des hessischen Minister für Kultus und Unterricht, Dr. Erwin Stein, über die Pläne zur Erneuerung des Schulwesens im Lande Hessen vom 26.9.47" vorgelegt. Der Kernpunkt dieses Planes, die vierjährige Grundschule und darauf aufbauend Hauptschule, Mittlere Schule und Gymnasium leistete nicht die Beseitigung der Standesschule; er wurde auch von den Amerikanern beanstandet u.von der Öffentlichkeit abgelehnt (Dok 79). Die Realisierung eines neuen Planes (Okt. 48), der dann schließlich die sechsjährige Grundschule zum Ausgangspunkt hatte, wurde von Stein bis zur Gründung der BRD hinausgezögert.
Trotz einiger"progressiver Ansätze" (Verbot der Prügelstrafe, Einführung des Staatsbürgerkundeunterrichts als Pflicht- und Prüfungsfach), trotz progressiver Kultusminister (vgl. die Äußerung des 2.KM Schramm:

"Die Erziehung zum politischen, demokratischen Menschen wird zunächst ihre größten Schwierigkeiten haben. Denn ein Volk wird nicht demokratisch, weil die Erziehungsgrundsätze in der Schule demokratisch sind, sondern die Schule wird demokratisch, wenn auch das gesamte Volk demokratisch ist und nach demokratischen Grundsätzen sein politisches Leben gestaltet ... Die Schule kann und muß aber Wegweiser und Wegbereiterin sein zur politischen Umwandlung des deutschen Menschen, indem sie bei der Erziehung in einem neuen Geist, der die Haltung von Lehrern und Schülern grundstürzend umformen muß, wichtige demokratische Lebensgrundsätze zielsicher auswirken läßt ..." (Dok.,71)
kam es in den ersten Jahren nach 45 auch in Hessen nicht zu einer durchgreifenden Schulreform, obwohl die hessische Verfassung genügend Speilraum gelassen hätte.

3. Berlin
In Berlin war die Situation insofern günstig, als die politische Macht bei den progressiven Kräften lag: Im Stadtparlament saßen die Schulreformer der Weimarer Zeit (Oestreich, Kreuziger, Wildangel, Schröter); da die Lehrerschaft (organisiert in der Gewerkschaft der Lehrer und Erzieher, Vorsitzender Richard Schröter, der gleichzeitig Vorsitzender der Arbeitsgemeinschaft sozialdemokratischer Lehrer war) sehr progressiv eingestellt war und sich auch die Parteien sehr für eine Schulreform einsetzten,(vgl. die Aufrufe der SPD und KPD "Zur demokratischen Schulreform": Erziehung "im Geiste einer kämpferischen Demokratie", "zum selbstständigen, aufrechten, freiheitlichen und fortschrittlichen Denken und Handeln". "Alle Bildungsprivilegien einzelner Schichten müssen fallen". "Schaffung eines einheitlichen Schulsystens", Trennung von Kirche und Schule, keine Privatschulen, Reform der Lehrerbildung, Umstellung von Lehrplänen und Lehrbüchern), so wurden auch Schwierigkeiten, wie die durch den Konkurrenzentwurf zum Schulgesetz von Nestriepke hervorgerufene Gefährdung der Einheitsfront, gemeistert; das Berliner Schulgesetz wurde am 13. Nov. 47 gegen die Stimmen der CDU angenommen (Wortlaut: Dok. 55 ff).
P. Oestreich bezeichnete diese Schulverfassung als die liberalste, die es je gab; die wesentlichen Punkte dieses Schulgesetzes waren: in sich gegliederte 12-jährige Einheitsschule, Errichtung von Versuchsschulen, Schul- und Lernmittelfreiheit, Religionsunterricht als Sache der Kirchen; inhaltlich werden die Lehrpläne nicht ausgeführt; es heißt hierzu lediglich in dem § 1:
"Dabei sollen die Antike, das Christentum und die für die Entwicklung zum Humanismus, zur Freiheit und zur Demokra-

tie wesentlichen gesellschaftlichen Bewegungen, d.h. das ganze kulturelle Erbgut der Menschheit, einschließlich des deutschen Erbgutes, ihren Platz finden," (Froese 106)
Froese charaktierisiert dieses Schulgesetz als eine "Reformsynthese", in der "Tradition und Fortschritt als gleichwertige Größen angesehen und miteinander verbunden werden." (Froese 35)
Doch wurde diese Position 1951 wesentlich beschnitten, als mit "Rücksicht" auf die Schulgesetzgebung in Hamburg und Bremen (1949) wesentliche Bestandteile dieser Schulkonzeption (12-jährige Einheitsschule) aufgegeben wurden. Die Schulgesetze Hamburgs und Bremens sahen eine 6-jährige Grundschule und eine 3- bis 7-jährige Oberschule vor. Damit wurde die Dreigliedrigkeit des Schulwesens nicht aufgehoben, sondern lediglich zwei Jahre später (nach dem 6. Schuljahr)realisiert.
Die in Berlin eingeleitete Schulreform erwies sich als gemessen an den Ansprüchen des Kapitals offensichtlich als überflüssig; der Bedarf an Qualifikationen wurde hinreichend durch das dreigleidrige Schulsystem gedeckt, auf bildungspolitische Aktivitäten konnte aus diesem Grunde verzichtet werden. Die Bildungspolitik blieb ein Reservat traditionalistischer Vorstellungen.

II. BILDUNGSPOLITIK IN DER BRD VON 1949 - 1969
FÖDERALISMUS UND ZENTRALISMUS IN DER SCHULPOLITIK DER BRD VON 1949 - 1969

a) Die Rolle des Staates

Der Staat, der die Rolle des "ideellen Gesamtkapitalisten" spielen muß, um sowohl die äußeren als auch die inneren Bedingungen der kapitalistischen Produktion zu garantieren, gerät in dem Maße in Widerspruch zu seiner eigenen föderativen Struktur, in dem politische und finanzielle Entscheidungen dezentraler Entscheidungsträger (Gemeinden, Länder) mit den Interessen des"Gesamtkapitals" konfligieren. Der Bund als Repräsentant des "ideellen Gesamtkapitalisten" ist somit gezwungen, sich in seiner Funktion gegenüber Ländern und Gemeinden immer dann durchzusetzen, wenn mangelhafte Koordinierung oder gar Widersprüche in der Politik der Institutionen des Staates die Basis der kapitalistischen Produktion (vom Gesamtkapital her betrachtet) gefährden.
Die "autoritäre Transformation" des Staates, die sich in zunehmender Zentralisierung von Kompetenz und - damit korrespondierend - zunehmenden Staatsinterventionismus ausdrückt, muß somit als Versuch interpretiert werden, die in der kapitalistischen Produktion selbst liegenden Widersprüche durch Ausschaltung möglicher vorhandener Konfliktebenen im Staat selbst zu lösen.
Weder hier noch in der folgenden Darstellung geht es darum, Positionen für oder gegen den Zentralismus zu beziehen. Das Problem Zentralisierung oder Dezentralisierung stellt sich niemals absolut, sondern nur in Verbindung mit der jeweiligen Wirtschaftsverfassung einer Gesellschaft. So bestünde unter Bedingungen einer sozialistischen Wirtschaft diese Alternative gar nicht, da die Struktur politischer Entscheidungsinstitutionen abhängig ist von den Möglichkeiten und der Notwendigkeit der Planung einer Wirtschaft, d.h., die Dialektik von Zentral-Plan und dezentralisierten Entscheidungen, die Spontaneität und Selbstbestimmung der Arbeiter involviert, bringt völlig andere Fragestellungen mit sich.
Hier geht es allein um die immanente Funktion des Föderalismus, seines langsamen Abbaus und der zunehmenden Abnahme der Verschleierung dieses Prozesses unter den Bedingungen des Spätkapitalismus in der BRD.

b) Ausgangssituation in der BRD

Der Föderalismus, letztlich ein Relikt aus vergangenen

Epochen, in denen noch nicht in dem Maße die Notwendigkeit des staatlichen Eingriffs in die Wirtschaft bestand (was sich auch ausdrückt in der stetigen Zunahme des Anteils der öffentlichen Haushalte am BSP: 1913 = 7,5%;1925 = 14,3%; 1952 = 28,3%; 1966 = 30,7%: Claessens, S. und Sicherung 70, S.34), wurde in der BRD auf Initiative der Besatzungsmächte verfassungsmäßig verankert. Bevor der Parlamentarische Rat seine Arbeit aufnahm, waren schon einige Länderverfassungen ratifiziert worden. Die Argumente für Föderalismus und gegen Zentralismus, sie reichen von "fruchtbarer Konkurrenz auf kulturpolitischem Gebiet", "Gewaltenteilung" über "Wahrung des stammhaften Gefüges einzelner Länder" bis zu der Warnung vor dem "zentralistischen Sündenfall" (so KIESINGER als Ministerpräsident noch 1965 auf dem Landesparteitag der württ. CDU; nach MUND 9, S.77), bildeten z.T. auch die Grundlage für Anti-Kommunismus-Hetze, die Identifizierung von Planung und Dirigismus, Dirigismus und Totalitarismus etc. Der langsame Abbau dieser Ideologeme intensivierte sich mit dem Ende der Rekonstruktionsperiode (ungefähr 1961-63) und mündete schließlich in der unverhüllten Formel Erhards von der "Formierten Gesellschaft". Krisen (1962/63) und wirtschaftliche Stagnation implizieren die "Sachzwänge", die zunehmend offenere Steuerungsbemühungen und Zentralisierungsbestrebungen zu begründen hatten. Der Theorie von der "Formierten Gesellschaft" mußte die Organisation des Staates entsprechen.

Der Prozeß der Formierung ging, abgesehen von den Notstandsgesetzen, relativ reibungslos über die Bühne, da ja jede Maßnahme (s. im Einzelnen weiter unten) mit Appellen an die Bevölkerung begleitet war und die Legitimation des Staates zudem durch Hinweise auf mögliche Stabilitätsverluste, Inflationstendenzen, die sich jeder einzelne Arbeiter in Arbeitslosigkeit etc. übersetzte, abgesichert war. Die Auseinandersetzungen zwischen Bund und Ländern blieben fast unbeachtet.

Diese Auseinandersetzungen sind jedoch gerade auf schulpolitischem und finanzpolitischem Sektor nie zur Ruhe gekommen. Grob lassen sich zwei Phasen dieser Auseinandersetzung unterscheiden:

a. von 1950-55 beherrschte das Schlagwort von dem "deutschen Schulchaos" die z.T. auch öffentlich geführte Diskussion zwischen Bund und Ländern,
b. nach dem Ende der Rekonstruktionsperiode lieferte das Schlagwort von der "Bildungskatastrophe" erneut Argumente für Föderalisten und Zentralisten. Diese Diskussion ist z.Zt. noch im Gange, hat aber neue Akzente bekommen.

c) Das "Deutsche Schulchaos"

Das Schlagwort vom"Schulchaos" signalisierte nicht so sehr Divergenzen der Länder untereinander und mit dem Bund in bezug auf die Struktur und Funktion des Schulwesens. Diese eher prinzipielle "Diskussion" über den Neuaufbau eines "demokratischen Schulwesens" hatte ihr Ende zugleich mit dem Beginn der Politik des "Kalten Krieges" (1948) gefunden (s.auch vorne). Der Wechsel der amerikanischen Politik - er wurde manifestiert durch Schaffung der Bi- und später der Tri-Zone, der Währungsreform, den Aufrüstungsplänen etc.- hatte die politische Restauration vollendet, konservative, faschistische Kräfte und den Klerus gestärkt wurden, wo sie schon realisiert waren (Berlin, Schleswig-Holstein) wieder rückgängig gemacht. Das alte ständische Schulwesen wurde restauriert.

Die Diskussion über das"Schulchaos" bezog sich fast ausschließlich auf einheitliche Bezeichnungen der Schultypen, unterschiedliche Berechtigungsnachweise, Schulbücher, Termine des Schulbeginns und der Ferien und die unterschiedliche Fächerfolge in den Schulen. Das Schulwesen, obgleich keinesfalls chaotischer als in den Jahrzehnten vorher, erschien jedoch ungleich chaotischer, weil der Grad der Mobilität innerhalb der Gesamtbevölkerung zugenommen hatte. Die öffentliche Kritik in den letzten Jahren 1950-1955 war deshalb auch fast ausschließlich rein pragmatischer Natur: die Umstellungen nach dem Umzug von einem in ein anderes Bundesland brachten z.T. Zeit- und Geldverluste für die Schüler bzw. ihre Familien("Vater versetzt, Kind sitzengeblieben"). Die Behebung dieses "Chaos" konnte daher Sache der Bürokraten der einzelnen Länder bleiben, ohne daß dazu die Kulturhoheit der Länder prinzipiell angetastet zu werden brauchte.

Die Koordinierungsbemühungen der Bürokraten hatten schon 1948/49 mit der Errichtung der "Ständigen Konferenz der Kultusminister" (KMK) begonnen. Ihr war es jedoch nicht gelungen, die pragmatisch notwendigen Vereinheitlichungen zustande zu bringen; nicht zuletzt deswegen, weil Beschlüsse der KMK die Kompetenzen der Länder nicht berührten. Die Länder konnten und können nicht zur Durchführung der KMK-Beschlüsse gezwungen werden. Erst das Abkommen der Ministerpräsidenten der Länder 1955 (Düsseldorfer Abkommen) reagierte adäquater auf die Kritik der Öffentlichkeit, d.h. insbesondere der Lehrer- und Elternverbände. Interessant wäre es in diesem Zusammenhang, die Politik der GEW einmal zu verfolgen, die zwar zumeist "treu auf dem Boden des GG" stand, d.h. für die Kulturhoheit der Länder eintrat, andererseits

aber sowohl der KMK als auch der MPK gegenüber mißtrauisch war. Ihre Integration und zunehmende Funktion als Transmissionsriemen für technokratische Schulreformkonzepte begann sich spätestens damals abzuzeichnen. - Das "Düsseldorfer Ankommen" wollte Abhilfe schaffen, indem es Schuljahr und Ferien vereinheitlichen, eine einheitliche Sprachregelung im Schulwesen anbahnte, die gegenseitige Anerkennung von Prüfungen vorsah und vor allem die Organisationsformen und Typen der Mittelschule und höheren Schule verbindlich festlegte" (Heckel, S.24 f.). Obwohl eine einheitliche Regelung aller offnen Fragen mißlang, setzten sich doch die Abmachungen zum größten Teil durch, die öffentliche Kritik verstummte, und von zentralistischer Schulpolitik war kaum mehr die Rede.
Allein der 1953 auf Grund einer Vereinbarung zwischen dwm Bundesinnenministerium und den Kultusministern gegründete "Deutsche Ausschuß für das Erziehungs- und Bildungswesen" (= DA) trug noch Spuren der prinzipielleren Diskussion über "Bundesschulhoheit" bzw. "bildungspolitische Rahmenkompetenz für den Bund". Er hatte die Aufgabe, "die Entwicklung des deutschen Erziehungs- und Bildungswesens zu beobachten und durch Rat und Empfehlung zu fördern" (HECKEL, S. 35) und ein Gesamtkonzept für ein einheitliches Schulwesen zu entwickeln. Es war die"Schwäche"des DA, daß er als Sachverständigengremium konzipiert war und seine Arbeit danach verrichtete, d.h. er blieb ein Gremium sog. Experten ohne Unterstützung durch Länder- oder Bundesbürokratie, geschweige denn durch die Wirtschaft. Er mußte ohne Resonanz bleiben, da das Schulwesen in der Rekonstruktionsperiode allenfalls bei den "Nachfragern nach Bildung", d.h. bei nicht oder kaum organisierten Individuen ohne Machtpositionen, Interesse hervorrief, dieses sich jedoch - wie gezeigt - auch nur auf relativ oberflächliche Fragen bezog.
Die ökonomischen Funktionen der Schule spielten nur eine sekundäre Rolle:
a. Die Kosten, die für den weiteren Ausbau, die Anhebung der Lehrergehälter etc. von Ländern und Gemeinden aufzubringen waren, hielten sich im durch die Wachstumsraten vorgegebenen Rahmen. So war der Anteil der Bildungsausgaben am BSP im Zeitraum 1950 bis 1961 - gerechnet in jeweiligen Preisen - nur geringfügig gestiegen (1950 = 2,43%; 1961 = 2,81%; PALM, S. 70). In konstanten Preisen (von 1954) sank der Anteil der Bildungsausgaben am BSP sogar. (1950 = 3,04%; 1960 = 2,26%). Während das BSP in diesem Zeitraum um 128,9% stieg (von 117 Mrd.DM auf 268 Mrd.DM), stiegen die Bildungsausgaben nur um 70,7%, d.h. sie hatten nur eine halb so große Zuwachsrate wie das BSP (PALM,S.71).

Mit diesen im Verhältnis zum BSP nur unterproportional gewachsenen Bildungsausgaben konnten in dieser Periode sowohl die steigenden Schülerzahlen (an Realschulen von 1950 - 1962 +82,3 %, Gymnasien +24,7%, Hochschulen 119,8%; PALM, S.100), die steigende Zahl der Lehrkräfte (insgesamt +27,7%,PAIM, S. 102) als auch die Anhebung der Lehrergehälter (hier vor allem Befriedigung des Nachholbedarfs der Volksschullehrer) aufgefangen werden.

b. Auch die zweite ökonomische Funktion des Schulwesens, den Bedarf an Arbeitskräften zu decken, schien in dieser Periode das Schulwesen zu erfüllen. Der Arbeitsmarkt war weitgehend ausgelastet. Es bestanden in der Zeit des "Wirtschaftswunders" keine gravierenden Engpässe, zu deren Überwindung größere Investitionen und strukturelle Änderungen notwendig gewesen wären. Für qualifizierte Fachkräfte sorgten überdies die DDR-Auswanderer (s. dazu auch weiter vorne).

d. Die "Bildungskatastrophe"

Die öffentliche Diskussion über Fragen des Schulwesens, nach 1955 weitgehend verstummt, begann erst wieder am Ende bzw. nach der Rekonstruktionsperiode. Erhebungen des Wissenschaftsrat, der KMK, des ETTLINGER KREISES signalisierten zu Beginn der 60-er Jahre die "Bildungskatastrophe", die dann 1963-65 durch Publikationen von PICHT, DAHRENDORF, EDDING, HAMM-BRÜCHER usw., von Parteien, Verbänden, Presse usw. aufgegriffen wurde und sogar zu ersten Demonstrationen führte. Die Diskussion wurde beherrscht von internationalen Vergleichszahlen, nach denen die BRD bildungspolitisch als Entwicklungsland bezeichnet wurde; von dem bestehenden und in Zukunft noch größer werdenden Lehrermangel; den mangelnden Kapazitäten der Schulen, insbesondere der Hochschulen. Die Kapitalvertreter schalteten sich ein und setzten andere Akzente: mangelnde Konkurrenzfähigkeit im internationalen Maßstab war für sie weniger eine Sache des Prestiges als eine Sache des Profits: "technoligical gap", "managerial gap" etc. gerade im Verhältnis zu den Hauptkonkurrenten auf dem Weltmarkt (USA, Japan) mußten sich auch in der Konkurrenzfähigkeit ihrer Produkte auf dem Weltmarkt niederschlagen. Besonders die USA, die seit dem Sputnik-Schock 1957 erhebliche Anstrengungen zur Wissenschaftsförderung (sprich: Weltraum- und Rüstungsforschung) und zur Ausbildung qualifizierter Arbeits- und Führungskräfte unternommen hatten, waren das Vorbild, an dem die Kapital-Verbände sich z.T. orientierten. Die Forderungen des Großkapitals liefen daher auf forcierte staatliche Unterstützung der Forschung und Entwicklung und auf

die Behebung des Mangels an qualifizierten und hochqualifizierten Arbeitskräften hinaus.
Mit dem Ende der Rekonstruktionsperiode, die nicht allein durch die erste Krise 1962/63, sondern auch durch die seit dem Beginn der 60er Jahre nur noch relativ steigenden Wachstumsraten belegt werden kann (durchschnittl. Zunahme des BSP von 1950 - 1960 = 7,9% , von 1961 bis 1968 = 4,3%" berechnet nach BMWI 70, S. 50: in Preisen von 1954), fielen eine Reihe von Faktoren zusammen, deren gebündelter Einfluß auf das Bildungswesen die sog. "Bildungskatastrophe" manifestierten:
a. Das Bildungswesen konnte gerade im Bereich der Hochschulen die individuelle Nachfrage nach Bildung nicht mehr hinreichend decken.
b. Die Nachfrage der Wirtschaft, der Verwaltung und des Dienstleistungsbereichs überstieg das Angebot. Hier machte sich nicht nur der Mangel der Wirtschaft an wissenschaftliche geschulten Arbeitskräften, sondern auch der Lehrermangel stark bemerkbar.
c. Neben der Ausbildung entsprach auch die Wissenschaftsentwicklung und ihre Förderung nicht mehr dem internationalen Standard.
d. Im Durchschnitt gesunkene Wachstumsraten verengten nicht nur den Spielraum der öffentlichen Haushalte für Bildungsinvestitionen, sondern dieser wurde zeitweise dadurch noch weiter beschnitten, daß Infrastrukturausgaben zurückgestellt werden mußten, um den Boom zu dämpfen (1965). SCHMITZ stellt fest, "daß die ursprünglichen Haushaltsansätze der Schulausgaben für 1965 und 1966 bei 11 285 bzw. 12 500 Mill. DM lagen", daß sie aber um 3,6% 1965 und um 6,4% 1966 geringer waren als die Ansätze. Für 1967 hat er eine negative Abweichung von den Ansätzen um mindestens 7,5% veranschlagt. (Gutachten 5, S. 143)

Die wachstumspolitisch langfristig notwendigen Infrastrukturinvestitionen müssen immer dann eingeschränkt werden, wenn es z.B. gilt, die "überschäumende Konjunktur" zu dämpfen. Da der Anteil der Länder und Gemeinden an den gesamten Infrastrukturinvestitionen höher ist als der des Bundes, müssen dämpfende Maßnahmen (Kreditversteuerungen, Konjunkturausgleichsrücklagen, Investitionsstop etc.) selbstredend auch von Ländern und Gemeinden vorgenommen werden. Inwieweit diese jedoch dazu freiwillig bereit sind, hängt von einer Fülle von Faktoren ab, deren unterschiedliche Relevanz im einzelnen diskutiert werden müßte. Zu ihnen gehören: Rückstand einiger Länder gegenüber anderen, Druck der "Öffentlichkeit", Industrialisierungsgrad der Länder,

Seperatismus ... Inwieweit Widersprüche zwischen Einzelkapital und Gesamtkapital teilweise deckungsgleich sind mit denen zwischen Bund und Ländern müßte untersucht werden.
Die aus den vier genannten Faktoren resultierenden Probleme, die obendrein noch zusätzlich durch die bei abflauendem "Wirtschaftswunder" größer gewordene Notwendigkeit des Staates, seine Legitimationsbasis teils durch Manipulation, teils durch Disziplinierung zu stärken, haben im Zeitraum 1961-69 zu Maßnahmen, GG-Änderungen, Verwaltungsabkommen, Plänen mit Gesetzescharakter, Einrichtung überregionaler Institutionen etc. geführt, die z.T. direkt bezogen auf die Krise 66/67, z.T. im Hinblick auf zukünftige Krisen, einschneidende Änderungen der Finanzordnung und der bildungspolitischen Kompetenzstruktur mit sich gebracht.
Der Auftakt für eine Reihe heftiger Kontroversen zwischen Bund und Ländern war das Karlsruher BVG-Urteil über das "Zweite Deutsche Fernsehen" (Febr. 1961). Der Bund, der geltend gemacht hatte, "seine Zuständigkeit für Rundfunk und Fernsehen ergäbe sich daraus, daß mit Hilfe dieser Massenkommunikationsmittel überregionale, gesamtdeutsche, der nationalen Repräsentation und der Selbstdarstellung Deutschlands dienenden Aufgabe zu erfüllen seien" (MUND 6, S. 4), zog den Kürzeren, was jedoch an der Manipulationsfunktion des ZDF nichts änderte.
Im selben Jahr begann die Diskussion über das "Bundeswissenschaftsministerium". KMK und MPK befürchteten, daß die Macht des Bundes gerade auf dem Gebiet der Wissenschaftsförderung ihre eigenen Kompetenzen verletzen könnte: "Der Forschung wird nicht durch neue Bürokratien und Apparate gedient, sondern nur durch sachliche Arbeit, wie sie bereits besteht und auch in Zukunft fortgeführt und vertieft werden soll." (KMK 1961, zit. MUND 6, S. 39) BALKE, damals Atomminister, und die Arbeitgeberverbände, denen Konzentration und Verstärkung der Forschungsförderung für das Kapital wichtig war, setzten sich für das BUWIMI ein. Nicht Ausbau von Kompetenzen, sondern nur ihre volle Ausnutzung hieß eine vorgeschobene Argumentation. BALKE ließ jedoch an den tatsächlichen Interessen keinen Zweifel: "Es sei nun einmal nicht zu bezweifeln, daß der Staat zur Existenzsicherung auf die Wissenschaft zurückgreifen müßte.
... Die Auffassung, die Wissenschaft genieße Freiheit von der Politik, sei wirklichkeitsfremd. 'Auch die liberalste Einstellung des Staates kann an der Abhängigkeit nichts ändern', "führte er wörtlich aus. (MUND 6, S. 34)
1963 wurde das Ministerium eingerichtet und seine 'Koordinierungsfunktion' system ausgebaut. Besonders der "Ge-

sprächskreis Wirtschaft und Wissenschaft" (GKWW) machte sich stark und verlangte 1966 die Zusammenfassung aller die Forschung tangierenden Ressorts im BUWIMI. Eine stärkere Einflußmöglichkeit auf den Wissenschaftsrat, dessen Kompetenzerweiterung der GKWW schon 1963 gefordert hatte, und auf den Bildungsrat (BR) sollte dem BUWIMI ebenfalls gegeben werden. (XVII. und XXII. Entschließung des GKWW, zit. nach Bericht des GKWW 1957 - 67, Essen 1968)
Ehe es jedoch zur Gründung des BUWIMI kam, versuchten die Länder noch einmal (1962), die damals schon stark forcierte kultur- und forschungspolitische Tätigkeit des Bundes zu bremsen (s. Königsteiner Abkommen).
Diese Auseinandersetzung um kulturpolitische Kompetenzen wurden begleitet von Veränderungen innerhalb der Finanzpolitik. Innerhalb der Jahre 1951-66 hatte sich durch "kleine GG-Änderungen" (Grézer, Blätter 8/69, S. 851) die Verteilung einiger Steuermittel (Einkommens- und Körperschaftssteuer) zwischen Bund und Ländern sukzessive zugunsten des Bundes verändert. Der Bundesanteil an diesen Steuern verschob sich insgesamt zwischen 1951 und 1969 von 27% auf 35% (eine vorübergehende Erhöhung auf 39% (1963) wurde auf Länderdruck 1966 wieder rückgängig gemacht). Trotz dieser Verschiebungen ist der Anteil der Länder am Steuereinkommen gestiegen:

durchschnittliche Zuwachsrate

	1955	1960	1965	1955-60	1960-65
Bund	60%	54,6%	57%	8,85%	10,18%
Länder	25%	30,3%	31%	14,40%	9,55%
Gemeinden	15%	15,1%	12%	11,62%	5,85%
	100%	100 %	100%		

(berechnet nach: Bildungsrat - Gutachten 5, S. 44)

Nimmt man jedoch die jeweils durchschnittliche Wachstumsrate des Steueranteils in der Zeit vor 1960 (Rekonstruktionsperiode) und nach 1960, so wird an dem starken Anstieg des Bundesanteils und dem starken Abfall des Gemeindeanteils nicht nur die erstarkte Position des Bundes deutlich, sondern ebenfalls die außerordentlich gestiegenen Schwierigkeiten der Gemeinden, bei denen immer noch ein entscheidender Teil der gesamten Schulfinanzierung liegt (1963 = 39,6%; 1964 = 40,5%; 1965 = 39,4%; 1966 = 37,7%; Ansatz 1968 = 28,5%. Zit. Kulturpolitik der Länder 65-68, S. 326 bzw. 370).
Von der großen Koalition wurden einige entscheidenden Maßnahmen durchgesetzt, die dem Bund seine Rolle als "ideeller Gesamtkapitalist" erleichtern sollten. Das von der Regierung Erhard vorbereitete "Stabilitätsgesetz" wurde 1967 verabschiedet. Die Bundesregierung wurde damit "Zur Abwehr einer Störung des gesamtwirtschaftlichen Gleichgewichts" (§ 15 und § 19), deren Konstatierung allein dem Bund obliegt, Kompetenzen und Instrumenten zur Wirtschaftslenkung übertragen. Die notwendige Änderung des Artikels 109 des GG ging der Verabschiedung voraus. Diese GG-Änderung "bedeutet eine qualitative Änderung des gesamten Regierungssystems insofern, als die Machtverhältnisse zwischen Bund und Ländern zugunsten des Bundes verschoben wurden. Die Folgen davon werden sich erst in den nächsten Krisen in ihrer ganzen Tragweite zeigen, wenn es nämlich möglich sein wird, einen großen Teil der Lasten auf die Länder und die Gemeinden abzuwälzen."(Huffschmid, 158)
Die Steuerungsmaßnahmen und Kompetenzverlagerungen betreffen die Kreditpolitik, die Konjunkturausgleichsrücklagen, Steuerpolitik, Abschreibungen, usw.; Huffschmid faßt die Funktion des Stabilitätsgesetzes zusammen:
"Die Stabilisierung, die das Gesetz meint, ist die Stabilisierung der Herrschaft des Kapitals, und das Wachstum, das das Gesetz fördern will, ist die Expansion des konzentrierten Kapitals über die gesamte Gesellschaft." (Huffs chmid, S. 160)
Die Konsequenzen, die dieses Gesetz für die Schulpolitik der Länder bzw. die Ausgaben der Länder und Gemeinden für Neu-Investitionen im Schulbereich haben kann, liegen auf der Hand: Eine koordinierte antizyklische Ausgabenpolitik von Bund, Ländern und Gemeinden betrifft nicht zuletzt die öffentlichen Investitionen, die den konjunkturellen Erfordernissen subsumiert werden müssen. Der
"Anteil der Länder und Gemeinden an den Sachinvestitionen beträgt etwa 80%, das ist ca. 13-14% des gesamten Volumens der Brutto-Anlageinvestitionen. Werden diese Investitionen aber relativ kurzfristigen konjunkturpolitischen Erfordernissen unterworfen, dann können die langfristigen wachstumspolitisch notwendigen Investitionen insbesondere auf Gemeindeebene - denn dort werden Schulen, Straßen, Sozialeinrichtungen errichtet - darunter leiden." (Altvater, 22)

Infolge der gestiegenen Bedeutung, die die "Produktivkraft Wissenschaft" für das Wirtschaftswachstum besitzt, reichen nun Kapitalinvestitionen in die Privatwirtschaft nicht mehr aus, um "Stabilität und Wachstum" zu erreichen. Neben dem Wachstumsfaktor Kapital spielt in zunehmenden Maße durch die technologischen Veränderungen in der Produktion (aber auch in der Verwaltung) die Berufsstruktur (vgl. Einleitung) der Arbeitskraft (des Gesamtarbeiters) eine Rolle.

Wenn die vorhandene Berufsstruktur nicht mehr den Erfordernissen der Arbeitsplatzstruktur entspricht, kann der "ideelle Gesamtkapitalist" die Basis der Kapitalakkumulation nicht mehr allein durch Steuerung der Investitionen und die Produktion sicherstellen, sondern muß zugleich seinen Einfluß auf die Institutionen ausdehnen, in denen Arbeitskräfte "produziert" werden, d.h. auf den Bildungssektor. Investitionspolitik muß durch adäquate Bildungspolitik und -finanzierung ergänzt werden (Die Komplementarität von Bildungs- und Forschungspolitik ergibt sich aus dem banalen Zusammenhang, daß z.B. neue Produktionsverfahren nur in dem Maße realisiert werden können, wie Arbeitskräfte vorhanden sind, die gemäß der neuen Verfahren ausgebildet sind. Ähnliches gilt auch für neue Produkte. Wie relevant Forschung und Bildung für die Wirtschaft der BRD von dem Standpunkt des Kapitals aus sind, ergibt sich aus der Tatsache, daß die BRD mit 22,1% am Welthandel mit forschungsintensiven Erzeugnissen beteiligt ist. Zum Vergleich: USA 30,1%; England 14,2%; Frankreich 7,7%; Japan 5,3% (zit. nach Relling, 53, Anm.130). Die "Finanzreform" versucht in dieser Richtung weitere Steuerungsmaßnahmen zu kodifizieren: DurchSchaffung einer Investitionskompetenz des Bundes ("Unter diesem Etikett verbirgt sich die Absicht zur Schaffung eines größeren Einflusses des Bundes bei der Wirtschaftslenkung auf der Länder- und Gemeindeebene." (Huffschmid, 182) "... Die Länder können in ihrer Ausgabenpolitik dadurch beeinflußt werden, daß für bestimmte Arten von Ausgaben - Straßen z.B. - Bundeszuschüsse gewährt werden, für andere - Krankenhausbau z.B. - jedoch nicht. ...Zusätzlich zu den Finanzierungskompetenzen erhält der Bund nach der entgültig verabschiedeten Fassung die Kompetenz für die konkurrierende Gesetzgebung im Hinblick auf die Ausbildungsbeihilfen, die Förderung der wissenschaftlichen Forschung ... Für allgemeine Grundsätze des Hochschulwesens erhält der Bund eine allgemeine Rahmengesetzgebungskompetenz" (a.a.O.), den "großen Steuerverbund", (er sieht eine Neuregelung des Finanzausgleichs vor, und zwar dergestalt, daß größere Teile der wachstumsempfindlicheren Steuern - Einkommens- und Körperschaftssteuer - durch Einbeziehung der bislang alle dem Bund zugeschlagenen Umsatzsteuer in den Finanzausgleich, wodurch sich der Verteilungsschlüssel ändern muß, in die Verfügung des Bundes geraten (Huffschmid,182 ff.) und schließlich durch die Schaffung des Rechtsinstituts "Gemeinschaftsaufgaben". Gerade die "Gemeinschaftsaufgaben" sind in diesem Zusammenhang besonders interessant, da sie bestimmte Aufgaben zur Sache von Ländern und Bund ma-

chen, die bislang allein in der Kompetenz der Länder lag. Neben der Rahmengesetzgebungskompetenz für allgemeine Grundsätze hat sich so der Bund die "Mit"-Beteiligung am Neu- und Ausbau wissenschaftlicher Hochschulen gesichert. (Weitere Gemeinschaftsaufgaben sind bislang: regionale Wirtschaftsförderung, Förderung der Agrarstruktur und Küstenschutz (Huffschmid, 180).) Die Tatsache, daß es sich hierbei formal nur um Mitbestimmung des Bundes handelt, kann nur recht eingeordnet werden, wenn man die ungleich stärkere politische und finanzielle Macht des Bundes mitreflektiert.

Mit dieser weiteren Zentralisierung auch kulturpolitischer Kompetenzen, wächst natürlich auch die Einflußmöglichkeit des Großkapitals auf bestimmte Verwendungsentscheidungen. Die gesamte öffentliche Finanzmasse kann durch die genannten Gesetze (erwähnt werden müßte noch die "Konzertierte Aktion", die ähnliche Relevanz hat) zentraler erfaßt und nach den jeweiligen Bedürfnissen des Kapitals (wobei die Widersprüche zwischen einzelnen Monopolisten und dem Interesse des Gesamtkapitalisten nicht ausgeräumt sind) verteilt werden. Auch das Bildungswesen und die übrige Infrastruktur kann so auf einen Stand gebracht werden, der den Anforderungen einer "modernen Industrienation" entspricht.

Eine weitere Ausdehnung der "Gemeinschaftsaufgaben" auf andere Bereiche, z.B. das gesamte Bildungswesen, ist noch nicht erfolgt. Die CDU/CSU hat zwar kürzlich die Einbeziehung der Fachhochschulen und Fachoberschulen vorgeschlagen, ist jedoch dabei auf den Widerstand der Regierungskoalition gestoßen. (Interessant ist, daß genau dies offensichtlich auch die Intention von Leussink ist. Auf der ersten Sitzung des "gemeinsamen hochschulpolitischen Planungsausschusses" - eine Folge der Einrichtung der Gemeinschaftsaufgaben - erhob Leussink die Forderung, " ab sofort auch den Bau und Finanzierung von Fachhochschulen und Pädagogischen Hochschulen miteinzubeziehen", was jedoch von den Ländern abgelehnt wurde. Publik, 23.1.70) Es steht jedoch zu erwarten, daß eine Ausweitung der Gemeinschaftsaufgaben dann erfolgen wird, wenn entweder die Konjunkturlage es erfordert und/oder die bislang noch existierende Koordinierungsgremien KMK, MPK usw. nicht von sich aus entsprechende Maßnahmen treffen. (Der Mauschelklub des Großkapitals, der GKWW, hatte schon 1966 eine weitgehnde GG-Änderung verlangt. In der XXIII. Entschließung heißt es:"Zuständigkeit für Wissenschaft und Bildung zwischen Bund und Ländern. Die Gesprächsgruppe stellt mit Bedauern fest, daß die notwendige Einheitlichkeit im Hochschul- und Schulwesen der BRD nicht gewährleistet ist. Gerade in jüngster

Zeit ist eine Entwicklung festzustellen, die zu weiterer Zersplitterung und damit zu einer Beschränkung der Freizügigkeit führt. Die Gesprächsgruppe fordert die Länderregierungen in der BRD auf, noch einmal den Versuch zu machen, die hier liegenden Versäumnisse unverzüglich zu beheben. Für den Fall, daß auch erneute Bemühungen der Länderregierungen erfolglos bleiben, fordert die Gesprächsgruppe, das GG dahin zu ändern, daß dem Bund eine Grundsatz- und Rahmenkompetenz auf dem Gebiet des Hochschul- und Schulwesens gegeben wird" März 1966) Symptomatisch für die dargestellten Zusammenhänge ist auch, daß jüngst der Bundesrechnungshof heftige Kritik am KM Baden-Württemberg geübt hat. Er kritisierte den nur für ein Bundesland unangemessenen Finanzaufwand für Bildungsplanung.)

Paralle zu der angedeuteten Entwicklung verlief die zunehmende Verlagerung der finanziellen Belastung in bezug auf das Schulwesen von "unten" nach "oben": Von 1964 bis 1967 hat sich der Anteil der Flächenstaaten an den Schulausgaben von 50,9% auf 55% erhöht, während im gleichen Zeitraum der Anteil der Gemeinden von 40,5% auf 36,9% gesunken ist. (Gutachten 5, S. 136) Der Anteil des Bundes ist nur bei den Hochschulausgaben von 6% auf 15% im gleichen Zeitraum gestiegen. Hierbei spielt der Wissenschaftsrat (WR) eine entscheidende Rolle. Zwar lag 1966 die rechtliche Zuständigkeit für die Hochschulen noch bei den Ländern,

> "jedoch hat die Beteiligung des Bundes an den Hochschulausgaben zur meteriellen Stärkung zentraler Instanzen geführt, da z.B. die Bundesmittel für den Hochschulbau fast ausschließlich für durch den WR empfohlene Projekte vergeben werden." (Gutachten 5, S. 137; siehe die gleiche Entwicklung in der Forschungsfinanzierung bei Relling)

Die durch Stabilitätsgesetz und Finanzreform durchgeführte zunehmende Entmachtung von Gemeinden und Ländern stellt daher letztlich keinen Bruch der bisherigen Politik dar, sondern nur die gesetzliche Verankerung einer Politik, wie sie sich bis dahin - besonders immer in Krisenzeiten - schon eingespielt hatte.

e. Vorschläge zur Bildungsfinanzierung

In diesem Zusammenhang muten die wiederholten Appelle des Bildungsrates (BR), den Finanzierungsspielraum der Gemeinden zu erhöhen, damit sie ihren Aufgaben im Bereich des Schulwesens nachkommen können, anachronistisch an. Die beiden vom BR herausgegebenen Empfehlungen zur Schulfinanzierung (1. "Sicherung der öffentlichen Ausgaben für Schulen und Hochschulen bis 1970" von 1967 und 2. "Sicherung der öffentlichen Ausgaben für Schulen und Hochschulen bis 1975" von

1968) werden der tatsächlichen Entwicklung nicht gerecht, obwohl die zweite Empfehlung die veränderte Situation mit einzubeziehen versucht.

Während in der ersten Empfehlung nur global davon die Rede ist, daß "die Schulträger ... in die Lage zu versetzen"(seien), die Schulausgaben zu finanzieren", daß "die Ausgaben für das Schulwesen,... vorrangig" seien und eine Verlagerung der Verwendung öffentlicher Mittel angebracht sei (S. 36), wird dies in der zweiten Empfehlung leicht präzisiert, wobei Stabilitätsgesetz und Finanzreform - wenn auch in widersprüchlicher Weise - andeutungsweise berücksichtigt werden. So wird einerseits wiederum die besondere Rolle der Gemeinden hervorgehoben und davor gewarnt, ihren Finanzierungsspielraum einzuengen, bzw. durch eine Art der Bezuschussung die autonome Entscheidung zu beeinflussen (Negative Auswirkungen der Finanzzuweisungen durch Bund und Länder könnten dadurch entstehen, "daß die Gemeinden die Schulausgaben kürzten, um aus den dadurch freiwerdenden Mitteln ihre Eigenbeteiligung aufzubringen, die ihrerseits Voraussetzung für die Zuweisung des Bundes oder des Landes ist," und in der Anmerkung verdeutlicht: "z.B. Teilfinanzierung des Gemeindestraßenbaus durch Zuweisung des Bundes aus der Mineralölsteuer und dadurch Verengung des finanziellen Spielraums der Gemeinden für Schulausgaben." 2. Empfehlung, 44), andererseits wird u.a. eine Ausdehnung des Rechtsinstituts der "Gemeinschaftsaufgaben" vorgeschlagen. (Die drei weiter genannten Vorschläge betreffen die Neuverteilung des Steueraufkommens zwischen Bund, Ländern und Gemeinden, stärkere Länderbeteiligung an den überproportional wachsenden Schulausgaben und die Erschließung von neuen Steueraufkommen zugunsten der Gemeinden."S.45 ff.)

Eine deutlichere Sprache als der BR spricht da schon der Ettlinger Kreis, der ebenfalls 1968 Empfehlungen "Zur Finanzierung der Bildungsausgaben" herausbrachte. Da werden dann Schulverwaltungen kritisiert, die sich "vorliegende Rationalisierungsmaßnahmen noch nicht zunutze gemacht"(S.8) hätten, da wird nur von den " Nachteilen der föderativen Struktur des Bildungswesens - zu enge Konzeptionen der Bildungsplanung und mangelnde Abstimmung der Programme - " geredet. Eine "Bundesrahmenkompetenz für das Bildungswesen, durch die eine produktive Konkurrenz im Rahmen eines föderativen Bildungswesens nicht ausgeschlossen zu werden braucht" und eine "mit umfassenden Vollmachten ausgestattete Rationalisierungskommission", die "dann Einzelvorschläge in kürzester Frist im ganzen Bundesgebiet durchsetzen" müsse, sind die Vorschläge des EK (daneben das übliche mit jeweils schärferer Akzentuierung: besondere Priorität für

Bildungsausgaben, Verzicht auf Steuersenkungen, Neuverteilung der Finanzmasse zwischen Bund, Ländern und Gemeinden;) Der deutlicheren Sprache des EK gegenüber den Empfehlungen des BR entspricht das modifizierte Anliegen: Während der BR die steigende Nachfrage der Bevölkerung nach Bildung immerhin noch erwähnt, (social demand), geht es dem EK allein um die Aufrechterhaltung der Akkumulationsmöglichkeiten des Kapitals:

"Die Wirtschaft hat in den nächsten Jahrzehnten mit außerordentlichen Veränderungen auf dem Gebiet der Technik zu rechnen. Die Bewältigung der ihr in Zukunft gestellten Aufgaben ist vornehmlich ein Problem des entsprechend ausgebildeten Menschen. Die Investition in seine Ausbildung muß jetzt erfolgen, wenn die Bundesrepublik in ihrer Entwicklung nicht hinter den heute noch vergleichbaren Staaten des westlichen und östlichen Auslandes zurückbleiben soll. Die Mitglieder des EK erwarten, daß alle Verantwortlichen in Parlamenten, Parteien, Verbänden, und vor allem in der Wirtschaft möglichst schnelle, unkonventionelle Schritte unternehmen, um die Finanzierung der zukünftigen Bildungsausgaben sicherzustellen. Die Lösung der Strukturprobleme an Schulen und Hochschulen steht damit in engstem Zusammenhang" (EK, 15)

f. Numerus-clausus und der Bundeshaushalt 1970

Die Numerus-Clausus Debatte im Bundestag berührte zwar nicht direkt die Schulproblematik, jedoch läßt sich an ihr noch einmal der dargestellte Zusammenhang umreißen, da die bislang durchgeführte finanz- und kulturpolitische Zentralisierung - sieht man von der Forschungsförderung einmal ab - gerade die Hochschulpolitik betrifft.

Die Frage, inwieweit allein durch den Aus- und Neubau von Hochschulen, d.h. durch den Abbau des numerus clausus, die Nachfrage der Wirtschaft nach HQA befriedigt werden kann, kann ohne eingehendere Analyse möglicher Alternativen (z.B. den Ausbau der Fachhochschulen, Fachoberschulen, öffentlicher Finanzierung betrieblicher Ausbildungseinrichtungen, usw.) nicht beantwortet werden. Zumindest hat der Bund ein Interesse an der "Linderung der Notstände", da - wie es sich durch die Schülerstreiks in Frankfurt angekündigt hat - die "Öffentlichkeit" mit "Unruhe" reagieren würde, wenn nichts geschieht. Die SPD/FDP-Koalition, die es noch in besonderen Maße nötig hat, sich als "regierungsfähig" zu erweisen, d.h. ihre Legitimationsbasis zu behaupten und zu erweitern, kann sich " soziale Unruhe " (Arbeiterstreiks, Studentendemonstrationen usw.) kaum leisten. Unabhängig davon, inwieweit der Bund bei den zunächst rein verbalen Bemühungen, das numerus

clausus-Problem durch Aus- und Neubaumaßnahmen zu dämmen, Kapitalinteressen direkt vertritt, vertritt er sie zumindest indirekt, da Proteste, Streiks usw. die äußeren Bedingungen der kapitalistischen Produktion ebenso gefährden, wie Mangel an HQA die inneren Bedingungen.

Der Bund, der im Planungsausschuß gleichberechtigt, wenngleich ungleich mächtiger als die Länder mitredet, und über die Vergabe von Mitteln entscheidet, hat also ein massives Interesse daran, die Ansprüche von z.T. divergierenden Interessen in bezug auf dieLösung des Kapazitätsproblems der Hochschulen zu erfüllen.Zugleich aber ist er gezwungen, den gegenwärtigen Boom zu bremsen, d.h.: die schon für den Zeitraum 1965-67 konstatierten Widersprüche zwischen Wachstum- und Konjunkturpolitik wiederholen sich. Sie stellen sich nur anders dar: War der Konflikt in der Vergangenheit mehr ein Konflikt zwischen Bund und Ländern, so ist er jetzt leicht verschoben und wird manifest in einem Konflikt zwischen - personalistisch formuliert - Möller und Leussink. Der Haushaltsplan für den Zeitraum 1970-1973 verdeutlicht dies: Die angekündigte 40%-ige Erhöhung des Bildungshaushalts (sprich: Haushalt des BMWIMIs) für 1970 ist abgewürgt worden. Der Haushalt ist von ca. 2,14 Mrd.DM auf 3,005 Mrd.DM, was 22% entspricht, erhöht worden. Ein Drittel dieser Erhöhung ist jedoch der Konjunktursperre von vorneherein zum Opfer gefallen. (305 Mill.DM von 3,oo5 Mrd.DM = 10%; nach den bisherigen Veröffentlichungen - SZ vom 24.1.70 - ist jedoch diese 10%-Sperre höher als die anderen Etats.) Diese Entscheidung ist getroffen worden, obwohl der BR, die KMK, WRK u.a. gerade gegen diese konjuknturbedingte Ausgabensperre ständig heftig protestiert haben. ("Es darf sich außerdem nicht wiederholen, daß bei einer wirtschaftlichen Rezession die Bildungsausgaben als erste gekürzt werden...", EK, 13) Die FR kommentiert sehr zutreffend: "Nationalökonomie ist, wenn die Leute sich wundern, daß sowohl in wirtschaftlich flauen Zeiten als auch bei überquellenden Staatskassen (?!) zu wenig Geld für eine expansive Bildungspolitik ausgegeben werden kann. Bundesfinanzminister Alex Möller hat z.Zt. ebenso wie seine Kollegen in den Ländern durchaus das Geld, um endlich den ungeheueren finanziellen Nachholbedarf für das Bildungswesen zu decken. Aber aus konjunkturpolitischen Gründen müssen sie einen Teil der eingehenden Steuern stillegen, weil die Preise noch mehr als ohnehin schon steigen würden, wenn der Staat Universitäts- und Schulbauten im großen Stil errichtet..."(FR, 21.1.70)Durch die Beschlüsse des Konjunkturrates haben die Länder ebenfalls Konjunkturausgleichsrücklagen bilden müssen. Überdies berichtete der sofort öffentlich konternde Frister (GEW), daß Bundesinnen-

minister Genscher bei der hessischen Landesregierung versuche, Sperrvorschriften für die Lehrerbesoldung zu forcieren. (SZ, 24.1.70)

Die hinreichend beschriebenen Zentralisierungen im bildungs- und finanzpolitischen Sektor können nicht die Widersprüche der kapitalistischen Produktion durch Komplettierung des wirtschafts- und kulturpolitischen Instrumentariums, durch Steuerung- und Planungsversuche lösen. Die Zentralisierungsmaßnahmen können nur Divergenzen innerhalb des Staates abbauen und den Staatsapparat straffen. Der zunehmenden Konzentration des Kapitals entspricht hier die zunehmende Machtkonzentration des "ideellen Gesamtkapitalisten", adäquat repräsentiert durch den Bund. So wenig sich aber durch Kapitalkonzentration die Widersprüche des kapitalistischen Verwertungsprozesses lösen, so wenig können sie durch die "autoritäre Transformation" des Staates gelöst werden. Die nachwievor bestehenden Konflikte zwischen Gesamtkapital und Einzelkapital, der Widerspruch zwischen Kapitalexpansion und sinkender Konsumptionskraft (bzw. Einschränkung der Absatzmärkte), der Widerspruch zwischen langfristigen wachstumsorientierten und kurzfristigen konjunkturpolitisch orientierten Interessen, der Widerspruch zwischen der Notwendigkeit, in Bildungsinvestitionen zu investieren, und der Tatsache, daß dies vom Einzelkapitalisten her nicht rentabel ist undauch vom Gesamtkapital her gesehen Abzüge von produktiven Investitionen darstellen, lassen sich auf der Basis der kap. Produktion nicht lösen.

III. MASSNAHMEN ZUR EFFIZIENZSTEIGERUNG INNERHALB DER ALTEN STRUKTUR

a) Am Beispiel: Lehrermangel

Die Unmöglichkeit, den Widersprüch zwischen langfristigen wachstumsorientierten und kurzfristigen konjunkturpolitischen Interessen zu beseitigen, manifestiert sich auch im Lehrermangel und den Maßnahmen zu seiner Beseitigung. Die geringe Bereitschaft, Haushaltsmittel für den Bereich der Lehrerbildung auszugeben, und die sich daraus ergebenden Konsequenzen spiegeln sich in den folgenden Zahlen wider: Von 1955 bis 1960 stieg die Schülerzahl an Volksschulen um 2,8% (184900), die der Lehrer dagegen nur um 0,66%. (Hierbei muß jedoch noch berücksichtigt werden, daß in der Zeit von 1957 bis 1960 rund 7000 aus der DDR geflüchtete Lehrer in den Schuldienst übernommen wurden. Dies bedeutet, daß die Anzahl der Absolventen der PHs nicht einmal ausreichte, um die aus dem Dienst ausscheidenden Lehrer zu ersetzen, während gleichzeitig die Schülerzahl anstieg. Die Folge war, daß z.B. in Rheinland-Pfalz von 1959 bis 1962 die durchschnittliche Klassenstärke von 39,4 auf 41 anstieg. 1961 hatten dort 120 Klassen über 60 Schüler.)(1)
Seit Beginn der 60er Jahre sind dann eine Reihe von Vorschlägen gemacht worden, wie man bei möglichst geringem finanziellen Aufwand eine "Linderung der angespannten Situation" bewirken könne. Aufschlußreich sind hier die Vorschläge der Bildungskommission des BR zur Beseitigung des Lehrermangels in den math.-naturwissenschaftlichen Fächern an Gymnasien (verabschiedet am 5./6. Mai 1967, im folgenden zitiert als"Lehrermangel"), die ihrer Intention nach auch zur Beseitigung des allgemeinen Lehrermangels beitragen sollen. Zwar sieht die Bildungskommission deutlich, "daß der Lehrermangel strukturell bedingt ist und daher auch nur durch eine Verbesserung der Struktur behoben werden kann" (Lehrermangel, S.13), sie möchte aber keine "völlig neuen Wege (empfehlen), um die kurzfristige Realisierung dieser Empfehlungen nicht in Frage zu stellen" (a.a.O.,S.18). Damit argumentiert die Bildungskommission im Sinne des Einzelkapitalisten, der die Kosten für Bildung möglichst gering halten möchte und höchstens zu kurzfristigen Investitionen(auch nur in Notlagen und geringem Umfang) für Bildung bereit ist. Langfristige Maßnahmen werden zwar als notwendig erachtet; die Struktur dieser Maßnahmen jedoch läßt sich erahnen, wenn man sich die Meinung der Bildungskommission vergegenwärtigt, daß nämlich die empfohlenen Maßnahmen ohne weiteres "in eine verbesserte Bildungsstruktur eingefügt wer-

den" könnten (a.a.O.,S.13), ja diese sogar vorbereiten könnten.
Im folgenden sollen die Vorschläge des BR und deren Realisierung dargestellt werden.

1. Gewinnung von Lehrern aus außerschulischen Berufen (etwa dem Ingenieur-Beruf).
In Hessen sollen in Zukunft ältere Ingenieure mit pädagogischer Erfahrung in den Schuldienst übernommen werden können. Weiteres Lehrerpotential erhofft man sich von den Absolventen höherer Fachschulen (als Lehrer an berufsbildenden Schulen in NRW eingesetzt, vgl. b:e, 9/69,S.6) und Realschulabsolventen. (So kann man in Bayern seit 1970 Englischfachlehrer mit mittlerer Reife, 19 Jahren, Vorbildung in Englisch und 1 Jahr Spezialausbildung werden, vgl. b:e, 2/70, S. 10) In Niedersachsen wurden Hausfrauen in einem einjährigen Lehrgang für den Volksschuldienst vorbereitet, um dann als vollwertige Lehrkräfte in der Grundschule eingesetzt werden zu können.

2. Anerkennung des Diplomexamens als wissenschaftliche Prüfung für das Lehramt an Gymnasien.
Vorläufig bis 1972 wird das Diplom in den Fächern Mathematik, Physik, Biologie und Chemie in NRW (b:e, 9/69, S.6), bis auf weiters in Schleswig-Holstein (b:e, 4/69, S.6) und Bayern als 1. Staatsexamen für das LA an Gymnasien anerkannt.
(Lediglich die Voraussetzung für 1 und 2, nicht aber ein neuer Vorschlag ist die Anerkennung von Lehrern mit nur einer Lehrbefähigung und die Gleichrangigkeit der Studiengänge für Diplom- und Lehramtskandidaten. Die allenthalben in Angriff genommenen Studienreformen mit dem Ziel einer Gleichschaltung der Ausbildungsgänge für Diplom- und Lehramtskandidaten sollte daher auch von der Absicht der Beseitigung des Lehrermangels her, nicht nur unter dem Aspekt der Aufwertung des Sozialprestiges des einen oder andern Berufes beurteilt werden.)

3. Intensivierung des Vorbereitungsdienstes bei zeitlicher Verkürzung (Zielwert: 15 Monate)
In Hamburg wurde die Referndarausbildung (von der dort auch Volksschul- und Realschullehrer betroffen sind) um 6 Monate auf 18 Monate verkürzt (b:e, 9/69, S.6) Eine zeitliche Verkürzung des Vorbereitungsdienstes erhoffte man sich auch von dem in Bayern projektierten erziehungswissenschaftlichen Begleitstudium, das die Möglichkeit einer Intensivierung der pädagogischen Ausbildung, damit Verkürzung dieser Ausbildung verspricht bei gleichzeitiger Konstanz der universitären Fachausbildungsdauer.

4. Durch Ergänzungsstudien soll man sich zusätzlich neue Lehrbefähigungen erwerben können oder aber vorhandene Lehrbefähigungen für andere Schulgattungen ausbauen können. So besteht etwa in Bayern die Möglichkeit, während der pädagogischen Ausbildung für das LA an Realschulen (3/4 Jahr) jede beliebige Zusatzbefähigung zu erwerben.

5. Neuordnung der Lehrerausbildung:
Durch die Einführung des Stufenlehrers in Hessen und NRW erreichte man, daß die gesamte Ausbildung des Mittelstufenlehrers in 6 Semestern erfolgen konnte, während vorher zumindest die Lehrer an Realschulen und Gymnasien ein längeres Studium vorweisen mußten. Nicht nur die Verringerung der Studiendauer ist die Absicht solcher Vorschläge, sondern erklärtermaßen auch die größere Flexibilität des Stufenlehrers:"In Ländern, in denen der Mangel an Lehrern in den Grund- und Hauptschulen und in den Realschulen zurückgegangen oder gar beseitigt ist, werden qualifizierte Lehrer dieser Schularten an die Gymnasien übernommen", empfiehlt die Bildungskommission des Bildungsrates (Lehrermangel, S.22). (2)

---

(1) Nach einer Übersicht des statistischen Amtes der Europäischen Gemeinschaft stand die BRD 1966 an letzter Stelle in den Klassenfrequenzen an Grund- und Hauptschulen: Italien 22,3; Belgien 22,4; Luxemburg 25,o; Frankreich 26,2; Niederlande 31,0; BRD 35,1. Berücksichtigt man die seit Beginn der 60er Jahre eingestellten Teilzeitlehrkräfte, so verbessert sich die deutsche Klassefrequenz auch nur um 2,1 auf 33,0; sie ist vom Durchschnitt in der Europ.Gemeinschaft noch weit entfernt (27,1) (b:e, 2/70;32)

(2) Baden-Württemberg macht davon schon Gebrauch.
Die kurzfristigen Mittel zur Beseitigung des Lehrermangels können unter kapitalistischen Verhältnissen nicht einmal kontrolliert eingesetzt werden: Man hat sich damit abgefunden, daß sie eines Tages einen Umschlag ins Gegenteil herbeiführen und bietet deshalb gleichzeitig Maßnahmen an, die neuen Schwierigkeiten durch ebenso kurzfristige, in ihren Auswirkungen unkontrollierbare Maßnahmen zu kompensieren. - Zudem ist zu beachten, daß die Konstatierung des "Beseitigtseins" des Lehrermangels sehr willkürlich ist, da sie zumeist unabhängig von so entscheidenden Faktoren wie der Klassenfrequenz geschieht.

Wenn sie desweiteren vorschlägt, "auf den inhaltlichen Aufbau dieser Studiengänge zu achten",(a.a.O.,S.22), hat sie nicht etwa eine Revision der Studiengänge nach Maßgabe eines sinnvollen, gerechtfertigten Aufbaus im Sinn, sondern Effektivierungsmaßnahmen zur Steigerung des Output an Lehrern.-

6. Besoldungsneuregelung (mit dem Ziel einer Annäherung an die Hamburger Besoldungsreform)
An dieser Stelle kritisiert die Bildungskommission sowohl die Bedarfsfeststellung der KMK von 1963, in der für den Zeitraum 1961-1970 gar keine Erhöhung der Lehrergehälter eingesetzt worden sei, als auch den Umfang der tatsächlich erfolgetn Anhebungen, die im Durchschnitt aller Laufbahngruppen "mit der Entwicklung der durchschnittlichen Realeinkommen nur knapp Schritt gehalten hätten" (Lehrermangel, S.31) Ihr Vorschlag lautet: "Die Besoldung der Lehrer ist so zu gestalten, daß als Anreiz für berufliche Leistung in verstärktem Umfang Aufstiegschancen eröffnet werden" (a.a. O.,S.22),d.h. Effektivierung durch gesteigerten Appell an das Leistungsprinzip.

7.Anerkennung besonderer Qualifikationen und Leistungen "durch entsprechende Prämien oder Verbesserungen" (a.a.O., S.22) während des Studiums, beim Übergang vom Studium in den Beruf und im Beruf.
Als Beispiel von vielen sei die Ausbildungsförderung von Studierenden und Referndaren der math.-naturwissenschaftlichen Fächern durch die VW-Stiftung genannt. 75 Mill.DM wurden für diejenigen bereitgestellt, die sich verpflichten, nach dem 2. Examen die folgenden 4 Jahre im Schuldienst zu bleiben.(b:e, 11/69,S.8 "Bildungsspritzen")

Unter dem Vorschlagskomplex "Wirksamere Nutzung der vorhandenen Lehrbefähigungen" werden empfohlen:

8. mögliche Zusammenführung des 5. und 6. Schuljahres (unabhängig von der Schulart) zur besseren Nutzung von Räumen und Lehrpersonal. Die Devise heißt also nicht etwa: Baut zweckmäßige Schulen!, sondern: Paßt Klassenfrequenz und Unterricht an die vorhandenen Räume an! Angesichts solcher Vorschläge wird die Fragwürdigkeit der These von der Strukturveränderungsvorbereitung durch diese Vorschläge immer offenkundiger.

9. Zusätzliche Unterrichtsaufträge, die eine freiwillige Mehrleistung der Lehrer voraussetzen.
In Hamburg ist dieser Vorschlag realisiert worden:
"Durch Überstunden von 300 Lehrkräften, die sich freiwillig dazu meldeten, kann die Leistungsdifferenzierung in

den fünften Klassen der Beobachtungsstufe beibehalten werden." (b:e, 2/70, S.10)

10. Wiedereintritt in den Schuldienst
Er soll durch Ergänzungs- und Wiederauffrischungskurse" für Lehrer und Lehrerinnen, die aus dem Schuldienst ausgeschieden sind, ermöglicht werden.
Die Realisierung sieht dann so aus: In Baden-Württemberg, NRW und Bayern (9.Schuljahr!) beschäftigt man Pensionäre (b:e, 8/69, S.7, "Feuer wehren mit Pensionären"), in NRW werden weibliche Lehrkräfte als Teilzeitarbeiter (b:e,9/69, S.7), in Bayern Vertragslehrer im Angestelltenverhältnis, die während der großen Ferien wieder ausgestellt werden, eingestellt.(Vgl. b:e 7/69, S.7 "Stempelferien")

11. Neue effektiviere Unterrichtstechniken
Beispiele sind genügend bekannt; verwiesen wird noch auf die Gründung von Instituten für Unterrichtstechnologie bzw. bildungstechnologischen Zentren, etwa in Wiesbaden (b:e,2/70, S.11)

12. Verbesserte Arbeitsorganisation durch Entlastung der Lehrer mithilfe von Laboranten.
Ausgehend von dem Vorschlag P.Poschs, der rät, die "Lehrertätigkeit an sub- und paraprofessionalles Personal" zu delegieren (b:e, 11/69, S.27), "über das der Lehrer Kontrolle ausübt", hat man in Bayern damit begonnen, "pädagogische Assistenten" auszubilden, deren Aufgaben auf verwaltungstechnischem Gebiet sowie in der Übernahme bestimmter anderer Funktionen des Lehrers liegen sollen; diese Ausbildung setzt den Realschulabschluß voraus, so daß in der Regel die Gesamtausbildungszeit gegenüber dem Volksschullehrer drei Jahre früher beendet ist. Dies entspricht ganz den Vorstellungen des ehemaligen Bundesministers für wissenschaftliche Forschung, Stoltenberg, der sich darum bemühte, die mittleren Qualifikationen auszuweiten, um den Andrang zu den Universitäten abzufangen. "Schulassistenten" wurden versuchsweise auch in Hessen im Schuljahr 69/70 an 10 Schulen eingeführt.(b:e, 9/69, S.6)

13.Nicht vorgeschlagen, aber durchaus im Rahmen der Gesamtstrategie sind die geschickten Arbeitszeitmanispulationen, die sich einige Kultusministerien ausgedacht haben:
So setze das KM von Baden-Württemberg die Dauer einer Unterrichtsstunde von 50 auf 45 Minuten herab, erhielt damit die von den Verbänden geforderte Arbeitszeitverkürzung und sparte die bei Beibehaltung der Stundendauer erforderlichen Planstellen ein (b:e, 2/69, S.27 "Jedem zu empfehlen").

über das Arbeitsleben vermittelt.
-in einer Stellungsnahme des DIHT (märz 1968) wird die Notwendigkeit unterstrichen, daß die Volksschule auf die Wirtschaft vorzubereiten habe; zur Arbeitslehre heißt es: daß gegen diese Bedenken bestünden, "wenn sie als Werkunterricht zu verstehen wäre... der auf Erkennen technischer Funktionen auf Material-gerechtigkeit und auf exacte Ausführung abzielt.... wenn sie als Experimentalunterricht zu verstehen wäre... wenn sie als Erkundung der Wirtschafts- und Arbeitswelt zu verstehen wäre und sich dabei adäquater Mittel der Schule bediente... Es kann nicht nachdrücklich genug vor dem Versuch gewarnt werden, durch die "Arbeitslehre" produktionsähnliche Situationen" zu schaffen, einen eigenen Ernstcharakter anzustreben...", hierbei kann es zu einer "sehr fragwürdigen Imitation des Arbeitslebens" kommen, "die zu vereinfachten, unvollständigen und deshalb falschen Vorstellungen über den Beruf und die Anforderungen der Arbeitswelt führt". Gefordert werden Fähigkeiten, die zu einer hohen Disponibilität des Einzelnen führen, die Umschulungen mit geringem Aufwand ermöglichen. Dagegen wird all das abgelehnt, was die Notwendigkeit der bestehenden Lehrzeitdauer beeinträchtigen könnte, sowie die Möglichkeit einer kritischen Auseinandersetzung mit den Produktionsbedingungen eröffnet.

Um den Technischen Nachwuchs besser, schneller und zahlreicher zu gewinnen, wurde der MPK (Okt. 1968) in Ergänzung des Hamburger Schulabkommens von 1966 ein neuer Typ weiterführender Schulen geschaffen: Fachoberschulen. Dies Abkommen dient mehreren Zielen (der Wirtschaft):
-Sicherung des höher qualifizierten Nachwuchses
-Einheitlichkeit, d.h. Gleichwertigkeit der Ausbildung in den verschiedenen Ländern wird gewahrt; außerdem haben die verschiedenen Zweige der Fachoberschulen den gleichen Abschluß
-Die Fachoberschulen sind "durchlässig" (d.h. Umwege werden vermieden); es können auch Leute aus der betrieblichen Praxis - bei Eignung - über die Fachoberschulen zum Ingenieur kommen
-Die Fachoberschulen bieten eine sowohl mathematisch-naturwissenschaftliche wie praktische Ausbildung
"Gleichwertigkeit" und "Durchlässigkeit" sind für die Arbeitgeberverbände (s. Stellungsnahme zur FOS Febr. 1969) das Prinzip der Neuordnung: "Um Gleichwertigkeit und Durchlässigkeit zu verwirklichen, bedarf es nur geringfügiger Korrekturen an den bisherigen Hauptzugangswegen zum Ingenieurstudium, dem Weg über die Realschule und die betriebliche Lehre, sowie dem Weg über die Hauptschule, die betriebliche Lehre und die Berufsaufbauschule...das Modell ist darauf abgestellt, daß alle Bewerber für ein Studium an der künftigen Fachhochschule, gleichgültig auf welchem Wege sie ihre Vorbildung erwerben wollen, im letzten Vollzeithalbjahr der Fachoberschulen zusammengeführt werden können."

Die beiden Prinzipien "Gleichwertigkeit und Durchlässigkeit", die für alle Reformen die Essentials der Wirtschaft sind, lassen sich vom Produktionsprozeß her interpretieren.
Gleichwertigkeit: Ist erforderlich wegen der akzellerierenden Mobilität der Arbeitsplatzstruktur, d.h. um bei Stillegung von Betriebszweigen, bei Umstrukturierungen von Betrieben möglichst rasch und ohne große Investitionsverluste Arbeitskräfte verschicken zu können. Sie können dann sehr schnell ohne zeitverschwendendes Nachlernen, ohne Reibungsverluste, ohne Störung des Produktionsprozesses in denselben eingegliedert werden. Gleichwertige Ausbildungsgänge schließen föderalistische Unsicherheiten und Unstimmigkeiten aus, machen die Produktivkräfte planbarer, steuerbarer und einsetzbarer.
Durchlässigkeit: In der Stellungnahme der Wirtschaft ist die Rede von Chancengleichheit im Bildungswesen, von der "Qualität der deutschen Ingenieurausbildung", vom"Interesse der Studierenden". Es wird Gefahr beschworen, daß "der Mehrheit begabter, bildungswilliger Jugendlicher der Zugang zur Ingenieurausbildung über die betriebliche Lehre versperrt wird, zumindest aber erschwert wird". Hier entpuppt sich die "Demokratisierung des Bildungswesens" als das ureigenste Interesse der Wirtschaft. Chanchengleichheit, Durchlässigkeit heißt: Ausschöpfung der Reserven, Erhöhung der Abschlüsse, Vermehrung der Ingenieure; Männer aus der Praxis können ihre Erfahrungen theoretisch erhöhen und vertiefen. Es geht nicht mehr um die Erhaltung von Ständen oder abgeschlossener sozialerBildungsgruppen, sondern nurmehr um die Sicherung der technischen Intelligenz, die den Apparat am Laufen hält.

Die Wirtschaft hat spätestens seit Ende des Krieges massiv und beharrlich versucht, die Ausbildung, d.h. auch die in der Schule, den Interessen der Betriebe anzupassen. Im "Arbeitgeber" heißt es:
"Wer automatisieren will, wird neben der Frage nach dem notwendigen Investitionskapital auch prüfen müssen, wie er die hierfür ausgebildeten Arbeitskräfte gewinnt. Die Berufsausbildung wird sich also dem technischen Fortschritt anpassen müssen. Dieser Gedanke ist nicht erst durch die beginnende Automatisierung aufgekommen. Der Bundesverband der Deutschen

VI. SCHLÜSS

Eines der wichtigsten, wenngleich banalen, Ergebnisse unserer Arbeit ist, daß in der BRD bis heute keine strukturellen Veränderungen des Schulwesens stattgefunden haben. (Wobei unter "Struktureller Veränderung" z.B.die Umstrukturierung vom ständischen Schulwesen zur Gesamtschule verstanden werden soll.) Trotzdem können bei etwas genauerer Betrachtung der historischen Entwicklung drei bzw. vier Phasen unterschieden werden:

a. 1945-49: Restauration des alten Schulwesens
b. 1950-55: Bürokratische Vereinheitlichung des Schulwesens
c. 1960-70: Effektivierung des bestehenden Schulwesens
d. ab 1970: tendenzielle Umstrukturierung in Richtung auf die Gesamtschule

Die ersten drei Phasen spiegeln zugleich die wirtschaftliche und politische Entwicklung der BRD:

a. Restauration der politischen Kräfte und des Kapitals; Wiederaufbau und (1951) Erreichen des Vorkriegszustandes der Produktion.
b. Konsolidierung der etablierten politischen Herrschaft, "Wirtschaftswunder" bzw. Rekonstruktionsperiode
c. Ende der Rekonstruktionsperiode und zunehmende autoritäre Transformation des Staates.

Die Abhängigkeit der wirtschaftlichen und politischen Entwicklung vom Stand des Schulwesens und umgekehrt die Abhängigkeit der Veränderungen im Schulwesen von der wirtschaftlichen und politischen Entwicklung in der BRD sind in den vorausgegangenen Kapiteln deutlich gemacht.
Den gesamten Prozeß überblickend soll zum Schluss der Versuch unternommen werden, einige Tendenzen der Entwicklung des Schulwesens kurz aufzuzeigen. Die jeweilige Inkonsistenz dieser Tendenzen soll dabei ebenso vernachlässigt werden, wie die in diesen Tendenzen selbst liegenden emanzipatorischen Elemente, von denen aus sich auch Ansätze für ein Praktisch-werden der Analyse ergeben könnten:
a. Die tendenzielle Verlängerung der Ausbildungszeit an der Volksschule (Einführung des 9. und z.T. 10 Schuljahres) weist auf die gestiegenen Anforderungen an die gesellschaftlich durchschnittlich qualifizierte Arbeitskraft hin. Lesen, Schreiben, Rechnen, als die Grundvoraussetzungen ("Kulturtechniken"?) müssen durch weitere Inhalte ergänzt werden. Das Erlernen einer Fremdsprache (Englisch), die verstärkte

ideologische Erziehung, mit der frühzeitig die offenkundige Differenz zwischen dem Postulat der pluralistischen und der Realität der Klassen-Gesellschaft verkleistert werden muß, die Anpassung an Normen der Freizeit und des Berufs etc. stellen die Elemente dar, die die SChulzeit an der Volksschule tendenziell verlängern.
b. Dem widerspricht nicht die gegenläufige Tendenz in der Sekundar- bzw. Tertiarstufe des Schulwesen, nämlich deren Verkürzung: der zunehmende "moralische Verschleiß" von Qualifikationen macht die Zerstückelung der ehedem in sich abgeschlossenen Berufsausbildung und ihre Aufteilung auf über das ganze Leben hin verteilte Phasen des Umlernens und der Weiterbildung notwendig.
c. Die Parole vom "flexiblem" Schulwesen reflektiert die sich ständig rascher wandelnden Anforderungen an die gegebene Qualifikationsstruktur. Der starre, ständisch-orientierte Aufbau erweist sich in dem Maße als anachronistisch, wie ihm keine ständische Gesellschaftsstruktur entspricht. "Flexibilität" des Schulwesens betrifft nicht nur die quantitative Seite, d.h. die jeweils wechselnde Nachfrage nach bestimmten Arbeitskräften, sondern die qualitative Seite ebenso, nämlich die sich verändernden Arbeitsqualifikationen selbst.
d. Parallel dazu verläuft die Aufhebung der Trennung von Allgemeinbildung und Berufsbildung bzw. von allgemeinbildendem und berufsbildendem Schulwesen. Elemente der Berufsausbildung werden in das Gymnasium übernommen, wodurch es seiner ursprünglichen Funktion, den den akademischen Nachwuchs zu produzieren, verlustig geht.
Die "neuen Formen" der Allgemeinbildung sind letztlich Bestandteile der gewandelten Anforderungen an die Berufsausbildung: "Disponibilität", "Generalität" sind nichts anderes als die Bedingungen für eine schnelle Umorientierung an neue Berufsanforderungen.
Die sich anbahnende institutionelle Verzahnung von berufs- und allgemeinbildendem Schulwesen wird in der Gesamtschule bzw. Gesamthochschule kulminieren.
e. Die "integrierte Gesamtschule" als "demokratische Leistungsschule" wird mittels "Differenzierung","Individualisierung" und "Leistungsorientierung" auf der Basis eines technokratisch gewendeten Begabungsbegriffs ("Begabungsreserven") die Aufzucht einer Arbeiteraristokratie für "mittlere und gehobenere Positionen" fördern. (Über die gegenwärtigen Vorstellungen über die Gesamtschule und Gesamthochschule müßte im Seminar noch ausführlich diskutiert werden.)

f. Vorschulische Erziehung zur Vermittlung der sog. Kulturtechniken und der allgemeinen Normen dieser Gesellschaft setzt zusätzliche Zeit frei für eine frühzeitige berufsorientierte Ausbildung.

Das gesamte Schulwesen "flexibel und effektiv"; der gesamte Sozialisationsprozeß des Menschen "verschult"; die gesamte Erziehung und Ausbildung des Menschen unter das Primat "ökonomischer Rationalität" gestellt: dies ist die schlechte aber konkrete Utopie der Erziehung im Spätkapitalismus.

"Auch die Erziehung ist nichts anderes, als eine Funktion der Gesellschaft und innerhalb der Klassengesellschaft eine Funktion der herrschenden Klasse. Sie ist solange ausschließlich eine Funktion der herrschenden Klasse, alsdie Unterdrückten sich nicht zur Wehr setzen und im Zusammenhang mit ihrem Kampf um wirtschaftliche und politische Befreiung eine ihren Klasseninteressen entsprechende neue und revolutionäre Klassenerziehung hervorbringen. Der Kampf zweier Erziehungssysteme ist stets eine Begleiterscheinung des Kampfes zweier Klassen um die Macht." (E.Hoernle, Grundfragen der proletarischen Erziehung, Darmstadt, S.15)

LITERATUR

Zu I. L.Froese, Bildungspolitik und Bildungsreform, München 1969
Dokumente zur demokratischen Schulreform in Deutschland 1945 -1949, Schwelm i. Westf. o.J.
F. Hilker, Die schulen in Deutschland, Bad Nauheim 63
Quellen zur Geschichte der Erziehung, Berlin 1968
E. Weniger, Die Epoche der Umerziehung 1945-49 in: Westermanns pädagogische Beiträge, 1959/60
G. Ried, Ja und Nein zur Schulreform, Augsburg 49
Autorenkollektiv, Die westdeutsche Bildungskrise, Berlin 1967

Zu II. J. Huffschmid, Die Politik des Kapitals, F./M 1969
Nachrichten des Bayrischen Staatsministerium für Unterricht und Kultur, Nov. 1969
Claessens, Klönne, Tschoepe, Sozialkunde der BRD, Düsseldorf-Köln 1965
Material und Nachrichtendienst (MUND) der GEW, Folge 3 - 11
H.Heckel, Schulrecht und Schulpolitik, Neuwied 67
G.Palm, Die Kaufkraft der Bildungsausgaben, Olten 66
G.Picht, Die deutsche Bildungskatastrophe, Olten 64
R.Dahrendorf, Bildung ist Bürgerrecht, 1965 Nannen-Verlag
F.Edding, Ökonomie des Bildungswesens, Freiburg 63
Bundesministerium für Wirtschaft, Leistung in Zahlen, 1968
Deutscher Bildungsrat, Gutachten und Studien der Bildungskomission, Nr. 1 E.Schmitz, Die öffentlichen Ausgaben für Schulen in der BRD 1965-70, Stuttgart o.J., Nr. 5 W.Albers u.a., Sozialprodukt öffentliche Haushalte und Bildungsausgaben in der BRD, Stuttgart 1969
Deutscher Bildungsrat, Empfehlungen der Bildungskommission, Sicherung der öffentlichen Ausgaben für Schulen und Hochschulen bis 1975, von 1968; Sicherung der öffentlichen Ausgaben für Schulen bis 1970, von 1967
Bericht des GKWW 1957-67, Essen - Bredeney 1968
J.O. Grèzer, Plädoyer für eine förderalistische Offensive, in: Blätter..., 8/1969
Kulturpolitik der Länder 1965 - 1966, hrsg. KMK
Kulturpolitik der Länder 1967 - 1968, hrsg. KMK
R.Rilling, Kriegsforschung und Wissenschaftspolitik in der BRD, in: Blätter... 12/1969 + 1/1970

Empfehlungen des Ettlinger Kreises zur Finanzierung der Bildungsausgaben, Weinheim 1968

zu III. Deutscher Bildungsrat, Empfehlungen der Bildungskommission zum Lehrermangel in den math.-naturwissenschaftlichen Fächern an den Gymnasien, 67
Betrifft: Erziehung, div. Nummern aus den Jahrgängen 1968-70
H. Lenné, Analyse der Mathematik-Didaktik in Deutschland, Stuttgart 1969

Zu IV. Diverse Jahrgänge von "Der Arbeitgeber"

Zu V. E.Hoernle, Grundfragen der proletarischen Erziehung, Darmstadt 1969

AUSBILDUNG DER ARBEITSKRAFT UND WIRTSCHAFTLICHES WACHSTUM (Janossy)

(Die nachfolgenden allgemeinen Zusammenhänge folgen F.Janossy, Das Ende der Wirtschaftswunder, Frankfurt. Die weitgehnd enge Anlehnung an Janossy macht es oft unmöglich, Zitat und Referat exakt zu trennen.)

a) Ausbildungsdauer

Zur Befriedung der gesellschaftlichen Befrüfnisse sind auf einer bestimmten historischen Entwicklungsstufe bestimmte Kenntnisse, bestimmte Berufe und in bestimmter Proportion die Anzahl derer, die den einen oder anderen Beruf ausüben, notwendig. Man erliegt leicht dem Irrtum zu glauben, daß die Steigerung der Produktivität der Arbeit und der damit einhergehende technologische Fortschritt nur möglich sei, wenn zugleich eine Vermehrung der konkreten Kenntnisse und des Geschicks des Einzelnen erfolgt. Hierbei wird übersehen, daß technischer Fortschritt nur möglich war durch zunehmende Arbeitsteilung. Diese hatte zur Folge, daß zwar die Gesamtkenntnisse in einer Gesellschaft wuchsen, die konkreten Kenntnisse des Einzelnen jedoch sich ändern mußten. Diese Veränderung bedeutet nicht unbedingt ein Mehr oder Besser, ging also nicht zwngsläufig mit einer Verlängerung der Ausbildungsdauer einher.

Die Manufakturperiode ermöglichte durch forcierte Arbeitsteilung eine Verengung der individuellen Kenntnisse im Verhältnis zum Handwerk; die Produktivitätssteigerung wurde trotz verringerter Ausbildungsdauer erreicht. Mit dem Einzug der Maschine in die Produktion veränderte sich der Charakter der Arbeitsteilung. Die Spaltung in qualifizierte und unqualifizierte Arbeit bedeutete in der ersten Phase der Industrialisierung für die breite Masse der Arbeiter eine noch weitere Verkürzung der Ausbildungszeit, da sie nur noch Handlangerdienste zu verrichten hatten. Auf der anderen Seite wurde eine zunächst sehr dünne Schicht von qualifizierten Arbeitern notwendig, die die Maschinen konstruierten, sie warteten und reparierten. Im Laufe der Entwicklung wurde der größte Teil der in der Produktion arbeitenden zu Maschinenarbeitern, was eine Strukturveränderung zugunsten der qualifizierten Arbeit zur Folge

hatte. Gleichzeitig wuchs die Schicht der hochqualifizierten Techniker, Mechaniker und Ingenieure und deren Ausbildungszeit. (Ähnliches gilt auch für den Zirkulationsbereich!) Hinzu kommt die durch die Verkürzung der Arbeitszeit gewonnene Freizeit, die Vergesellschaftung aller Lebensbereiche, auf die die Masse der Lohnabhängigen vorbereitet werden muß, um sich nicht nur innerhalb, aondern auch ausserhalb der Produktion den Normen der kapitalistischen Wirtschaft adäquat zu verhalten (Freizeit- und Konsumerziehung, Verkehrunterricht, Einführung in die "Welt, in der wir leben" etc.)

Heute stehen die Herrschenden zusätzlich vor dem Problem, den sich immer rascher wandelnden Anforderungen der technologischen Entwicklung durch Ausbildung der entsprechenden Qualifikationen gerecht zu werden. Sie versuchen Möglichkeiten zu finden, mit denen mann das"Umlernen lernen" kann, ohne grundlegende Zusammenhänge zu begreifen.

b) Trägheit der Berufsstrukturveränderung und Tempo der wirtschaftlichen Entwicklung

Um die weiteren Zusammenhänge darzustellen, müssen die von J. benutzten Begriffe eingeführt werden: Mit der Bezeichnung 'Beruf' soll die Gesamtheit aller individuellen Kenntnisse und Erfahrungen eines Menschen bezeichnet werden, einschließlich seiner Geschicklichkeit, also die Gesamtheit aller angeborenen und erworbenen Fähigkeiten, die zur Verrichtung einer konkreten Tätigkeit notwenig sind und eben bei dieser Tätigkeit all vollständigsten zur Geltunggelangen. Berufsstruktur (BRS) kennzeichnet eine Gliederung der Gesamtarbeitskraft einer Gesellschaft nach der Art der Berufe und nach der Anzahl jener, die die einzelnen Berufe beherrschen.
Die Beschäftigungsstruktur (BS) bezeichnet die durch verschiedenste Umstände erzwungene jeweilige Tätigkeit eines Menschen die sich keineswegs mit der jeweiligen Berufsstruktur decken müssen
Klassifiziert man alle vorhandenen Arbeitsplätze nach der Art der Tätigkeiten, die sie,erfordern, so erhält man eine durch die vorhandenen Produktionsmittel gegebene Struktur, die Arbeitsplatzstruktur (APS).

Die wirtschaftliche Entwicklung ist mit der Veränderung der Berufstruktur untrennbar verbunden. Ein höheres Tempo der der wirtschaftlichen Entwicklung erfordert eine raschere Wandlung der BRS. Anders formuliert: Da der technische Fortschritt heute eine weit schnellere Strukturveränderung als jemals in der Vergangenheit erfordert, wird die Berufsgebundenheit zu einer immer klarer hervortretenden Schranke der wirtschaftlichen Entwicklung.(222f) Diese Schranke hat eine Ursache in der Trägheit der Berufsstrukturveränderung. Mit ihren meist veralteten Berufs- und Lebenserfahrungen beeinflußt die ältere Generation einmal in ihrer Rolle als Eltern die Berufswahl der Jugendliche mit, zum anderen ist sie in fast allen gesellschaftlichen Bereichen der Lehrmeister der nachfolgenden Generation und tradiert dadurch ihre Vorstellungen und Methoden. Die Ausbreitung neuer Berufe setzt, soweit sie schneller als Bevölkerungszuwachs vorsichgeht, die Verminderung anderer Berufe voraus und so wird das Tempo der BRS-Veränderung vom Tempo des Aussterbens veralteter Berufe mitbestimmt. Berufsstrukturveränderungen in der Vergangenheit wirken sich über eine bestimmte Altersverteilung auf die gegenwärtige BRS aus. Zu den sich ausbreitenden Berufszweigen gehören dann mehr junge und weniger alter Arbeitskräfte. Die Länge der Ausbildung und die "mangelhafte Transparenz des Arbeitsmarktes"(Angebot - Nachfrage) sind zusätzliche Faktoren, die die Trägheit der BRS-Veränderungen beeinflussen.

Das Tempo der APS-Veränderung resultiert aus den Konkurrenzbedingungen und dem Profitbestreben der Kapitalisten. Der Kampf der Kapitalisten um den Extraprofit, der auch heute noch ein Konkurrenzkampf ist - wenn auch mit teilweise anderen Methoden und auf anderer Ebene - , hat technologische Entwicklung und wirtschaftliches Wachstum zur Folge. Der Unternehmer bringt seine Produktionsmittel nur dann auf den neuesten Stand der technologischen Entwicklung, wenn sie das im Sinne seiner Profitinteressen lohnt, nicht jedoch um die Arbeitszeit zu verkürzen oder weil für ihn technischer Fortschritt ein "Wert an sich" ist.

Die unterschiedliche Entwicklung der beiden Strukturen führt zu einer Spannung zwischen APS und BRS. Diese Spannung kommt darin zum Ausdruck, daß zur Beschäftigung aller Arbeitskräfte - und zwar einer ihrem Beruf adäquaten Beschäftigung - einerseits zu viel, andererseits zu wenig Arbeitsplätze zur Verfügung stehen. Die Pole:"moralischer Verschleiß" und "zukunftsträchtiger Beruf" machen dies deutlich.
Die Konsequenz dieser Spannung zwischen APS und BRS kommt im Bildungswesen darin zum Ausdruck, daß einmal die sog. Allgemeinbildung (im Sinne des Bildungsbürgertums) zunehmend zugunsten von berufsorientierter Ausbildung selbst in allgemeinbildenden Schulen zurückgedrängt wird, daß andererseits das Schulwesen so strukturiert werden soll, daß die Trägheit der BRS-Veränderungen durch Flexibilität

des Schul-Systems eingeschränkt wird. Diese Flexibilität kommt u.a. auch darin zum Ausdruck, daß die Grenzen zwischen berufs- und allgemeinbildendem Schulwesen mehr und mehr verschwinden (Gesamtschul- bzw. Gesamthochschulwesen).

c) Berufsstrukturveränderung und "live-long-learning"

Die Tatsache, daß im Zuge des technischen Fortschritts die APS sich immer schneller wandelt und der damit einhergehende "moralische Verschleiß" der Qualifikationen, erzwingt ständig Umschulung und Weiterbildung. Im Kapitalismus setzt das Grundprinzip der Profitmaximierung diesem ständigen Umlernen jedoch bestimmte Grenzen. Die "Rentabilität" des Umlernens wird mit zunehmendem Alter immer geringer:

1) mit zunehmendem Alter wächst die Menge der erworbenen Kenntnisse , die bei einem Berufswechsel ganz od. z.T. verlorengehen.
2) mit zunehmendem Alter sinkt die Lernfähigkeit, so daß der Arbeitsaufwand, der für den Erwerb jeglichen Wissens oder Könnens erforderlich ist, mit dem Alter zunimmt.
3) mit dem Alter sinkt die Zahl der Jahre, während der die neuerworbenen Kenntnisse noch verwertet werden können.

Aus der Notwendig keit des ständigen Umlernens läßt sich erklären, warum trotz wachsender Ausbildungsdauer in den allgemeinbildenden Schulen, die Ausbildungszeiten in den Hochschulen, Fachhochschulen etc. verkürzt werden sollen. Dieser scheinbare Widerspruch löst sich auf, wenn man in Rechnung stellt, daß einerseits eine verlängerte Ausbildungsdauer zur "Produktion" der gesellschaftlich durchschnittlichen Qualifikation notwendig ist, andererseits aber jeder darüber hinausgehendem speziellen Ausbildung zunehmend engere zeitliche Grenzen ihrer Verwertung gesetzt werden. Die Verkürzung der Studienzeiten betrifft also nur die Tatsache, daß eine einmalige Ausbildung nicht mehr die lebenslängliche Ausübung eines Berufes ermöglicht. Sie wird im Laufe des Lebens ergänzt durch eingeschobene Zeiten des Umlernens bzw. der Weiterbildung.("live-long-learning", education-permanente", die"Lerngesellschaft" (Bednarik) sind somit nicht Zeichen für die zunehmende Aufklärung der Gesellschaft durch zunehmende Erziehung. Sie sind allein Zeichen der (aus der Trägheit der BRS im Verhältnis zum Wandel der APS resultierenden) zunehmenden Verwertungsschwierigkeiten des Kapitals.)

d) APS und BRS in Rekonstruktionsperioden

Die Nachkriegsrekonstruktionsperiode ist noch nicht zu Ende, wenn die Produktion das Vorkriegsniveau erreicht hat. Sie findet ihr tatsächliches Ende erst im Zeitpunkt, in dem das Produktionsniveau gleich jenem ist,das in diesem Zeitraum erreicht worden wäre, wenn ein Krieg nicht stattgefunden hätte (S.16). Während in Zeiten relativ störungsfreien Wirtschaftswachstums die APS - wie oben gezeigt - der BRS vorauseilt, ändert sich dieses Verhältnis in Rekonstruktionsperioden (RKP).
Der Krieg hat Arbeitsplätze zerstört,. Transportwege unterbrochen und Rohstofflieferungenblockiert. Zudem erzwingen die Kriegsverwüstungen spezifische Aufräum- und Wiederaufbauarbeiten. Diese Faktoren führen dazu, daß in RKPen die Berufsstruktur von der Beschäftigungs- und Arbeitsplatzstruktur abweicht. Quantitaiv heißt dies, daß für bestimmte Berufe, auf die man angewiesen ist, keine Arbeitsplätze vorhanden sind. Die APS hinkt also unter diesen Bedingungen hinter der BRS her. Zu diesem Zeitpunkt ist es daher notwendig, die APS auf den Stand der BRS zu bringen. Eine Ausbildung von Arbeitskräften für neue Berufe erübrigt sich weitgehend. Im Laufe der Rekonstruktionsperiode nähert sich die BS der BRS an, bis sie dieser adäquat wird, also alle durch die BRS gegebenen Möglichkeiten faktisch ausgenutzt sind. Bei dieser mechanistischen Darstellung darf nicht übersehen werden, daß eine Reihe von Faktoren unberücksichtigt geblieben sind (Weltmarkt, sputnik-Schock u.a.), die geringfügige Umstellungen im Berufsschulwesen und innerbetriebliche Fort- und Weiterbildung notwendig machten. Allgemein läßt sich jedoch festhalten, daß in Rekonstruktionsperioden umfangreiche Investitionen für eine Umstrukturierung des gesamten Ausbildungsbereiches nicht erforderlich sind. (Die Investitionen in den Ausbildungsbereich müssen allein mit dem Bevölkerungszuwachs Schritt halten.)

Die RKP der BRD wurde darüberhinaus durch einige atypische Faktoren beeinflußt. Ausländische Kapitalhilfen für die Großindustrie, Starthilfen für die Unternehmer in Form von Steuer- und Abschreibungsvergünstigungen u.a. sorgten dafür, daß schon sehr früh (1950/51) das Produktionsniveau der Vorkriegszeit erreicht wurde. Die hochqualifizierten Arbeitskräfte des Kapitals (Manger etc.) waren zum größten Teil einsatzbereit, da sie einmal nur in seltensten Fällen an vorderster Front gekämpft hatten und zum anderen 1947/48 die Kriegsverbrechergefängnisse schon wieder geöffnet wurden.

Im Verhältnis zu den anderen Ländern waren in Deutschland die Produktionsmittel relativ wenig zerstört (nach Schätzungen nur ung. 10%). Dies wird zunächst ebenfalls die Startschwierigkeiten gemildert haben. Zu fragen wäre jedoch, wie diese Tatsache die weitere Entwicklung des wirtschaftlichen Wachstums und damit das Verhältnis von APS und BRS beeinflußt hat. Normalerweise ist es gerade die Möglichkeit, die Produktionsmittelindustrie auf vollen Touren laufen zu lassen, um die zerstörten Arbeitsplätze wieder herzustellen, die das rasche Wachstum fördert. Da dies in der BRD nicht in dem Maße notwendig war, hätten durch einfrühzeitiges "Ausschöpfen" der BRS schon früher sinkende Wachstumsraten eintreten müssen, wenn nicht andere Faktoren wachstumsfördernd gewirkt hätten. Hier ist in erster Linie der riesige Flüchtlingsstrom aus den "Ostgebieten" zu nennen, der nicht nur die Bevölkerungsverluste durch den Krieg ausglich, sondern überdies die "Reservearmee von Arbeitskräften" noch vergrößerte. Bis 1960 ermöglichte die hohe Arbeitslosenquote die jährlichen (relativen) Lohnsteigerungen sehr niedrig zu halten. Die BRS wurde, vorallem durch DDR-Abwanderer bis 1961, ständig durch Arbeitskräfte aufgefrischt, deren Qualifizierung andere Länder bezahlt hatten.

Diese Faktoren führten insgesamt dazu, daß erst ca.1961/62 die Rekonstruktionsperiode beendet war. Die zu diesem Zeitpunkt in der BRD einsetzende öffentliche Diskussion über die "Bildungskatastrophe" zeigt auf, daß die vorhandene BRS nicht mehr in der Lage war, den Verwertungszwängen des Kapitals gerecht zu werden.

Elmar Altvater

Zum Problem: Das Auslaufen der Rekonstruktionsperiode und das Bildungssystem

Jánossy bestimmt die Rekonstruktionsperiode wie folgt (vgl. auch den ausführlicheren Beitrag in dieser Materialiensammlung): Die tatsächliche Berufsstruktur ist der Arbeitsplatzstruktur voraus, so daß sich die durch die Arbeitsplatzstruktur bedingte Beschäftigungsstruktur und Berufsstruktur nicht decken. Die Spannung zwischen Berufsstruktur und Arbeitsplatzstruktur ermöglicht das beschleunigte Wachstum der Produktion, da die im Produktionsprozeß benötigten Qualifikationen bereits vorhanden sind, nur aktualisiert zu werden brauchen und nicht erst in teuren und langwierigen Bildungsprozessen produziert werden müssen. Engpässe im Angebot qualifizierter Arbeitskräfte auf dem Arbeitsmarkt kann es in der Regel in dieser Periode nicht geben.

Von seiten des Kapitals her betrachtet stehen die "Faktoren des Arbeitsprozesses", nämlich Arbeitskräfte entsprechender Qualifikation und Produktionsmittel, zur Verfügung, so daß vom Arbeitsprozeß her keine Friktionen für die Kapitalverwertung entstehen. Die Bedingungen für einen Aufschwung der Kapitalproduktion sind vorhanden: "Die Surplusproduktion des konstanten Kapitals vorausgesetzt - das heißt größre Produktion als zum Ersatz des alten Kapitals, also auch zur Produktion der alten Quantität Lebensmittel nötig -, hat die Surplusproduktion oder Akkumulation in den Sphären, die Maschinerie, Rohstoffe etc. verarbeiten, keine weitre Schwierigkeit. Ist die nötige Surplusarbeit vorhanden, so finden sie dann auf dem Markt alle Mittel zu neuer Kapitalbildung, zur Verwandlung ihres Surplusgelds in neues Kapital vor." (Theorien über den Mehrwert, MEW, 26,2, S. 492) Die äußeren Bedingungen für die Kapitalverwertung sind demnach vorhanden und die Akkumulation des Kapitals bricht sich nur noch an den Widersprüchen des Kapitals selbst, was auch impliziert, daß in Rekonstruktionsperioden die zyklischen Krisen des Kapitals weniger scharf sind, als dann, wenn die Faktoren des Arbeitsprozesses begrenzt sind (Rohstoffe, Produktionsmittel, Arbeitskraft) und folglich zu Preiserhöhungen

führen, die die Verwertungsbedingungen jedes einzelnen Kapitals verschlechtern (Vgl. dazu MEW, 26.2, S. 516).

Natürlich darf nicht angenommen werden, die Berufsstruktur sei in der Rekonstruktionsperiode ein ein für alle mal fixierter Fonds, der bis zum Ende der Rekonstruktionsperiode "aufgebraucht" wird. Auch in der Rekonstruktionsperiode verändert sich die Berufsstruktur infolge der natürlichen Generationenfolge usw. Das Bildungssystem, das alle diejenigen durchlaufen, die in die Berufspraxis eintreten, wirkt auch in der Rekonstruktionsperiode verändernd auf die Berufsstruktur ein; dadurch wird gerade bewirkt, daß das Ende der Rekonstruktionsperiode nicht als Zeitpunkt sondern nur als Übergangsperiode bestimmt werden kann.

In der Rekonstruktionsperiode kann das Mehrprodukt der Gesellschaft für eine relativ hohe Akkumulationsquote, d.h. für die Rückverwandlung eines großen Teils des Mehrwerts in produktives Kapital verausgabt werden. Dieses Resultat, das sich in Westdeutschland in einer sehr hohen Investitionsquote (Anteil der Investitionen am Bruttosozialprodukt über 25 Prozent) andeutet, ist selbst doppelt bedingt. Da ungenützte Qualifikationen vorhanden sind, also auch nur geringe Bildungsaufwendungen notwendig erscheinen (Daraus läßt sich auch der in der BRD sinkende Anteil der Bildungsausgaben am realen Bruttosozialprodukt von 1950 bis 1960 erklären), gehen auch nur relativ geringe Bildungskosten in den Wert der produzierten Arbeitsvermögen ein. Deren Wert ist also niedriger als er es in Nicht-Rekonstruktionsperioden wäre, so daß die Verwertungsrate des Kapitals jedenfalls höher als unter anderen Umständen sein kann. Hieraus erklärt sich teilweise auch die im internationalen Vergleich relativ niedrige durchschnittliche Lohnhöhe westdeutscher Arbeiter vor allem in den 50er Jahren. Aus den hohen Profiten kann also absolut sehr viel akkumuliert werden, was sich dann in Beziehung zum Sozialprodukt gesetzt, als die benannte hohe Investitionsquote niederschlägt. Hinzu kommt aber noch, daß die Akkumulation produktiv erfolgen könnte, d.h. die Beträge in unproduktive Be-

reiche, zu denen ja auch das Bildungssystem zählt, relativ gering bleiben konnten - bis dann in der zweiten Hälfte der 60er Jahre klar wurde, daß die Infrastruktur im Vergleich zu den privat akkumulierten Kapitalen völlig unzureichend entwickelt ist.

Wenn BRS und BS sich angleichen, also die "Spannung" des schnellen Wachstums in der R-periode nachlassen muß, dann wird auch die Wachstumsrate des BSP sich verringern. Es kann nun die Frage formuliert werden: Ist eine quantitative und qualitative Erweiterung des Bildungssystems in der Lage, die Veränderung der Berufsstruktur zu beschleunigen? (Auf diese Frage soll hier allerdings nur eine einseitige Antwort gegeben werden, da dazu gerade Überlegungen hinsichtlich des Verhältnisses von produktiver und unproduktiver Arbeit und des Reduktionsproblems notwendig wären.)

1. Zuerst wollen wir das Problem des Bildungssystems nach der R-periode als absolutes behandeln. Das Wachstum der Wirtschaft wird als Vergrößerung des Sozialprodukts oder einer ähnlichen Größe gemessen. Der Zuwachs des SP ist abhängig von der Erweiterung des Produktionspotentials. Das Produktionspotential hat zwei Seiten, die objektiven Produktionskapazitäten und die Arbeitskräfte nach Anzahl und Qualifikation. Bei gleichbleibender Produktivität der Arbeit müßte die bloße Quantität der Kapazitäten und der Arbeitskräfte steigen, um das Produktionspotential zu erweitern. Nehmen wir an, die R-periode sei dadurch gekennzeichnet, daß Arbeitskräfte arbeitslos sind. Dann wäre die quantitative Vergrößerung der Arbeiterzahl kein Problem. Ist die R-periode aber am Ende, dann müßte das Bildungssystem schon quantitativ ausgeweitet werden, um bloß die zusätzliche "Nachfrage" nach Arbeitskräften befriedigen zu können - unbegrenzte Zufuhr von Individuen aus der Bevölkerung vorausgesetzt. Bei steigender Produktivität allerdings ist eine permanente Veränderung der Qualifikationsstruktur vorausgesetzt und zugleich bedingt. Solange die Änderung der Qualifikationsstruktur sich als Angleichung von Beschäftigungs- und Berufsstruktur vollziehen kann, spielt in diesem Prozeß das Bildungssystem eine eher passive

Rolle. Dies wird jedoch anders, wenn die Reserven der Berufsstruktur, die ja potentielle Beschäftigungsstruktur darstellt, erschöpft sind. Dann können Veränderungen der BRS(-Veränderungen der BS) nurmehr durch vermehrte Bildungsausgaben hervorgerufen werden. Dies bedeutet noch nicht einmal ein Anheben der Trendlinie, sondern indiziert die Notwendigkeit steigender Bildungsausgaben, wenn die Trendlinie als aktueller Pfad der Erweiterung von Produktionspotential und Produktion gehalten werden soll. Der Unterschied der Phasen läßt sich vereinfacht so umschreiben: Für die Produktion relevant ist allein die Beschäftigungsstruktur, da nur im Produktionsprozeß angewandte Arbeitskräfte produzieren können. Da aber die Arbeitskräfte in bestimmter Weise für den Produktionsprozeß qualifiziert sein müssen, ergibt sich hier sogleich die Frage, woraus der gesellschaftliche Gesamtarbeiter seine Qualifikationen bezieht. In der Rekonstruktionsperiode nun sind die Qualifikationen bereits als produzierte vorhanden, nämlich in Form der überlieferten Berufsstruktur. Beschäftigung aller Arbeitskräfte (Vollbeschäftigung) und Umsetzungen innerhalb des Gesamtarbeiters entsprechend den Qualifikationen sind die Prozesse, die die aktuelle Beschäftigungsstruktur verändern; die Veränderungen der Beschäftigungsstruktur speisen sich somit aus einer schon produzierten Berufsstruktur. (Die Rolle, die in diesem Prozeß gerade die quantitative Ausdehnung der in Westdeutschland angewandten Arbeitskraft durch Arbeitsimmigranten /sog. Gastarbeiter/ gespielt hat, wird beschrieben in: E.A., Perspektiven jenseits des Wirtschaftswunders..., in: neue kritik, Nr. 38/39, Oktober/Dezember 1966, S. 17) Sind aber diese Prozesse der Vollbeschäftigung und Umsetzung innerhalb des beschäftigen Gesamtarbeiters abgeschlossen, d.h. sind die Potenzen der Berufsstruktur in der Beschäftigungsstruktur aktualisiert, dann können sich Berufs- und Beschäftigungsstruktur nur ändern durch Neuproduktion von Qualifikationen im Ausbildungssektor.

Daraus ergibt sich, daß die einfache Schlußfolgerung, wie sie im Anschluß an Jánossy häufig gezogen wird: am Ende der Rekonstruktionsperiode muß das Bildungswesen erweitert werden, in dieser Einfachheit proble-

matisch ist. Das Bildungswesen bestimmt immer die Berufsstruktur des Gesamtarbeiters. Das Problem der Qualifikation, des Verhältnisses von Bildungswesen und ökonomischem Wachstum, ist auch während der Rekonstruktionsperiode vorhanden, allerdings nur latent. Es wird am Ende der Rekonstruktionsperiode manifest und herrscht sich den staatlichen Organen sichtbar auf.

2. Wir stellen uns nun das Problem noch als relatives, ohne allerdings die Bedeutung zu überschätzen. Wenn nämlich mit dem Ende der Rekonstruktionsperiode die wirtschaftlichen Wachstumsraten tendenziell absinken, dann ist dies nur der Ausdruck dafür, daß sich die äußeren Akkumulationsbedingungen des Kapitals verschlechtert haben. Das Mehrprodukt ist in einer solchen Situation relativ niedriger (bezogen auf das insgesamt fungierende Kapital) und jede Steigerung der Bildungsausgaben wird den Anteil des Akkumulationsfonds am gesamten Sozialprodukt noch verringern. Der Anteil für produktive Akkumulation muß also relativ sinken.

3. Insgesamt ist die Relevanz der Fragestellung allerdings nur zu begreifen, wenn von dem Strukturwandel der Qualifikationen selbst ausgegangen wird, der sich als Verschiebung von den Fertigkeiten hin zu den Kenntnissen ausdrückt. Denn erst dadurch wird klar, daß jede Veränderung der BRS durch das Bildungssystem vermittelt werden muß: Fertigkeiten nämlich können wesentlich im Arbeitsprozeß selbst vermittelt werden, Kenntnisse sind dem Arbeitsprozeß vorgelagert und werden im Ausbildungssektor vermittelt. Nur dadurch wird deutlich, daß sich das Qualifikationsproblem als Problem des Bildungssektors am Ende der Rekonstruktionsperiode nach dem 2. Weltkrieg stellt - ganz im Gegensatz zu früheren Rekonstruktionsperioden.

Aus diesem Lösungsansatz des Problems ergeben sich Konsequenzen. Mit der wachsenden ökonomischen Bedeutung des Bildungssektors zur Produktion der subjektiven Produktionsbedingungen stellt sich die Frage nach der Bedeutung einer Ausweitung des Bildungssektors für die Verwertungsbedingungen des Kapitals (unproduktive Arbeit) und die Frage nach der wertbildenden Potenz der

anders qualifizierten Arbeiter (Reduktionsproblem). Erst durch die Einbeziehung dieser Fragestellungen läßt sich der Zusammenhang zwischen Rekonstruktionsperiode und Ausbildungssektor ganz begreifen.

III. ZUR POLITISCHEN ÖKONOMIE DES BILDUNGSWESENS – KATEGORIEN ZUR MATERIALISTISCHEN ANALYSE

Freerk Huisken

KURZDARSTELLUNG MARXISTISCHER KATEGORIEN, DIE ZUR KRITIK DER BÜRGERLICHEN BILDUNGSÖKONOMIE DIENEN KÖNNEN.

EINLEITUNG

Das Entstehen einer neuen Disziplin, der Bildungsökonomie, ist Ausdruck der zunehmenden Schwierigkeiten des Kapitals, unter den Bedingungen des technischen Fortschritts seine Profite langfristig zu sichern. Der auch unter monopolistischen bzw. oligopolistischen Bedingungen fortbestehende Zwang zur Kapitalakkumulation läßt sich jedoch nicht mehr allein extensiv, d.h. durch quantitative Ausweitung des Produktionspotentials (Verlängerung des Arbeitstages, Einstellen neuer Arbeiter, Kapitalinvestitionen ohne technische Neuerungen...) erreichen. In zunehmendem Maße spielen intensive Faktoren eine bedeutende Rolle, d.h. technisch verbesserte Maschinen, Rationalisierung des Produktionsprozesses, Qualifizierung der Arbeitskraft usw.
Dem Bildungssystem kommt hierbei eine doppelte Funktion zu: Einmal soll es garantieren, daß der Nachwuchs für Wissenschaft und Forschung ausgebildet wird, dessen Aufgabe in der Dienstbarmachung wissenschaftlichen Fortschritts für das Kapital besteht. Zum anderen hat es zu gewährleisten, daß auf allen Stufen des Systems Arbeitskräfte ausgebildet werden, die in der Lage sind, die Ergebnisse von Forschung und Entwicklung in der Produktion produktivitätssteigernd anzuwenden. Von der Bildung hängt somit nicht nur die "Verwissenschaftlichung der Produktion", sondern zugleich die zur Realisierung wissenschaftlicher Ergebnisse in der Produktion notwendige entsprechende Qualifikationsstruktur aller Arbeiter entscheidend mit ab.
In einer Phase, in der Produktivitätssteigerung hauptsächlich durch intensive Investitionen erfolgt, kommt somit der Bildung in ihrer Doppelfunktion eine zentrale Bedeutung zu. Sie findet ihren markantesten Ausdruck in der Konstituierung einer gesonderten Disziplin. Die Entstehung der Spezial - Disziplin Bildungsökonomie hat somit ihre Ursache in einer bestimmten historischen Situation der kapitalistischen Entwicklung, in der Qualifikationen zu einem der wichtigsten "Wachstumsfaktoren" geworden sind. Damit wird auch die spezifische Interessenlage dieser Disziplin, bzw. derer, die sich ihrer zu bedienen anschicken, bezeichnet, nämlich: Bildung und Erziehung der Individuen den Erfordernissen der Wirtschaft anzupassen, die Erziehung den gewandelten histo-

rischen Bedürfnissen der Kapitalverwertung anzugleichen. Die Bildungsökonomie kann unter diesem Gesichtspunkt nicht anderes denn als Herrschaftswissenschaft bezeichnet werden.
Im folgenden sollen einige marxistische Kategorien referiert werden, von denen aus zweierlei geleistet werden kann: einmal eine fundamentale Kritik der bürgerlichen Bildungsökonomie und zum anderen eine etwas präzisere Bestimmung des Verhältnisses von Bildung und Wirtschaft als dies beispielsweise von Habermas oder auch Wissenschaftlern der DDR bislang versucht wurde.
(Dieser Anspruch kann natürlich nicht von diesem Referat selbst erfüllt werden. Es soll dafür nur einige Grundlagen liefern. Das weitere muß vom Seminar geleistet werden. Zudem hat das Referat selbst Lücken und Mängel in der Systematik, die z.T. darauf zurückzuführen sind, daß es recht schwierig ist, die von Marx entwickelten Kategorien unabhängig von ihrem Kontext einzuführen. Da hilft halt nichts anderes als "Das Kapital" selbst zu studieren.)

DER DOPPELCHARAKTER DER ARBEIT

Als seine wichtigste wissenschaftliche Entdeckung bezeichnet MARX die Herausarbeitung des Doppelcharakters der Arbeit, von dem die "Zwieschlächtigkeit sämtlicher Wirtschaftsphänomene" (H. Grossmann) abhängt. Im 1. Kapitel des "Kapital" macht er diese "Zwieschlächtigkeit" am Doppelcharakter der Ware deutlich:
Jede Ware hat einerseits einen Gebrauchswert, insofern sie z.B. als Werkzeug oder Kleidung für jemanden zu bestimmten Zwecken Verwendung findet. Andererseits besitzt jede Ware einen bestimmten Tauschwert, der ein Produkt eigentlich erst zur Ware macht, die ge- und verkauft werden kann. Deutlich wird der Tauschwert z.B. daran, daß dem Wert eines Anzugs der von 100 Broten entspricht. Für das eine kann also das andere getauscht werden.
Diesem Doppelcharakter der Ware entspricht der der Arbeit: Arbeit kann einmal als eine bestimmte, zweckmäßige, nützliche Tätigkeit verstanden werden, die bestimmt wird, durch "ihren Zweck, Operationsweise, Gegenstand, Mittel und Produkt" (Kapital I, S.56). Als solche konkrete Arbeit, die z.B. das Schmieden, Schneidern oder auch das Programmieren sein kann, ist die Arbeit unabhängig von verschiedenen Epochen und Gesellschaftssystemen eine "Existenzbedingung des Menschen" (Kapital I, S.58). Als konkrete Arbeit wird also die Arbeit qualitativ als nützliche, die sich in einem bestimmten Gebrauchswert vergegenständlicht, betrachtet.
Zugleich ist Arbeit aber immer auch "Verausgabung menschlicher Arbeitskraft" (Kapital I, S.58), Verausgabung von

Muskeln, Nerven, Verstand usw. Dies ist das Allgemeine jeder konkreten Arbeit. MARX nennt diesen Aspekt: abstrakte Arbeit. So unterschiedlich das Schmieden und Programmieren auch sind, gemeinsam ist ihnen, daß sie Verausgabung menschlicher Arbeitskraft sind. Dieses Gemeinsame macht die Produkte unterschiedlicher konkreter Arbeit vergleichbar, insofern sich ein jeweils verschiedenes Quantum abstrakter Arbeit in ihnen verkörpert. "Wenn also mit bezug auf den Gebrauchswert die in der Ware enthaltene Arbeit nur qualitativ gilt, gilt sie mit bezug auf die Wertgröße nur quantitativ,...Dort handelt es sich um das WIE und WAS der Arbeit, hier um das WIEVIEL, ihre Zeitdauer. Da die Wertgröße einer Ware nur das Quantum der in ihr enthaltenen (abstrakten,F.H.) Arbeit darstellt, müssen Waren in gewissen Proportionen stets gleich große Werte sein." (Kapital I, S.60)
Die Wertgröße wird also bestimmt durch die abstrakte Arbeit, die sich qualitativ in der zu ihrer Herstellung benötigten gesellschaftlich notwendigen Arbeitszeit äußert.
Aus diesem Doppelcharakter der Arbeit resultiert ein entscheidender Widerspruch (der heute letztlich die gesamte kapitalistische Wirtschaft mitbestimmt): Wenn man annimmt, daß sich die zur Produktion einer Ware gesellschaftlich notwendige Arbeitszeit durch Steigerung der Produktivkraft der Arbeit (z.B. durch Rationalisierung der Arbeitsmethode oder Verwendung verbesserter Werkzeuge) um die Hälfte verringert, dann können in der Zeit, die früher zur Herstellung eines Produkts benötigt wurden, jetzt zwei hergestellt werden. Damit ist in derselben Zeit ein größeres Quantum Gebrauchswert geschaffen worden und dieses "bildet an und für sich größeren stofflichen Reichtum"(Kapital I, S.60). Zugleich ist aber der Wert der Produkte um die Hälfte gesunken, denn der Wert, der sich früher in einem Produkt verkörperte, macht nun den Wert von zwei Produkten aus, da das Quantum Arbeitszeit sich um die Hälfte verringerte. Ein "Wechsel der Produktivkraft, der die Fruchtbarkeit der Arbeit und daher die Masse der von ihr gelieferten Gebrauchswerte vermehrt, vermindert also die Wertgröße dieser vermehrten Gesamtmasse, wenn er die Summe der zu ihrer Produktion notwendigen Arbeitszeit abkürzt." (Kapital I, S. 61)

KAUF UND VERKAUF DER ARBEITSKRAFT

Dieser Doppelcharakter der Arbeit spiegelt sich im Produktionsprozeß wider. Ehe der Arbeiter jedoch seine Arbeitskraft im Produktionsprozeß einsetzt, muß diese ihm abgekauft werden bzw. muß er sie verkaufen.
Es ist klar, daß - wie MARX sagt - nicht die "Natur...auf der einen Seite Geld- oder Warenbesitzer (produziert, F.H.)

und auf der anderen Seite bloße Besitzer der eignen Arbeitskräfte" (Kapital I, S. 183). Vielmehr ist dieses Verhältnis selbst schon das Ergebnis einer bestimmten historischen Entwicklung, (die hier aber nicht nachgezeichnet werden soll). Dieses Verhältnis zwingt jedoch den Arbeiter, die einzige Ware, die er besitzt, seine Arbeitskraft, zu verkaufen. In dem Austauschprozeß erscheint also der Arbeiter als Eigentümer seiner Ware Arbeitskraft. Unter der Arbeitskraft kann jedoch nicht etwas außerhalb des Arbeiters selbst begriffen werden, vielmehr ist sie der "Inbegriff der physischen und geistigen Fähigkeiten, die in der Leiblichkeit, der lebendigen Persönlichkeit eines Menschen existieren..."(Kapital I, S.181). Der Arbeiter verkauft daher genauer gesagt nicht seine Arbeitskraft, sondern allein die Disposition über seine Arbeitskraft; wobei die Disposition "sich nur auf eine bestimmte Arbeit und eine zeitliche bestimmte Verfügung über dieselbe (soundsoviel Arbeitszeit) beschränkt." (GR, S.193)
Es ergibt sich daraus, daß der Arbeiter diesen Tausch stets von neuem beginnen kann. Darin unterscheidet er sich vom Sklaven. Der Arbeiter "als Person muß sich beständig zu seiner Arbeitskraft als seinem Eigentum und daher seiner eigenen Ware verhalten, und das kann er nur, soweit er sie dem Käufer nur vorübergehend, für einen bestimmten Zeittermin zur Verfügung stellt, zum Verbrauch überläßt, also durch ihre Veräußerung nicht auf sein Eigentum an ihr verzichtet." (Kapital I, S. 182)
Auf dem Arbeitsmarkt bietet also der Arbeiter den Gebrauchswert seiner Arbeitskraft zu ihrem Tauschwert an, den er jedoch nur in der Form der Münze, als Tauschmittel für Lebensmittel, erhält. Im Austauschprozeß ist daher primär der Tauschwert der Arbeitskraft von Bedeutung. Die Arbeitskraft wird für den Kapitalisten erst dann zum Gebrauchswert, wenn er sie im Produktionsprozeß einsetzen, konsumieren kann.
Der Arbeiter ist - formuliert MARX pointiert - "selbst absolut gleichgültig gegen die Bestimmtheit seiner Arbeit; sie hat als solche nicht Interesse für ihn, sondern nur soweit sie überhaupt Arbeit und als solche Gebrauchswert für das Kapital ist."(GR, S.204) "Dies ökonomische Verhältnis...wird desto adäquater entwickelt, je mehr die Arbeit allen Kunstcharakter (s. Handwerk,F.H.) verliert; ihre besondre Fertigkeit immer mehr etwas Abstraktes, Gleichgültiges wird, und sie mehr und mehr rein abstrakte Tätigkeit, rein mechanische, daher gleichgültige, gegen besondre Form indifferente Tätigkeit wird."(GR, S.204)
Die durch die Veränderung der Produktionsverhältnisse bedingte Veränderung der konkreten Arbeit, die mehr und mehr zur abstrakten, gleichgültigen Tätigkeit wird (-damit ist natürlich nicht der Wert der Arbeitskraft, d.h. der Aspekt

der abstrakten Arbeit gemeint -), die sowohl ein Hilfsarbeiter, ein angelernter Fließbandarbeiter als auch der Spezialist verrichtet, hat natürlich Auswirkungen auf den Ausbildungsprozeß der Arbeitskraft. Der Studienanfänger, der sich in der Wahl des Studienfaches an den Berufschancen orientiert, diese bestimmt durch das zu erwartende Gehalt, hat von der Bestimmung seiner Arbeit als konkreten Arbeit bereits abstrahiert. Die Arbeit als bestimmte, nützliche Tätigkeit scheint ihm schon gleichgültig geworden zu sein. Ihn interessiert der künftige Tauschwert, insbesondere in der Form des durch den Arbeitsmarkt bestimmten Geldausdrucks des Tauschwerts.
Indem von der zukünftigen Arbeit als konkreter Arbeit abstrahiert wird, kann natürlich auch nicht mehr die Frage nach dem konkreten gesellschaftlichen Nutzen der Arbeit gefragt werden. Die Möglichkeit (entgegen der auf dem Wertverhältnis basierenden kapitalistischen Produktion) einmal nach dem Gebrauchswert der Arbeit nicht nur für das Kapital, sondern für sich selbst zu fragen, die Nützlichkeit der Arbeit am Maß gesellschaftlicher Bedürfnisse zu messen, ist damit schon in der Phase der Ausbildung der Arbeitskraft verbaut. Genau darin liegt die Chance für das Kapital, ohne auf relevante Einwände von seiten der Auszubildenden zu stoßen (es sei denn in bezug auf ihren zukünftigen Tauschwert), die "Produktion" der zukünftigen Arbeitskraft mitbestimmen zu können. Die Gleichgültigkeit gegenüber der besonderen Bestimmung der zukünftigen Arbeit impliziert eine Gleichgültigkeit gegenüber den besonderen Inhalten der Ausbildung, die die Grundlage für die zukünftige konkrete Arbeit sind.
Die Reduzierung des Menschen im Prozeß der Ausbildung auf Objekte (bzw. Halb-Produkte) ist damit weniger der Ausdruck der Perfidie der Technokraten, wie sie in der Mikro-Bildungsökonomie zum Ausdruck kommt, vielmehr ist sie der adäquate Ausdruck des Bewußtseins der in der Ausbildung stehenden Individuen von sich selbst. Sie betrachten sich z.T. selbst als zukünftige Ware und werden als solche in den bildungsökonomischen Theorien betrachtet. Die Kritik an diesen Konzepten kann daher auch nicht unter dem Gesichtspunkt der Inhumanität erfolgen. Sie muß davon ausgehen, daß das kapitalistische Verhältnis von Lohnarbeit und Kapital nicht nur den Produktionsbereich, sondern in zunehmenden Maße alle anderen Lebensbereiche, darunter eben auch den Ausbildungsbereich, umschließt.

ARBEITSPROZESS UND VERWERTUNGSPROZESS

Im Produktionsprozeß spiegelt sich der Doppelcharakter der Arbeit wider: Nach MARX - zunächst - als Arbeitsprozeß und

Wertbildungsprozeß zu begreifen. Die Momente des Arbeitsprozesses sind die "zweckmäßige Tätigkeit oder die Arbeit selbst, ihr Gegenstand und ihr Mittel." Dem Nähen als nützlicher Tätigkeit entspricht der Stoff als ihr Gegenstand und Nadel, Schere usw. als ihre Mittel. Der produzierte Gebrauchswert ist die Bluse, das Kleid usw.
Vom Kapitalisten aus betrachtet stellt sich der Arbeitsprozeß als Konsumtionsprozeß der Arbeitskraft dar, deren Verfügung er im Kauf erworben hat. Die Arbeit, die hier verrichtet wird, wird für den Kapitalisten verrichtet, dieser kontrolliert sie, d.h. er wacht darüber, daß weder Arbeitszeit, noch Rohstoffe verschwendet oder Arbeitsmittel destruiert werden. Der Arbeitsprozeß ist "ein Prozeß zwischen Dingen, die der Kapitalist gekauft hat, zwischen ihm gehörigen Dingen" (Kapital I, S.200). Daher gehört vom Standpunkt des Kapitalisten ihm das Produkt der Arbeit. Die im Produktionsprozeß hergestellten Gebrauchswerte sind zugleich Träger von Tauschwert, insofern sich in ihnen ein bestimmtes Quantum abstrakter Arbeit vergegenständlicht hat. Nur weil die Gebrauchswerte überhaupt einen Tauschwert besitzen, läßt der Kapitalist sie produzieren. Zugleich aber"will er eine Ware produzieren, deren Wert höher ist als die Wertsumme der zu ihrer Produktion erheischten Waren, der Produktionsmittel und der Arbeitskraft, für die er sein gutes Geld auf dem Warenmarkt vorschoß". Er will nicht "Gebrauchswert, sondern Wert, und nicht nur Wert, sondern Mehrwert" produzieren. (Kapital I, S.201)
Der Produktionsprozeß stellt sich somit nicht nur als Wertbildungsprozeß dar, d.h. einem Prozeß, in dem Waren mit dem Wert produziert werden, der dem des vorgeschossenen Werts entspricht, sondern als Verwertungsprozeß, in dem Mehrwert geschaffen wird.
Dieser Mehrwert resultiert letztlich aus der Differenz zwischen den täglichen Kosten zur Erhaltung der Arbeitskraft und ihrer täglichen Verausgabung. (s. dazu Kapital I, S.201-208)
"Der Wert der Arbeitskraft und die Verwertung im Arbeitsprozeß sind also zwei verschiedene Größen". Kurz gesagt: "Der Umstand, daß (z.B.,F.H.) die tägliche Erhaltung der Arbeitskraft nur einen halben Tag kostet, obgleich die Arbeitskraft einen ganzen Tag wirken, arbeiten kann, daß daher der Wert, den ihr Gebrauch während eines Tages schafft, doppelt so groß ist, als ihr eigener Tageswert" (Kapital I,S.208) ist die Ursache des Mehrwerts.
Dadurch also, daß der Prozeß der Wertbildung über den Punkt hinaus betrieben wird, bis zu dem das Äquivalent des Werts der Arbeitskraft geschaffen worden ist, wird der Produktionsprozeß zum Verwertungsprozeß, zum Mehrwert schaffenden Prozeß.

ABSOLUTER UND RELATIVER MEHRWERT

Notwendige Arbeit und Mehrarbeit, d.h. die Zeitabschnitte, in denen der Arbeiter einmal den "Ersatzwert" seiner Arbeitskraft und zum anderen den Mehrwert produziert, bilden zusammen den Gesamtarbeitstag. Wenn die Produktion von Mehrwert der die kapitalistische Produktion bestimmende Zweck ist, dann ist es zugleich ihr Zweck, den Anteil der Mehrarbeit an der Gesamtarbeitszeit ständig zu erhöhen (s. Konkurrenz etc.)
Der Kapitalist kann dies erreichen, indem er die Arbeitszeit selbst verlängert, sodaß z.B. der Arbeiter statt bislang 4 von 8 Stunden nun nur noch 4 von 10 Stunden für sich arbeitet. Diesen durch die Verlängerung des Arbeitstages produzierten Mehrwert nennt MARX "absoluten Mehrwert" (Kapital I, S.334). Der Verlängerung des Arbeitstages und damit der Vergrößerung des absoluten Mehrwerts sind aber rein physische Grenzen gesetzt: der Arbeiter benötigt einen bestimmten Teil des Tages zur physischen Reproduktion seiner Arbeitskraft. Dies liegt durchaus auch im Interesse des Kapitals, da es langfristig an seiner Arbeitskraft interessiert ist.
Produktivitätssteigerung sind jedoch nicht allein abhängig von der Arbeitszeit, sondern auch von den benutzten Arbeitsmitteln und der Arbeitsmethode. Durch Einführung besserer Arbeitsmittel oder durch Rationalisierung der Arbeitsmethode kann die Produktion auch bei gleichbleibender Arbeitszeit erhöht werden. Nicht der Arbeitstag verlängert sich, sondern es vergrößert sich die "Produktivkraft der Arbeit"."Unter Erhöhung der Produktivkraft der Arbeit verstehen wir hier überhaupt eine Veränderung im Arbeitsprozeß, wodurch die zur Produktion einer Ware gesellschaftlich erheischte Zeit (d.h. gesellschaftlich notwendige Arbeitszeit, F.H.) verkürzt wird, ein kleineres Quantum Arbeit also die Kraft erwirbt, ein größeres Quantum Gebrauchswert zu erzeugen." (Kapital I,S.333) Den Wert also - um das Beispiel fortzuführen - den der Arbeiter in Handarbeit in 4 Stunden erzeugt, erzeugt er nun in einem arbeitsteiligen Verfahren oder/und mit verbessertem Werkzeug in 2 Stunden. Die notwendige Arbeitszeit ist damit nun um die Hälfte verkürzt. Den Mehrwert, der aus der Verkürzung der notwendigen Arbeitszeit resultiert, nennt MARX "relativen Mehrwert". (Kapital I, S.334)
Es folgt daraus, daß für das Kapital vor allem in der Steigerung des relativen Mehrwerts die Chance liegt, seine Produktion ständig zu erhöhen und so den Mehrwert (wenn man von der Realisierungsproblematik einmal absieht) ständig zu vergrößern.
In diesem Zusammenhang ist der oben (s.S.) genannte Wi-

derspruch zwischen Wert und Masse der Produkte relevant: Bei steigender Produktivkraft der Arbeit steht der Wert der Waren im umgekehrten Verhältnis zu ihrer Masse, oder anders formuliert: je größer die Produktivkraft der Arbeit wird, desto geringer wird der Wert der Arbeitskraft. Entscheidend ist hierbei, daß der relative Mehrwert jedoch im gleichen Verhältnis wie die Produktivkraft der Arbeit wächst. Wenn z.B. durch Steigerung der Produktivkraft der Arbeit die notwendige Arbeit eines 10-stündigen Arbeitstages von 8 auf 6 Stunden sinkt, so steigt die Mehrarbeit von 2 auf 4 Stunden. Dementsprechend fällt der Wert der in der notwendigen Arbeitszeit erzeugten Produkte z.B. von 80 auf 60 DM, sodaß sich bei einem erzeugten Gesamtwert von 100 DM der Wert der Mehrarbeit von 20 auf 40 DMerhöht. (Wobei die Masse der erzeugten Produkte natürlich größer wird. In dem Beispiel ist vorausgesetzt, daß der Geldwert der Produkte konstant bleibt.)
"Es ist daher der immanente Trieb und die beständige Tendenz des Kapitals, die Produktivkraft der Arbeit zu steigern, um die Ware und durch die Verwohlfeilerung der Ware den Arbeiter selbst zu verwohlfeilern" (Kapital I,S.338)
Daß die in dieser Tendenz enthaltenen Widersprüche sich gerade heute stark entfalten, wird deutlich an den die Krisen mit verursachenden Überproduktions- bzw. Unterkonsumtionsproblemen, die das Kapital mit Hilfe des Staates ohne den Profit zu schmälern nur lösen kann, indem in zunehmendem Maße Waren produziert werden, die weder als Produktionsmittel noch als Konsumgüter konsumiert werden können (Rüstung etc).

EINFACHE UND KOMPLIZIERTE ARBEIT

(Vgl. dazu die Arbeiten von Altvater und Hinrichsen in diesem Band)

Innerhalb dieses Zusammenhangs stellt sich das Problem nach der Relevanz verschieden "komplizierter Arbeit" innerhalb des Produktionsprozesses.
Die Arbeit eines Hilfsarbeiters unterscheidet sich von der eines Konstukteurs nicht nur in der Form der Arbeit als jeweils unterschiedliche konkrete Arbeit, sondern auch im Grade ihrer Kompliziertheit.
Einfache Arbeitskraft nennt MARXdiejenige Arbeitskraft, "die im Durchschnitt jeder gewöhnliche Mensch, ohne besondere Entwicklung (sprich: Ausbildung, F.H.), in seinem leiblichen Organismus besitzt." (Kapital I, S.59) Diese einfache gesellschaftliche Durchschnittsarbeit verändert sich zwar von Epoche zu Epoche, von Land zu Land, sie ist aber in jeder Gesellschaft als spezifische einfache Durchschnittsarbeit gegeben. "Komplizierte Arbeit gilt nur als potenzierte oder vielmehr als multiplizierte einfache Arbeit, sodaß ein klei-

neres Quantum komplizierter Arbeit gleich einem größeren Quantum verausgabter Arbeit" (Kapital I, S.59) ist. Diese Unterscheidung erfolgt also unter dem Aspekt der abstrakten Arbeit, d.h. daß die Maßeinheit - das Quantum verausgabter Arbeit - gleichbleibt. Komplizierte Arbeit setzt also im Verwertungsprozeß dem jeweiligen Produkt einen höheren Wert zu als einfache Arbeit. Unter diesem quantitativen Aspekt ist also komplizierte auf einfache Arbeit zu reduzieren.
Um das Kriterium zur Differenzierung zwischen einfach und komplizierter Arbeit herauszuarbeiten, analysiert MARX den Wert der Arbeitskraft, d.h. die zu Produktion bzw. Reproduktion einer Arbeitskraft notwendigen "Lebensmittel" i.w.S. Es sind dies neben den zur Befriedigung der natürlichen Bedürfnisse dienenden "Lebensmittel" (Nahrung, Kleidung, Wohnung etc.) auch die Mittel zur Erhaltung der "Ersatzmänner", d.h. der Kinder und damit der zukünftigen Arbeiter. Schließlich gehört zu den "Lebensmitteln" auch die jeweils unterschiedliche Ausbildung der Arbeitskraft. Denn: um eine Arbeitskraft gemäß dem Stand der Arbeitsmittel und -methoden auszubilden, bedarf "es einer bestimmten Bildung oder Erziehung, welche ihrerseits eine größere oder geringere Summe von Warenäquivalent kostet." (Kapital I, S.186) Da sich die zur Befriedigung der natürlichen Bedürfnisse dienenden Mittel z.B. eines Hilfsarbeiters von denen eines Ingenieurs prinzipiell nicht unterscheiden, kann MARX zu der Feststellung kommen: "Die Arbeit,die als höhere kompliziertere Arbeit gegenüber der (einfachen, F.H.) gesellschaftlichen Durchschnittsarbeit gilt, ist die Äußerung einer Arbeitskraft, worin höhere Bildungskosten eingehen, deren Produktion mehr Zeit kostet, und die daher einen höheren Wert hat als die einfache Arbeit." (Kapital I, S.211) Die vorher angedeutete tendenzielle Reduzierung des Werts der Arbeitskraft, d.h. das Steigen des relativen Mehrwerts, wird hiervon nicht tangiert. Das Verhältnis von notwendiger Arbeit zu Mehrarbeit ändert sich nicht dadurch, daß die Arbeitskraft eine komplizierte ist. Es verändert sich nur der Wert der erzeugten Produkte, d.h.: "Wird z.B. die Arbeit eines Goldschmiedes teurer bezahlt als die eines Tageslöhners, so stellt die Mehrarbeit des Goldschmiedes in demselben Verhältnis auch größren Mehrwert her als die des Tagelöhners." (Kapital III,S.151)
Es liegt nahe aus diesen Zusammenhängen Fehlschlüsse zu ziehen:
a) die Erhöhung der Qualifikationsstruktur der Arbeitskraft (von der in der Bildungsökonomie ständig die Rede ist) bestünde in der zunehmenden Kompliziertheit der Arbeitskraft;
b) der Lohn des Arbeiters richte sich unmittelbar nach dem Maß der Kompliziertheit der Arbeitskraft;

Zu a) Mit dem Gerede von der "Erhöhung der Qualifikationsstruktur" der Arbeitskraft wird das Wertproblem nicht tangiert. Vielmehr betrifft es den Wandel der konkreten Arbeit und ihren Zusammenhang mit dem in der Gesellschaft akkumulierten Wissen. Es ist kein Geheimnis, daß sich durch den Fortschritt der Wissenschaften das in der Gesellschaft akkumulierte Wissen erheblich vergrößert hat, somit auch die gesamtgesellschaftlich vorhandene Qualifikationstruktur der Arbeitskraft höher geworden ist. Stellt man jedoch die Auswirkungen der zunehmenden Arbeitsteilung in Rechnung, so bedeutet dies für den einzelnen Arbeiter nicht zugleich eine Erhöhung seiner Qualifikation. Denn: Mit dem Vorantreiben der Arbeitsteilung ergeben sich zugleich gewaltige Unterschiede zwischen qualifizierter und weniger qualifizierter Arbeit. JANOSSY kommt deswegen zu dem Schluß, "daß die individuellen Kenntnisse (dito die Qualifikationen, F.H.) heute nicht unbedingt grösser sondern vor allem andersgeartet sind als die des Menschen von gestern." (F.Janossy, Das Ende der Wirtschaftswunder, Frankfurt 1969, S.212) Wenn man die Qualifikationen des Einzelnen nur als jeweils andere Qualifikationen gemessen an früher betrachtet, wird deutlich, daß das Wertproblem der Arbeitskraft und in diesem Zusammenhang auch das der Ausbildungskosten nicht tangiert wird.
Es resultiert hieraus, daß man die Aufgabe der "Erhöhung" der Qualifikationsstruktur des Gesamtarbeiter, von der die Bildungsökonomie spricht, nur in den Griff bekommen kann, wenn man sie unter dem Aspekt der zunehmenden Arbeitsteilung betrachtet. Geschieht dies nicht, so fördert das Gerede über "Erhöhung der Qualifikationsstruktur" die Illusion, daß letztlich jeder Arbeiter auch individuell, in bezug auf die Ausbildung seiner Fähigkeiten am Fortschritt der Wissenschaften partizipiere. Das genaue Gegenteil ist nicht selten der Fall.
Zu b) Würde man die Konsequenzen ziehen, daß der Arbeitslohn sich unmittelbar nach der Kompliziertheit der Arbeitskraft richtet, dann blieben einige Phänomene völlig ungeklärt; Z.B. warum ein Schumachergeselle heute weniger verdient, als der ungelernte Arbeiter, der in einer neuen Fabrik mit automatisierter Produktion vielleicht sogar ebenfalls zur Schuhproduktion beiträgt. Die Bestimmung der Löhne hängt neben einer Reihe anderer Faktoren also zudem von der "Aktualität" des Berufs ab: Durch die Veränderung der Produktionsmittel werden nämlich ständig neue Berufe notwendig. Die Arbeitsplatzstruktur (d.h. die durch die Produktionsmittel gegebene Struktur aller vorhandener Arbeitsplätze, klassifiziert nach der jeweils geforderten konkreten Arbeit) eilt ständig - nach JANOSSY - der Berufsstruktur (d.h. der Struktur unabhängig von ihrem Einsatz in der Produktion in der Gesellschaft vorhandenen Berufe) voraus. Dies hat zur Folge,daß,

um alle Arbeitskräfte gemäß ihres Berufs zu beschäftigen, einerseits zu wenig Arbeitsplätze vorhanden sind (in Berufen, die nicht mehr gefragt sind), andererseits aber zu viel Arbeitsplätze vorhanden sind, von der Art, die Kenntnisse voraussetzen, die erst noch erworben werden müssen bzw. in denen das Umlernen gerade erst geschieht (Janossy, S.241)
Dieser durch Angebot und Nachfrage bestimmte Zusammenhang, von Lohn und Wert kann zur Folge haben, daß jemand unter wie auch über dem Wert seiner Arbeitskraft bezahlt wird.
Der Wert der Arbeitskraft wird erst dann von den Folgen der veränderten Arbeitsplatzstruktur berührt, wenn die Arbeitskraft eines Arbeiters "moralisch verschlissen" ist, d.h. daß die speziellen Kenntnisse und Fähigkeiten, die jemand besitzt, dem Stand der Produktivkräfte nicht mehr entsprechen. Eine"moralisch verschlissene" Maschine wird verschrottet und durch eine neue ersetzt. Eine "moralisch verschlissene" Arbeitskraft wird ebenfalls aus dem Produktionsprozeß genommen. Die "Verschrottung", d.h. Vernichtung des Arbeiters bei Verlust des Werts seiner Arbeitskraft ist heute nur noch aber immer noch die Ausnahme (so z.B. die Vernichtung der Indianer in Brasilien: Nachdem das Verkaufen von Land profitabler geworden war als das Anbauen von Kautschuk wurden die Indianer systematisch ausgerottet, weil sie als Arbeitskraft keinen Wert mehr besaßen.) Mit der Vernichtung des Gebrauchswerts der Arbeitskraft wird zugleich ihr Wert vernichtet. Der Arbeiter besitzt zwar nach wie vor dieselben Kenntnisse und Fähigkeiten (z.B. als Kumpel), nur haben sie jetzt für den Kapitalisten keinen Gebrauchswert mehr, sodaß er sie auch nicht mehr austauschen kann.
Dieses Problem des "moralischen Verschleißes" von Arbeitskraft spielt in dem Maße eine größere Rolle, wie sich die Arbeitsplatzstruktur einerseits ändert und andererseits die erforderlichen konkreten Tätigkeiten immer spezialisierter werden. (Hinzu kommt noch der Altersaufbau der in der Gesellschaft vorhandenen Berufsstruktur. S. Janossy, S.225ff)
Der Unterschied von einfacher und komplizierter Arbeitskraft bekommt hier eine Doppelbedeutung. Oben wurde festgestellt, daß der Wert der komplizierten Arbeitskraft größer ist als der der einfachen, weil sie dem Produkt einen grösseren Wert zusetzt. Betrachtet man die komplizierte Arbeit nun unter dem Aspekt der Ausbildungsinhalte, d.h. sieht man die Arbeit als Einheit von Gebrauchswert und Wert, so ist folgende Modifikation vorzunehmen: Der Gebrauchswert einer lange und sehr speziell ausgebildeten Arbeitskraft äußert sich zwar, wie auch die eines Hilfsarbeiters, erst in dem Produktionsprozeß, er ist jedoch durch die Spezialität der

Ausbildung prädisponiert. D.h. der Starkstromelektriker kann nicht als Fernsehtechniker eingesetzt werden. Er kann seinen Gebrauchswert nur als Starkstromelektriker realisieren, es sei denn, er ist gezwungen, eine einfache Arbeit anzunehmen, die unter dem Wert der Arbeitskraft, für die er ausgebildet ist, liegt. Anders der Hilfsarbeiter, der eine ganze Reihe verschiedener konkreter Tätigkeiten verrichten kann: als Verlader, Packer usw. Der Gebrauchswert seiner Arbeit für den Kapitalisten wird zugleich von diesem bestimmt.
Für den länger und spezieller Ausgebildeten ergibt sich damit, daß er durch die Prädisponierung des Gebrauchswerts seiner Arbeitskraft auf Gedeih und Verderb an das Kapital gebunden ist: Wie der Hilfsarbeiter kann er vom Kapital entlassen werden; er kann aber nicht - wie der Hilfsarbeiter - ein neues Tauschverhältnis eingehen, wenn der Gebrauchswert seiner Arbeitskraft "moralisch verschlissen" ist. Die Art der Handlanger-Berufe, die der Hilfsarbeitr ausübt, ändert sich vielleicht. Trotzdem kann er sie, da sie einfache gesellschaftliche Durchschnittsarbeit ist, unabhängig von der besonderen konkreten Bestimmung immer ausüben (es sei denn die Nachfrage nach Hilfsarbeitern liegt unter dem Angebot). Die Gefahr des "moralischen Verschleißes" seiner Arbeitskraft ist ungleich geringer als die beim Spezialisten. Dieser muß versuchen umzulernen oder ist gezwungen ebenfalls einfache Durchschnittsarbeit zu verrichten (was ihn natürlich physisch ungleich stärker verschleissen wird als den Hilfsarbeiter).

DIE VERWISSENSCHAFTLICHUNG DER PRODUKTION

Die Methoden, die das Kapital entwickelt hat,und ständig weiter entwickelt, um den relativen Mehrwert zu erhöhen, reichen von der einfachen Kooperation der Arbeiter in den Manufakturen bis zur totalen Arbeitsteilung in der gegenwärtigen Produktion, von dem Einsatz verbesserter Werkzeuge, über den Einsatz von Maschinen bis zur Verwendung automatischer Fertigungsanlagen.
Durch den Einsatz von Maschinen verändert sich der Produktionsprozeß entscheidend. Es tritt nicht nur eine quantitative, sondern auch eine qualitative Veränderung ein. Es verändert sich das Verhältnis des Arbeiters zum Arbeitsmittel und damit zur Arbeit selbst. Es ist nicht mehr der Arbeiter selbst, "sondern die Maschine, die für ihn Geschick und Kraft besitzt." Die Arbeit erscheint "zerstreut, subsumiert unter den Gesamtprozeß der Maschinerie selbst, - selbst nur ein Glied des Systems, dessen Einheit nicht in den lebendigen Menschen, sondern der lebendigen Maschine existiert."(GR,584f)
Die Produktivkraft der Arbeit tritt nicht als lebendige Arbeit sondern als in der Maschine vergegenständlichte Arbeit

in Erscheinung. In ihr sind nicht nur menschliche Arbeit, sondern zugleich menschliches Wissen materialisiert. Die volle Entwicklung des Kapitals findet nach MARX erst statt, wenn das Arbeitsmittel "innerhalb des Produktionsprozesses der Arbeit gegenüber als Maschine auftritt; der ganze Produktionsprozeß aber als nicht subsumiert unter die unmittelbare Geschicklichkeit des Arbeiters, sondern als technologische Anwendung der Wissenschaft. Der Produktion wissenschaftlichen Charakter zu geben (ist) daher die Tendenz des Kapitals und die unmittelbare Arbeit(wird) herabgesetzt zu einem bloßen Moment dieses Prozesses." (GR, S.587)
Diese "Verwandlung des Produktionsprozesses aus dem einfachen Arbeitsprozeß in einen wissenschaftlichen Prozeß, der die Naturgewalten seinem Dienst unterwirft" (GR, S. 588), hat für das Kapital aber nur insofern eine Funktion, als dadurch die notwendige Arbeitszeit reduziert wird, d.h. der relative Mehrwert wächst.
Die durch die Verwissenschaftlichung der Produktion erzielte ungeheure Produktivkraft verstärkt die eingangs genannten Widersprüche zwischen "wirklichem", d.h. materiellem Reichtum und dem Wert der erzeugten Produkte. Die auf dem Wertverhältnis basierende Produktion scheint zunehmend ins Wanken zu geraten, wie das Maß des Werts, die gesellschaftlich notwendige Arbeit, unwichtiger wird.
"In dem Maße..., wie die große Industrie sich entwickelt, die Schöpfung des wirklichen Reichtums abhängig weniger von der Arbeitszeit und dem Quantum angewandter Arbeit, als von der Masse der Agentien, die in Bewegung gesetzt werden und die selbst wieder...in keinem Verhältnis steht zur unmittelbaren Arbeitszeit, die ihre Produktion kostet, sondern vielmehr abhängt vom allgemeinen Stand der Wissenschaft und dem Fortschritt der Technologie...Der wirkliche Reichtum manifestiert sich vielmehr...im ungeheuren Mißverhältnis zwischen der angewandten Arbeitszeit und ihrem Produkt, wie ebenso im qualitativen Mißverhältnis zwischen der auf rein Abstraktion reduzierten Arbeit und der Gewalt des Produktionsprozesses, den sie bewacht." (GR, S.592)
Dadurch wird das Kapital "selbst der prozessierende Widerspruch". Auf der einen Seite "ruft er also alle Mächte der Wissenschaft und des gesellschaftlichen Verkehrs ins Leben, um die Schöpfung des Reichtums unabhängig (relativ) zu machen von der auf sie angewandten Arbeitszeit. Nach der anderen Seite will es diese so geschaffenen riesigen Gesellschaftskräfte messen an der Arbeitszeit, und sie einbannen in die Grenzen, die erheischt sind, um den schon geschaffnen Wert als Wert zu erhalten."(GR, S. 593)

"EMANZIPATORISCHE" MOMENTE IN DER KAPITALISTISCHEN ENTWICKLUNG

In dieser Entwicklung sind zugleich auch "emanzipatorische" Momente enthalten. Obwohl, wie dargestellt, die "Verwissenschaftlichung der Produktion" aus der Notwendigkeit zur Reduzierung der notwendigen Arbeitszeit entspringt, d.h. aus der Tendenz des Kapitals, bezahlte Arbeitszeit einzusparen, ist doch zugleich darin die Möglichkeit enthalten, die Arbeitszeit insgesamt zu verkürzen. Durch den geschilderten Prozeß "wird in der Tat das Quantum zur Produktion eines gewissen Gegenstandes nötige Arbeit auf ein Minimum reduziert, aber nur damit ein Maximum von Arbeit in dem Maximum solcher Gegenstände verwertet werde. Die erste Seite ist wichtig, weil das Kapital hier - ganz unabsichtlich - die menschliche Arbeit auf ein Minimum reduziert, die Kraftausgabe. Dies wird der emanzipierten Arbeit zugute kommen und ist die Bedingung ihrer Emanzipation."(GR, S.589)
Diesen Gedanken entwickelte MARX weiter fort: Die Reduzierung der Arbeitszeit, "der dann die künstlerische, wissenschaftliche etc. Ausbildung der Individuen entspricht" (GR, S. 593), kann dazu führen, daß nicht mehr die Mehrarbeit die Basis des Reichtums darstellt. Hat die Arbeiterklasse sich erst einmal das Mehrprodukt selbst angeeignet, dann wird "einerseits die notwendige Arbeitszeit ihr Maß an den Bedürfnissen des gesellschaftlichen Individuums haben, andererseits die Entwicklung der gesellschaftlichen Produktivkraft so schnell wachsen, daß, obgleich nun auf den Reichtum aller die Produktion berechnet ist, die disposalbe time (d.h. freie Zeit) aller wächst. Denn der wirkliche Reichtum ist die entwickelte Produktivkraft aller Individuen. Es ist dann keineswegs mehr die Arbeitszeit, sondern die disposable time das Maß des Reichtums." (GR, S. 596)
Ziel einer an den Bedürfnissen des gesellschaftlichen Individuums orientierten Wirtschaft wäre demnach die Schaffung von viel disposable time als Voraussetzung zur vollen und allseitigen Entfaltung der Individuen. Freie Zeit und Arbeit stünden nicht mehr gegeneinander, sondern in einem Wechselverhältnis: "Die Ersparung von Arbeitszeit gleich Vermehren freier Zeit, d.h. Zeit für die volle Entwicklung des Individuums, die selbst wieder als größte Produktivkraft zurückwirkt auf die Produktivkraft der Arbeit." (GR, S.599)
Zugleich ist in dieser Entwicklung neben der Möglichkeit der Arbeitszeitverkürzung und ihren Folgen noch eine weitere qualitative Veränderung der Arbeit angelegt: Der Mensch ist nicht nur "subsumiert unter den Gesamtprozeß der Maschinerie", sondern er muß sich zugleich auch als "Wächter und Regulator zum Produktionsprozeß" verhalten. (GR, S.592f) Somit ist in

der Entwicklung die Möglichkeit angelegt, die Arbeit nicht mehr als entfremdete Detailfunktion durchzuführen, sondern als ein Überschauen, Überwachen und Regulieren des Prozesses. Daß dieser anderen Auffassung der Arbeit eine andere Ausbildung entsprechen muß, eine Ausbildung, die auf das kritische Begreifen von Zusammenhängen usw. bezogen ist, kommt bei MARX zum Ausdruck: "In dieser Umwandlung ist es weder die unmittelbare Arbeit, die der Mensch selbst verrichtet, noch die Zeit, die er arbeitet, sondern die Aneignung seiner eigenen allgemeinen Produktivkraft, sein Verständnis der Natur und die Beherrschung derselben durch sein Dasein als Gesellschaftskörper - in einem Wort, die Entwicklung des gesellschaftlichen Individuums, die als der große Grundpfeiler der Produktion erscheint." (GR, S.593)
Gerade dieser Aspekt der vollen Entwicklung des gesellschaftlichen Individuums wird durch einen weiteren ergänzt: "Durch die Maschinerie, chemische Prozesse und andere Methoden wälzt sie (d.i. die moderne Industrie, F.H.) beständig mit der technischen Grundlage der Produktion die Funktionen der Arbeiter und die gesellschaftlichen Kombinationen des Arbeitsprozesses um. Sie revolutioniert damit ebenso beständig die Teilung der Arbeit im Innern der Gesellschaft und schleudert unaufhörlich Kapitalmassen und Arbeitermassen aus einem Produktionszweig in den anderen. Die Natur der großen Industrie bedingt daher Wechsel der Arbeit, Fluß der Funktionen, allseitige Beweglichkeit des Arbeiter." (Kapital I, S.511)
In dieser fortwährenden strukturellen Veränderung der Industrie liegt damit die Möglichkeit von Vielseitigkeit in Ausbildung und beruflicher Tätigkeit anstelle von bornierter Spezialisierung. Es läge darin die Chance, das "Teilindividuum, den bloßen Träger gesellschaftlicher Detailfunktion, durch das total entwickelte Individuum, für welches verschiedene gesellschaftliche Funktionen einander ablösende Beschäftigungsweisen sind" (Kapital I, S. 512) zu ersetzen.
Diese drei "Chancen" (- in der Reduzierung der notwendigen Arbeitszeit die Chance zur Reduzierung der Gesamtarbeitszeit; in der Notwendigkeit der Regulierung und Leitung des Produktionsprozesses die Chance, daß das Individuum zum Träger der Produktion wird; in der ständigen strukturellen Veränderung die Chance zur Vielseitigkeit -) zu nutzen hieße jedoch zuerst, daß die Arbeiter sich das Mehrprodukt selbst aneignen und es nach den gesellschaftlichen Bedürfnissen verteilen.
Diese drei Möglichkeiten sind zwar in der kapitalistischen Produktion angelegt, sie widersprechen jedoch den Verwertungsprinzipien des Kapitals: Die Reduzierung der Gesamtarbeitszeit verträgt sich nicht mit der durch die Industrialisierung möglichen Erzielung von Extraprofiten. Polemisch schreibt

MARX: "Man denke nur! Ein Kapital, das 10.000 Pfd. St. gekostet hat, auch nur für einen Augenblick 'nutzlos' zu machen." (Kapital I, S.428)
Die Verkürzung der Arbeitszeit und die Schaffung von disposable time aber bedeutet gerade Emanzipation aus dem kapitalistischen Verwertungszwängen. Als dem Kapital durch die erkämpfte gesetzliche Einführung des Normalarbeitstages (in England 1832 auf 12 Stunden) die Steigerung des absoluten und relativen Mehrwerts unmöglich gemacht wurde, tat es "sich durch systematische Steigerung des Intensitätsgrades der Arbeit gütlich...und (verkehrte) jede Verbeßrung der Maschinerie in ein Mittel zur größren Aussaugung der Arbeitskraft." (Kapital I, S.440)
Taylorismus, Arbeitsplatzbewertungssysteme, Prämienlohn etc. sind die gegenwärtigen Methoden zur Intensivierung der Arbeit.
Die Notwendigkeit, den Arbeitsprozeß zu überschauen, hat das Kapital heute ebenfalls gegen die Lohnabhängigen gewendet. Es hat die Arbeiterklasse gespalten in Kontrollierende und Kontrollierte und damit einen Teil der Arbeiter ihrer eigenen Klasse entfremdet.
Die Notwendigkeit von vielseitiger Ausbildung geistert zwar heute in den Verlautbarungen der Arbeitgeberverbände herum; sie wird aber nur in dem Widerspruch: Generalisten - Spezialisten gesehen, d.h. als verschiedene Methoden, um den Arbeiter möglichst reibungslos den einerseits komplizierten und daher spezialisierten und andereseits den dauernd wechselnden Aufgaben anzupassen. Die Praxis sieht daher so aus: Anstatt daß Erziehung frühzeitig Vielseitigkeit fördert, wird das kurzfristige Umlernen forciert, dessen Folgen (Lohneinbußen, kurzfristige Arbeitslosigkeit...) die Arbeiter selbst tragen müssen.
Die angedeuteten Maßnahmen des Kapitals, die den emanzipatorischen Möglichkeiten widerstehen sollen, führen jedoch nicht zu deren Auflösung im Sinne des Kapitals, sondern produzieren Widersprüche, die nicht zuletzt auch in der Bildungsökonomie zum Ausdruck kommen.

KONSEQUENZEN FÜR DIE BILDUNGSÖKONOMIE

(Die Konsequenzen, die zur Kritik der Bildungsökonomie aus dem Referierten gezogen werden können, sollen hier nicht in extenso ausgeführt werden. Ich will nur einige Punkte andeuten. Das weitere müßte u.U. im Anschluß an die schon begonnene bildungsökonomische Zuspitzung einiger Kategorien im Seminar selbst geschehen, nachdem die bürgerliche Bildungsökonomie in ihren Grundrissen referiert worden ist.)

J. Bischoff, H. Ganßmann, G. Kümmel, G. Löhlein

PRODUKTIVE UND UNPRODUKTIVE ARBEIT

(Die nachfolgende Entwicklung der Kategorie produktive und unproduktive Arbeit ist dem Aufsatz "Produktive und unproduktive Arbeit als Kategorien der Klassenanalyse" entnommen. Sopo, 6/7, S.69ff.)

3. PRODUKTIVE ARBEIT IM UNMITTELBAREN PRODUKTIONSPROZEß (28)

Die Ware ist die Elementarform des bürgerlichen Reichtums, das einfachste ökonomische Konkretum der bürgerlichen Gesellschaft. Sie stellt sich dar als Doppeltes. Zum einen ist sie ein äußerer Gegenstand, durch dessen Konsumtion menschliche Bedürfnisse irgendwelcher Art befriedigt werden. Er ist dem Menschen auf irgendeine Art und Weise nützlich, was seinen Gebrauchscharakter ausmacht. Der Gebrauchswert ist die Naturalform der Ware und bildet den "stofflichen Inhalt des Reichtums".(29) Zugleich bilden aber die Gebrauchswerte in der kapitalistischen Warenproduktion die stofflichen Träger des Tauschwerts. Die Produkte "erscheinen daher nur als Waren, oder besitzen nur die Form von Waren, sofern sie Doppelform besitzen, Naturalform und Wertform."(30) Marx geht bei der Formanalyse des gesellschaftlichen Reichtums der kapitalistischen Produktionsweise aus von dem quantitativen Verhältnis, als das sich der Tauschwert zunächst darstellt. Er betrachtet Wertsubstanz und deren immanentes Maß, wobei hauptsächliche Gesichtspunkte des der Doppelform der Ware unterliegenden zwieschlächtigen Charakters der Arbeit entwickelt werden. "Daß die Substanz des Tauschwerts ein von der physisch-handgreiflichen Existenz der Ware oder ihrem Dasein als Gebrauchswert durchaus Verschiedenes und Unabhängiges, zeigt ihr Austauschverhältnis auf den ersten Blick" (31),denn es ist gerade durch die Abtraktion vom Gebrauchswert charakterisiert.(32) Die Wertgegenständlichkeit der Ware ist notwendig abstrakte Gegenständlichkeit. "Man mag daher eine einzelne Ware drehen oder wenden wie man will, sie bleibt unfaßbar als Wertding."(33) Ihr Wert ist bloß gegenständlicher Reflex von verausgabter menschlicher Arbeit ohne sich in seiner eigenen Naturalhaut zu reflektieren. Da ihre "Wertgegenständlichkeit also rein gesellschaftlich ist, so versteht sich auch von selbst, daß sie nur im gesellschaftlichen Verhältnis von Ware zu Ware erscheinen kann." (34) Weil die Substanz des Werts gesellschaftliche Arbeit ist, sich die Aneignung der Natur in und vermittels der Gesellschaft vollzieht, kann diese Substanz nur sinnlichen Ausdruck durch Beziehung

zwischen Waren erhalten. Der Wert einer Ware muß als eine Gegenständlichkeit erscheinen, welche von ihrer Naturalform "selbst dinglich verschieden und ihr zugleich mit andrer Ware gemeinsam ist." (35) Die einfachste Erscheinungsform des Werts ist gegeben, sobald eine Ware sich durch direkte Beziehung einer anderen Ware gleichsetzt.
"Die Warenproduktion unterstellt die Warenzirkulation, und die Warenzirkulation unterstellt die Darstellung der Ware als Geld, die Geldzirkulation, die Verdoppelung der Ware in Ware und Geld ist ein Gesetz der Darstellung des Produkts als Ware." (36) Wie sich diese Verdoppelung notwendig aus dem einfachen Wertausdruck entwickelt und welche weiteren Bestimmungen dieser Wertform die Warenmetamorphose einschließt, soll hier nicht näher erläutert werden .Der Warenaustausch ist, wenn er in reiner Gestalt vorsichgeht, ein Austausch von Äquivalenten und schließt damit die Möglichkeit der Wertvergrößerung aus, da in ihm kein Wert geschaffen wird. Vergrößerung des Werts, Schaffung von Mehrwert und damit Verwandlung von Geld in Kapital kann nicht in der Zirkulation stattfinden. Betrachtet man aber den Warenbesitzer außerhalb der Zirkulation, so ist die einzige Wechselbeziehung, die für ihn noch besteht, die mit seiner eigenen Ware. Die Wertgröße dieser Ware ist ein nach bestimmten gesellschaftlichen Gesetzen gemessenes Quantum seiner Arbeit. Letztere stellt sich aber nicht dar im Wert der Ware und einen Überschuß über ihrem Wert. Der Warenbesitzer kann einem bestehenden Wert neuen Wert durch neue Arbeit zusetzen, aber dadurch hat sich der ursprüngliche Wert nicht als solcher vergrößert, d.h. er hat sich nicht verwertet. Einerseits kann das Kapital weder in der Zirkulation noch außerhalb von ihr entspringen, dennoch zeigt sich die nähere Betrachtung des Zirkulationsprozesses andererseits als Kreislaufform $G - W - G^{\wedge}$, in welcher der maßlose Trieb des Werts, seine Selbstverwertung als bestimmendes Moment der Tauschoperation ausgedrückt wird.
"Unser nur noch als Kapitalistenraupe verhandner Geldbesitzer muß die Waren zu ihrem Wert kaufen, zu ihrem Wert verkaufen, und dennoch am Ende des Prozesses mehr Wert herausziehen als er hineinwarf. Seine Schmetterlingsentfaltung muß in der Zirkulationssphäre und muß nicht in der Zirkulationssphäre vorgehen."(37) Die Wertänderung kann nicht im Austausch stattfinden, da Äquivalente getauscht werden, sondern sie muß aus der Konsumtion einer Ware und damit ihrem Gebrauchswert entspringen.
Es muß also auf dem Markt eine Ware geben, deren Gebrauchswert so beschaffen ist,,daß sich ihre Konsumtion zugleich als Quelle von Wert erweist. "Und der Geldbesitzer findet auf dem Markt eine solche spezifische Ware vor - das Arbeits-

vermögen oder die Arbeitskraft."(38) Der Arbeiter ist der Eigentümer dieser seiner Ware, des Arbeitsvermögens, das allerdings nicht als Ding außer ihm, sondern nur in seiner lebendigen Leiblichkeit existiert. Der Gebrauchswert seiner Ware, die der Arbeiter dem Kapitalisten zum Kauf anbietet, ist nicht in einem Produkt materialisiert, sie hat außerhalb der Leiblichkeit des Arbeiters überhaupt keine Existenz und besteht nur der Möglichkeit nach, als seine Fähigkeit. Der Arbeiter verkauft dem Kapitalisten nicht Arbeit, sondern seine Fähigkeit zu arbeiten, die Disposition über seine Arbeitskraft. (39) Es müssen jedoch, damit der Arbeiter sein Arbeitsvermögen als Ware auf dem Markt anbietet, verschiedene Bedingungen erfüllt sein. Wie bei jeder Ware muß ihr Besitzer, um sie verkaufen zu können, als freier Eigentümer über sie verfügen können. Der Arbeiter tritt somit, als Besitzer des Arbeitsvermögens, dem Käufer seiner Ware Arbeitskraft als ebenbürtiger Warenbesitzer gegenüber. Er überläßt den Gebrauch seiner Ware immer nur für einen bestimmten Zeitraum und verzichtet niemals durch ihre Veräußerung auf sein Eigentum an ihr. Eine weitere Bedingung für das Vorhandensein der Ware Arbeitskraft auf dem Markt ist, daß der Arbeiter nicht über die zur Herstellung von anderen Waren nötigen Produktionsmittel verfügt, da er sonst von seiner Arbeitskraft unterschiedene Waren verkaufen könnte. "Zur Verwandlung von Geld in Kapital muß der Geldbesitzer also den freien Arbeiter auf dem Warenmarkt vorfinden, frei in dem Doppelsinn, daß er als freie Person über seine Arbeitskraft als Ware verfügt, daß er andrerseits andre Ware nicht zu verkaufen hat, los und ledig, frei ist von allen zur Verwirklichung seiner Arbeitskraft nötigen Sachen." (40) Diese Freiheit ist aber kein naturgeschichtliches und auch in dem Sinne keine gesellschaftliches Verhältnis, daß es allen Gesellschaften gemeinsam wäre, sondern Ergebnis spezifischer, der kapitalistischen Produktionsweise vorausgegangener, historischer Prozesse. (41) Bei der Analyse der Ware Arbeitskraft dekkt Marx auf, das diese spezifische Ware - wie jede andre auch - Doppelcharakter besitzt, also sowohl Gebrauchswert als auch Wert hat. Dieser Wert muß bestimmt werden. Wie im Allgemeinen der Wert einer Ware nicht durch ihren Gebrauchswert bestimmt wird, d.h. nicht durch den Nutzen, den der Käufer aus der Ware zieht, sondern durch die zu ihrer Produktion gesellschaftlich notwendige Arbeitszeit, so wird auch der Wert der Arbeitskraft nicht durch das Arbeitsquantum bestimmt, das der Arbeiter zu leisten imstande ist, sondern durch das zur Produktion und Reproduktion seiner Arbeitskraft notwendige Arbeitsquantum, Als Wert ist die Arbeitskraft wie jede andre Ware Resultat eines abgeschlossenen Bildungsprozesses, dessen Effekt der Wert ist. Die Ursache des Nutzens, den die Ware ihrem Käufer, dem Kapitalisten, bringt,

liegt also nicht im Wert der Ware. Da aber die Arbeitskraft nicht außerhalb der Person des Arbeiters existiert, fallen ihre Produktionskosten mit den Lebens- und Unterhaltskosten des Arbeiters zusammen. "Die zur Produktion der Arbeitskraft notwendige Arbeitszeit löst sich also auf in die zur Produktion dieser Lebensmittel notwendige Arbeitszeit, oder der Wert der Arbeitskraft ist der Wert der zur Erhaltung ihres Besitzers notwendigen Lebensmittel." (42) Der Arbeiter muß also Eigentümer der Arbeitskraft denselben Arbeitsprozeß jeden Tag von neuem beginnen können, daher müssen die Lebensmittel ausreichen, ihn in seinem normalen Lebenszustand zu erhalten. Dieser normale Lebenszustand ist aber selbst Produkt historischer Entwicklungen und hängt zu einem großen Teil von der Kulturstufe eines Landes ab. "Im Gegensatz zu den anderen Waren enthält also die Wertbestimmung der Arbeitskraft ein historisches und moralisches Element." (43) Wie der Arbeiter den Arbeitsprozeß jeden Tag von neuem beginnen können muß, so müssen, damit das Erscheinen von Eigentümern der Arbeitskraft auf dem Markt kontinuierlich ist, die durch Abnutzung oder Tod aus dem Arbeitsprozeß ausgeschiedenen Arbeiter immer mindestens durch die gleiche Menge neuer Arbeitskräfte ersetzt werden. In den Lebensmitteln, die zur Produktion der Arbeitskraft notwendig sind, müssen daher die Lebensmittel für die nächste Generation von Arbeitern enthalten sein. Da in bestimmten Arbeitszweigen ein entwickeltes Geschick der Arbeitskraft verlangt wird, bedarf es vor ihrem Einsatz einer bestimmten Bildung oder Erziehung, für die ein bestimmtes Quantum von Warenäquivalenten aufgebracht werden muß. Diese Kosten gehen auch ein in die zur Produktion der Arbeitskraft aufgebrachte Arbeitszeit. Der Wert des Arbeitsvermögens löst sich also auf in den Wert der notwendigen Lebensmittel des Arbeiters, oder in die Arbeitszeit, die notwendig ist, um die im weitesten Sinne des Wortes notwendigen Lebensmittel des Arbeiters und seiner Familie zu produzieren. Der Gebrauchswert der Ware Arbeitskraft, der im Austausch in die Hand des Geldbesitzers übergegangen ist, zeigt sich erst bei ihrem Verbrauch, und dieser vollzieht sich wie bei jeder Ware nicht in der Zirkulationssphäre. "Der Konsumtionsprozeß der Arbeitskraft ist zugleich der Produktionsprozeß von Ware und Mehrwert." (44) Der Mehrwert, der vom Geldbesitzer als Kapitalist angeeignet wird, entspringt, wie dargelegt wurde, nicht aus dem Akt des Austausches selbst. Die Zirkulation kann überhaupt nicht Wert setzen, soweit ihr nicht Wert vorausgesetzt ist, sondern in ihr wird nur die Form des Werts gesetzt. Der Austausch der Arbeitskraft gegen Geld ist daher nur die Voraussetzung der Verwertung des Geldsals Kapital, die mit der Nutzung des Gebrauchswerts der Arbeitskraft und daher mit neuer Wertschöpfung zusammenfällt und in der Produktionssphäre

vor sich geht. Der Kauf und Verkauf des Arbeitsvermögens ist jedoch dabei unerläßliche Bedingung für die Verwertung des Kapitals, d.h. für die Aneignung fremder Arbeit ohne Äquivalent.
Das Kapital hat sich durch Austausch von Äquivalenten, zwischen Kapitalist und Arbeiter, die lebendige Arbeit selbst angeeignet. Der Kapitalist verfügt nun über die Arbeitskraft, die sich durch ihre Betätigung, durch Arbeit im Produkionsprozeß, als Produktivkraft des Reichtums erweisen muß. Es soll nun die Marxsche Analyse des Produktionsprozesses als Konsumtionsprozeß der Ware Arbeitskraft unter dem Aspekt der Stellung von produktiver Arbeit in diesem Prozeß betrachtet werden.
Der Produktionsprozeß des Kapitals stellt sich unter doppeltem Aspekt dar:"Der früher aus der Analyse der Ware gewonnene Unterschied zwischen Arbeit, soweit sie Gebrauchswert, und derselben Arbeit, soweit sie Wert schafft, hat sich jetzt als Unterscheidung der verschiedenen Seiten des Produktionsprozesses dargestellt." (45) Der Produktionsprozeß erscheint einmal als Arbeitprozeß, d.h. als materieller Produktionsprozeß schlechthin, wie er allen Gesellschaftsformen eigen ist und eine ewige Existenzbedingung der Gesellschaft bildet, und andererseits als Wertbildungsprozeß und verlängerter Wertbildungsprozeß, als Verwertungsprozeß. Der Kapitalist als Käufer der Ware Arbeitskraft konsumiert diese, indem er den Arbeiter zur Produktion von Waren für sich arbeiten läßt. Der Arbeiter muß daher einen Gebrauchswert schaffen, um seine Arbeit in Ware dazustellen. "Die Produktion von Gebrauchswerten, oder Gütern, ändert ihre allgemeine Natur nicht dadurch, daß sie für den Kapitalisten und unter seiner Kontrolle vorgeht. Der Arbeitsprozeß ist daher zunächst unabhängig von jeder bestimmten gesellschaftlichen Form zu betrachten" (46)
Im Arbeitsprozeß macht die lebendige Arbeit vergangene Arbeit zum Gegenstand neuer Produktion und erzeugt ein Produkt, das ein bestimmtes menschliches Bedürfnis befriedigt. Zur Herstellung eines bestimmten Gebrauchswerts ist es notwendig daß der unmittelbare Produzent noch alle Fähigkeiten in sich vereinigt, deren Aktualisierung den konkret nützlichen Charakter seiner Arbeit ausmacht. Zu diesem subjektiven Faktor des Arbeitsprozesses, der zweckmäßigen lebendigen Arbeit, kommt notwendig als objektiver Faktor noch der Arbeitsgegenstand und das Arbeitsmittel hinzu. Arbeitsgegenstand ist zunächst der im Hinblick auf die Zwecke der Tätigkeit des Arbeiters ungeformt vorgefundene Naturstoff. Neben diesen unmittelbaren in der Natur vorgefundenen Arbeitsgegenständen gibt es noch solche, die bereits eine durch menschliche Arbeit vermittelte Formveränderung erfahren haben, das Rohma-

terial. Zweites Moment des objektiven Faktors ist das Arbeitsmittel, "ein Ding oder Komplex von Dingen, die der Arbeiter zwischen sich und den Arbeitsgegestand schiebt und die ihm als Leiter seiner Tätigkeit auf diesen Gegenstand dienen." Tritt ein Produkt als Arbeitsmittel in einen neuen Arbeitsprozeß, so verlöscht sein Produktcharakter und es ist nur noch gegenständlicher Faktor der lebendigen Arbeit. Die Konsumtion des Rohstoffs, und der Arbeitsmittel im Arbeitsprozeß durch die lebendige Arbeit führt diese lebendige Arbeit aus der Form der Bewegung, der Tätigkeit, über in die der Gegenständlichkeit. "Die Arbeit hat sich mit ihrem Gegenstand verbunden. Sie ist vergegenständlicht, und der Gegenstand ist verarbeitet." Der Arbeitsprozeß als zweckmäßige Tätigkeit, die sich mit Hilfe des Arbeitsmittels des Arbeitsgegenstandes bemächtigt, wird von Marx als eine von allen Gesellschaftsformen unabhängige, ewige Naturbedingung des menschlichen Lebens begriffen.(49) "Betrachtet man den ganzen Prozeß vom Standpunkt seines Resultats, des Produkts, so erscheinen beide, Arbeitsmittel und Arbeitsgegenstand, als Produktionsmittel und die Arbeit selbst als produktive Arbeit." (50) Produktive Arbeit bestimmt sich also vom einfachen Arbeitsprozeß her als die Arbeit, die sich in einem Produkt, d.h. da es sich hier um die Betrachtung des Arbeitsprozesses in waren-produzierender Form handelt, in einer Ware realisiert. "Diese Bestimmung produktiver Arbeit, wie sie sich vom Standpunkt des einfachen Arbeitsprozesses ergibt, reicht keineswegs hin für den kapitalistischen Produktionsprozeß."(51) Wie die Bestimmung produktiver Arbeit modifiziert wird, muß die Betrachtung der anderen Seite des kapitalistischen Produktionsprozesses, des Verwertungsprozesses zeigen.

VERENGUNG DES BEGRIFFFS DER PRODUKTIVEN ARBEIT

Handelt es sich im Arbeitsprozeß bei der Arbeit um eine bestimmte produktive, zweckmäßige Tätigkeit zur Schaffung eines bestimmten Gebrauchswerts, so handelt es sich beim Wertbildungsprozeß nicht mehr um die Qualität einer bestimmten Arbeit, sondern nur noch um ihre Quantität. Die Arbeit gilt hier nur soweit sie überhaupt Verausgabung von Arbeitskraft ist und nicht soweit sie einen bestimmten Gebrauchswert setzt. Aber nicht nur die Arbeit, auch die Produktionsmittel erscheinen vom Standpunkt des Wertbildungsprozesses in einer anderen Bedeutung. Sie stellen ein bestimmtes Quantum vergegenständlichter Arbeit dar. Was im Arbeitsprozeß als Erhalten der Qualität der schon vorangegangenen Arbeit erscheint, erscheint im Wertbildungsprozeß als Erhalten der Quantität der schon vergegenständlichten Arbeit. Im Wertbildungsprozeß muß der

Wert der vernutzten Produktionsmittel auf das Produkt übertragen werden und in diesem wiedererscheinen. Den im Produkt des kapitalistischen Produktionsprozeß wiedererscheinenden Wert hat die Arbeit nicht im gegenwärtigen Produktionsprozeß geschaffen, er ist vielmehr Produkt eines vorangegangenen Produktionsprozesses und wird als Wert der Produktionsmittel, weil diese der Produktion vorausgesetzt sind und keine neue Arbeit erfordern, auf das Produkt übertragen. Der Neuwert des Produkts wird geschaffen durch den Zusatz von neuer lebendiger Arbeit. Der Wert des Produkts setzt sich demnach aus dem übertragenen Wert der vernutzten Produktionsmittel und dem Wertzusatz der vergegenständlichten, lebendigen Arbeit zusammen. "Aber die vergangene Arbeit, die in der Arbeitskraft steckt, und die lebendige Arbeit, die sie leisten kann, ihre täglichen Erhaltungskosten und ihre tägliche Verausgabung, sind zwei ganz verschiedene Größen. Die erste bestimmt ihren Tauschwert, die andere ihren Gebrauchswert." (52) Der Gebrauchswert der Arbeitskraft ist es, mehr Wert zu schaffen als ihr eigner Wert beträgt. Der Kapitalist als Käufer der Ware Arbeitskraft zahlt den Tageswert der Arbeitskraft und erhält dafür die Verfügung über den Gebrauch derselben während des ganzen Tages. Indem der Neuwert, der durch den Gebrauch der Arbeitskraft während eines Tages geschaffen wird, größer ist als ihr Tageswert, hat sich der Wertbildungsprozeß in einen Verwertungsprozeß verwandelt. Dauert der Wertbildungsprozeß "nur bis zu dem Punkt, wo der vom Kapital gezahlte Wert der Arbeitskraft durch ein neues Äquivalent ersetzt ist, so ist er einfacher Wertbildungsprozeß. Dauert der Wertbildungsprozeß über diesen Zeitpunkt hinaus, so wird er Verwertungsprozeß."(53) Die darin eingeschlossene Bildung von Mehrwert ist der unmittelbare Zweck, und der Mehrwert das eigentliche Produkt des kapitalistischen Produktionsprozesses. Mit dem kapitalistischen Charakter des Produktionsprozesses verengt sich der Begriff der produktiven Arbeit, wie er sich vom Standpunkt des einfachen Arbeitsprozesses ergibt. Wesentliches Merkmal der kapitalistischen Produktion ist nicht die Produktion von Waren, sondern die Produktion von Mehrwert, und deshalb ist auch nur die Arbeit produktiv, die Mehrwert für den Kapitalisten schafft, unmittelbar das Kapital verwertet. Vom Standpunkt des einfachen Arbeitsprozesses erschien alle Arbeit produktiv, die sich in einem Produkt realisiert. Diese allgemeine Bestimmung durch den einfachen Arbeitsprozeß wird nicht dadurch aufgehoben, daß der Arbeitsprozeß in der kapitalistischen Produktionsweise nur Mittel für den Verwertungsprozeß des Kapitals wird, im kapitalistischen Produktionsprozeß werden Waren produziert, und insofern bleibt die Arbeit produktiv, die sich in Waren, als Einheit von Gebrauchswert und Tauschwert, vergegenständlicht. Aber der kapitalistische Produktionsprozeß ist nicht bloß Produktion von Waren, sondern wesentlich Produktion von Mehrwert. Von daher ist nur die Arbeit produktiv, die sich unmittelbar gegen Kapital austauscht und in ihrem Produkt mehr Arbeitszeit vergegenständlicht, als in den Waren vergegenständlicht ist, die ihren Träger den produktiven Arbeiter als solchen am Leben erhalten. Die Lohnarbeit als produktive Arbeit ist Bedingung des Kapitals, auf ihr beruht seine Existenz. Das Kapital tauscht sich direkt mit dem Arbeitsvermögen aus. "Der Begriff des produktiven Arbeiters schließt daher keineswegs bloß ein Verhältnis zwischen Tätigkeit und Nutzeffekt, zwischen Arbeiter und Arbeitsprodukt ein, sondern auch ein spezifisch gesellschaftliches, geschichtlich entstandenes Produktionsverhältnis, welches den Arbeiter zum unmittelbaren Verwertungsmittel des Kapitals stempelt." (54) Diese Eigenschaft des Arbeitsvermögens, Verwertungsmittel des Kapitals zu sein, macht seinen Gebrauchswert für das Kapital aus.

Produktive Arbeit ist daher eine Bestimmung der Arbeit, die absolut nichts zu tun hat mit ihrem bestimmten Inhalt oder dem konkreten Gebrauchswert, worin sie sich darstellt, sondern vielmehr mit der bestimmten gesellschaftlichen Form, worin sie sich verwirklicht. Es kann daher Arbeit desselben Inhalts sowohl produktiv als auch unproduktiv sein. "Der Gebrauchswert der Ware, worin sich die Arbeit eines produktiven Arbeiters verkörpert mag von der futilsten Art sein. Diese stoffliche Bestimmung hängt mit dieser ihrer Eigenschaft gar nicht mehr zusammen, die vielmehr nur ein bestimmtes gesellschaftliches Produktionsverhältnis ausdrückt. Es ist eine Bestimmung der Arbeit, die nicht aus ihrem Inhalt oder ihrem Resultat, sondern aus ihrer bestimmten gesellschaftlichen Form stammt."(55) Weil in der kapitalistischen Produktionsweise die Produktion von Mehrwert bestimmendes Moment ist, ist "nur der Arbeiter ....produktiv, der Mehrwert für den Kapitalisten produziert oder zur Selbstverwertung des Kapitals dient."(56) Zu untersuchen bleibt, wieweit dieser - der allgemeinen Bestimmung der kapitalistischen Produktion als Mehrwertproduktion - korrespondierende Begriff der produktiven Arbeit bei näherer Betrachtung des kapitalistischen Produktionsprozesses und seiner Entwicklung modifiziert werden muß.

ERWEITERUNG DES BEGRIFFS DER PRODUKTIVEN ARBEIT

Die Produktion und Aneignung des Mehrwerts ist das treibende Motiv, der Zweck und Inhalt der kapitalistischen Produktion und bestimmt alle Verhältnisse und wesentlichen Entwicklungsprozesse der kapitalistischen Produktionsweise. Das Kapital kann sich aber nur verwerten, weil der von allen Produktions-

mitteln freie Lohnarbeiter gezwungen ist, über die zur Erzeugung seines Lebensunterhalts nötige Zeit zu arbeiten. Der Arbeitstag teilt sich auf in den zur Erhaltung der Arbeitskraft notwendigen Teil und in einen Teil, in welchem Mehrarbeit geleistet wird. Die Aneignung dieser Mehrarbeit wird zum Selbstzweck und damit die ständige Vergrößerung derselben zur unerläßlichen Bedingung des Produktionsprozesses.
Es gibt zwei Möglichkeiten den Anteil der Mehrarbeit am Arbeitstag zu vergrößern. Einmal kann dies durch eine Verlängerung der Dauer des Arbeitsprozesses, d.h. durch eine absolute Verlängerung des Arbeitstages, erreicht werden. Zum anderen kann bei gegebener Länge des Arbeitstags eine Vergrößerung des Anteils der Mehrarbeit, durch Erhöhung der Produktivität der Arbeit erzielt werden. Die absolute Verlängerung des Arbeitstags ist charakteristisch für die Anfänge der kapitalistischen Produktionsweise, in der sich das Kapital den Arbeitsprozeß in seiner historisch überlieferten Gestalt unterwirft. Das Kapital hat sich den Arbeitsprozeß nur formell subsumiert und noch keine Veränderung der technischen und gesellschaftlichen Struktur desselben hervorgerufen.
Erst die kapitalistische Produktionsweise ist gekennzeichnet durch die ständige Revolutionierung der technischen und gesellschaftlichen Bedingungen des Arbeitsprozesses, der Erhöhung der Produktivkraft der Arbeit, die die ursprüngliche Grenze der notwendigen Arbeitszeit immer weiter zurückdrängt und damit den Anteil der Mehrarbeit am Arbeitstag immer mehr ausdehnt. Die Größe der notwendigen Arbeit und damit auch die Größe der Mehrarbeit, bei gegebener Größe des Arbeitstags, wird bestimmt durch den Wert der Arbeitskraft. "Mit dem Wert dieser Lebensmittel ist der Wert seiner Arbeitskraft, mit dem Wert seiner Arbeitskraft ist die Größe seiner notwendigen Arbeitszeit gegeben. Die Größe der Mehrarbeit aber wird erhalten durch Subtraktion der notwendigen Arbeitszeit vom Gesamtarbeitstag."(57) Eine Verringerung der notwendigen Arbeit resultiert also aus einer Verringerung des Werts der Arbeitskraft, die Ergebnis einer Erhöhung der Produktivkraft der Arbeit und damit einer Veränderung im Arbeitsprozeß ist. "Unter Erhöhung der Produktivkraft der Arbeit verstehn wir hier überhaupt eine Veränderung im Arbeitsprozeß, wodurch die zur Produktion einer Ware gesellschaftlich erheischte Arbeitszeit verkürzt wird, ein kleineres Quantum Arbeit also die Kraft erwirbt, ein größres Quantum Gebrauchswert zu produzieren." (58)
Es muß näher bestimmt werden, wie das Kapital die technischen und gesellschaftlichen Bedingungen des Arbeitsprozesses verändert, um die Produktivkraft der Arbeit und damit den Anteil der Mehrarbeit gegenüber der notwendigen Arbeit zu

steigern, und wie sich dabei die Bestimmung von produktiver Arbeit verändert.
Der einzelne Arbeiter verkauft dem Kapitalisten seine Arbeitskraft und wird von diesem bezahlt für diese seine individuelle vereinzelte Arbeitskraft. Im Produktionsprozeß aber arbeitet er nicht als Einzelner, sondern als Glied eines werktätigen Organismus, wodurch seinem Arbeitsvermögen neue, gesellschaftliche Potenzen anwachsen. "Die Form der Arbeit vieler die in demselbenn Produktionsprozeß oder in verschiedenen, aber zusammenhängenden Produktionsprozessen planmäßig neben - und miteinander arbeiten, heißt Kooperation."(59) Schon dieses einfache Zusammenwirken von Arbeitskräften bedeutet keineswegs eine bloße Addition derselben, es kommt dabei vielmehr eine Steigerung an Produktivkraft zustande, die aus dem gemeinsamen Charakter der Arbeit entspringt. Unter "allen Umständen ist die spezifische Produktivkraft des kombinierten Arbeitstags gesellschaftliche Produktivkraft der Arbeit oder Produktivkraft gesellschaftlicher Arbeit. Sie entspringt aus der Kooperation selbst." (60)
Diese Art der Vermehrung der Mehrarbeit gegenüber der notwendigen Arbeit durch Steigerung der Produktivkraft beruht also vor allem auf den gesellschaftlichen Potenzen der Arbeit, die durch die Kombination vieler Arbeiter unter dem Kapital freigesetzt werden. "Weil die gesellschaftliche Produktivität der Arbeit dem Kapital nichts kostet, weil sie andererseits nicht von dem Arbeiter entwickelt wird, bevor seine Arbeit selbst dem Kapital gehört, erscheint sie als Produktivkraft, die das Kapital von Natur besitzt, als seine immanente Produktivkraft."(61)
Bei der Kooperation handelt es sich nur um ein Zusammenwirken einer größeren Anzahl von Arbeitern unter demselben Kapital und noch nicht um eine Veränderung der Produktionsweise innerhalb eines Betriebes. Das Kapital aber beschränkt sich nicht auf die Produktivitätssteigerung durch ein bloßes Zusammenwirken von mehreren Arbeitern in der Kooperation. Dennoch setzt jede Produktion auf größerer Stufenleiter ein solches Zusammenwirken voraus, und in diesem Sinne bleibt die einfache Kooperation die Grundform kapitalistischer Produktionsweise.
Der gesellschaftliche Charakter der Arbeit besteht nicht nur aus der Konzentration vieler Arbeiter an demselben Ort, sondern erschließt notwendig auch eine Differenzierung in der Herstellung des Produkts ein, die auf einer Teilung der Arbeit in einzelne bestimmte Teiloperationen beruht. Historisch erscheint diese Form der gesellschaftlichen Produktion als kapitalistische Manufaktur. "Aus dem individuellen Produkt eines selbständigen Handwerkers, der vielerlei tut, verwandelt sich die Ware in das gesellschaftliche Produkt eines

Vereins von Handwerkern, von denen jeder fortwährend eine unterschiedliche Teiloperation verrichtet." (62) Das Prinzip der Teilung der Arbeit innerhalb eines Betriebs stellt jedoch ein bleibendes Moment des gesellschaftlichen Arbeitsprozesses dar und ist nicht an die Form der kapitalistischen Manufaktur gebunden. In der Manufaktur aber wird nicht nur eine immer weitergehende Teilung der Arbeit des Produktionsprozesses angestrebt, sondern auch früher in einzelne Handwerke geschiedene Prozesse werden unter einem Dach kombiniert. Doch immer stellt sich die Manufaktur als ein einheitlicher Produktionsmechanismus dar, dessen einzelne Organe, die bestimmte Teilarbeiten verrichtenden individuellen Arbeiter sind, Durch das Festlegen des einzelnen Arbeiters auf immer die gleiche Detailarbeit, steigert sich die Virtuosität des Detailarbeiters, und das hat eine Verbesserung und Vermannigfachung der Arbeitswerkzeuge durch deren Anpassung an die ausschließlichen Sonderfunktionen der Teilarbeiter zur Folge. Die Steigerung der Produktivität der Arbeit, und damit die Erhöhung des Mehrwerts beruht demnach auf der Kooperation und der Teilung der Arbeit innerhalb des Produktionsprozesses. Aus dem Produkt eines einzelnen Arbeiters wird das Produkt eines Gesamtarbeitskörpers, der dem Kapital einverleibt ist. "Wie in der einfachen Kooperation ist in der Manufaktur der funktionierende Arbeitskörper eine Existenzform des Kapitals. Der aus vielen Teilarbeiten zusammengesetzte gesellschaftliche Produktionsmechanismus gehört dem Kapitalisten. Die aus der Kombination der Arbeiten entspringende Produktivkraft erscheint daher als Produktivkraft des Kapitals."(63) Die Grundlage der Manufaktur aber bleibt trotz aller Entwicklung der Arbeitsteilung das Handwerk selbst. Diese enge technische Basis aber tritt nach einer gewissen Entwicklung dem Streben des Kapitals nach immer weitergehender Steigerung der Produktivität der Arbeit - zur Erhöhung den Anteils der Mehrarbeit am Gesamtarbeitstag - als Schranke gegenüber. Erst die auf Maschinenbetrieb gegründete moderne Industrie kann diese Schranke überwinden. "Die Umwälzung der Produktionsweise nimmt in der Manufaktur die Arbeitskraft zum Ausgangspunkt, in der großen Industrie das Arbeitsmittel." (64)
An die Stelle des einfach Handwerkzeugs tritt die Maschine, als das am weitesten entwickelte Arbeitsmittel, und damit tritt auch eine Änderung in der Beziehung zwischen Arbeiter und Arbeitsmittel im Arbeitsprozeß ein. Die Maschinerie erscheint als automatisches System und in keiner Weise als Arbeitsmittel des einzelnen Arbeiters, das die Tätigkeit des Arbeiters auf das Objekt vermittelt. Die Tätigkeit des Arbeiters wird vielmehr bestimmt und geregelt durch die Bewe-

gung der Maschinerie und nicht umgekehrt. "Der Produktionsprozeß hat aufgehört Arbeitsprozeß in dem Sinne zu sein, daß die Arbeit als die ihn beherrschende Einheit über ihn übergriffe." (65) Der einzelne Arbeiter ist subsumiert unter dem Gesamtprozeß der Maschine, er ist nur noch ein Glied dieses Systems, dessen Einheit in der aktiven Maschinerie gesetzt ist. Im Arbeitsprozeß ist jetzt die vergegenständlichte Arbeit in Form der Maschine die beherrschende Macht über die lebendige Arbeit. Erst wenn das Arbeitsmittel innerhalb des Produktionsprozesses der Arbeit als Maschine gegenübertritt, findet die volle Entwicklung des Kapitals statt. Der ganze Produktionsprozeß erscheint dann nicht mehr der unmittelbaren Geschicklichkeit des Arbeiter unterworfen, sondern als technologische Anwendung der Wissenschaft. "Der Produktion wissenschaftlichen Charakter zu geben daher die Tendenz des Kapitals und die unmittelbare Arbeit herabgesetzt zu einem bloßen Moment dieses Prozesses." (66)
Die früher während des Arbeitsprozesses auf einen Arbeiter vereinten geistigen und manuellen Fähigkeiten haben sich getrennt und sind auf einzelne spezialisierte Arbeiter übertragen worden. Da der Produktionsprozeß immer zugleich Verwertungsprozeß des Kapitals ist, dient die Maschine innerhalb des Produktionsprozesses immer nur als Mittel zur Steigerung der Produktion von Mehrwert. Sie vermehrt aber den Wert in diesem Prozeß nur, soweit sie selbst Wert hat, d.h. selbst ein bestimmtes Quantum vergegenständlichter Arbeit ist, und soweit sie das bestehende Verhältnis von notwendiger Arbeit zu Mehrarbeit verändert, daß die letztere immer mehr zunimmt auf Kosten der ersteren. (67) Die Maschine wird daher nur dann vom Kapital im Produktionsprozeß angewandt, wenn sie den Arbeiter befähigt, den Teil seiner Zeit, in dem er Mehrarbeit leistet, zu vergrößern und den Teil, in dem er zur Reproduktion notwendige Arbeit leistet, zu verringern; also durch Vermehrung der Produktivkraft der Arbeit eine größere Masse zum Unterhalt des lebendigen Arbeitsvermögens nötiger Produkte in kürzerer Zeit herzustellen. (68)
Der Begriff der produktiven Arbeit muß mit der Veränderung des Arbeitsprozesses durch dessen reelle Subsumtion(69) unters Kapital modifiziert werden. Im kapitalistischen Produktionsprozeß werden die spezifisch gesellschaftlichen Produktivkräfte entwickelt und auf großer Stufenleiter findet die Anwendung von Wissenschaft und Maschinerie auf die unmittelbare Produktion statt. Es ist jetzt nicht mehr der einzelne Arbeiter, sondern mehr und mehr das gesellschaftlich kombinierte Arbeitsvermögen der wirkliche Funktionär des Gesamtarbeitsprozesses. Die verschiedenen Arbeitsver-

mögen, die in diesem Prozeß ein produktives System bilden, nehmen dabei in sehr verschiedener Weise am unmittelbaren Prozeß der Produktbildung teil. Somit fallen immer mehr Funktionen einzelner lebendiger Arbeitsvermögen unter den Begriff der produktiven Arbeit und ihre Träger werden, soweit sie dem Verwertungsprozeß des Kapitals dienen, zu produktiven Arbeitern. Im Produktionsprozeß verwirklicht sich jetzt der gesellschaftliche Gesamtarbeiter durch seine kombinierte Tätigkeit des individuellen, vereinzelten Arbeiters, der nur ein Glied dieses Gesamtarbeiters bildet, der unmittelbaren Handarbeit näher oder ferner steht.

> "Mit dem kooperativen Charakter des Arbeitsprozesses selbst erweitert sich daher notwendig der Begriff der produktiven Arbeit und ihres Trägers, des produktiven Arbeiters. Um produktiv zu arbeiten, ist es nun nicht mehr nötig selbst Hand anzulegen; es genügt, Organ des Gesamtarbeiters zu sein, irgendeine seiner Unterfunktionen zu vollziehen. Die obige ursprüngliche Bestimmung der produktiven Arbeit, aus der Natur der materiellen Produktion selbst abgeleitet, bleibt immer wahr für den Gesamtarbeiter, als Gesamtheit betrachtet. Aber sie gilt nicht mehr für jedes seiner Glieder, einzeln genommen." (70)

Die reelle Subsumtion der Arbeit unter das Kapital und damit die Verwandlung des Produktionsprozesses aus dem einfachen Arbeitsprozeß in einen wissenschaftlich organisierten Prozeß vollendet sich in dem Maße, wie "die einzelne Arbeit als solche überhaupt aufhört als produktiv zu erscheinen, vielmehr nur produktiv ist in den gemeinsamen die Naturgewalten sich unterordnenden Arbeiten und diese Erhebung der unmittelbaren Arbeit in gesellschaftliche als Reduktion der einzelnen Arbeit auf Hilflosigkeit gegen die im Kapital repräsentierte, konzentrierte Gemeinsamkeit erscheint."(71) Das Kapital entwickelt notwendig den gesellschaftlichen Charakter der Arbeit, aber weil dieser gesellschaftliche Charakter durch den Wert sich geltend macht, verhalten sich die unmittelbaren Produzenten als Eigentümer ihrer Arbeitskraft und damit als vereinzelte Einzelne. "Als unabhängige Personen sind die Arbeiter Vereinzelte die in ein Verhältnis zu demselben Kapital, aber nicht zueinander treten."(72) Weil die Arbeit nicht mehr als Tätigkeit eines isolierten Individuums existiert, kann von diesem Standpunkt aus keine Einsicht in die Verhältnisse erfolgen, in denen die Arbeit immer schon als gesellschaftliche gesetzt ist und die doch diese Isolierung täglich reproduzieren. "Die Erkennung der Produkte als seiner eignen und die Beurteilung der Trennung von den Bedingungen seiner Verwirklichung als einer ungehörigen, zwangsweisen - ist ein enormes Bewußtsein." (73) Da

das Kapital Agens der Vergesellschaftung ist, ist es naheliegend, daß die unter das Kapital subsumierten Produzenten am ehesten in der Lage sind, ihre Arbeit als gesellschaftliche zu begreifen.(74)

Obwohl die Modifikation des Begriff der produktiven Arbeit (Erweiterung und Verengung) durch die Subsumtion der Arbeit unter das Kapital noch nicht vollständig entwickelt ist, zeigt sich schon hier, wie problematisch der in der Theorie von der Bedeutung der wissenschaftlichen Intelligenz im Klassenkampf verwandte Begriff der produktiven Arbeit ist. Die Verengung, daß nur die Arbeit produktiv ist, die dem Kapitalisten Mehrwert schafft, wird dort überhaupt nicht erwähnt. Damit wird die gesellschaftliche Formbestimmtheit der Arbeit ignoriert. Daß die historisch spezifische Form der Arbeit unberücksichtigt bleibt, bildet zugleich die Basis für die undifferenzierte Einschätzung der wissenschaftlichen Arbeit im Spätkapitalismus. Indem nur auf die Entwicklung des Gesamarbeitskörpers eingegangen wird, kann jede konkret nützliche Arbeit der produktiven zugerechnet werden, und die Frage nach produktiv oder unproduktiv wird zur müßigen Frage nach dem nützlichen Charakter der Arbeit.

Dieselbe Begriffslosigkeit zeigt sich bei der inhaltlichen Bestimmung der Erweiterung des Begriffs der produktiven Arbeit. Die Subsumtion der wissenschaftlichen Arbeit unter das Kapital ist kein Charakteristikum des Monopolkapitalismus. Die formelle und reelle Subsumtion der Arbeit unter das Kapital ist eine Bestimmung des Begriffs des Kapitals im allgemeinen. Wenn diese Differenzierung zum Kriterium einer Periodisierung der historischen Entwicklung des Kapitalismus wird, so zeigt sich darin ein doppeltes: einerseits die bruchstückhafte Rezeption der Marxschen Theorie, andererseits ein unkritisches Verständnis vom Verhältnis von Theorie und Empirie. Beides, die Ignoranz der Verengung und die Unzulänglichkeit in der Entwicklung der Erweiterung im Begriff der produktiven Arbeit, verweist auf die Problematik dieser Form von Gesellschaftskritik.

4. PRODUKTIVE ARBEIT IM GESAMTPROZESS DER KAPITALISTISCHEN PRODUKTION

Da der kapitalistische Produktionsprozeß nicht nur Produktion von Waren, sondern wesentlich Produktion von Mehrwert ist, ist nur die Arbeit produktiv, diessich unmittelbar gegen Kapital austauscht und deren Gebrauchswert für den Kapitalisten nicht in ihrer konkreten Nützlichkeit besteht, sondern in der Differenz zwischen dem Wert der Arbeitskraft und dem Wert des Arbeitsprodukts.

"Produktive Arbeit ist nur ein abkürzender Ausdruck für das ganze Verhältnis und Art und Weise, worin das Arbeitsvermögen und die Arbeit im kapitalistischen Produktionsprozeß figuriert. Sprechen wir also von produktiver Arbeit, so sprechen wir von gesellschaftlich bestimmter Arbeit, Arbeit, die ein ganz bestimmtes Verhältnis zwischen dem Käufer und Verkäufer von Arbeit einschließt."(75)

Es muß also untersucht werden, ob sich ein Modifikation des Begriffs der produktiven Arbeitddadurch ergibt, daß im Gesamtprozeß der kapitalistischen Produktion der Wert zwar in der Produktionssphäre entsteht, aber zu seiner Realisierung und zur Wiedererneuerung des ganzen Prozesses die Zirkulation durchlaufen muß.

In der kapitalistischen Warenproduktion, in welcher der gesellschaftliche Stoffwechsel durch die Metamorphosen der Waren vermittelt wird, setzt sich der gesamte Prozeß des sich bewegenden Kapitals aus Produktionsprozeß und Zirkulationsprozeß zusammen. Diese Prozesse bilden zwei Abschnitte, welche das Kapital in einer zeitlichen Reihenfolge durchlaufen muß. Es soll nun betrachtet werden, ob die Arbeit, die innerhalb des Zirkulationsprozesses aufgebracht werden muß, produktiv oder unproduktiv ist.

Der gesellschaftliche Stoffwechsel, der sich mit der Warenmetamorphose vollzieht, kann Bewegung der Produkte von einem Ort zum andern erfordern. Diese Transporte werden Aufgabe einer besonderen Industrie welche auf der Grundlage der kapitalistischen Produktion als Ursache von Zirkulationskosten erscheint. Die Transportkosten erscheinen nur als Zirkulationskosten, weil sie "aus Produktionsprozessen entspringen, die nur in der Zirkulation fortgesetzt werden, deren produktiver Charakter also durch die Zirkulationsform nur versteckt ist." (76) Der Gebrauchswert von Waren verwirklicht sich nur in der Konsumtion. Es kann daher, um eine Ware für den Konsumenten konsumtionsfähig zu machen, eine Ortänderung derselben nötig sein. Das geschieht in dem zusätzlichen Produktionsprozeß der Transportindustrie. Zwar wird die vorhandene Produktenmasse durch den Transport nicht vermehrt, aber da es sich um einen Produktionsprozeß handelt, wird der Ware Wert zugesetzt durch Wertübertragung der in diesem Produktionsprozeß angewandten Arbeitsmittel und durch Wertzusatz vermittels der lebendigen Arbeit. "Die Transportindustrie bildet einerseits einen selbständigen Produktionszweig, und daher eine besondere Anlagesphäre des produktiven Kapitals. Andererseits unterscheidet sie sich dadurch, daß sie als Fortdauer eines Produktionsprozesses innerhalb des Zirkulationsprozesses und für den Zirkulationsprozeß erscheint."(76a) Die in der Transportindustrie angewandte Arbeit enthält, wie alle

Lohnarbeit der kapitalistischen Produktion, Mehrarbeit und setzt Mehrwert zu. Sie ist produktive Arbeit.

Die Zirkulation bildet den Abschnitt im Prozeß des Kapitals, in dem kein Wert und somit auch kein Mehrwert geschaffen wird, der aber zur Wiedererneuerung der Produktion notwendig ist. Während der Zeit in der sich das Kapital in der Zirkulation befindet, kann es sich nicht in der Produktion befinden, es kann sich nicht selbst verwerten. Diese Zeit bildet die Umlauf- oder Zirkulationszeit, die Dauer seines Aufenthalts in der Produktionssphäre seine Produktionszeit. "Die Expansion und Kontraktion der Umlaufzeit wirkt daher als negative Schranke auf die Kontraktion oder Expansion der Produktionszeit oder des Umfangs, worin ein Kapital von gegebener Größe als produktives Kapitals fungiert."(77) Die Zirkulationszeit beeinflußt die Wertschöpfung und Kapitalverwertung nur in negativer Weise, indem durch ihre Beschleunigung oder Verlangsamung nur die Zeit verkürzt oder verlängert wird, in der sich das Kapital nicht verwertet, d.h. keine produktive Arbeit anwenden kann. Die Zirkulation, in der die Metamorphosen der Waren vorsichgeht, beansprucht, um diesen Formwechsel zu bewerkstelligen, Arbeitskraft und verursacht damit Kosten. "Das allgemeine Gesetz ist, daß alle Zirkulationskosten, die nur aus der Formverwandlung der Ware entspringen, dieser letzteren keinen Wert hinzusetzen. Es sind bloß Kosten zur Realisierung des Werts oder zu seiner Übersetzung aus einer Form in die andre. Das in diesen Kosten ausgelegte Kapital (eingeschlossen die von ihm kommandierte Arbeit) gehört zu den faux frais der kapitalistischen Produktion. Der Ersatz derselben muß aus dem Mehrprodukt geschehn und bildet, die ganze Kapitalistenklasse betrachtet, einen Abzug von Mehrwert und Mehrprodukt."(78) Die eigentlichen Zirkulationskosten können, da durch sie der Wert niemals vermehrt wird, nicht als Kosten für produktive Arbeit bestimmt werden. Werden die Funktionen des Kaufens und Verkaufens von einem Agenten durchgeführt, der vom Verkauf seiner Arbeitskraft zur Durchführung dieser Funktionen lebt, so verrichtet erzwar eine notwendige Funktion im Gesamtprozeß, der selbst unproduktive Arbeiten einschließt. Die Funktion dieses Agenten aber besteht nicht darin, Produkte und damit Wert zu schaffen, sondern darin, daß mit dieser Arbeitsteilung ein geringerer Teil der Arbeitskraft und Arbeitszeit für diese notwendigen, aber unproduktiven Funktionen aufgewandt werden muß. Wird nun dieser Agent vom Kapital angewandt, so vermindern sich die Zirkulationskosten für den Kapitalisten dadurch, daß auch dieser Agent, wie jeder Lohnarbeiter, nicht den vollen Wert seiner Arbeit, sondern nur den seiner Arbeitskraft erhält. Er leistet also als Lohnarbeiter Mehrarbeit für den Kapitalisten.

"Was er dem Kapitalisten kostet und was er ihm einbringt, sind verschiedene Größen. Er bringt ihm ein, nicht indem er direkt Mehrwert schafft, aber indem er die Kosten der Realisierung des Mehrwerts vermindern hilft soweit er, zum Teil unbezahlte, Arbeit verrichtet." (79)

Wird der Träger dieser Arbeit als Lohnarbeiter vom Kapitalisten angewandt, so werden die Zirkulationskosten des Kapitals durch die Nichtbezahlung der Mehrarbeit vermindert. Für den Kapitalisten "ist es ein positiver Gewinn, weil sich die negative Schranke der Verwertung seines Kapitals enger zieht." (80) Da die Zirkulationsarbeit keinen Mehrwert schafft, kann sie keine direkt produktive Arbeit sein, indem sie aber für den Kapitalisten die Zirkulationskosten durch Mehrarbeit und Beschleunigung des Zirkulationsprozesses vermindert, erscheint sie als indirekt produktive Arbeit.

In der kapitalistischen Produktionsweise wird mit der Arbeitsteilung die Ausführung der Funktionen der reinen Zirkulation verselbständigt. "Es findet also eine Verdoppelung statt. Einerseits sind die Funktionen als Warenkapital und Geldkapital (daher weiter bestimmt als kommerzielles Kapital) allgemeine Formbestimmtheiten des industriellen Kapitals. Andererseits sind besondere Kapitals, also auch besondre Reihen von Kapitalisten, ausschließlich tätig in diesen Funktionen; und diese Funktionen werden so zu besondren Sphären der Kapitalverwertung,"(81) Dadurch, daß diese Funktionen nun ausschließlich von einzelnen Kapitalisten wahrgenommen werden, entsteht der Schein, als habe sich etwas an dem ursprünglichen Verhältnis geändert und als seien die allgemeinen Bestimmungen von produktiver Arbeit dadurch modifiziert. Die in der Zirkulation angewandte, indirekt produktive Arbeit erscheint für das kommerzielle Kapital unmittelbar produktiv.

"Dem industriellen Kapital erscheinen und sind die Zirkulationskosten Unkosten. Dem Kaufmann erscheinen sie als Quelle seines Profits, der - die allgemeine Profitrate vorausgesetzt - im Verhältnis zur Größe derselben steht. Die in diesen Zirkulationskosten zu machende Auslage ist daher für das merkantile Kapital eine produktive Anlage. Also ist auch die kommerzielle Arbeit, die es kauft, für es unmittelbar produktiv." (82)

5.PRODUKTIVE ARBEIT UND NICHT-MATERIELLE PRODUKTION

Bisher wurde der Zusammenhang von produktiver Arbeit und der geschichtlich bestimmten Form des gesellschaftlichen Produktionsprozesses betrachtet. Der kapitalistische Produktionsprozeß ist einerseits Produktionsprozeß der materiellen Existenzbedingungen wie andererseits in historisch spezifischen Produktionsverhältnissen vorsichgehender Prozeß der

Aneignung der Natur. Wie in dem historisch spezifischen sozialen Lebensprozeß die materiellen Produkte produziert werden, so werden auch die Verhältnisse der Produktion reproduziert." ...das Ganze dieser Beziehungen, worin sich die Träger dieser Produktion zur Natur und zueinander befinden, worin sie produzieren, dies Ganze ist eben die Gesellschaft, nach ihrer ökonomischen Struktur betrachtet." (83) Es zeigte sich, daß die ökonomische Struktur der kapitalistischen Produktionsweise ein bestimmtes Verhältnis zur geistigen Produktion einschließt. Die Entwicklung der Wissenschaften ist gebunden an eine Entwicklungsstufe der vergesellschafteten Arbeit, wie andererseits die Anwendung dieser Wissenschaften auf den unmittelbaren Produktionsprozeß selbst wiederum eine bestimmte Stufe der materiellen Produktion voraussetzt. Was sich am Beispiel der Wissenschaft offenbart, gilt allgemein für den Zusammenhang von materieller und nicht-materieller Produktion.

"Um den Zusammenhang zwischen der geistigen Produktion und der materiellen zu betrachten, vor allem nötig, die letztere selbst nicht als allgemeine Kategorie, sondern in bestimmter historischer Form zu fassen. Also z.B. der kapitalistischen Produktionsweise entspricht eine andre Art der geistigen Produktion als der mittelaltrigen Produktionsweise. Wird die materielle Produktion selbst nicht in ihrer spezifischen historischen Form gefaßt, so ist es unmöglich, das Bestimmte an der ihr entsprechenden geistigen Produktion und die Wechselwirkung beider aufzufassen." (84)

Wird von der ökonomischen Formbestimmtheit der materiellen Produktion abstrahiert, so ist damit die Basis zerstört,von wo aus allein "teils die ideologischen Bestandteile der herrschenden Klasse, teils die freie geistige Produktion dieser gegebenen Gesellschaftsformation"(85) bestimmt werden kann. Es muß jetzt untersucht werden, welche Form von Arbeit bei der geistigen Produktion produktiv ist.

Die moderne Wissenschaft der Technologie ist selbst Produkt wie Bedingung der Vergesellschaftung des Arbeitsprozesses und der Trennung von Hand- und Kopfarbeit. Das mit dieser Trennung gesetzte Verhältnis von wissenschaftlicher zu unmittelbarer Arbeit verändert sich im Verlauf der kapitalistischen Entwicklung. Diese Veränderung im Arbeitsprozeß läuft auf eine Steigerung der Produktivität hinaus, schließt also eine Reduktion der notwendigen Arbeit ein. Die der kapitalistischen Produktionsweise eigentümlichen Gesetze zwingen zu einer systematischen Entwicklung der Produktivkraft der gesellschaftlichen Arbeit. Aber weil hier die Produktion von Mehrwert bestimmender Grund ist, kommt die in der Ent-

wicklung der Produktivität begründete Verkürzung der notwendigen Arbeit nicht den unmittelbaren Produzenten zugute. Wächst zwar an sich mit der Vergesellschaftung der Arbeit die disponible Zeit, die den Individuen für freie, geistige und gesellschaftliche Betätigung zur Verfügung steht, so ist doch diese Entwicklung Moment der widersprüchlichen Natur des Kapitals. "In der kapitalistischen Gesellschaft wird freie Zeit für eine Klasse produziert durch Verwandlung aller Lebenszeit der Massen in Arbeitszeit."(86) Insofern hat das Kapital einerseits die Tendenz, die notwendige Arbeitszeit, und damit seine produktive Bevölkerung im Verhältnis zum Gesamtprodukt, auf ein Minimum zu reduzieren, und doch andererseits umgekehrt die Tendenz, zu akkumulieren und ein möglichst großes Quantum fremder Arbeit zu exploitieren. Es "sucht die Rate der notwendigen Arbeit herabzusetzen, aber zu der gegebnen Rate ein möglichst großes Quantum produktiver Arbeit anzuwenden." (87) Infolge der Verwandlung von Revenue in Kapital kann insofern "trotz der wachsenden Produktivität der Arbeit die Arbeiterbevölkerung stets wachsen." (88), allein aus der Vergesellschaftung der Arbeit und der Minimierung der notwendigen Arbeitszeit kann keine Verschiebung im Verhältnis von unproduktiver zu produktiver Bevölkerung und damit der Veränderung der nicht-materiellen gegenüber der materiellen Produktion abgeleitet werden. Freilich soll die relative Zunahme der vom materiellen Produktionsprozeß freigestellten Klassen, rsp. Klassenabteilungen, nicht bestritten werden. Jedoch bietet die Entwicklung der Produktivität nur die Möglichkeit für diese Freistellung,die Begründung für die reale Tendenz liefert eine andre Überlegung.

> "In den historischen Anfängen der kapitalistischen Produktionsweise.....herrschen Bereicherungstrieb und Geiz als absolute Leidenschaften vor...Auf einer gewissen Entwicklungshöhe wird ein konventioneller Grad von Verschwendung, die zugleich Schaustellung des Reichtums und daher Kreditmittel ist, sogar zu einer Geschäftsnotwendigkeit des "unglücklichen" Kapitalisten...Obgleich daher die Verschwendung des Kapitalisten nie den bona fide Charakter der Verschwendung des flotten Feudalherren besitzt, in ihrem Hintergrund vielmehr stets schmutzigster Geiz und ängstlichste Berechnung lauern, wächst dennoch seine Verschwendung mit seiner Akkummulation, ohne daß die eine die andre zu beabbruchen braucht."(89)

Mit der Entwicklung der kapitalistischen Produktionsweise expandiert die Sphäre der nicht-materiellen Produktion, wobei die dort verausgabte Zeit alle möglichen Beschäftigungen (Pfaffen, Ideologen, Literaten, Künstler und Wissenschaftler etc.) umfaßt. Indes wirkt die Dissoziation von geistigen und

manuellen Potenzen im Produktionsprozeß auf die Sphäre der nicht-materiellen Produktion zurück, indem zunehmend Arbeit für Ausbildung und Wissenschaft aufgewandt werden muß. In dem Maße, wie sich die Herrschaft des Kapitals entwickelt, werden "auch die nicht auf die Schöpfung des materiellen Reichtums bezüglichen Produktionssphären immer mehr von ihm abhängig", wobei "namentlich die positiven Wissenschaften (Naturwissenschaften) als Mittel der materiellen Produktion dienstbar gemacht" (90) werden. Die nicht-materielle Produktion schließt die Funktionen ein, die für den Reproduktionsprozeß notwendig sind. Die Nützlichkeit und Notwendigkeit dieser Funktionen ändert aber nichts an der ökonomischen Formbestimmtheit der produktiven Arbeit.

> "Die Arbeit kann notwendig sein, ohne produktiv zu sein. Alle allgemeinen, gemeinschaftlichen Bedingungen der Produktion - solange ihre Herstellung durch das Kapital als solches, unter seinen Bedingungen noch nicht geschehen kann - werden daher bestritten aus einem Teil der Revenue des Landes - der Regierungskasse, und die Arbeiter erscheinen nicht als produktive Arbeiter, obgleich sie die Produktivkraft des Kapitals vermehren."(91)

Wenn geistige Arbeiter nicht unmittelbar an der Produktion des materiellen Reichtums beteiligt sind und sie ihre Arbeitskraft nicht gegen Geld als Kapital tauschen, werden sie aus Revenue bezahlt und sind daher unproduktiv.
Prinzipiell kann die sich expandierende Sphäre der nicht - materiellen Produktion für den Austausch betrieben werden. Jedoch steht die kapitalistis che Produktionsweise gewissen Produktionszweigen dieser Sphäre feindlich gegenüber. (92) Bei der geistigen Produktion "findet kapitalistische Produktionsweise nur in geringem Umfang statt und kann daher der Natur der Sache nach nur in einigen Sphären stattfinden." (93) Selbst dort, wo die geistige Produktion unter kapitalistischer Regie betrieben wird, ist die Arbeit nur formell unter das Kapital subsumiert und dennoch kann in diesen Übergangsformen die Exploitation der Arbeitskraft am schärfsten sein.(94) Ferner sind "diese Erscheinungen der kapitalistischen Produktion...so unbedeutend, verglichen mit dem Ganzen der Produktion, daß sie gänzlich unberücksichtigt bleiben können."(95) Voraussetzung für die Darstellung des Verhältnisses von geistiger und materiellen Produktion ist, daß die letztere in ihrer historisch spezifischen Form untersucht wird. Es hatte sich gezeigt, daß in der Theorie von der Rolle der wissenschaftlichen Intelligenz im Spätkapitalismus die spezifisch gesellschaftliche Form der Produktion nicht entwickelt und insofern die ökonomische Formbestimmtheit der produktiven Arbeit ignoriert wurde. Diese Ignoranz ist die Quelle dafür, daß sie in der Bestimmung der Bedeutung geistiger Arbeit in

der kapitalistischen Produktionsweise nur oberflächliche und falsche Schlüsse enthält.(96)

Anmerkungen

28 Zu den folgenden Ausführungen vgl. G. Löhlein: "Produktive und unproduktive Arbeit als Kategorien der Gesellschaftskritik", Diplomarbeit Berlin 1970

29 K.Marx: Das Kapital I, Berlin 1964,MEW Bd. 23, S.50. Der stoffliche Inhalt des Reichtums fällt zunächst ganz aus der Betrachtung der politischen Ökonomie heraus,die es nur mit den gesellschaftlichen Formbestimmungen des Reichtums zu tun hat. Nur soweit der Gebrauchswert "modifiziert wird durch die Formverhältnisse oder als sie modifizierend erscheint" (ders.: Grundrisse...a.a.O.,S.736), wird er zum Gegenstand der politischen Ökonomie. Vgl. R.Rosdolsky: Zur Entstehungsgeschichte des Marxschen 'Kapital', Bd. 1, Frankfurt 1968, S.98-124; H. Grossmann: Marx, Die klassische Nationalökonomie und das Problem der Dynamik, Raubdruck Berlin 1969,S.36ff.

30 K.Marx: Das Kapital I,a.a.O., S.62

31 K.Marx: Das Kapital I,Kap. 1 der 1.Aufl., Hamburg 1867, in: K.Marx & F.Engels: Studienausgabe Bd.2, Hrsg. von I.Fetscher, Frankfurt 1966, S. 217

32 K.Marx: Das Kapital I,a.a.O., S.51

33 Ebda.,S. 62

34 Ebda.,

35 Ebda.,S.66

36 K.Marx: Das Kapital II, Berlin 1963, MEW Bd.24,S.355

37 K.Marx: Das Kapital I, a.a.O.,S. 180f.

38 Ebda

39 Diesen elementaren Zusammenhang übersieht R.Damus (Habermas und der heimliche Positivismus bei Marx, in: SOPO 4,Dez. 69,S.28 und 46) Auf ihre Thesen kann hier nicht näher eingegangen werden. Damus weist mit Recht auf die Seichtheit der Habermasschen Marx-Rezeption hin, dennoch zeigt dieser Fehler, daß sie selbst Arbeit verdinglicht begreift.

40 K.Marx:Das Kapital I,a.a.O., S.183

41 Marx stellt den Tauschverkehr als "reale Basis aller Gleichheit und Freiheit" in der bürgerlichen Gesellschaft dar. Als Voraussetzung der Gleichheit und Freiheit der sich im Warenverkehr gegenübertretenden Warenbesitzer erscheint in der klassischen Ökonomie "das Gesetz der Aneignung durch die eigene Arbeit". Indem Marx diesem Gesetz der"ursprünglichen Appropriation" und der daraus folgenden "ursprünglichen Akkumulation" die Geschichte

der"ursprünglichen Expropriation" entgegensetzt, entlarvt er die Zirkulationssphäre als die Oberfläche der bürgerlichen Gesellschaft, deren Voraussetzung die Trennung der Masse der Individuen von den Produktionsmitteln ist.Vgl.K.Marx: Grundrisse..,a.a.O.,S.151 - 162,901 - 918;ders.: Das Kapital Bd.1,a.a.O.,24.Kapitel:Die sogen. ursprüngliche Akkumulation,S.741-791.
Warum freilich die unmittelbaren Produzenten diesem Schein der Oberfläche der bürgerlichen Gesellschaft aufsitzen, erklärt Marx nicht durch bloßen Verweis auf die realen Kapitalien (konkurrenz), wie ihm Krahl in theoretischer Brüderschaft mit den Vertretern der kritischen Theorie unterschiebt. Wer jedoch die Notwendigkeit der Verkehrung von Subjekt und Objekt im Kapitalverhältnis durch die Wertformen nicht begriffen hat, der kann Zirkulation und Konkurrenz zum "legitimationsideologischen Reich der bürgerlichen Sittlichkeit" erklären, das neuerdings durch den Staatinterventionismus zerstört worden sei. In der Theorie vom autoritären Staat ist eben nie untersucht worden, wie sich die Harmonien der Zirkulationssphäre notwendig im Bewußtsein durchsetzen, wie dieser Prozeß vermittelt ist.

42 K.Marx: Das Kapital I,a.a.O.,S.185

43 Ebda.

44 Ebda.S.189

45 Ebda.,S.211

46 Ebda.,S.192

47 Ebda.,S.194

48 Ebda.,S.195

49 Ob sich aus dieser Bestimmung des Arbeitsprozesses bereits ableiten läßt, daß Marx das "Verhältnis der Gattung zur umgebenden Natur" (J.Habermas: Erkenntnis und Interesse,Frankfurt 1968,S.49) als invariantes aufgefaßt hat, "das durch den Funktionskreis instrumentalen Handelns festgelegt ist"(ebda.), wie es Habermas tut, mag angesichts des Stellenwerts solcher Abstraktionen bei Marx bezweifelt werden. Objektivität der Erfahrung konstituiert sich für Marx nicht vonvornherein "innerhalb eines durch anthropologisch tiefsitzende Handlungsstrukturen bestimmten Auffassungsschemas" (ebda.), sondern gerade indem fürMarx die gesellschaftliche Form der Produktion und des Reichtums zum Gegenstand wird, gesprengt. Zur Kritik des Gattungsbegriffs vgl. K.Marx & F.Engels: Die deutsche Ideologie, Berlin 1958, MEWBd.3, S.37, wo Marx dagegen polemisiert, daß der Geschichtsprozeß "nun wieder spekulativ-idealistisch, d.h. phantastisch als "Selbsterzeugung der Gattung"(die 'Gesell-

schaft als Subjekt') gefaßt und dadurch die aufeinanderfolgende Reihe von im Zusammenhange stehenden Indivuduen als ein einziges Individuum vorgestellt werden (kann), d das das Mysterium vollbringt, sich selbst zu erzeugen."

50 Karl Marx: DAS KAPITAL I, a.a.O.,S. 196
51 Ebda.,Anm.7.
52 Ebda.,S.2o7 f.
53 Ebda.,S.2o9.
54 Ebda., S.532
55 K.Marx: Theorien übbr den Mehrwert I, Berlin 1965,MEW Bd. 26.1.S.128.
Die Abstraktion vom konkret nützlichen Charakter der Arbeit und ihrem Produkt, die das Kapital vornimmt, überträgt sich unter Bedingungen der entfremdeten Arbeit auch auf den Lohnarbeiter: "In fact ist ja dieser 'produktive' Arbeiter gerade ebenso interessiert an dem Scheißdreck, den er machen muß, wie der Kapitalist selber, der ihn anwendet, und der auch den Teufel nach dem Plunder fragt."(K.Marx:GRUNDRISSE...,a.a.O.,S.184) Diese Abstraktion entspricht dem Begriff des Werts. Kapital, der prozessierende Wert kann nur als Bewegung und nicht als ruhendes Ding begriffen werden. Hier zeigt sich jedoch, daß der bürgerliche Verstand der Welt des Scheins nicht zu durchstoßen vermag. Denn die dem Wert eigentümliche Abstraktion oder Gleichgültigkeit gegen den Gebracuhswert bleibt im Bewußtsein der Produktionsagenten falsche Abstraktion, weil letztlich Kapital doch aus den stofflichen Bestimmungen des Arbeitsprozesses abgeleitet wird. Die Sucht bei der Analyse der kapitalistischen Produktionsform den Wert und seine Formen aus dem Gebracuhswert abzuleiten, zeigt sich auch bei der Bestimmung der produktiven Arbeit. Später wird auf dieses Problem näher eingegangen.
56 K.Marx: DAS KAPITAL I,a.a.O., S. 532
57 Ebda.,S. 332.
58 Ebda.,S. 333.
59 Ebda.,S. 344.
6o Ebda.,S. 349.
61 Ebda.,S. 353.
62 Ebda.,S.357 f.
63 Ebda.,S. 381.
64 Ebda.,S. 391.
65 K.Marx: GRUNDRISSE...a.a.O.,S.585
66 Ebda.,S. 587
67 Der Wert der Maschine wird dabei nur in aliquoten Teilen

auf das Produkt übertragen und sie wird nur eingesetzt, soweit ihr eigener Wert geringer ist als die von ihr ersetzten Arbeitskräfte. Vgl. ebda.,S.653 f.:"Es kann sich leicht eingebildet werden, die Maschine als solche, weil sie als Produktivkraft der Arbeit wirkt, setze Wert.Wenn die Maschine aber keiner Arbeit bedürfte, würde sie den Gebrauchswert vermehren können; aber der Tauschwert, den sie schüfe, wäre nie größer als ihre eigenen Produktionskosten, ihr eigener Wert, die in ihr vergegenständlichte Arbeit. Nicht weil sie Arbeit ersetzt schafft sie Wert, sondern nur insofern sie ein Mittel ist, die Surplusarbeit zu vermehren, und nur diese selbst ist sowohl das Maß, wie die Substanz des Mehrwerts, der mit Hilfe der Maschine gesetzt."
Gegen diese Argumentation ist angesichts der sog. wissenschaftlich-technischen Revolution immer wieder eingewandt worden, daß die Wertbestimmung durch Arbeitszeit mit dem ungeheueren Einsatz von "arbeitssparenden Maschinen" obsolet geworden sei. So geht z.B. Habermas' Einwand dahin, daß in den "arbeitssparenden Maschinen" selbst Wissenschaft und Technologie vergegenständlicht sei. Er fordert daher eine Revision der Mehrwerttheorie unter zwei Aspekten.Einerseits muß"in den Wertausdruck für das aufgestockte konstante Kapital auch der darin umgesetzte 'advence in technical knowledge' explizit" eingehen. Andererseits sollten "Rationalisierungsarbeiten als produktive Arbeit zweiter Ordnung verstanden und gewertet werden...- als eine zwar unselbstständige, weil auf produktive Arbeit erster Ordnung angewiesene, aber zusätzliche Quelle der Wertbildung. Diese Arbeiten sind einerseits nicht produktiv in dem Sinne der unmittelbaren Gütererzeugung; gleichwohl verändern sie deren Voraussetzung derart,daß aus ihr nicht mehr nur Mehrwert, sondern insgesamt mehr Tauschwert hervorgehen"(J.Habermas: "Zwischen Philosophie und Wissenschaft: Marxismus als Kritik", in: THEORIE UND PRAXIS, Neuwied und Berlin 1963, S. 188-197). Das erste Argument liefe darauf hinaus, für den Wert einer Maschine theoretisch mehr zu veranschlagen als sie den Kapitaöisten kostete Im zweiten Argument unterstellt Habermas Marx einen vulgärmaterialistischen Begriff von produktiver Arbeit. Ähnlich: T.W.Adorno: "Einleitungsvortrag zum 16. deutschen Soziologentag", Frankfurt 1968, (hekt. Manuskript) S. 5; H.Marcuse: DER EINDIMENSIONALE

MENSCH, Neuwied und Berlin 1967, S.48; J.Habermas: "Technik und Wissenschaft als Ideologie", in: TECHNIK UND WISSENSCHAFT ALS IDEOLOGIE, Frankfurt 1968, S.79 f.;ders.: ERKENNTNIS UND INTERESSE, a.a.O., S.59-87; J.Robinsohn: AN ESSAY ON MARXIAN ECONOMICS, 5. Aufl.,London 1967, S. 18-22 und 35-42.

68 Letzteres ist nur allgemeines Resultat der Aktionen vieler einzelner Kapitalisten, die jeder für sich den Zweck verfolgen, mit dem Einsatz der Maschinerie den Wert ihrer Produkte unter den gesellschaftlich durchschnittlichen Wert zu senken und so einen Extramehrwert zu erzielen. "Die Arbeit von ausnahmsweiser Produktivkraft wirkt als potenzierte Arbeit oder schafft in gleichen Zeiträumen höhere Werte als die gesellschaftliche Durchschnittsarbeit der selben Art...Der Kapitalist, der die verbesserte Produktionsweise anwendet, eignet sich daher einen größeren Teil des Arbeitstags an, als die übrigen Kapitalisten in dem selben Geschäft"(K.Marx: DAS KAPITAL I, a.a.O., S. 337).

69 Zur Unterscheidung von formeller unf reeller Subsumtion vgl. ebda., S.533;ferner ders.: RESULTATE..., a.a.O., S. 45-64; ders.: GRUNDRISSE...,a.a.O.,S. 654 f.

7o K. Marx: DAS KAPITAL I, a.a.O.,S.531 f.

71 ders.: GRUNDRISSE..., a.a.O.,S.588.

72 ders.: DAS KAPITAL I, a.a.O.,S.352.

73 ders.: GRUNDRISSE,.., a.a.O.,S. 366 f.

74 Dieses Argument, das die Unterscheidung zwischen produktiver und unproduktiver Arbeit relevant ist für die Entwicklung des Klassenbewußtseins, muß später wieder aufgenommen werden.

75 ders.: RESULTATE..., a.a.O.,S.69.

76 ders.: DAS KAPITAL II, a.a.O.,S.138.

76a Ebda., 153.

77 Ebda., S.127.

78 Ebda., S.15o.

79 ders.: DAS KAPITAL III, in: MEW Bd. 25, Berlin 1964,S.311.

8o ders.: DAS KAPITAL II, a.a.O., S. 134.

81 ders.: DAS KAPITAL III, a.a.O.,S.312.

82 Ebda., S. 313. In dieser Bestimmung ist die Differenz der Betrachtungsweisen vom Standpunkt des gesellschaftlichen Gesamtkapitals und des individuellen Kapitals eingeschlossen. Vgl. dazu ders.: DAS KAPITAL II, a.a.O.,S.138 f.

83 ders.: DAS KAPITAL III,a.a.O., S. 826 f.

84 ders.: THEORIEN ÜBER DEN MEHRWERT I, in: MEW Bd.26,1 Berlin 1965, S. 256 f.

85 Ebda., S. 257.

86 ders.: DAS KAPITAL I, a.a.O.,S.552.

87 ders.: THEORIEN..., Bd.1, a.a.O., S. 199.

88 Ebda.; S. 2oo.

89 ders.: DAS KAPITAL I, a.a.O., S.62o.

9o ders.: THEORIEN..., Bd.1, a.a.O., S.146.

91 ders.: GRUNDRISSE..., a.a.O.,S.432.

92 Vgl. ders.: THEORIEN..., Bd.1, a.a.O.,S.257.

93 Ebda., S.386, vgl. auch ders.: RESULTATE...,a.a.O.,S.73 f.

94 ders.: RESULTATE...,a.a.O., S. 73.

95 ders.: THEORIEN...,Bd.1, a.a.O.,S.386.

96 Das vom Marxismus-Kollektiv gegen Marcuse gesetzte Postulat, daß "die warenanalytischen,wertformtheoretischen und klassenanalytischen Kategorien der Kritik der Politischen Ökonomie durchzuhalten" seinen, will man nicht den "revolutionstheoretischen Bestimmungen naturrechtliche und ethische Fundierungsmuster" unterstellen, gilt für es selbst. Vgl. Marxismus-Kollektiv..., a.a.O.,S.XV.

F. Huisken

DIE PRODUKTION DES ARBEITSVERMÖGENS UND DIE ARBEIT DES LEHRERS

Die Arbeit, die das Arbeitsvermögen produziert, die des Lehrers, bedarf in diesem Zusammenhang bildungsökonomischer Erörterungen einer ausführlicherenBetrachtung.

Da die Bestimmung der Arbeit als produktive bzw, unproduktive unabhängig von ihrem konkreten Inhalt nur nach ihrer Funktion für den kapitalistischen Verwertungsprozeß vorgenommen werden kann, - die selbe Arbeit kann sowohl produktiv als auch unproduktiv für das Kapital sein - läßt sich eine generelle Zuordnung der Arbeit des Lehrers nicht vornehmen. Mehrere Fälle, in denen der Lehrer als Produzent von Arbeitsvermögen mögen fungiert, sind zu unterscheiden:
a) Der heute häufigste Fall ist der, in dem der Lehrer an einer öffentlichen allgemeinbildenden Schule für Gehalt unterrichtet. Seine Arbeitskraft wird vom Staat gekauft; das Ergebnis, worin sich die Arbeit des Lehrers ausdrückt, die einfache gesellschaftliche Durchschnittsarbeitskraft oder komplizierte Arbeitskraft, erscheint jedoch nicht als Kapital, weder als das des Staates noch als das des Schülers bzw. prospektiven Arbeiters, sondern als immaterielles Produkt , das sich durch den spezifischen Arbeitsprozeß im Unterricht vom Lehrer auf den Schüler übertragen hat. Das so produzierte Arbeitsvermögen ist ein Teil des Besitzes des zukünftigen Arbeiters, ihm gehörig und mit seiner leiblichen und geistigen Existenz verknüpft, von ihr nicht ablösbar, wie es bei materiellen Produkten der Fall ist. Wenn man von den Teilen der herrschenden Klasse einmal absieht, für die Bildung und Erziehung nicht die notwendigen Voraussetzungen für die Erhaltung ihrer Existenz schafft, sondern eine Art Luxuskonsum darstellt, so kann das produzierte Arbeitsvermögen als Ware des Arbeiters bezeichnet werden, deren Gebrauchswert sich erst nach ihrem Verkauf an den Kapitalisten realisiert. Das Resultat der Erziehung hat für den Besitzer der Arbeitskraft keinen (- zumindest nicht in erster Linie -)Gebrauchswert als Vehikel zur verfeinerten Konsumtion geistiger (literarischer, künstlerischer usw.) Genüsse; es hat für ihn nur einen Gebrauchswert, insofern

es einen Gebrauchswert für das Kapital besitzt, d.h. ihm Mehrwert schafft. (Zur Vereinfachung soll, wenn nicht ausdrücklich anders gekennzeichnet, in Zukunft nur von der Produktion von Arbeitsvermögen für produktive Arbeit geredet werden.) Der Verkauf der Ware Arbeitskraft dient dem Arbeiter nicht zu seiner Bereicherung; er verkauft seine Ware nicht, um deren Äquivalent kapitalbildend einzusetzen, sondern um Lebensmittel zu seiner Erhaltung dafür einzutauschen. Das produzierte Arbeitsvermögen stellt nach Abschluß des Erziehungsvorganges somit weder für den Arbeiter Kapital dar, noch wird es jemals für ihn selbst kapitalbildend fungieren. Genau aus diesem Grunde ist die zur Produktion des Arbeitsvermögens angewandte Arbeit unproduktive Arbeit, sie erzeugt keinen Mehrwert. Die Tatsache, daß das Arbeitsvermögen in einem anderen Zusammenhang, nämlich im Verwertungsprozeß des Kapitals, wenn es als lebendige Arbeit der vergegenständlichten gegenüber tritt, und für einen anderen, nämlich für den Kapitalisten, Mehrwert schafft, ändert an der Bestimmung der zur Produktion der Arbeitskraft aufgewendeten Arbeit,als unproduktiver Arbeit nichts. Erst dort fungiert die Arbeitskraft als Träger und Produzent von Wert.

Der Wert der Arbeitskraft wird bestimmt durch die zu ihrer Produktion und Reproduktion notwendigen Arbeitszeit und diese "löst sich...auf in die zur Produktion dieser Lebensmittel notwendigen Arbeitszeiten, oder der Wert der Arbeitskraft ist der Wert der zur Erhaltung ihres Besitzers notwendigen Lebensmittel." (KI, 185) Aus der Tatsache, daß zu diesen "notwendigen Lebensmitteln" im weitesten Sinne auch Bildung un Erziehung gehören(s.dazu KI, 186) "welche ihrerseits eine größere oder geringere Summe von Warenäquivalenten kostet", geht jedoch nur hervor, daß die Lernkosten wie die anderen Unterhaltskosten zu den Produktionskosten des Arbeitsvermögens gehören. Es geht daraus nicht hervor, daß im Prozeß der Ausbildung Mehrwert geschaffen wird. Zwar ist die Arbeitskraft, wie jede andere Ware Einheit von Gebrauchswert und Wert, aber "die vergangene Arbeit, die in der Arbeitskraft steckt (somit auch die des Lehrers, F.H.), und die lebendige Arbeit, die sie leisten kann, ...sind zwei ganz verschiedene Größen. Die erstere bestimmt ihren Tauschwert, die andere bildet ihren Gebrauchswert.... Der Wert der Arbeitskraft und ihre Verwertung im Arbeitsprozeß sind also zwei verschiedene Größen."(KI, 2o7f.)- Hervorhebung von mir). Die Arbeit des Lehrers ist somit zwar ein Moment

der Wertbestimmung der Arbeitskraft wie sie im Verkauf der Arbeitskraft als Tauschwert erscheint, sie schafft jedoch keinen Mehrwert (s.dazu das paper von E.Altvater über die "Reduktionsproblematik"). Denn nach wie vor wird in den allgemeinbildenden öffentlichen Schulen Geld als Geld für Dienste, die bestimmte "Lebensmittel" sahaffen, verausgabt. In keiner Phase des Produktionsprozesses des Arbeitsvermögens bereichert sich derjenige, der Geld verausgabt: weder verkauft der Staat die produzierten Arbeitsvermögen gewinnbringend weiter, noch tun es diejenigen, die die Arbeitsvermögen besitzen. Die Arbeit des Lehrers an öffentlichen Schulen muß als unproduktive Arbeit bezeichnet werden, ihre Kosten sind daher faux frais, d.h. Abzüge vom Wertprodukt des Gesamtkapitals.

b) Die ökonomische Bestimmung der Arbeit des Lehrers an einer Privatschule unterscheidet sich in einigen Punkten von der des Lehrers an öffentlichen Schulen. Die Privatschule kann als Fortsetzung der Institution des Hauslehrers, dessen Dienste von privaten Konsumenten gekauft werden, verstanden werden. Sie bildet die Zusammenfassung von vielen "Hauslehrern" an einem Ort und unter einem Kommando. An der ökonomischen Bestimmung der Arbeit dieses neuen "Hauslehrers" ändert sich nichts dadurch, daß nicht er die Käufer seiner Ware, seines Arbeitsvermögens als Lehrer sondern vielmehr diese ihn aufsuchen.

Die Privatschule ähnelt einem Dienstleistungsbetrieb, dessen Besitzer die Ware Arbeitskraft des Lehrers eintauscht, den Lehrer als Produzenten von Arbeitsvermögen bzw. "Bildung" arbeiten läßt, um Geld zu machen. (Daß heute nicht einzelne Besitzer sondern zumeist Trägergesellschaften, "gemeinnützige" Stiftungen etc. die Verfügung über die Privatschulen haben, macht keinen Unterschied.) Der Lehrer leistet hier dem Schüler gegenüber unproduktive, dem Besitzer der Privatschule gegenüber jedoch produktive Arbeit, indem er ihm hilft, dessen Kapital zu vermehren. Es muß jedoch hier einschränkend betont werden, daß die Arbeit des Lehrers hier nur formell unter das Kapital subsumiert ist, d.h. daß die hier geleistete produktive Arbeit einer "Übergangsform" kapitalistischer Produktion entspricht. Der Profit des Besitzers der Privatschule entspringt aus dem Faktum , daß er von der herrschenden Klasse, für die vornehmlich die Privatschulen heute existieren, mehr für die Arbeit des Lehrers (die,wie betont, vom Produkt nicht zu trennen ist) verlangt, als er

für sie vorgeschossen hat. Dieser Lehrer leistet damit,wie jeder andere Lohnarbeiter, auch unbezahlte Arbeit, Mehrarbeit, die dem Besitzer seiner Arbeitskraft Profite einbringen, die zugleich Teile der Revenue der herrschenden Klasse darstellen.

Aus dieser Funktion der Privatschule als eines spezifischen Dienstleistungsbetriebes für die herrschende Klasse ergibt sich zugleich die Erklärung dafür, daß Privatschulen die den individuellen Konsumenten erheblich mehr kosten als die öffentlichen Schulen noch neben den öffentlichen Schulen bestehen können. Die Elitepreise für Bildung, die hier bereitwillig bezahlt werden und sich zumTeil auch in höheren Gehältern der Lehrer - gemessen an denen der Lehrer in öffentlichen Schulen - niederschlagen, garantieren nicht etwa eine höhere Qualität der gekauften Dienstleistung des Lehrers, sondern vielmehr die für die Kinder der herrschenden Klasse notwendigen formalen Berechtigungszertifikate (Reifezeugnis etc.), ohne daß diese zugleich unter dem Leistungsdruck, wie er an öffentlichen Schulen herrscht, erarbeitet werden müßten. In dem Dienstleistungsbetrieb Privatschule, so wie er heute existiert, wird damit neben der Arbeitskraft des Lehrers zugleich die Garantie mitverkauft, daß das Reifezeugnis oder ein ähnlicher Nachweis geliefert wird, und zwar unabhängig davon,ob die bescheinigte Qualifikation in der Tat erzielt worden ist. (Bei privaten Berufsschulen,Berufs- oder Aufbauschulen ist die Lage etwas anders.)

Eine für die Arbeit des Lehrers an jeder Schule spezifische Problematik wird auf diese Weise an der Privatschule überspielt bzw. durch einen höheren Kaufpreis für die Dienstleistungen kaschiert: Der Lehrer muß nämlich seine Dienstleistungen verkaufen, ohne daß er bzw. derjenige, der sie für ihn verkauft, für das Resultat der Leistung garantieren kann. Im allgemeinen bekommt der Lehrer für seine Arbeit Gehalt oder Lohn, unabhängig davon,ob er - und mit ihm zusammen die Schüler - erfolgreich ist.

Innerhalb der bildungsökonomischen und - politischen Diskussion häufen sich die Vorschläge, die Errichtung von Privatschulen stärker zu fördern. Diese Vorschläge gehen zum Teil davon aus, die "Gesetze der freien Marktwirtschaft" auf das Schulwesen zu übertragen. Damit könne nicht nur eine größere Flexibilität, d.h. schnellere Anpassung an die jeweilige Nachfrage auf dem Arbeitsmarkt, erreicht werden, sondern vor

allem das Prinzip der "Eigenwirtschaftlichkeit" in diesem Sektor zum Tragen kommen. " In der Praxis würde die Finanzierung privater Bildungseinrichtungen so erfolgen, daß die Anbieter von Ausbildungsplätzen und 'Bildungsgüter' den Nachfragern eine Benutzungsgebühr abverlangen, die die laufenden Kosten (fixe und variable Kosten) deckt und u.U. einen angemessenen Gewinn abwirft." (Rolff, 167) Inwieweit in einem derartigen privat betriebenen Institut auch die Stellung des Lehrers verändert werden würde, bleibt offen. Es läge aber in der Logik des Vorschlags, den Lehrer aus dem Beamtenverhältnis in ein Lohnarbeiterverhältnis zu überführen, für das die gleichen Bedingungen zutreffen würden, wie für jeden anderen Lohnarbeiter in der"freien Wirtschaft".

Die Folgen einer derartiegen Umstrukturierung des Schulwesens lägen auf der Hand:1. Teile der aus Steuern bislang bezahlten Bildungsausgaben, müßten nun rückverteilt werden, d.h. sie müßten in Form von Lohnerhähungen den Lohnabhängigen künftig selbst zur Verfügung stehen, damit diese selbst ihreeBildungsausgaben bezahlen könnten; 2. Die Übertragung der Verfügung von Steuerteilen vom Staat auf die individuellen Konsumenten könnte entweder dazu führen, daß diese ihre Lohnerhöhungen statt für Bildung für andere Konsumartikel verausgaben oder eine Art und einen Umfang von Bildung nachfragen, die nicht den Verwertungsinteressen des Kapitals entspricht. 3. Es wäre anzunehmen, daß die Masse der ausgebeuteten Lohnabhängigen zur Verbesserung der physischen Reproduktion (zuzüglich der das gegenwärtige Kulturminimum auszeichnenden "Luxuskonsumartikel" wie Auto etc.) aufwenden würden, so daß das gesamte Schulwesen wieder stärker klassenbezogen wäre. 4.Der Staat könnte nicht mehr dafür garantieren, daß die von ihm bislang nach den Interessen des Kapitals geregelte Verausgabung von faux frais für Bildung nun zu einer Verausgabung von faux frais für unproduktive Konsumtion bezogen auf den gesamtkapitalistischen Reproduktionsprozeß werden würde. In den Katgorien der BIÖK hieße dies, daß unter bestimmten Umständen sogar eine Verschiebung in der Ausrichtung des Schulwesens von der Nachfrage nach Arbeitskräften (manpower-approach) zu der "individuellen Beziehungsweise sozialen Nachfrage" nach Ausbildung (sicial-demand-approach) eintretenekönnte. Die Lösung für derartige Probleme hat Roloff jedoch parat: Es könnte die "Gesetzgebung Verzerrungen in der Allokation und Distribution beheben..."(S.168)(Die zahlreichenhiermit verbundenen Probleme, wie etwa das des

Antagonismus zwischen unplanbarer Wirtschaftsentwicklung und zu planendem Bildungssektor, müßten gesondert erörtert werden.) 5.Die zyklischen Schwankungen der kapitalistischen Produktion würden sich auf den Ausbildungssektor übertragen. Lehrerentlassungen, überfüllte Schulklassen bzw. ihre Auflösung etc. währen die Folgen. D.h., der output des Schulwesens würde sich den Zyklen der Produktionssektoren I und II entsprechend gestalten und damit diese Zyklen noch verschärfen. 6. Durch eine Kapitalisierung des gesamten Ausbildungssektors würde sich zudem die Ausbildung insgesamt verteuern. Durch die private Bezahlung der Ausbildung müßte - wie oben angedeutet - das vorzuschießende Kapital (variables Kapital) erheblich vergrößert werden, da nicht nur die Ausbildungskosten als Reproduktionskosten der Arbeitskraft, sondern zusätzlich die Profite der Besitzer der Privatschulen mit-bezahlt werden müßten. 7. Die "externen Effekte" einer derartigen Umstrukturierung müßten besonders diskutiert werden (Zusatzkosten-entgangenes Einkommen etc.)

c) Die bislang in bezug auf die Arbeit des Lehrers gemachte Prämisse, seine Arbeit resultiere in immateriellen Produkten, bedarf jedoch nur einer Korrektur. Die Vorstellung, daß Unterricht immer notwendigerweise in einem persönlichen Lehrer-Schüler-Verhältnis erfolge, also in der unmittelbaren Interaktion zwischen zwei oder mehr Personen, ist inzwischen überholt. Analog dem kybernetischen Sender-Empfänger-Modell hat die Didaktik materialisierte Sender entwickelt, die in Form von Unterrichtsprogrammen etc. arbeiten, produzieren nun nicht mehr direkt Arbeitsvermögen, sondern produzieren "materialisierten Unterricht", der vom Schüler ohne Anwesenheit des Lehrers konsumiert werden kann. Diese Lehrer arbeiten nicht nur in Verlagen, sondern auch in Instituten für Fernlehrgänge, kurz in der Lehr- und Lernmittelindustrie (die in den USA gewaltige Ausmaße erreicht hat. Interessant ist in diesem Zusammenhang die Feststellung der WRK, daß die Aufhebung der Einfuhrumsatzsteuerfreiheit für Lehr-, Bildungs- und Forschungsmittel, die Strauß von Sept.68 ab "auf Drängen von Industrie und Handel" verfügte, für die wissenschaftlichen Hochschulen zu einer finanziellen Mehrbelastung von 19,3 Mill. DM führt bzw. geführt hat. Diese Maßnehme, mit der Strauß der inländischen Lehr- und Lernmittelindustrie Extraprofite sichern wollte, um sie anzukurbeln und konkurrenzfähig zu machen, kann in ihren proportionalen Auswirkungen nicht genau abgeschätzt werden. Zahlen liegen nur für 1962 vor. Danach

betrugen die Ausgaben der Hochschulen für Lehr- und Lernmittel 129 Mill.DM, was rund 1o% der gesamten Ausgaben für Hochschulen entsprach.).

Diese Lehrer leisten produktive Arbeit, da sie, subsumiert unter das Kapital des jeweiligen Unternehmers, dessen Kapital verwerten. Ihre Arbeit verkörpert sich in Produktion, die als Waren auf dem Markt erscheinen, also in einer vom Produzenten unabhängigen Gestalt. (Marx spricht zwar in einem analogen Fall - vom Schriftsteller, der unter dem Kommando des Buchhändlers an einer Enzyklopädie arbeitet - davon, daß es hier "meistens bei der Übergangsform zur kapitalistischen Produktion (TüMw I, 385) bleibe, jedoch kann diese Einschränkung hier übergangen werden, da die Entwicklung der Lehr- und Lernmittelindustrie heute soweit fortgeschritten ist, daß die Bestimmungen der reellen Subsumtion der Arbeit unter das Kapital tendenziell für diesen Sektor zutreffen.)

Bedeutsam wird diese Form der produktiven Arbeit des Lehrers noch in einem anderen Kontext. Die Bildungsökonomie versucht nicht allein das Verhältnis zwischen Ausbildungssektor und Wirtschaft zu optimieren, sondern auch die im Bildungssystem selbst ablaufenden Prozesse. Die primäre Aufgabe dieser "Mikrobildungsökonomie" bzw. . "Innere Ökonomie der Bildungseinrichtungen"besteht darin , das Verhältnis von schulischem Input zu schulischen output zu optimieren, d.h. entweder mit gegebenen Mitteln ein optimales Ergebnis zu erzielen oder einen vorgegebenen output mit geringstem finanziellen Aufwand zu erreichen. Die Überlegungen im Hinblick auf Kostensenkung im Ausbildungssystem konzentrieren sich zumeist auf den relativ stärksten Posten innerhalb der Gesamtausgaben für Bildung, auf die Personalausgaben. (Diese betrugen 1965 nur für Schulen 6 505 Mill. DM, was etwa 52 % der gesamten öffentlichen Schulausgaben entspricht. Nach den Projektionen des Bildungsrates, die allerdings fast ausschließlich auf Fortschreibungen basieren, soll ihr Anteil 1970 auf 55,2 % ansteigen, bis 1975 auf 65 % (Mittelwerte) bzw. 68 % (Zielwerte) (Gutachten 1 und 5 des Deutschen Bildungsrates)) Vorschläge für Einsparung innerhalb dieses Postens bzw. die damit korrespondierenden Überlegungen zur Behebung des Lehrermangels sind u.a.: Entlastung der Lehrer durch pädagogische HIWIS, die nach kurzer Anlernzeit dem Lehrer bürokratische Aufgaben abnehmen sollen; Ersetzung des Lehrers durch "materialisierten Unterricht"

wie Unterrichtsprogramme,Sprachlabore, Lernmaschinen,Fernunterricht etc. Die Möglichkeiten zur Einsparung von Lehrern durch "materialisierten Unterricht", die unbeschränkten und z.T. lehrerunabhängigen Einsatz erlauben, schienen unbegrenzt. Inwieweit diese Vorschläge in der Tat die Lehrerleistung substituieren können oder inwieweit sie nur komplementäre Funktion haben, ist hier irrelevant. Langfristig scheint jedoch ein Teil der bisher im Ausbildungssektor geleisteten unproduktiven Arbeit der Lehrer in produktive Arbeit in der Lehr- und Lernmittelindustrie verwandelt werden zu können.Ein Teil des unmittelbar zum Ausbildungssektor gehörigen Bereichs wird damit kapitalisiert. Unterricht, ein bislang unproduktives aber notwendiges Unterfangen, wird dann z.T. von produktiver Arbeit in neuen Industriebereichen abhängig und damit doppelt notwendig. Dies ändert, jedoch nichts darn, daß der K a u f der Lehr- und Lernmittel, der vom Staat getätig wird, und auf Kosten der Personalausgaben immer größere Teile der gesamten Bildungsausgaben verschlingen wird, Kauf von Arbeitsmitteln für unproduktive Arbeit ist.(s. Dazu und zur Arbeit,die Lehrer in der betrieblichen Lehrlingsausbildung leisten auch den nächsten Aufsatz von Altvater/Huisken.)

LITERATUR

Palm, Günter, Die Kaufkraft der Bildungsausgaben, Olten 1966

Deutscher Bildungsrat, Gutachten und Studien der Bildungskommission

Bd. 1: E. Schmitz, Die öffentlichen Ausgaben für Schulen in der BRD 1965-197o, Stuttgart 1967

Bd. 5: W. Albers u.a., Sozialprodukt, Öffentliche Haushalte und Bildungsausgaben in der BRD, Stuttgart 1969

Roloff, Finanzprobleme des Bildungswesens, in: H.P.Widmaier u.a. Zur Strategie der Bildungspolitik, Bern 1968

E. Altvater
F. Huisken

DIE KATEGORIEN PRODUKTIVE UND UNPRODUKTIVE ARBEIT IN RAHMEN DER REPRODUKTIONSBEDINGUNGEN DES KAPITALS

(Die folgende Darstellung, in der unter 4. auf die "Produktion des Arbeitsvermögens" eingegangen wird, ist dem Aufsatz "Produktive und unproduktive Arbeit als Kampfbegriffe, als Kategorien zur Analyse der Klassenverhältnisse und der Reproduktionsbedingungen des Kapitals" entnommen. Sopol 8,S.57 ff)

1. Das allgemeine Verhältnis von produktiver und unproduktiver Arbeit

Es ist von Bischoff u.a. systematisch gezeigt worden, daß unproduktive Arbeit dadurch bestimmt ist, daß sie für das Kapitalskeinen Mehrwert schafft (58). Unproduktive Arbeiter können zwar eine wichtige Rolle bei der Realisierung von Werten und Mehrwert(Zirkulationsagenten)spielen, sind aber selbst an der Wertproduktion nicht beteiligt. Ein Teil der unproduktiven Arbeiter wirkt zudem noch nicht einmal bei der Wertrealisierung oder der Geldzirkulation mit, sondern ist bloßer Verzehrer von Revenue; er wird "aus Revenue bezahlt und (ist) daher unproduktiv"(SOPO 6/7, S.86). So betrachtet stehen produktive und unproduktive Arbeit durchaus gegensätzlich zueinander. Denn da unproduktive Arbeiter keinen Wert erzeugen, schaffen sie mit ihrer Arbeit auch "nicht den Fonds, aus dem sie bezahlt werden"(MEW 26.1, 138), Dieser "Fonds" ist vielmehr das Produkt der Arbeit produktiver Arbeiter. Daraus folgt aber, daß die unproduktiven Arbeiter immer nur in dem Maße zu Gebote stehen, wie produktive Arbeiter ausgebeutet werden. "Dieser ökonomische Gegensatz allerdings kann sich zu einem feindlichen Verhältnis auswachsen:

"Die produktiven Arbeiter werden ausgebeutet. Sie vermehren den kapitalistischen Reichtum. Die unproduktiven Schichtan leben dagegen zum Teil mit von der Ausbeutung der produktiven Arbeiter. Sie sind daher im gewissen Sinne am Wohlergehen des kapitalistischen Systems interes - siert. Je höher die Ausbeutung, also der Mehrwert, desto

höher, unter sonst gleichbleibenden Umständen, ihr Anteil an der Beute..."(59)

Unproduktive Arbeit wird in dem Maß möglich, wie die Produktivität der (produktiven) Arbeit in der materiellen Produktion wächst und daher die notwendige Arbeitszeit reduziert werden kann. Dies ist die Basis überhaupt für die Existenz unproduktiver Arbeiter. Jedoch wird dieses Naturverhältnis durch das Kapitalverhältnis vermittelt und erfährt daher entscheidende Veränderungen. Denn unproduktive Arbeit steht jetzt in dem Maße zu Gebote, wie die Mehrarbeit der produktiven Arbeiter sich in Mehrwert für das Kapital vergegenständlicht. Und daraus ergibt sich, daß unproduktive Arbeit den Schwankungen der Mehrwertproduktion und nicht den Bedingungen der säkularen Steigerung der Produktivkraft der Arbeit unterworfen ist(6o). Von daher müssen sich auch die Bedingungen entwickeln lassen, denen die Bereiche unproduktiver Arbeit unterworfen sind.

Wenn auch unproduktive Arbeit keinen Mehrwert produziert, so ist sie als faux frais der Produktion dennoch den Bedingungen der Mehrwertproduktion, d.h. aber den Bedingungen der Ausbeutung der produktiven Arbeiter unterworfen. Diesem Problem wollen wir jetzt nachgehen.

Auf der Ebene des Kapitals im Allgemeinen läßt sich die Unterscheidung zwischen produktiver und unproduktiver Arbeit noch strikt durchhalten, wenn als unproduktive Arbeiter alle diejenigen bestimmt werden, die aus Revenue bezahlt werden. Wie sieht das aber auf der Ebene der vielen Einzelkapitale aus, wenn viele Arbeiten, wenn viele Arbeiten, die auf der Ebene des Kapitals im Allgemeinen aus Revenue bezahlt werden, nun selbst kapitalistisch von besonderen Kapitalen betrieben werden? Hier werden Arbeiter, die auf der Ebene des Kapitals im Allgemeinen unproduktiv wären, unmittelbar zu produktiven Arbeitern für das Einzelkapital. Marx zeigt bei der Behandlung des Warenhandlungskapitals, wie aus bestimmten Funktionen im Kapitalkreislauf (Verwandlung der Ware in Geld, Verkauf) sich besondere Einzelkapitale entwickeln, die natürlich auch eine Durchschnittsprofitrate beziehen müssen und deshalb als produktiv erscheinen. (Vgl.KAPITAL III,333,zit. auch bei Bischoff u.a.,S.85) Wie stellt sich diese scheinbare Produktivität des Kaufmannskapitals wieder vom Gesichts-

winkel des Gesamtkapitals dar?

"Da das Kaufmannskapital selbst keinen Mehrwert erzeugt, so ist klar, daß der Mehrwert, der in Form des Durchschnittsprofit auf es fällt, einen Teil des von dem gesamten produktiven Kapital erzeugten Mehrwert bildet." (KAPITAL III,312)

Und in Bezug auf das Versicherungskapital schreibt Marx:

"Diese companies erhalten Teil am Mehrwert in derselben Weise wie mercantile oder monied capitalists, ohne an seiner direkten Produktion beteiligt zu sein. Es ist dies eine Frage der Verteilung des surplus value unter die verschiedenen Sorten Kapitalisten und der Abzüge, die so das besondre Kapital hat. Hat weder mit der Natur noch dem extent des Surplus zu tun..."(THEORIEN III,S.353)

Daraus ergibt sich nun, daß der von der produktiven Arbeit im Produktionssektor produzierte Mehrwert quantitativ der gleiche bleibt, ihm kein Deut hinzugearbeitet wird von den vom Kaufmanns- oder Versicherungskapital beschäftigten Arbeitern. Nur der Mehrwertanteil, der auf das im Produktionsbereich angelegte industrielle Kapital entfällt, wird nunmehr kleiner. Die im Zirkulationssektor angelegten individuellen Kapitale, d.h. die von diesen Kapitalien gekauften Arbeitskräfte, nehmen nicht an der Produktion des Mehrwerts teil; sie werden vielmehr daraus alimentiert. Die Erzielung einer Profitrate durch das Kaufmanns- oder Bank- oder Versicherungskapital kann nur erfolgen, indem durch komplizierte Verteilungsprozesse ein Mehrwertanteil auf sie übertragen wird.

2. Zirkulationskosten

Diese Bestimmung ist wichtig, um die Funktion der verschiedenen Kategorien von faux frais zu begreifen. Wir wollen uns dabei zuerst den Zirkulationskosten zuwenden)ohne dieses Problem allerdings extensiv zu behandeln, da sowohl Bischoff u.a. als auch Hübner u.a. die wichtigsten Bestimmungen bereits entwickelt haben. Wir werden uns darauf stützen.).Für die Verwertung des einzelnen Kapitals entscheided, zumindest in den Augen der Kapitalisten, ist die Profitrate, die er auf sein Kapital beziehen kann.

"Das Kapital von sich als dem aktiven Subjekt ausgehend - dem Subjekt des Prozesses - und in dem Umschlag erscheint der unmittelbare Produktionsprozeß in der Tat bestimmt durch seine Bewegung als Kapital unabhängig von seinem

Verhältnis zur Arbeit - verhält sich zu sich als sich vermehrendem Wert, d.h. es verhält sich zu dem Mehrwert als von ihm Gesetztem und Begründetem: sich als Produktionsquelle zu sich selbst als Produkt; als produzierender Wert zu sich selbst als produziertem Wert..." (GRUNDRISSE; 632)

Bei der Bemessung der Profitrate verschwinden für den Kapitalisten die Unterschiedungen zwischen produktiver und unproduktiver Arbeit ("...unabhängig von seinem Verhältnis zur Arbeit..."), alle Arbeit verursacht ihm Kosten und figuriert daher gleicherweise im Kapitalvorschuß unter den Posten der Gewinn- und Verlustrechnung: Löhne und Gehälter, betriebliche Sozialleistungen usw. Wenn dem Kapital auch der Unterschied zwischen produktiver und unproduktiver Arbeit verschwimmt, so besagt dies nichts darüber, daß dieser Unterschied nicht doch für die Verwertung des Kapitals von ganz entscheidender Bedeutung ist. Denn wird der Mehrwert (wir sehen von den Abweichungen von Mehrwert und Profit bedingt durch die Ausgleichstendenzen der vielen Kapitale ab) nur durch die produktiven Arbeiter produziert, wird dieser Mehrwert aber nicht nur auf das für die produktiven Arbeiter vorgeschossene variable und konstante Kapital (um sie mit Produktionsmitteln auszustatten) bezogen, sondern auf das insgesamt vorgeschossene Kapital, dann muß notwendig die Profitrate eine geringere Größe annehmen.

Wenn die Profitrate $P' = \frac{m}{c+v}$ ist, wobei $c+v = C$

genannt werden kann, dann vergrößert sich der Nenner dieses Bruchs durch die Auslagen für die unproduktiven Arbeiter im Zirkulationsbereich. (ΔC = 'v' + 'c')

Die Profitrate verringert sich auf $\frac{m}{C + \Delta C}$: Das Kapital,

das für die kommerziellen Lohnarbeiter vorgeschossen werden muß

"ist Auslage, bezahlt für Arbeit, die nur in der Realisierung schon geschaffner Werte verwandt wird. Wie jede andre Auslage dieser Art, vermindert auch diese die Rate des Profits, weil das vorgeschoßne Kapital wächst, aber nicht der Mehrwert.... Der industrielle Kapitalist sucht also diese Zirkulationskosten, ganz wie seine Auslagen für konstantes Kapital, auf ihr Minimum zu beschränken. Das industrielle Kapital verhält sich

also nicht in derselben Weise zu seinem komerziellen, wie zu seinen produktiven Lohnarbeitern..."(MEW 25, 31o)

Dies gilt für das industrielle Kapital, kann aber nicht gelten für das kommerzielle Kapital, da für dieses der Unterschied zwischen produktiver und unproduktiver Arbeit de facto nicht mehr besteht. Aber wenn auch die Zirkulationsarbeit auf ein dafür spezialisiertes Kapital - Warenhandlungskapital, Versicherung, Banken - gesondert wird, so ändert sich für das gesamte Kapital an dieser Konsequenz der verringerten Durchschnittsprofitrate gar nichts. Auch hier ist im ΔC nur 'c' und 'v' eingeschlossen, während der im Zirkulationsbereich erzielte Profit als Abzug von m im Zähler veranschlagt werden muß. Dieser Profit ist nicht von den Lohnarbeitern der kommerziellen oder Bankkapitalisten produziert, sondern stellt einen Teil des von den produktiven Lohnarbeitern erzeugten Mehrwerts dar. Insofern hat auch Mandel recht, wenn er schreibt daß das von den kommerziellen Kapitalisten vorgeschossene 'variable' Kapital gar nicht variabel ist, "da es keinen neuen Wert, keinen Mehrwert erzeugt."(61)

Das dem einzelnen industriellen Kapitalisten zur Verfügung stehende Kapital wird nun in den jeweiligen Produktions- und Realisierungsbedingungen des Wirtschaftszweigs entsprechenden Bereichen aufgeteilt: in einen, der für produktive Arbeit (produktive Arbeitskräfte und Produktionsmittel), in einen anderen der für unproduktive (Zirkulations-)arbeit verauslagt wird. Je größer der Anteil der produktiven Arbeiter an der Gesamtzahl der Arbeiter (bei Abstraktion vom gesamten Kapitalteil), desto größer der produzierbare Mehrwert, desto größer auch die Profitrate und umgekehrt. Der Kapitalvorschuß für die Zirkulationsagenten "vermindert pro tanto (insoweit) den Umfang, worin das vorgeschoßne Kapital produktiv fungiert."(MEW 24, 135) Jedoch kann dem Kapitalisten auch das im Zirkulationsbereich eingesetzte Kapital produktiv erscheinen, da es die Zirkulationszeit abzukürzen vermag und auf diese Weise die Zeit, die das Kapital im Produktionsprozeß als seinem Verwertungsprozeß verbringt, ausdehnt:

"Soweit es zur Abkürzung der Zirkulationszeit beiträgt kann es indirekt den vom industriellen Kapitalisten produzierten Mehrwert vermehren helfen. Soweit es den Markt ausdehnen hilft und die Teilung der Arbeit zwischen den Kapitalisten vermittelt, also das Kapital befähigt auf größerer Stufen-

leiter zu arbeiten, befördert seine Funktion die Produktivität des industriellen Kapitals und dessen Akkumulation. Soweit es die Umlaufzeit abkürzt, erhöht es das Verhältnis des Mehrwerts zum vorgeschoßnen Kapital, also die Profitrate. Soweit es einen geringeren Teil des Kapitals als Geldkapital in die Zirkulationssphäre einbannt, vermehrt es den direkt in der Produktion angewandten Teil des Kapitals."(MEW 25,291)

Dies wird gerade durch Spezialisierung im Zirkulationsbereich erreicht (Groß- und Einzelhandelsnetze usw.), die das industrielle Kapital in der Regel nicht selbst besorgen kann und aus diesem Grund ergeben sich die Besonderungen der Einzelkapitale im Zirkulationsbereich vom "produktiven" Kapital im Produktionsbereich. Hieraus begründen sich auch die gerade im Zirkulationsbereich auftretenden Rationalisierungszwänge, die wiederum den Arbeitsprozeß der Zirkulationsarbeiter tendenziell demjenigen der Produktionsarbeiter angleichen. Allerdings bleibt auch dadurch die Konsequenz völlig unberührt, daß das Gesamtkapital (im Produktions- und im Zirkulationsbereich) notwendig größer ist als das produktive Kapital allein (produktiv natürlich nur durch die Anwendung produktiver, mehrwerterzeugender Arbeiter), und daher die Durchschnittsprofitrate in dem Maß kleiner ist, wie das im Zirkulationssektor angelegte Kapital im Verhältnis zum produktiven Kapital steigt. Wir können also festhalten, daß die unproduktive Arbeit im Zirkulationsbereich die Profitrate des Gesamtkapitals dadurch senkt, daß eine bestimmte Mehrwertmasse, die im Produktionsprozeß produziert worden ist, auf ein Kapital bezogen wird, das notwendig größer ist als das produktiv verauslagte.

3. Gattungsgeschäfte des Kapitals

Aber unproduktive Arbeit wird nicht nur im Zirkulationssektor geleistet, sondern auch und in wachsenden Umfang im Bereich der staatlich organisierten Herrschaftssicherung.

"Daneben braucht die kapitalistische Gesellschaft, wie jede auf Klassengegensätzen beruhende Gesellschaft, Arbeitskräfte für die Führung ihrer allgemeinen, ihrer Gattungsgeschäfte, wie Marx es nennt. Diese unproduktiven Arbeiter, die nicht nur vom materiellen Produkt der Gesellschaft,son-

dern auch von ihrem Wertprodukt leben, nehmen mit entwickeltem Kapitalismus nicht ab. Dies hängt einmal mit dem wachsenden Reichtum dieser Gesellschaft, zum anderen mit den wachsenden Widersprüchen zusammen, unter denen dieser Reichtum produziert wird. Der Staatsapparat, bestehend aus Verwaltung, Justiz, Polizei, Heer usw. wächst mit dem älter und 'reifer' werdenden Kapitalismus."(62)

Wie wirkt nun dieser Bereich unproduktiver Arbeit auf die Profitrate? Offenbar nicht wie Zirkulationsausgaben, da Ausgaben für Militär, Polizei usw. auch vom einzelkapitalistischen Gesichtspunkt her nicht als Kapital verauslagt werden. Sie können demnach auch nicht den Nenner des Bruchs, der die Profitrate bezeichnet, vergrößern. Auf der anderen Seite sind die in diesen Bereichen der Herrschaftssicherung verwendeten Arbeiter bezahlte Lohnarbeiter (z.T. in Form von Beamten, Angestellten, Bediensteten), erhalten also einen Teil des gesellschaftlichen, von den produktiven Arbeitern produzierten Wertprodukts. Offenbar stammt der auf diese Unproduktiven übertragene Teil des Wertprodukts sowohl aus der Revenue des Kapitalisten als auch der Arbeiterklasse. Die Form der Übertragung des Wertproduktteils für die Unproduktiven, die die Gattungsgeschäfte des Kapitals besorgen, ist die der Zahlung von Steuern, Abgaben, Beiträgen usw. Dies bedeutet zweierlei: Erstens einmal, daß die Arbeiterklasse aus ihrer Revenue einen Teil der Gattungsgeschäfte des Kapitals , zur Erhaltung der Herrschaft des Kapitals über die Arbeit also, bezahlt. Zum zweiten bedeutet dies, daß das Kapital diesen Teil aus der Revenue bezahlt, die Profitrate 'vor Steuer' also nicht verringert wird. Wenn aber der insgesamt erzielte Profit aufgeteilt wird in einen Teil, der als Revenue verzehrt wird und in einen anderen, größeren Teil, der akkumuliert, d.h. dem Kapital zu seiner Expansion zugeschlagen wird, dann zeigt sich, daß bei konstanter individueller Konsumtion der Kapitalistenklasse durch solche Übertragungen zur Finanzierung der Gattungsgeschäfte der **akkumulationsfähige** Teil des Mehrwerts verringert wird. Mit anderen Worten: Die unproduktiven Kosten der Gattungsgeschäfte verringern nicht die Profitrate des Kapitals, wohl aber die Akkumulationsrate.
Dieses Ergebnis ist insofern wichtig, als es die Wirkung

dieser Form unproduktiver Arbeit auf die Bewegung der Profitrate im Zeitverlauf beleuchtet. Wir gehen davon aus, daß von der Akkumulationsbeschränkung auch produktives Kapital betroffen ist und daß mit jeder Akkumulationswelle die organische Zusammensetzung des Kapitals steigt, d.h. der Anteil des für produktive Arbeiter vorgeschossenen Kapitals fällt. Unter diesen Voraussetzungen (sie sind zwar schematisch, stellen aber das Prinzip rein dar) wird die Tendenz des Falls der Profitrate durch die faux frais der Gattungsgeschäfte abgeschwächt,(63). Da mit unproduktiven Ausgaben dieser Art für das Kapital - dies gilt hauptsächlich für den Militärapparat - neue Felder zur Realisierung produzierten Mehrwerts (Rüstungsindustrie) eröffnet sind, zeigt sich die kapitalistische Funktionalität dieser Spezies unproduktiver Arbeit sehr deutlich. Die Ausgaben für Gattungsgeschäfte des Kapitals stellen im ökonomischen Sinn Konsumtion dar und sie sind der Konsumtionskraft der Massen hinzuzufügen. Sie erweitern also auch das Feld, auf dem produzierte Werte vom Kapital realisiert werden können. Die unproduktive Arbeit der Soldaten also ist eine Voraussetzung geworden für die produktive Arbeit der Arbeiter in Rüstungsfabriken unter kapitalistischen Bedingungen. Diese Umkehr des Verhältnisses von produktiver und unproduktiver Arbeit ist es denn auch, die die Entstehung von Klassenbewußtsein der produktiven Arbeiter in Rüstungsfabriken stark behindert. Dies als irrational zu bezeichnen - wie Marcuse es unternimmt - oder die Rüstungsarbeiter als unproduktive zu kategorisieren, wie Baran es unternimmt, zeigt nur, daß das wirkliche Prinzip der ökonomischen Verhältnisse der Kapitalverwertung und Kapitalrealisierung nicht begriffen worden ist. Die Aufblähung des Staatsapparates erweist sich als funktional für das Kapital, sobald seine Möglichkeiten für produktive Anlagen begrenzt erscheinen, der Kapitalismus sich also in seiner Niedergangsperiode befindet. (Es darf natürlich nicht übersehen werden, daß die hemmungslose Ausweitung beispielsweise des Militäretats zu schwerwiggenden ökonomischen Problemen führen kann: Disproportionen der Wirtschaftszweige, Inflation, die den Mittelstand enteignet, Wachstumsverlangsamung und damit gerade Erzeugung der Arbeitslosigkeit usw. Wir können darauf hier nicht eingehen, da wir uns einen begrenzten Zweck in unserer Analyse gestellt haben.)

4. Produktion, Reproduktion und "Reperatur" des Arbeitsvermögens

Der prinzipielle Unterschied zwischen der Arbeit in der Zirkulation, den Diensten, die zur Aufrechterhaltung der "Gattungsgeschäfte" vom Staat geregelt werden, einerseits und den Diensten, die das Arbeitsvermögen bilden, erhalten,und modifizieren andererseits, wird von Marx folgendermaßen angedeutet:

"Die ganze Welt der 'Waren' kann in zwei große Partien geteilt werden. Erstens das Arbeitsvermögen - zweitens die von dem Arbeitsvermögen selbst unterschiedlichen Waren.Der Ankauf solcher Dienste nun, die das Arbeitsvermögen bilden, erhalten, modifizieren etc. kurz, ihm eine Spezialität geben oder es auch nur erhalten, also z.B. der Dienst des Schulmeisters, soweit er 'industriell nötig' oder nützlich, der Dienst des Arztes, soweit er die Gesundheit erhält, also die Quelle aller Werte, das Arbeitsvermögen selbst, konserviert usw., sind also Dienste, die an ihre Stelle setzen 'une marchandise qui puisse se vendre etc.' (eine Ware,die man verkaufen kann etc.) nämlich das Arbeitsvermögen selbst, in dessen Produktions- oder Reproduktionskosten diese Dienste eingehen."(MEW 26.1, 137)

Während die Kosten für die Zirkulations- und Gattungsgeschäfte als faux frais den Wert der Ware Arbeitskraft in keiner Weise beeinflussen, sondern nur auf die Profitrate bzw. Akkumulationsrate drücken, gehen die Kosten für die Produktion, Reproduktion und Reparatur des Arbeitsvermögens, auch wenn sie für unproduktive Dienste verausgabt werden, in den Wert der Ware Arbeitskraft ein.(64) Inwieweit sie nicht nur die Profitrate, sondern auch die Mehrwertrate beeinflussen,soll im folgenden untersucht werden.(65)

Persönliche Dienste des Arbeiters an sich selbst

Persönliche Dienste von Köchin, Schneider, Butler, Putzfrau etc., die der herrschenden Klasse ihre Revenue verzehren helfen und der Bourgeoisie besondre Genüsse verschaffen, muß sich die größte Masse der Gesellschaft, d.h. die Arbeiterklasse, selbst verrichten. Aus dem Lohn der arbeitenden Familienmitglieder werden Lebensmittel gekauft und von der "Hausfrau" in Speisen, Kleidung etc. verwandelt. Die Arbeiten, die zum Kochen, Reinigen, Schneidern, Erziehen usw.von

der Arbeiterklasse selbst verrichtet werden, stellen Dienste dar, für die Dienstboten von der herrschenden Klasse zu unproduktiven Arbeit eingestellt werden. Die Arbeiterklasse kann sie sich - im Gegensatz zur herrschenden Klasse - jedoch nur selbst verrichten,

"wenn sie 'produktiv' gearbeitet hat. Sie kann sich das Fleisch nur kochen, wenn sie ein Salair produziert hat,somit Fleisch zahlen, und ihre Möbel und Wohnung nur rein halten, ihre Stiefel putzen, wenn sie den Wert von Möbel, Hausmiete, Stiefel produziert hat. Bei dieser Klasse der produktiven Arbeiter selbst erscheint also als 'unproduktive Arbeit' die, die sie für sich selbst verrichten. Diese unproduktive Arbeit befähigt sie niemals, dieselbe unproduktive Arbeit von neuem zu wiederholen, wenn sie nicht vorher produktiv gearbeitet haben."(MEW,26.1, 136)

Da der Wert der Arbeitskraft nicht allein bestimmt ist durch die zur Erhaltung eines erwachsenen Arbeiters, sondern durch die zur Erhaltung der gesamten Familie notwendigen Lebensmittel, wird der "Lohn" für die unproduktiven Dienste der Arbeiterfrauen im Lohn der lohnabhängigen Familienmitglieder quasi mitentgolten. Soviel auch im Haushalt zur Erhaltung der Existenz der Familie geschuftet werden muß, diese Dienste sind immer schon im Wert der Arbeitskraft enthalten.Weder steigern vermehrte Dienste der Arbeiterklasse an sich selbst den Wert der Arbeitskraft, noch machen sie sich als faux frais gesamtgesellschaftlich geltend. Anders verhält es sich, wenn mehr oder gar alle Familienmitglieder gezwungen werden , ihre Arbeitskraft zu verkaufen (Frauen- und Kinderarbeit), z.B. weil der Lohn unter das Existenzminimum sinkt etc.

"Der Ankauf der in 4 Arbeitskräfte z.B. parzellierten Familie kostet vielleicht mehr als früher der Ankauf der Arbeitskräfte des Familienoberhaupts, aber dafür treten 4 Arbeitstage an die Stelle von einem, und ihr Preis fällt im Verhältnis zum Überschuß der Mehrarbeit der vier über die Mehrarbeit des einen. Vier müssen nun nicht nur Arbeit, sondern Mehrarbeit für das Kapital liefern, damit die Familie lebe." (MEW,23, 417)

Die Arbeitskraft des Mannes wird in dem Maße entwertet, wie nicht mehr er allein, sondern mehrere Familienmitglieder ihre Arbeitskraft verkaufen. An die Stelle der "unproduktiven" Dienste an sich selbst tritt Lohnarbeit für das Kapital und

als deren Folge die erhöhte Verausgabung von Revenue der Arbeiterklasse für Dienste. Statt selbst die Wäsche zu waschen, muß sie zum Waschen gegeben werden, statt selbst die Möbel zu reparieren, müssen Handwerker geholt werden usw.(66) Hierin liegt auch eine Ursache für das Anwachsen des Dienstleistungssektors. Kapitalistisch betriebene Dienstleistungsgeschäfte zwingen die Arbeiterklasse zur erhöhten Verausgabung ihrer Revenue für produktive Dienste. Sie gehen jedoch umgekehrt, da sie ihrer ökonomischen Bestimmung nach zur individuellen Konsumtion der Arbeiterklasse gehören, mit in den Wert der Arbeitskraft ein (womit noch nichts über die Lohnhöhe gesagt ist). Der scheinbare Wohlstand, das "Wirtschaftswunder" in der BRD dokumentiert zu einem großen Teil diese Entwicklung. Der Kühlschrank, die Waschmaschine, Fernsehgerät und Küchenmaschine und -als Konkurrent zu diesen Waren- der expandierende Dienstleistungssektor sind nicht Ausdruck von Wohlstand, sondern immer <u>auch</u> Ausdruck von zunehmendem Arbeitskräftebedarf, Frauenarbeit usw. Die entlastende Funktion der Technisierung des Haushalts wird im Kapitalismus pervertiert, denn ihre Kehrseite ist nicht mehr Freizeit, geschweige denn "disposable time" im Marx'schen Sinne (67), sondern vermehrte Subsumtion von Arbeitskräften unter das Kapital.(67a)

Die doppelte Abhängigkeit der Arbeiterklasse ist eine weiteres Resultat dieser Entwicklung. Der Zwang die Arbeitskraft zu verkaufen, sich damit in die Verfügung des Kapitals zu begeben, produziert - ceteris paribus - auch in der Zirkulationssphäre verstärkte Abhängigkeit, wenn die Höhe der Revenue den Arbeiter zwingt, auf Raten <u>die</u> Lebensmittel bzw. die Instrumente zur Konsumtion von Lebensmitteln zu kaufen, die ehemals durch die Dienste der Arbeiterklasse an sich selbst produziert worden sind. Die Veränderungen in der Produktion prolongieren die Verewigung der Arbeiterklasse nicht allein dadurch, daß die herrschende Klasse über die Produktionsmittel verfügt, sondern zusätzlich dadurch, daß sie sie zwingt, zukünftige Revenue im voraus in der Zirkulation zu verausgaben.(Ratenzahlung der Arbeiter = <u>Abzahlungs</u>geschäfte der Bourgeoisie).

<u>Die Produktion des Arbeitsvermögens</u>

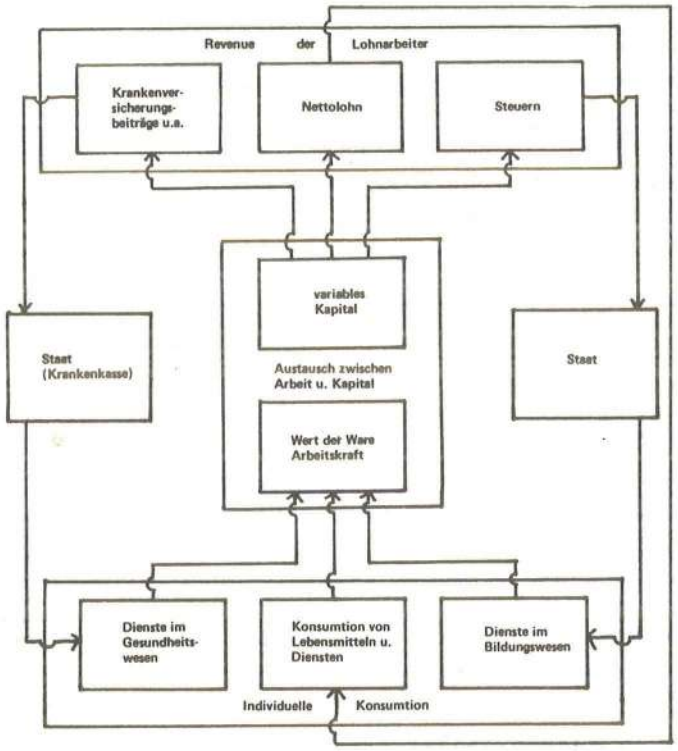
Für die unproduktiven Dienste der Lehrer im Ausbildungssektor (zunächst wird hier nur der Bereich der öffentlichen, vom

Staat geregelten Ausbildung analysiert) gelten jedoch andere Bestimmungen, als für die "unproduktiven" Dienste der Arbeiterklasse an sich selbst. Hübner u.a. weisen zu recht darauf hin, daß zwar der Staat die Verfügung über die Gelder hat, aus denen die faux frais für Bildung und Ausbildung bezahlt werden, daß er sie nach Maßgabe der in sich widersprüchlichen Interessen des Kapitals verausgabt, daß dieses Verhältnis jedoch nur die tatsächliche Herkunft der faux frais für Ausbildung verschleiert.

Ökonomisch handelt es sich um einen Teil der Revenue der Arbeiterklasse und der herrschenden Klasse, die vom Staat zentral kassiert und in kollektiver Form zur Konsumtion der spezifischen Dienste der Lehrer beider Klassen - nach wie vor in unterschiedlicher Weise - zur Verfügung gestellt werden(68)

Dies ist jedoch nur die eine Seite. Die andere Seite, von Hübner u.a. vernachlässigt, besteht darin, daß Bildungskosten wiederum in den Wert der Ware Arbeitskraft eingehen (s.Abb.). Jede Erhöhung der Bildungskosten, wie sie in der BRD seit Beginn der sog. Bildungskatastrophe gefordert, jedoch nie realisiert worden ist, würde zugleich den Wert der Arbeitskraft des Gesamtarbeiters erhöhen und somit unmittelbar durch die Erhöhung von v auf die Mehrwertrate der verschiedenen Einzelkapitale wirken. Hierin liegt der entscheidende Unterschied zu anderen unproduktiven Sektoren, wie sie bislang beschrieben worden sind.(68a) Sofern sich nicht steigende Bildungsausgaben bzw. die Erhöhung des Werts der Arbeitskraft zugleich in einer höheren wertbildenden Potenz niederschlagen(69) oder die veränderte Qualifikationsstruktur eine Produktivitätssteigerung bei der Produktion der in die Konsumtion der Arbeiterklasse eingehenden Lebensmittel bewirkt, die die Erhöhung des Werts der Arbeitskraft durch vermehrte Bildungsausgaben zu kompensieren vermag, bedeutet die Erhöhung des Werts der Arbeitskraft für das Kapital eine Umverteilung innerhalb des geschaffenen Wertprodukts (bei konstantem c) zugunsten von v und zu ungunsten des Mehrwerts.

Unter den genannten Bedingungen drücken also faux frais für den Bildungssektor <u>sowohl</u> auf die Profitrate <u>als auch</u> auf die Mehrwertrate. Eben in diesem Zusammenhang liegt auch eine der wichtigsten Ursachen dafür, warum das Kapital das größte Interesse hat, die Ausgaben für den Bildungssektor mög-



lichst zu begrenzen und nur die unmittelbar und unabdingbar notwendigen Qualifizierungsausgaben, die sich aus den durch die internationale Konkurrenz aufgeherrschten Veränderungen der Arbeitsplatzstruktur ergeben, bewilligen. Die technokratische Hochschul- und Schulreform bekommt in diesem Kontext ihren Stellenwert: Einsparung von faux frais durch erhöhten Leistungsdruck usw.

Zu den faux frais für Bildung gehören jedoch nicht allein die Gehälter für Lehrer, sondern auch die Kosten für Arbeitsmittel, die er zur Verrichtung der unproduktiven Dienste benötigt: Schulgebäude, Einrichtungen, Lehr- und Lernmittel usw. Während die faux frais für die Lehrerdienste nach dem Austausch zwischen Steuergeldern und Lehrerdiensten in die individuelle Konsumtion eingehen, fließen die Ausgaben für die Arbeitsmittel direkt wieder zurück in die produktiven Bereiche der Bau-, Ausstattungs- und Lehr- und Lernmittelindustrie. Teile der vom Staat zentral kassierten und in seiner Verfügung verbliebenen Revenueabzüge werden somit letztlich nur innerhalb des Gesamtkapitals umverteilt.(7o)

Der Lehr- und Lernmittelindustrie kommt in diesem Zusammenhang neuerdings eine besondere Bedeutung zu. Ursprünglich waren Lehr- und Lernmittel Resultate der Freizeitbasteleien der Lehrer. Sie konstruierten ihre eigenen Lehrmittel und diese Arbeit war in der Bezahlung der unproduktiven Dienste enthalten. Die Funktion der Lehrmittel, nämlich das Lernen zu erleichtern, zu veranschaulichen, Selbsttätigkeit zu provozieren etc. hat inzwischen durch die Notwendigkeit, den Ausbildungssektor zu "effektivieren und zu rationalisieren" ohne mehr faux frais zu verausgaben, zu der Konsequenz geführt, den Lehrer mitsamt seiner Feierabendbeschäftigung partiell oder total zu substituieren. Programmierter Unterricht, Lehrmaschinen, Sprachlabore, audi-visuelle Hilfsmittel vom Lichtbild bis zu der von Springer als profitables Geschäft der Zukunft entdeckten Bildschallplatten haben u.a. genau die Funktion, die faux frais für Lehrergehälter im Verhältnis zu den faux frais für Arbeitsmittel zu reduzieren. Teile der unproduktive Arbeit des Lehrers werden in zunehmendem Maße (71) kapitalistisch profitabel und "Lehrer"-Arbeit, die dadurch in der "Erziehungsindustrie" anfällt produktiv. Die partielle oder totale Substitution des Lehrers - von der noch nicht einmal feststeht,
entscheidend einzusparen vermag: von der nur

feststeht, daß der Qualifizierungsprozeß schneller, friktionsloser, individualisierter und damit "diskussionsloser" vorangetrieben werden kann - erhöht die "technische Zusammensetzung" der im Ausbildungsprozeß angewandten Mittel, d.h. Arbeitskraft und Arbeitsmittel. Als Folge davon verändern sich natürlich auch die Proportionen, in denen sich die Gesamtausgaben für den Bildungssektor auf Lohn bzw. Gehalt der Lehrer und seiner Hilfskräfte(72) einerseits und auf den innerhalb des Kapitals zugunsten der Lehrmittelindustrie umzuverteilenden Geldfonds verteilen.(73)

Eine weitere historische Dimension und ihre Konsequenzen für die faux frais der Bildung sollen noch kurz beleuchtet werden. In dem Maße wie sich die Umschlagszeiten für das fixe Kapital verkürzen und neue Produktionsmittel, neue Arbeitsorganisationen zu einer immer schneller sich vollziehenden Veränderung der Arbeitsplatzstruktur führen, muß auch die Qualifikationsstruktur in immer kürzeren Zeiten verändert werden, da die konkreten Arbeitsvermögen "moralisch verschleißen". Kontaktstudium, Umlernen, Weiterbildung und Schlagwörter wie "life-long-learning", das "Lernen lernen", die "Lerngesellschaft" signalisieren die Tendenz. Wenn wir in Analogie zum Kapitalumschlag vom Umschlag der konkreten Arbeitsvermögen sprechen(75) und damit die Perioden des "moralischen Verschleißes" der Arbeitskraft meinen, so ergibt sich daraus, daß mit zunehmender Verkürzung der Umschlagsperioden für einen Lohnarbeiter die Notwendigkeit besteht, mehrere Male in seinem Leben eine konkrete Qualifikation zu erwerben. Damit wird pro Arbeitskraft nicht nur einmal sondern mehrere Male in dessen Arbeitsleben faux frais für Ausbildung aufgewendet werden müssen.(76) Gegenwärtig - das Bildungssystem ist noch nicht derartig umstrukturiert worden (77) - werden Fortbildung und Umschulung zu einem großen Teil vom Einzelkapital selbst geregelt. Sofern es dafür selbst faux frais aufzubringen hat, haben diese auf der Ebene des Einzelkapitals dieselbe Bedeutung wie die Zirkulationskosten, allerdings nur unter der Voraussetzung, daß es die Umzuschulenden langfristig an den Betrieb binden kann, ihnen also durch Erpressung die Freiheit, den Arbeitsplatz selbst zu wählen, abgekauft hat. Es kann prognostiziert werden, daß in zunehmendem Maße entweder die öffentlichen Schulen und Hochschulen diese Aufgabe mitübernehmen oder den Konzernen, die betriebseigene Ausbildungsstätten haben, die Finanzierung durch den Staat abgenommen wird (Gewährung von Steuervorteilen etc.). In diesem Fall hätte das Einzelkapital scheinbar mit Hilfe des Staates zwei Fliegen mit einer Klappe geschlagen: Es wäre nicht nur die faux frais für Weiterbildung und Umschulung los, sondern hätte überdies Arbeitskräfte, die den spezifischen Bedingungen des jeweiligen Betriebes entsprächen - etwa was im öffentlichen Bildungswesen nicht erreicht werden kann. Inwieweit sich daraus Widersprüche zwischen den einzelnen Fraktionen des Kapitals geltend machen werden, müßte genauer untersucht werden(78).

Neben der Ausbildung in öffentlichen Schulen, die bisher in der Analyse im Vordergrund stand, geschieht Ausbildung im Betrieb: Lehrlingsausbildung. Sofern sich der Lehrlingsausbilder auf reine Ausbildungsfunktion beschränkt, leistet er ebenso unproduktive Arbeit wie der Lehrer in öffentlichen Schulen. Die Kosten für ihn und die Ausbildungseinrichtungen stellen unmittelbare Abzüge von dem durch produktive Arbeit geschaffenen Mehrwert dar. Der Ausbilder - z.T, selbst nur ein periodisch zur Lehrlings-"betreuung" abgestellter produktiver Arbeiter - treibt im Dienste des Kapitals vielfach jedoch allein die Lehrlinge zu produktiver Arbeit an.(79) Dieser "Ausbilder" wäre dann zugleich Aufseher über produktive, wenngleich anfangs noch ungeschicktere Arbeiter. Nirgendwo wird das massive Interesse des Kapitals, faux frais einzusparen, deutlicher, als gerade in den Versuchen, die Lehrlinge bereits während ihrer Ausbildungszeit produktiv arbeiten und auch den seiner Bestimmung nach unproduktiven "Ausbilder" als overlooker über einfache Durchschnittsarbeit produktiv fungieren zu lassen bzw. die "opportunity costs" der Ausbildung zukünftiger Zirkulationsagenten (kaufmännische Lehrlinge)"einzusparen". Die Ausbeutung der Lehrlinge zeichnet sich aufgrund des besonderen Gewaltverhältnisses zwischen Lehrling und Meister nicht nur durch die besondere und intensivere Disposition über die Objekte der Ausbeutung aus (sie können zu produktiver Dreckarbeit herangezogen werden), sondern obendrein durch hohe Ausbeutungsrate, da die Arbeitskraft des Lehrlings, wenn er zu produktiver Arbeit verwendet wird, weit unter ihrem Wert gekauft wird.("Brauchst du'nen billigen Arbeitsmann, so schaff dir einen Lehrling an!") Unter diesem Aspekt, jedoch ohne den kapitalistischen Inhalt der Begriffe produktive und unproduktive Arbeit auch nur annähernd erfaßt zu haben, hat Winterhager die "Kosten und Finanzierung der beruflichen Bildung"(8o) untersucht. Er geht schlichtweg von der Prämisse aus, daß unter den Bedingungen "ökonomischer Rationalität", d.h. unter der Maxime der Profitmaximierung, die Unternehmer die Lehrlingsausbildung ei-

gentlich nicht finanzieren dürften. Wenn einige Unternehmen doch faux frais dür Lehrlingsausbildung verausgaben, so habe dies neben der "philanthropischen" Gesinnung der Unternehmer vor allem die folgenden Gründe: Es liegt vor allem daran,

"daß durch qualifizierte unternehmensinterne Lehrlingsausbildung ein Stamm von betriebstreuen Mitarbeitern (!) geschaffen werden kann, der vor allem die Fluktuationsrate günstig beeinflußt; daneben erwerben die Lehrlinge meist betriebsspezifische (!) Kenntnisse, die von besonderem Nutzen für die Organisation und den Ablauf des Produktionsprozesses sind. Die Ausbildung einer Stammbelegschaft (!) ist auch deshalb für die meisten Unternehmen unerläßlich(!) und auch betriebswirtschaftlich rentabel. Eine Ausbildung, die darüber hinausgeht, dürfte sich in der Regel nicht auszahlen."(81)

Die hier in der Begrifflichkeit zum Ausdruck kommende Ideologie bedarf keines weiteren Kommentars. Selbst unter den von Winterhager genannten Gesichtspunkten bleibt betriebliche Ausbildung unproduktiv, ihre Kosten bedeuten unmittelbar faux frais. Ihre Rentabilität liegt auf einem anderen Sektor: Verpflichtung der Lohnarbeiter gegenüber dem Kapital (Betriebstreue); Verhinderung von Abwerbung selbst ausgebildeter Arbeitskräfte (günstige Fluktuationsrate); ausschließliche Abrichtung auf die Erfüllung betriebsspezifischer Arbeitsfunktionen (82), die es den Arbeitern nicht ermöglicht, ohne Zusatzausbildung ihre Arbeitskraft an andere Einzelkapitale zu verkaufen (Stammbelegschaft, Betriebstreue, besonderer Nutzen).

Einen zusätzlichen"Gewinn" für das Kapital bildet die durch die Ausbeutung von Lehrlingen forcierte Spaltung der Arbeiterklasse nach jungen und alten Arbeitern bzw. nach der verschiednen Ausbildungsstufe (Lehrling, Geselle, Meister). Wenn Lehrlinge im "Gesamtatelier" als produktive Handlanger der Gesellen eingesetzt werden, tragen sie u.U. zur Erhöhung des Gesellenlohn bei. D.h. der im Akkord oder nach Prämie arbeitende Geselle hat selbst Interesse daran, daß der Lehrling möglichst wenig Zeit direkt ausgebildet wird und statt dessen möglichst lange Handlanger spielt.(82a) Jeder Protest der Lehrlinge gegen unzureichende Ausbildung kann von den Gesellen - von dem Meister ebenfalls - als gegen ihre unmittelbaren Lohninteressen gerichtet betrachtet werden.

Reparatur des Arbeitsvermögens

Zwischen den Kosten für die Produktion des Arbeitsvermögens und den "Reparierkosten" (MEW,26.1, 137) gibt es keinen prinzipiellen ökonomischen Unterschied. "Unter allen Umständen gehören die Dienste des Arztes zu den faux frais de production."(MEW, 26.1., 137) Sie werden aus der Revenue der Arbeiterklasse gezahlt, unabhängig davon, ob aus dem Teil der Revenue, der der Arbeiterklasse zur individuellen Konsumtion direkt zur Verfügung steht (Nettolohn), oder aus dem Teil, der vorher vom Staat zur Reparatur des Arbeitsvermögens abgezogen worden ist.(Krankenversicherungsbeiträge, s.Abb.) Der Unterschied zwischen Ausbildung und Krankheit besteht allein darin, daß die Ausbildungszeit zugleich immer auch "entgangenes Einkommen" (opportunity costs) darstellt, während der Krankheitszeit jedoch (innerhalb der bestimmten Fristen) der Lohn nicht entgeht, sondern weitergezahlt werdden muß. Diese Lohnteile, die dem kranken, nicht in der Produktion beschäftigten Arbeiter gezahlt werden müssen, stellen für das Einzelkapital unproduktive Kosten dar. Es wird von daher unmittelbar begreiflich, daß das Kapital alle nur denkbaren Tricks verwendet, um sich an den gesunden Arbeitern des betreffenden "Gesamtateliers" schadlos zu halten, oder den kranken Arbeiter zwingt, sein physisch oder psychisch angegriffenes Arbeitsvermögen wie das eines Gesunden einzusetzen (Prämien für geringsten Arbeitsausfall, Entlassungsdrohungen oder tatsächliche Entlassung, Zurückstufung in andere Lohngruppen und schließlich Betriebsärzte, die als Agenten der Mehrwertproduktion den Arbeiter dem Kapital zutreiben anstatt ihn vor ihm zu schützen). Alle Maßnahmen laufen darauf hinaus, den Ausfall von produktiven Arbeitern möglichst gering zu halten und faux frais zu vermeiden. Da das Kapital andererseits jedoch ein Interesse an leistungsfähigen Arbeitskräften hat - sie sind schließlich die Quelle des Mehrwerts , taucht hier derselbe Widerspruch auf, der schon den Ausbildungssektor kennzeichnet: Während das Einzelkapital in seinem "Werwolfs-Heißhunger" nach Mehrwert tendenziell die physischen und psychischen Schranken der Arbeitskraft überschreitet, in der Hoffnung auf dem Arbeitsmarkt Ersatz zu finden, macht sich dies Gebahren auf der Ebene des Gesamtkapitals als langsame Vernichtung der Quelle des Mehrwerts geltend. Deswegen tritt auch hier der Staat als Repräsentant der Interessen des Gesamtkapitals auf den Plan, und heute sorgen öffentliche Krankenversicherungen dafür, daß

die Arbeitskraft verwertbar bleibt.(83)

Die Dienste des Arztes, die im Krankheitsfall beansprucht werden - von den der herrschenden Klasse vorgesehenen Privatkliniken soll abgesehen werden - sind unproduktive Dienste, die vom Arbeiter gegen Revenue eingetauscht werden. Es interresiert den Käufer der Dienste des Arztes somit allein dessen spezifische Heilkünste, wenngleich auch diese unproduktiven Dienste des Arztes letztendlich nichts anderes bewirken als die Reparatur des Arbeitsvermögens, auf daß es für das Kapital erneut mehrwertheckend eingesetzt werden kann.

In diesem Zusammenhang ist es notwendig, die doppelte Bedeutung des faux frais zu beachten: Zum einen stellt die Lohnfortzahlung im Krankheitsfalle faux frais für das Einzelkapital dar. Je kürzer der Arbeitsausfall, d.h. je schneller durch rein symptomatische Therapie die Arbeitskraft wieder hergestellt wird, desto gringer die unproduktiven Kosten für das Einzelkapital. Auf der anderen Seite stellen die Ausgaben für Dienste des Arztes faux frais dar, die aus der Revenue bezahlt werden. Das Interesse des Arztes und mit ihm das der gesamten Pharma-Industrie besteht nun allerdings nicht darin, den Zustand der Krankheit zu verkürzen, sondern im Gegenteil ihn zu verlängern, um möglichst hohen Verdienst und Profit herauszuschlagen. Dieser Widerspruch zwischen dem Interesse der Pharmaindustrie , an der Krankheit zu profitieren, und dem Interessen des Kapitalisten, Arbeitsausfall zu reduzieren, wird auch dadurch nur tendenziell aufgehoben, daß die Pharma-Industrie mit Hilfe der von ihr korrumpierten Ärzte z.Zt. gerade an solchen Medikamenten profitiert, die entweder prophylaktisch wirken sollen, kurzfristig Symptome niederwalzen oder eingebildeten Krankheiten, die die Arbeitskraft weniger beeintächtigen, zu kurieren versprechen.(84)

Die Reparaturkosten des Arbeitsvermögens gehen wie die Ausbildungskosten in den Wert der Ware Arbeitskraft ein. Während bei gleichbleibenden Krankenversicherungsbeiträgen unterschiedliche Krankheitsanfälligkeit nur zur Umverteilung der vom Lohn einbehaltenen Versicherungsbeiträge innerhalb der Arbeiterklasse führt, drückt jede - wodurch auch immer tatsächlich oder scheinbar notwendig gewordene - Erhöhung dieser Abgaben zugleich auch auf die Mehrwertrate. Da das Kapital verpflichtet ist, sich an dem Krankenversicherungs-

beitrag selbst bei nicht Versicherungspflichtigen zu beteiligen, wird es seiner Logik gemäß verständlich, warum die Kapitalverbände sowohl bei der bislang vollzogenen Heraufsetzung der Einkommensgrenzen in der Krankenversicherung (von 900 DM auf 1200 DM), als auch bei dem neuen Entwurf für ein "Krankenversicherungsänderungsgesetz" in wütendes Gebrüll verfallen und als Ausgleich sowohl eine Reduzierung des Beitragssatzes als auch eine Beteiligung an der Selbstverwaltung der Ersatzkassen fordern.(85)

Diese Maßnahmen, die den Fonds, aus dem die unproduktiven Dienste der Ärzte bezahlt werden, erhöhen, drücken auf die Mehrwertrate und verändern somit - wenn auch nur geringfügig - die Proportionen zwischen dem Teil des Wertprodukts, das zur Akkumulation zur Verfügung steht, und dem Teil, der für variables Kapital verausgabt werden muß.

ANMERKUNGEN

(58) Die exakte Bestimmung produktiver Arbeitet lautet:"Es schließt dies ein: 1. das Verhältnis von Geld und Arbeitsvermögen als Waren gegeneinander, Kauf und Verkauf zwischen dem Geldbesitzer und dem Besitzer des Arbeitsvermögens; 2. die direkte Subsumtion der Arbeit unter das Kapital; 3. die reelle Verwandlung der Arbeit in Kapital im Produktionsprozeß oder, was dasselbe ist, die Schöpfung des Mehrwerts für das Kapital. Es findet zweierlei Austausch von Arbeit und Kapital statt. Der erste drückt bloß den Kauf des Arbeitsvermögens und daher actu der Arbeit und daher ihres Produkts aus. Der zweite die direkte Verwandlung lebendiger Arbeit in Kapital oder ihre Vergegenständlichung als Verwirklichung des Kapitals."(MEW 26.1, 375)

(59) Fritz Behrens: ALTE UND NEUE PROBLEME DER POLITISCHEN ÖKONOMIE,a.a.O.,S.167.

(6o) Dies zu begreifen ist von entscheidender Bedeutung für die Interpretation der vielbesprochenen Trends, nach denen ein permanentes Ansteigen des Anteils des 'tertiären Sektors' (also der immateriellen Produktion)vermutet werden könnte. Denn einmal ist dessen Steigerung als Bereich immaterieller Produktion an die Verwertungsbedingungen des Kapitals in der materiellen Produktion (des primären und sekundären Sektors) gebunden. Zum anderen vergrößert sich die Surplusarbeitszeit bei einem gegebenen Arbeitstag (z.B. von 8 Stunden) nicht indem Ausmaß der Produktivitätssteigerung der Arbeit. Beträgt die notwendige Arbeitszeit 2 Stunden, die Mehrarbeit also 6 Stunden und verdoppelt sich die Produktivkraft der Arbeit und wirkt sie sich als Verkürzung der notwendigen Arbeitszeit auf die Hälfte, d.h. auf eine Stunde aus, so steigt die Surplusarbeitszeit nicht auch um das Doppelte, sondern nur um ein Sechstel. Dazu schreibt Marx: "Je größer der Surpluswert des Kapitals vor der Vermehrung der Produktivkraft, je größer das Quantum der vorausgesetzten Surplusarbeit oder Surpluswert des Kapitals, oder je kleiner bereits der Bruchteil des Arbeitstages, der das Äquivalent des Arbeiters bildet, die notwendige Arbeit ausdrückt, desto gringer ist das Wachstum des Surpluswerts, den das Kapital von der Vermehrung der Produktivkraft erhält. Sein Surpluswert steigt, aber in immer geringrem Verhältnis zur Entwicklung der Produktivkraft...Die Selbstverwertung des Kapitals wird

schwieriger im Maße wie es schon verwertet ist." (GRUNDRISSE, 246) Für die Ausdehnung des unproduktiven Sektors, der aus der Revenue alimentiert wird, bedeutet dies, daß auch seine relative Ausdehnungsfähigkeit in dem Maße geringer wird, wie bereits die Produktivkraft der Arbeit entwickelt ist. Insofern sind alle solche benannten Trendberechnungen purer nonsense. *

(61) Ernest Mandel:MARXISTISCHE WIRTSCHAFTSTHEORIE,Frankfurt 1969, S.2oo. Hier sei darauf hingewiesen, daß der Begriff produktiver Arbeit, wie Mandel ihn definiert, keineswegs dem Marxschen Begriff entspricht, im Gegenteil sogar hinter die Kompliziertheit des Begriffs bei Adam Smith zurückfällt: "Allgemein kann man sagen, daß jede Arbeit die Gebrauchswert schafft, verändert oder erhält oder für ihr Zustandekommen technisch unabdingbar ist, produktive Arbeit ist, daß sie also den Tauschwert erhöht."(S.2o1, Hervorhebung von Mandel) Daß Mandel in diesem Zusammenhang auf die bei Marx und Thomas von Aquin "im wesentlichen gleiche" Unterscheidung verweist, zeigt, daß Mandel den Gehalt produktiver Arbeit im Kapitalismus als gesellschaftlich nicht reflektiert.

(62) Fritz Behrens: a.a.O., S.1o1

(63) Dieser Zusammenhang ist es, der die rationale Basis der Theorien von der "Surplusabsorption" bildet.

(64) Die terminologisch nicht korrekte Unterscheidung zwischen unproduktiven und produktiven Diensten soll nur als Abkürzung benutzt werden. Dienstleistungen sind ihrer Bestimmung nach immer unproduktiv, da sie nicht gegen Geld das Kapital, sondern gegen Geld das Geld, d.h. gegen Geld in seiner Bestimmung als Zirkulationsmittel ausgetauscht werden. Dies ändert jedoch nichts daran, daß Dienstleistungen auch von einem Einzelkapitalisten verkauft werden können. Für den Käufer der Dienste sind diese dann unproduktiv, wenngleich sie für den Verkäufer, d.h. hier den Besitzer der Arbeitskräfte, die Dienste leisten können, produktiv fungieren. S, dazu MEW, 26.1, 129f., 136ff., 277ff.

(65) Im folgenden werden nur die Dienste untersucht, die das Arbeitsvermögen betreffen. Die individuelle Konsumtion von materiellen Lebensmitteln bleibt außerhalb der Betrachtung.

(66) Auf die sich hieraus ergebenden Konsequenzen für die Arbeitsteilung weist Marx folgendermaßen hin: "Außer seiner produktiven Arbeit oder der Exploitation der pro-

duktiven Arbeit hätte jeder eine Masse Funktionen zu verrichten, die nicht produktiv wären und zum Teil in die Konsumtionskosten eingehn. (Die eigentlichen produktiven Arbeiter müssen diese Konsumtionskosten selbst tätigen und selbst ihre unproduktive Arbeit verrichten.) Sind diese "services" angenehm, so verrichtet sie zuweilen der Herr für den Knecht, wie das ius primae noctis beweist, die Mühe des Regierens etc. beweist, der sich die Herren von je unterziehn. Dadurch ist aber keineswegs der Unterschied zwischen produktiver und unproduktiver Arbeit aufgehoben, sondern dieser Unterschied erscheint selbst als ein Resultat der Teilung der Arbeit und befördert insofern die allgemeine Produktivität der Arbeiter dadurch, daß sie die unproduktive Arbeit zur ausschließlichen Funktion eines Teils der Arbeiter und die produktive zur ausschließlichen Funktion eines anderen macht."MEW, 26.1, 27o.

(67) siehe dazu:GRUNDRISSE, 592ff.

(67a) siehe dazu:Manuel Bridier,"Neue Arbeiterklasse oder neue Bourgeoisie", in:KLASSENANALYSE, S.11f.

(68) Warum der Staat als "ideeller Gesamtkapitalist" gerade dieses Geschäft übernommen hat, kann hier nicht analysiert werden.

(68a) Es soll ausdrücklich betont werden, daß die Tatsache, daß Bildungskosten mit in den Wert der Ware Arbeitskraft eingehen, den Lehrer nicht zumproduktiven Arbeiter macht. Denn durch den Dienst der Lehrer wird dem Konsumenten der Dienstleistung kein Kapital geschaffen. Eben dies ist ja der Aberglaube der bürgerlichen Bildungsökonomie, die durch den Begriff "Human-Kapital" zwischen Wert der Arbeitskraft und ihrer wertbildenden Potenz nicht unterscheidet. S. dazu auch Anm. 2o.

(69) Zu dem Verhältnis von einfacher Durchschnittsarbeit und komplizierter Arbeit, die von einer Arbeitskraft mit höherer wertbildender Potenz geleistet werden kann, s. "Bemerkungen zum Reduktionsproblem",a.a.O.

(7o) Die Bedeutung des staatlichen Monopols innerhalb des Ausbildungssektors bzw. in bezug auf die vom Ausbildungssektor profitierenden Industriezweige müßte getrennt untersucht werden.

(71) s. dazu:Buckminster Fuller, ERZIEHUNGSINDUSTRIE,Projekte und Modelle 4, Edition Voltaire, Berlin 197o.

(72) Die Differenzierung zwischen kapitalistisch verwertbaren Lehrer'funktionen und unproduktiven Diensten am Konsumenten spiegelt sich nicht allein in der zu erster Blüte gereiften Erziehungsindustrie in den USA. Der Prozeß der Arbeitsteilung erfaßt die unproduktiven Sektoren selbst. Die Ausbildung einer Reihe dem Lehrer "als Erzieher" untergeordneten Hilfskräfte hat in Bayern schon begonnen; s.dazu: Peter Posch:DER LEHRERMANGEL,Weinheim, 1967.

(73) Hier kann nur auf die ökonomischen Implikationen dieser Entwicklung eingegangen werden. Die sozial-psychologischen Folgen werden jedoch ebenfalls erhebliche Relevanz gewinnen.

(75) Der Begriff Umschlag bezieht sich hier also nicht auf die Wertseite, sondern auf die Gebrauchswertseite.

(76) Die Bedeutung der Zyklen für die Verkürzung der Umschlagsperiode der Qualifikationen kann hier nicht ausgeführt werden.

(77) Die Baukasten-Gesamthochschule von E.v.Weizsäcker wäre geradezu prädestiniert, diesen Anforderungen gerecht zu werden.

(78) Dieser Widerspruch wird sich z.T. auf der Ebene unterschiedlicher Anforderungen an Qualifikationen dokumentieren, wie dies in der Diskussion um die Ausbildungsreform schon tendenziell zum Ausdruck gekommen ist: Der Widerspruch zwischen Generalist und Spezialist,d.h. Arbeitskräften die mobil, flexibel usw sind und solchen, die an die Bedingungen des einzelnen Betriebes speziell angepaßt sind, reproduziert nur den Widerspruch zwischen Gesamtkapital und Einzelkapital.

(79) Die Kategorie des "entgangenen Einkommens" bekommt hier geradezu eine zynische Realität.

(8o) Winterhager, KOSTEN UND FINANZIERUNG DER BERUFLICHEN BILDUNG, Stuttgart 1969.

(81) Winterhager, a.a.O., nach DER ARBEITGEBER 19/1968,S.791.

(82) Dies ist auch ein Grund dafür, warum gemeinsame Lehrlingsausbildungsstätten kaum eine Chance haben, sich durchzusetzen. So steht z.B. die Gemeinschaftslehrwerkstatt der Metallindustrie in Solingen zur Hälfte leer. Aus:SPIEGEL, 18/7o,S.76

(82a) Der in der Bildungsökonomie verwendete Begriff "training on the job" trifft genau diesen Zusammenhang. Er hat jedoch nicht etwa die Funktion, die Vernachlässigung der

Ausbildung durch frühzeitige produktive Verwendung der Arbeitskräfte zu kritisieren, sondern ist auf der rein technischen Ebene angesiedelt. Er ist eine Art Alibi für die Bildungsökonomen, die die Rolle der Ausbildung für das "Wirtschaftswachstum" gesondert zu erfassen versuchen, ihr Scheiternu.a. damit legitimieren, daß der Zweck des "training on the job" nicht quantitativ zu erfassen ist.

(83) dazu:W.Müller, Ch.Neusüß, "Die Sozialstaatsillusion und der Widerspruch von Lohnarbeit und Kapital", in: SOPO 6/7.

(84) dazu: E.Neuhaus, A.Mäckel, "Krankheit als Geschäft", in FAU-ST 5/7o.

(85) s. dazu: DER ARBEITGEBER 11/7o, S.462, 13/7o,S.564.

Elmar Altvater

QUALIFIKATION DER ARBEITSKRAFT UND KOMPLIZIERTHEIT DER ARBEIT - BEMERKUNGEN ZUM REDUKTIONSPROBLEM

Die in der bürgerlichen Ökonomie mittlerweile zur kritiklos reproduzierten Phrase gewordene Aussage, Bildungsinvestitionen förderten das Wirtschaftswachstum, scheint tatsächlich sehr plausibel zu sein. Insbesondere die theoretischen und politischen Konsequenzen aus der "Entdeckung" der "Bildungskatastrophe", der "technologischen Lücke", des Bildungsrückstandes in der BRD im internationalen Vergleich bestärken diese Phrase immer wieder; denn die Ausweitung und Verbesserung des Bildungswesens wurde immer wieder zur Voraussetzung dafür erklärt, daß Westdeutschland nicht im internationalen Wettbewerb hoffnungslos zurückfalle und zu einem"Industriestaat zweiter Ordnung" werde. Daß darin die Erkenntnis eines richtigen Zusammenhangs steckt, soll nicht bestritten werden; aber sein wahrer Charakter kann erst dann begriffen werden, wenn wirtschaftliches Wachstum unter kapitalistischen Bedingungen unter dem doppelten Aspekt analysiert wird, daß es sich nämlich darstellt als Wachstum der stofflichen Menge von Gebrauchswerten, als stofflich ausgedrückter"Reichtum der Nation" und als Steigerung der Quantität erzeugter Werte, und nicht nur der Werte sondern des Mehrwerts.So kann unter dem stofflichen Aspekt wirtschaftlichen Wachstums tatsächlich argumentiert werden, Bildungsanstrengungen, die sich als Änderung der konkreten Arbeiten des gesellschaftlichen Gesamtarbeiters, als Änderungen der Qualifikationsstruktur der Arbeitskraft auswirken, seien Voraussetzung wirtschaftlichen Wachstums überhaupt: Ohne eine qualifizierte Arbeitskraft sind die Probleme neuer Technologien nicht zu meistern. Mehr noch: Von der stofflichen Seite her kann auch argumentiert werden, Bildungsanstrengungen seien nicht nur Mittel , sondern gewissermaßen auch Ziel wirtschaftlichen Wachstums, wenn die Entfaltung der Persönlichkeit, des allseitig, schöpferisch tätigen Individuums als gesellschaftliches "eigentliches Ziel des Sozialismus-Kommunismus"(1) gesetzt wird; dies, das ist klar, kann innerhalb kapitalistischer Verhältnisse gar nicht der Fall sein und wird vom Ansatz her erst in der Übergangsperiode zum Sozialismus realisierbar.

Von der stofflichen Seite her gefaßt gibt es also einen bestimmten Zusammenhang zwischen Bildung und Wirtschaftswachstum; aber mit der Aufdeckung dieses Zusammenhangs ist für die Erklärung kapitalistischen Wachstums so wenig gewonnen wie mit der Aufdeckung produktionstechnischer Beziehungen für die Form kapitalistischer Warenproduktion. Wenn die bürgerliche Ökonomie aber von der "Bedeutung der Bildung für das Wirtschaftswachstum"(2) spricht, dann hat sie nicht nur die stoffliche Seite im Auge, da sie immer noch wie Marx an der klassischen Politökonomie kritisierte, unfähig ist, den Doppelcharakter der Arbeit zu begreifen. Vielmehr geht sie dabei von auf der Oberfläche erscheinenden statistischen Beziehung aus (vgl. den Abschnitt 131), in denen ein scheinbarer Zusammenhang zwischen Bildungsinvestitionen und Wachstum des Volkseinkommens (oder Sozialproduktes) in monetären Größen konstruiert wird. Hier allerdings setzt das Problem ein, ob das, was für die stoffliche Seite des Wachstumsprozesses gesagt werden ist, auch für die Wertseite des Wirtschaftswachstums gilt: Bedeutet eine Steigerung der Bildungsausgaben auch eine Steigerung des Sozialprodukts, zumindest auf lange Sicht? In der Bildungsökonomie wird diese Frage mit einem glatten "ja" beantwortet und zur Begründung dieser Antwort wird zumeist auf eine Hilfskonstruktion rekurriert, die Bildungsprozesse selbst in ihrem Ergebnis als Wertgröße und nicht nur als Befähigung für konkrete Arbeiten erscheinen lassen: das Konzept des Humankapitals: "Die ökonomischen Aspekte der Bildung können oft zweckmäßigerweise als ein Kapitalbildungsprozeß betrachtet werden. Dieser Prozeß und seine Ergebnisse können dann mit anderen Formen der Kapitalbildung verglichen werden. Man erhält damit eine Grundlage, auf der sich der spezifische Beitrag der Hochschulbildung zum Wirtschaftswachstum besser verstehen läßt."(3) Bildung wird also als Wertbildungsprozeß verstanden, allerdings nicht in dem Sinne, daß nun die gebildete Arbeitskraft von höherem Wert sei als die weniger gebildete, da ja auch die Bildungskosten in den Wert der Arbeitskraft eingehen, sondern in dem Sinne, daß die Arbeitskraft mit relativ höherem "Humankapital" auch einen größeren Ertrag der Arbeit, größere " 'Leistungsströme' für die Dauer irgendeines zukünftigen Zeitraumes"(4) erbringe.

Eine solche Annahme allerdings konfligiert vollkommen mit der Marxschen Werttheorie, in der die Unterscheidung zwischen Wert der Arbeitskraft und wertbildender Potenz der Arbeit von zentraler Bedeutung ist; es kann nicht einfach von einem höheren Wert der Arbeitskraft auf eine größere Quantität von Werten im Wertbildungsprozeß geschlossen

werden; es kann also auch nicht von auf die individuelle Arbeitskraft entfallenden überdurchschnittlich hohen Bildungskosten auf einen überdurchschnittlichen"Ertrag" geschlossen werden. Natürlich interessiert uns hierbei nicht allein, daß eine solche Annahme mit der Marxschen Werttheorie konfligiert, sondern viel mehr, daß in einer solchen Annahme die verkehrten Erscheinungen kapitalistischer Gesetzmäßigkeiten einfach für bare Münze genommen werden. In der bürgerlichen Bildungsökonomie wird seit ihrer Entstehung auf der Behauptung des quantifizierbaren Zusammenhangs von Bildung und Wirtschaftswachstum herumgeritten, ja, dieser postulierte Zusammenhang ist die eigentliche Begründung ihrer Existenz. Da sie aber das Wesen des Verhältnisses von Qualifikation der Arbeitskraft, Kompliziertheit der Arbeit, Produktion von Gebrauchswerten und Wertbildungsprozeß nicht erfassen kann, ist es ihr bis heute auch unmöglich gewesen, die wirklichen Zusammenhänge von "Bildungsaufwand und Wirtschaftswachstum" aufzudecken. Der Versuch mit dem Marxschen Kategorien diesen Komplex von Wert der Arbeitskraft, wertbildender Potenz und Wertprodukt der Arbeit zu analysieren, führt notwendig zur Beschäftigung mit dem "Re - duktionsproblem".

Die Reduktion komplizierter auf einfache Arbeit, wie sie von Marx innerhalb der Entfaltung der Kategorie der Arbeit als Substanz des Wertes nur sehr kurz dargestellt wird (5), wirft eine Reihe von Problemen auf. Es ist eindeutig, daß der Wert der Arbeitskraft auch durch die Bildungskosten bestimmt wird und sich der Wert der Arbeitskraft nur noch in quantitativen Unterschieden als vor allem von den Bildungskosten abhängige Wertgröße (oder noch bestimmter) in unterschiedlicher Lohnhöhe ausdrücken kann. Doch macht Marx gerade deutlich, daß es beim Reduktionsproblem nicht um den Lohn oder um den Wert geht, "den der Arbeiter für etwa einen Arbeitstag erhält, sondern (um den) Warenwert, worin sich sein Arbeitstag vergegenständlicht."(6) Also muß die wichtige Frage formuliert werden, in welchem Maße sich komplizierte Arbeit im Verhältnis zur einfachen Arbeit im Warenwert vergegenständlicht und ob nicht durch bloße Qualifizierung, also durch Erhöhung der Bildungskosten des Arbeitsvermögens mit der Folge von Wertsteigerung der Ware Arbeitskraft, auch der Wert, in dem sich der Arbeitstag vergegenständlicht, gesteigert werden kann.

Hier soll versucht werden, Gesichtspunkte zur Klärung dieses Problems zu entwickeln. Wir werden dabei folgendermaßen verfahren: Zuerst werden wir das Reduktionsproblem zu formulieren versuchen. Anschließend soll die Relevanz

des Problems für die Bildungsökonomie an wenigen Beispielen gezeigt werden. Schließlich werden die Dimensionen des Problems entwickelt und die mögliche Lösung gezeigt.

1. Die Formulierung des Reduktionsproblems

Die Beantwortung der oben formulierten Frage ist für die Marxsche Werttheorie von entscheidender Bedeutung (7). Denn einmal ist darin das Problem impliziert, inwieweit der Wert der Arbeitskraft doch bestimmend für den Warenwert ist, wie Rosdolsky meint: "Und hier (beim Vergleich respektiver Arbeitsleistungen - EA) ist der strenge Arbeitswerttheoretiker Marx 'unorthodox'genug, als Vergleichsmaßstab den 'verschiedenen Wert der Arbeitsvermögen selbst! ...vorzuschlagen!" (8). Zum zweiten ist im Reduktionsproblem die Frage nach der Bestimmung der Wertgröße unter der Bedingung der Vergegenständlichung von Arbeiten von verschiedenem "spezifischem Gewicht" (Marx) impliziert. Die positive Beantwortung der ersten Frage konfligiert mit der Grundannahme der Marxschen Werttheorie, daß (a) Arbeit keinen Wert hat, sondern sich nur in Wert vergegenständlicht, also Arbeit die Substanz aller Werte ist, und (b) der Wert der Ware Arbeitskraft und der Wert des durch die respektive Arbeitskraft erarbeiteten Produkts unabhängig voneinander sind. So war der Lohn, der für den Arbeiter Revenue (konsumierbares Einkommen) ist, in der Hand des Kapitalisten Kapital, nämlich variables Kapital (v). Das insgesamt verauslagte variable Kapital teilt sich entsprechend dem Wert der individuellen Arbeitskräfte in Anteile auf, so daß der Lohn jedes einzelnen als Anteil des gesamten variablen Kapitals erscheint. Daraus ergibt sich, daß dasjenige Arbeitsvermögen mit dem relativ größeren Wert auch einen relativ größeren Anteil v auf sich vereinigt. Da der unterschiedliche Wert der Arbeitskraft sich aus den unterschiedlichen Bildungskosten ergibt, wird die Anteilige Aufschlüsselung des v auf die individuellen Arbeitskräfte abhängig von den unterschiedlichen Qualifikationen. Natürlich werden im individuellen Lohn nicht alle auf das Individuum verauslagten Bildungskosten abgegolten, da ja die Bildungskosten nur zum Teil vom Individuum zu tragen sind. Auf die gesamte Arbeitskraft einer Gesellschaft umgerechnet aber erhöhen die Bildungskosten deren Wert (9); nur ist es nicht so, daß die Lohndifferenzierung genau der Bildungsdifferenzierung entsprechen müßte. Diese Frage kann aber nur innerhalb einer hier nicht vorzulegenden Lohntheorie adäquat gelöst werden. Aus der Tatsache, daß der Wert der Arbeitskraft abhängig ist von den in sie eingegangenen Bildungskosten ergibt sich aber nicht unmittelbar, daß nun die unterschiedlich qualifizierten

Arbeitskräfte dem Warenwert einen entsprechenden unterschiedlichen Teil hinzusetzen. Denn wenn auch alle Löhne aus dem Gesamtwertprodukt gezahlt werden müssen, da sie ja vom Kapitalisten in v entgolten werden, so ist doch davon zu unterscheiden, daß der Wert der erzeugten Ware vom Wert der in der Produktion gebrauchten Arbeitskräfte verschieden ist.

11. Die "Reduktion" qualifizierter auf unqualifizierter Arbeit

Diese Unterscheidung ist ein Schlüssel zum Verständnis des Reduktionsproblems. Jede Verwechslung von komplizierter und einfacher Arbeit einerseits und qualifizierter und unqualifizierter Arbeitskräfte andererseits, wie sie auch erstaunlicherweise bei Rosdolsky vorliegt, versperrt den Zugang zur Lösung des Problems. Daher schreibt Marx bereits in"Lohnarbeit und Kapital"(10): "Der Arbeitslohn ist also nicht ein Anteil des Arbeiters an der von ihm produzierten Ware. Der Arbeitslohn ist der Teil schon vorhandener Ware, womit der Kapitalist eine bestimmte Summe Produktiver Arbeitskraft an sich kauft...Der Kapitalist zahlt diesen Lohn also nicht aus dem Geld, das er aus der Leinwand lösen wird, sondern mit vorrätigem Geld..." Folglich kann auch nicht einfach geschlossen werden, daß das Maß der Vergegenständlichung von verschiedener Arbeit im Warenwert abhängig von ihren Bildungskosten sei. In den "Grundrissen" schreibt Marx: "So die Arbeit, die vom Arbeiter als Gebrauchswert dem Kapital verkauft wird, ist für den Arbeiter sein Tauschwert, den er realisieren will, der aber schon bestimmt ist vor dem Akt dieses Austausches, als Bedingung ihm vorgesetzt ist, bestimmt wie der Wert jeder anderen Ware durch Nachfrage und Zufuhr oder im Allgemeinen, womit wir es hier allein zu tun haben, (durch) die Produktionskosten, das Quantum vergegenständlichter Arbeit, wodurch die Arbeitsfähigkeit des Arbeiter produziert worden ist und die sie daher als Äquivalent erhält. Der Tauschwert der Arbeit, dessen Realisierung im Prozeß des Austausches mit dem Kapitalisten vorgeht, ist daher vorausgesetzt, vorausbestimmt, und erleidet nur die formelle Modifikation, die jeder nur ideell gesetzte Preis durch seine Realisierung erhält. Er ist nicht bestimmt durch den Gebrauchswert der Arbeit. Für den Arbeiter selbst hat sie nur Gebrauchswert, insofern sie Tauschwert ist, nicht Tauschwerte produziert. Für das Kapital hat sie nur Tauschwert, insofern sie Gebrauchswert ist. Gebrauchswert als unterschieden von ihrem Tauschwert ist sie nicht für den Arbeiter selbst, sondern nur für das Kapital. Der Arbeiter tauscht also die Arbeit als ein-

fachen, vorherbestimmten, durch einen vergangenen Prozeß bestimmten Tauschwert aus - er tauscht die Arbeit selbst als vergegenständlichte Arbeit; nur soweit sie schon ein gemeßnes, gegebnes ist -; das Kapital tauscht sie ein als lebendige Arbeit, als die allgemeine Produktivkraft des Reichtums, den Reichtum vermehrende Tätigkeit. Daß der Arbeiter sich also durch diesen Austausch nicht bereichern kann, indem er, wie Esau für ein Gericht Linsen seine Erstgeburt, so er für die Arbeitsfähigkeit als eine vorhandne Größe ihre schöpferische Kraft hingibt, ist klar ... In diesem Prozeß des Austauschs ist die Arbeit nicht produktiv; sie wird dies erst für das Kapital; aus der Zirkulation kann sie nur herausziehn, was sie in sie hineingeworfen hat, ein prädeterminiertes Quantum Ware, die ebensowenig ihr eignes Produkt ist, wie ihr eigner Wert..."(11)

Die Scheidung von Zirkulations- und Produktionssphäre ist also ebenso wie die Scheidung von Tauschwert der Arbeitskraft und Gebrauchswert der Arbeit eine Voraussetzung zum Begreifen der Reproduktionsproblematik. Der Tauschwert der Arbeitskraft für den Arbeiter in der Zirkulation und ihr Gebrauchswert als wertbildende Potenz in der Produktion für das Kapital sind scharf auseinander zu halten, da sie im Kapitalismus gegensätzlich zueinander stehen. Da die Arbeitskraft für den Arbeiter nur Tauschwert hat, ihr Gebrauchswert aber nach vollzogenem Tauschakt in der Zirkulation dem Kapitalisten zur Ausbeutung in der Produktion gehört, ist die Qualifikation des Arbeitsvermögens für den Arbeiter nur insofern wichtig, als es Träger von Tauschwert ist. Ob es Träger von Tauschwert ist, aber entscheidet der Kapitalist: er wendet die Arbeitskraft schließlich an. Daraus ergibt sich, daß Inhalt und Form der Bildung eines Arbeitsvermögens von der stofflichen Struktur und den Verwertungsbedingungen des Kapitals bestimmt sind; das Interesse des Arbeiters an bestimmten Inhalten und Formen der Ausbildung kann in diesem Sinne nur als ein abgeleitetes verstanden werden (Vgl. dazu auch das 21. Kapitel des ersten Bandes des "Kapital", sowie "Industrie- und Fabrikschulen im Frühkapitalismus, Punkt 7). Selbst wenn mit einem höheren Tauschwert der Arbeitskraft ein höherer Gebrauchswert ihrer Betätigung in der wertbildenden Arbeit einherginge, so wäre die Realisierung des Tauschwerts in Form des Lohnes doch nur Revenue für den Arbeiter und die durch die Arbeit geschaffenen Werte Kapital für den Kapitalisten. In der Reduktionsproblematik ist folglich auch der Klassenwiderspruch kapitalistischer Produktionsweise versteckt. Das "Reduktionsproblem" erscheint somit mit mehreren Dimensionen. So handelt es sich dabei in der Zirku-

lationssphäre um Arbeitskräfte von verschiedenem Wert, so daß der Kapitalist für eine Arbeitskraft mit hoher Qualifikation aufgrund der Tatsache, daß deren Bildungskosten überdurchschnittlich hoch sind, einen überdurchschnittlich hohen Lohn zahlen muß. Aber sowohl die qualifizierte als auch die unqualifizierte Arbeitskraft sind gleicherweise Waren, die auf dem Arbeitsmarkt von ihren Besitzern, den Lohnarbeitern feilgeboten werden.(Dabei ist es auf dieser Abstraktionsebene irrelevant, ob es sich bei den Lohnarbeitern um im rechtlichen Sinne Arbeiter oder Angestellte oder Beamte handelt) Sie haben also als Werte eine gemeinsame Qualität und können sich daher nur quantitativ unterscheiden. Die Wertgröße der hochqualifizierten Arbeitskraft ist daher auch nur ein Multipel der Wertgröße der unqualifizierten Arbeitskraft, was in den verschiedenen Lohnhöhen schlagend zum Ausdruck kommt - ein Monatslohn von DM 2400,- ist das dreifache eines Monatslohns von DM 800,- . Die "Reduktion" von qualifizierter auf unqualifizierte Arbeitskraft ist also qualitativ bereits dadurch geleistet, daß alle Arbeitskräfte Waren mit bestimmter Wertgröße sind; das quantitative Maß ihrer Reduktion ergibt sich aus den unterschiedlichen Bildungskosten des Arbeitsvermögens, das als Arbeitskraft zu Arbeitsmarkte getragen wird.(Auf dieser Abstraktionsstufe ist es noch gleichgültig, ob das Arbeitsvermögen durch das Arbeitsamt, Personalberater der großen Konzerne, wilde Arbeitsvermittler oder Stellenannoncen der Tageszeitungen vom Tauschwert des Arbeiters zum Gebrauchswert für das Kapital wird.) Diese Seite des Reduktionsproblems wollen wir nun als "Reduktion" qualifizierter auf unqualifizierte Arbeit bezeichnen. Wir setzen den Begriff der Reduktion hier aus zwei Gründen in Anführungszeichen (a) Marx bezieht den Begriff der Reduktion in diesem Zusammenhang immer auf die Seite ihrer wertbildenden Potenz und (b) könnte diese "Reduktion" auch genausogut umgekehrt lauten, da letztlich nur wichtig ist, daß jede Arbeitskraft einen Tauschwert hat und dessen Größe sich nach den Bildungskosten des Arbeitsvermögens bestimmt. Die ausführliche Behandlung dieser Seite des Problems rechtfertigt sich vor allem aus den häufigen Verwechslungen zwischen qualifizierter und komplizierter Arbeit.(12)

12. Die Reduktion komplizierter auf einfache Arbeit

Die andere Seite des Reduktionsproblemes zeigt sich in der Produktionssphäre, wo es um die wertbildende Potenz des Gebrauchs der Arbeitskraft im Wertbildungs- und Verwertungsprozeß unter jeweiligen historischen Bedingungen geht.

"Marx setzt in seiner Analyse den Reduktionsvorgang als elementar gegeben voraus, da allein die augenscheinliche Tatsache, daß sich im Austausch von Arbeitskräften mit unterschiedlichem Qualifikationsniveau verausgabten Arbeiten objektiv gleichsetzen müssen, keinerlei Zweifel an der Existenz dieses Prozesses aufkommen läßt. Eine andere Frage war die Aufdeckung der Gesetzmäßigkeiten, die dem Reduktionsvorgang zugrundeliegen."(13) Auch hier gilt wieder, daß jede Reduktion verschiedener Arbeiten ihre gemeinsame Qualität als abstrakte Arbeit voraussetzt. Sowie die gemeinsame qualitative Formbestimmung der Arbeitskraft ihr Warencharakter ist, und ihre quantitative Verschiedenheit in unterschiedlicher Wertgröße existiert, so ist die Arbeitskraft in Aktion, die Arbeit, qualitativ als wertbildende Tätigkeit bestimmt und ihre quantitative Verschiedenheit drückt sich in verschiedener Größe der produzierten Werte aus. Das eine gilt nicht ohne das andere und doch läßt sich bezüglich der Quantität des Werts einer Arbeitskraft und der Quantität der durch den Gebrauch dieser Arbeitskraft gebildeten Werte keine eindeutige Beziehung setzen. Doch bedeutet gemeinsame Qualität der Arbeit als Verausgabung von "Herz, Nerven, Muskel, Sinnesorgane, Hirn usw." nicht bereits,"daß die Arbeitstage gleichwertig sind, das heißt, daß der Arbeitstag des einen so viel wert ist wie der Arbeitstag des anderen..."(14)
Die Arbeit des Arbeiters im Produktionsprozeß, so individuell bestimmt sie als konkrete Arbeit des Schlossers, Ingenieurs usw. ist, wird bereits dadurch der Arbeit eines jeden anderen Arbeiters gleichgesetzt, daß sie Tauschwerte für den Austausch produziert, also immer wieder ein gleiches gesellschaftliches Verhältnis reproduziert, das die konkrete Verschiedenheit der individuellen Arbeiten auf einen gleichen Nenner bringt, indem gerade von der Konkretheit der jeweiligen Arbeit abstrahiert wird. Dies ist eine noch unzureichende Bestimmung für die historische Wirklichkeit abstrakter Arbeit. Denn im Kapitalismus stellt sich die Abstraktheit der Arbeit nicht nur in ihrem jeweiligen Produkt, dem Wert dar, sondern der wirkliche Charakter der Arbeit wird im Produktionsprozeß selbst durch die Form dieses Produktionsprozesses als Wertbildungs- und Verwertungsprozeß bestimmt. Es gilt also zu begreifen, daß es sich bei der oben ausgeführten Bestimmung nicht einfach um eine geistige Abstraktion handelt, sondern um eine geistige Abstraktion, die in der kapitalistischen Wirklichkeit ihre historische Entsprechung hat. In den "Grundrissen"schreibt dazu Marx:

"Die Gleichgültigkeit gegen eine bestimmte Art der Arbeit setzt eine sehr entwickelte Totalität wirklicher Arbeitsarten voraus, von denen keine mehr die alles beherrschende ist. So entstehen die allgemeinsten Abstraktionen überhaupt nur bei der reichsten konkreten Entwicklung, wo eines vielen Gemeinsam erscheint, allen gemein. Dann hört es auf, nur in besonderer Form gedacht werden zu können. Andrerseits ist diese Abstraktion der Arbeit überhaupt nicht nur das geistige Resultat einer konkreten Totalität von Arbeit. Die Gleichgültigkeit gegen die bestimmte Arbeit entspricht einer Gesellschaftsform, worin die Individuen mit Leichtigkeit aus einer Arbeit in die andere übergehn und die bestimmte Art der Arbeit ihnen zufällig, daher gleichgültig ist. Die Arbeit ist hier nicht nur in der Kategorie, sondern in der Wirklichkeit als Mittel zum Schaffen des Reichtums überhaupt geworden, und hat aufgehört als Bestimmung mit den Individuen in einer Besonderheit verwachsen zu sein..."(15)
Diese historische Bestimmung der Form der Arbeit wird auch im "Kapital" gerade zur Ableitung des Unterschieds von einfacher und komplizierter Arbeit aufgenommen, wenn Marx betont, daß die einfache Durchschnittsarbeit "in verschiednen Ländern und Kulturepochen ihren Charakter" wechselt:
"Die einfache Durchschnittsarbeit selbst wechselt zwar in verschiednen Ländern und Kulturepochen ihren Charakter, ist aber in einer vorhandenen Gesellschaft gegeben. Komplizierte Arbeit gilt nur als potenzierte, oder vielmehr multiplizierte einfache Arbeit, so daß ein kleineres Quantum komplizierter Arbeit gleich einem größeren Quantum einfacher Arbeit. Daß diese Reduktion beständig vorgeht, zeigt die Erfahrung. Eine Ware mag das Produkt der kompliziertesten Arbeit sein, ihr Wert setzt sie dem Produkt einfacher Arbeit gleich und stellt daher selbst nur ein bestimmtes Quantum einfacher Arbeit dar. Die verschiedenen Proportionen, worin verschiedene Arbeitsarten auf einfache Arbeit als ihre Maßeinheit reduziert sind, werden durch einen gesellschaftlichen Prozeß hinter dem Rücken der Produzenten festgesetzt und scheinen ihnen daher durch das Herkommen gegeben. Der Vereinfachung halber gilt uns im Folgenden jede Art Arbeitskraft unmittelbar für einfache Arbeitskraft, wodurch nur die Mühe der Reduktion erspart wird."(16)
(Es sollte hier beachtet werden, daß Marx sowohl von einfacher Arbeit als auch von einfacher Arbeitskraft spricht; also die Rigidität der Unterscheidung zwischen qualifizierter bzw. nicht-qualifizierter Arbeitskraft und komplizierter bzw. einfacher Arbeit nicht aufrechterhält. Daß dies keine Laxheit ist, sondern objektive Ursachen hat, wird

sich später zeigen. Um aber die beiden Dimensionen des Reduktionsproblems genau abzustecken, heben wir diese Unterscheidungen scharf hervor.)
Die grundlegende Kategorie im "Reduktionsproblem" ist also nicht die komplizierte Arbeit, sondern die"einfache Durchschnittsarbeit". Komplizierte Arbeit gilt nur als Abweichung von diesem Durchschnitt. Daher wollen wir nun zunächst einmal von verschiedenen Kompliziertheitsgraden der Arbeit abstrahieren und versuchen herauszufinden, wie die einfache Durchschnittsarbeit ihren Charakter in verschiedenen Kulturepochen ändert. Hierbei ist nun die Erkenntnis von besonderer Bedeutung, daß die einfache Durchschnittsarbeit nicht aus den Entwicklungen der Qualifikationen der Arbeiter erklärt werden kann, sondern bestimmt wird durch die Entwicklung der objektiven Produktionsbedingungen also der Arbeitsplatzstruktur. Diese tritt den Arbeitern allerdings als Kapital entgegen, so daß klar wird, daß das,was einfache Durchschnittsarbeit ist, vom Kapital, nicht von der Entwicklung der Arbeitskraft als subjektivem Moment der Produktion gesetzt ist. Das gleiche gilt dementsprechend auch für komplizierte Arbeit. Nicht die Höhe der Qualifikationen definiert, was komplizierte Arbeit ist, sondern der Arbeitsplatz in seiner Kapitalform, an dem sie geleistet wird.(17) Wenn also die Arbeit eines "gewöhnlichen Menschen ohne besondere (d.h. über dem historischen Durchschnitt liegende - EA) Entwicklung" im Zeitablauf abwechselt, so ist darin bereits die Veränderung der objektiven Produktionsbedingungen, d.h. der Besonderheiten, in denen das Kapital der Arbeit gegenübertritt, vorausgesetzt. Der Entwicklungsstand des Kapitals bestimmt, was einfache Durchschnittsarbeit und was komplizierte Arbeit ist, nicht aber die Entwicklung der subjektiven Produktionsbedingungen, also die Qualifikationsprozesse der Arbeitskraft. Die Qualifikationsprozesse sind nur die abhängige Varibale, die Akkumulation des Kapitals und ihr Ausdruck in jeweils bestimmten objektiven Produktionsbedingungen ist die unabhängige Variable. Hiermit ist das Verhältnis von Qualifiziertheit der Arbeitskraft und Kompliziertheit der Arbeit hinreichend bezeichnet. Die Konsequenz daraus: Bildungsinvestitionen zur Qualifizierung der Arbeitskräfte brauchen sich nicht unbedingt in komplizierter Arbeit niederzuschlagen; und dies bedeutet zugleich, daß ein durch höhere Bildungskosten bedingter höherer Wert der Arbeitskraft sich nicht unbedingt als höhere, d.h. über dem Durchschnitt stehende, wertbildende Potenz der Arbeit auszudrücken braucht.

Unter der Annahme, die bestimmte Arbeitsplatzstruktur, die das Kapital annimmt, verlange Arbeitskräfte mit verschiedenem Wert aufgrund verschieden hoher Qualifikation ausgedrückt in Qualifikationszeit, die sie durchlaufen haben (Bildungskosten), stellt sich nun die Frage nach der Begründung für die dem Reduktionsproblem unterliegende Behauptung, die gegenüber der einfachen Durchschnittsarbeit kompliziertere Arbeit entfalte auch eine überdurchschnittliche wertbildende Potenz.
Diese Annahme folgt notwendig aus der Wertbestimmung überhaupt. Denn bei der Wertbestimmung ist das Moment des gesellschaftlichen Durchschnitts das Entscheidende. Dies folgt bereits daraus, daß es sich beim Wert nicht um eine Naturkonstante, sondern um ein gesellschaftliches Verhältnis handelt. Dieser gesellschaftliche Charakter des Werts ist auch für seinen quantitativen Ausdruck, die Größe des Werts bestimmend. Denn in der warenproduzierenden Gesellschaft wird der gesellschaftliche Charakter der Produktion von Waren durch den Austausch der produzierten Waren hergestellt. Wenn sich nur Äquivalente tauschen können, dann ist darin impliziert, daß die gleiche Ware auch nicht zu ihren individuellen Produktionskosten, ausgedrückt in der für ihre Produktion aufzuwendenden Arbeitszeit, getauscht wird, sondern zu ihrem gesellschaftlichen Wert: Eine gegebene Ware kann nur einen (gesellschaftlich) bestimmten Tauschwert haben; eine gegebene Ware wird jedoch in vielen Produktionsprozessen produziert, die in ihren individuellen Produktionskosten voneinander abweichen mögen. Daraus ergibt sich nun, daß die Wertgröße einer Ware nicht durch ihre individuelle Arbeitszeit bestimmt ist, sondern durch die durchschnittlich-gesellschaftlich notwendige. Dies setzt bereits voraus, daß die Arbeit selbst nicht nur als Gebrauchswerte herstellende konkrete Tätigkeit, sondern zugleich als abstrakte Wertbildnerin sich heraus gebildet hat, also durch die historische Entwicklung der Arbeit ihre jeweilige Besonderheit genommen worden ist. Der "Doppelcharakter der Arbeit" ist also keine bloß theoretische Konstruktion auf der begrifflichen Ebene, sondern selbst das Ergebnis der praktischen Entwicklung. "Diese Gleichmachung der Arbeit, daher die Reduktion der Arbeit auf bloße Arbeitsmaschinen und der Arbeit auf bloße Verausgabung vom Arbeitskraft , ist Marx zufolge ganz einfach ein Ergebnis der modernen Industrie." (18) Nun folgt aber aus der Tatsache der Verausgabung abstrakter Arbeitskraft nicht die absolute Gleichheit dieser Verausgabung selbst, so daß Arbeitsstunde gleich Arbeitsstunde und Wertprodukt einer Stunde abstrakter Arbeit gleich Wertprodukt einer

Stunde abstrakter Arbeit. Vielmehr gibt es hier durchaus quantitative Unterschiede, die in der Qualität der Leistung abstrakter Arbeit selbst begründet liegen.
Denn die gesellschaftliche Wertbestimmung impliziert nun auch, daß die Stunde abstrakter Arbeit selbst auf einen gesellschaftlichen Durchschnitt gebracht wird. Worin aber können sich die abstrakten Arbeiten verschiedener Arbeit innerhalb der gleichen Zeiteinheit überhaupt unterscheiden? (a) Die erste Unterscheidung besteht in der über dem gesellschaftlichen Durchschnitt liegenden Arbeitsintensität."Dieselbe Arbeitszeit setzt nach wie vor dem Gesamtprodukt den selben Wert zu, obgleich dieser unveränderte Tauschwert sich jetzt (nach Steigerung der Produktivkraft der Arbeit - EA) in mehr Gebrauchswert darstellt und daher der Wert der einzelnen Ware sinkt. Andere jedoch, sobald die gewaltsame Verkürzung des Arbeitstages mit dem ungeheueren Anstoß, den sie der Entwicklung der Produktivität und der Ökonomisierung der Produktionsbedingungen gibt, zugleich vergrößerte Arbeitsausgabe in der selben Zeit, erhöhte Anspannung der Arbeitskraft, dichtere Ausfüllung der Poren der Arbeitszeit, d.h. Kondensation der Arbeit dem Arbeiter zu einem Grad aufzwingt, der nur innerhalb des verkürzten Arbeitstages erreichbar ist. Diese Zusammenpressung einer größeren Masse Arbeit in eine gegebne Zeitperiode zählt jetzt als was sie ist, als größeres Arbeitsquantum. Neben das Maß der Arbeitszeit als 'ausgedehnter Größe' tritt jetzt das Maß ihres Verdichtungsgrades. Die intensivere Stunde des zehnstündigen Arbeitstages enthält jetzt so viel oder mehr Arbeit, d.h. verausgabte Arbeitskraft,als die porösere Stunde des zwölfstündigen Arbeitstages."(19) Dies gilt nun nicht nur für den von Marx analysierten Fall, daß infolge einer Verkürzung des Arbeitstages die Arbeitsintensität gesteigert werden kann, sondern auch generell - allerdings nur unter bestimmten Umständen - bei verschiedenen Arbeiten mit verschiedener Intensität. In einer Fußnote bezeichnet Marx bestimmte Umstände: "Es finden natürlich überhaupt Unterschiede in der Intensität der Arbeiten verschiedener Produktionszweige statt. Diese kompensieren sich, wie schon A.Smith gezeigt hat, zum Teil durch jeder Arbeitsart eigene Nebenumstände. Einwirkung auf die Arbeitszeit als Wertmaß findet aber auch hier nur statt, soweit intensive und extensive Größe sich als entgegengesetzte und einander ausschliessende Ausdrücke desselben Arbeitsquantums darstellen."(20) Dies bedeutet nichts anderes, als daß bezogen auf einen Arbeitstag entweder die Länge oder die Intensität ausgedehnt werden kann, nicht aber beides. In Bezug auf eine

Arbeitsstunde ist hierin noch etwas anderes involviert: Erstens einmal die Aussage, daß jede Arbeit innerhalb des Kapitalismus bereits auch bezüglich ihrer Intensität auf Durchschnittsarbeit gebracht worden ist (Vgl. dazu 1.Kapital), wobei die jeweiligen Nebenumstände Berücksichtigung finden müssen. Zweitens aber wechselt- dies gilt sicherlich für die einfache Warenproduktion -die Wertgröße, die in einer Arbeitsstunde produziert wird, mit der Intensität der Arbeit dieser Arbeitsstunde. Denn in der einfachen Warenproduktion wird die Durchschnittsarbeit nicht schon in der Produktion, sondern erst im Austausch hergestellt. So können wir also mit den beschriebenen Einschränkungen sagen, daß überdurchschnittliche Intensität der Arbeit in einer bestimmten Zeiteinheit auch ein überdurchschnittliches Wertprodukt als Resultat hat. Man muß bei dieser Aussage lediglich beachten, daß die Durchschnittsarbeit selbst Bedingung und Moment kapitalistischer Produktion ist, also keine Willkür in der Arbeitsintensität vorherrscht, also der Durchschnitt realiter immer wieder hergestellt wird, so daß das Problem der Abweichung vom Durchschnitt eher hypothetischer Natur ist und sich niederschlägt in Methoden, den Durchschnitt selbst anzuheben: à la Arbeitsplatzbewertungssystemen!

(b) Wenn also die Natur des Produktionsprozesses einen ganz bestimmten Intensitätsdurchschnitt der Arbeit verlangt und Abweichungen letztendlich nicht duldet, sie dann vielmehr mit Extensität zu sanktionieren tendiert, so verlangt die Natur des Arbeitsprozesses auf der anderen Seite ebenso die notwendige Abweichung von der einfachen Durchschnittsarbeit. "Die Arbeit ist allerdings auch quantitativ unterschieden, nicht nur insofern sie in verschiedenen Produktionszweigen, sondern mehr oder minder intensiv etc. Die Art, wie die Ausgleichung dieser Verschiedenheit geschieht, und alle Arbeit reduziert wird auf simple unskilled labour, kann hier natürlich noch nicht untersucht werden. Genug daß diese Reduktion faktisch mit dem Setzen des Produkts aller Arten von Arbeit als Werte vollzogen ist. Als Werte sind die Äquivalente in gewissen Proportionen; die höheren Sorten von Arbeit selbst sind geschätzt in einfacher Arbeit. Es wird dies sofort klar, wenn überlegt wird, daß z.B. kalifornisches Gold Produkt der einfachen Arbeit. Dennoch ist jede Art Arbeit damit bezahlt. Der qualitative Unterschied ist also aufgehoben, und das Produkt einer höheren Art Arbeit ist faktisch reduziert auf ein Quantum einfacher Arbeit. Diese Berechnungen der verschiedenen Arbeitsqualitäten sind hier also vollständig indifferent,

und tun dem Prinzip keinen Abbruch...(21) Es wird im Produktionsprozeß nicht nur die "Verausgabung einfacher Arbeitskraft, die im Durchschnitt jeder gewöhnliche Mensch, ohne besondere Entwicklung, in seinem leiblichen Organismus besitzt", verlangt, sondern über diesen historisch gegebenen Durchschnitt hinausgehende komplizierte Arbeit. Hierbei handelt es sich um Arbeit von über dem Durchschnitt der einfachen Arbeit liegender "Dichtigkeit", d.h. um Arbeit, bei der die Verausgabung von "Herz, Nerven,Muskel, Sinnesorgane, Hirn" in einer nicht dem Durchschnitt entsprechenden Kombination erfolgen muß. Auch hier könnte das gelten,was zur Intensität der Arbeit gesagt worden ist: daß Unterschiede "zum Teil durch jeder Arbeitsart eigene Nebenumstände" kompensiert werden. Dennoch muß demgegenüber aber eine wichtige Modifikation angebracht werden. Denn die Möglichkeit zur Abweichung vom Durchschnitt einfacher Arbeit ist nicht jedem Individuum gegeben, sondern nur denjenigen Individuen, die aufgrund ihrer Qualifikation (Arbeitskraft, worin höhere Bildungskosten eingegangen sind) dazu in der Lage sind. Die überdurchschnittliche Dichtigkeit der Arbeit bei der Verausgabung komplizierter Arbeitskraft ist nur durch Qualifikation von "Herz,Nerven, Muskel, Sinnesorgane, Hirn"(insbesondere wohl: Hirn) möglich. DieseQualifikation vorausgesetzt, macht die Verausgabung komplizierter Arbeitskraft, d.h. die größere Dichtigkeit der Arbeit dem jeweiligen Individuum keine besonderen Anstrengungen; das was es leistet, ist ja gelernt worden. Aber da nun in der gleichen Zeiteinheit "mehr" Arbeitskraft verausgabt wird, bei komplizierter Arbeit als bei einfacher Durchschnittsarbeit, ist auch das Wertprodukt der Stunde komplizierter Arbeit quantitativ größer. Wir können dies auch formal folgendermaßen zu fassen versuchen: Es seien v, w, x, y, z Symbole für Herz, Nerven, Muskel, Sinnesorgane, Hirn. Dann ist das Wertprodukt einer einfachen Durchschnittsarbeitsstunde:

$$W_e = W_e\ (v,w,x,y,z)$$

Um das Wertprodukt einer komplizierten Arbeitsstunde zu erhalten, wird es nun notwendig, die Faktoren v...z mit einem Multiplikator zu versehen. Diese Multiplikatoren seien a...e:

$$W_k = W_k\ (av, bw, cx, dy, ez).$$

Daraus ergibt sich, daß W_k ein Multipel von W_e ist, so daß z.B. eine Arbeitsstunde W_k komplizierter Arbeit gleich zwei Arbeitsstunden einfacher Durchschnittsarbeit ist. W_k ist nur dann W_e, wenn diese Multiplikatoren die Größe 1 haben.

Wir können nun die bisherigen Ausführungen zur Intensität und Kompliziertheit der Arbeit folgendermaßen schematisch zusammenfassen (22)



Die "überdurchschnittliche Dichtigkeit der Arbeit" ist natürlich nicht ph siologisch zu verstehen. Nicht jede Arbeit mit überdurchschnittlicher Dichtigkeit muß komplizierte Arbeit sein. Denn nicht die physiologische Verausgabung von "Herz, Nerven, Muskel,Sinnesorgane, Hirn bestimmt den Kompliziertheitsgrad der Arbeit, sondern die ph siologische Verausgabung der Arbeitskraft unter den vom kapitalistischen Verwertungsprozeß gesetzten Bedingungen. Dies bedeutet folglich, daß der Kompliziertheitsgrad der Arbeit nicht dadurch bestimmt werden kann, daß man die physiologisch energetische Verausgabung der Arbeitskraft mißt. Es ist also der Kritik Harry Maiers an den ph siologischen Erklärungsversuchen voll zuzustimmen, wenn er schreibt: "Die ökonomische Analyse des Wertes muß vielmehr den gesellschaftlichen Prozeß untersuchen, in welchem sich die einzelnen Arbeiten als Teile der gesellschaftlich notwendigen Gesamtarbeit darstellen und über den sich die Verteilung der einzelnen Arbeiten auf die verschiedenen Sphären der Produktion durchsetzt..."(23) Dabei ist aber immer zu berücksichtigen, daß der kapitalistische Produktionsprozeß zugleich Verwertungs- und Arbeitsprozeß ist, so daß die Notwendigkeiten der gesellschaftlichen Gesamtarbeit dop-

pelt bestimmt sind: durch den konkreten Charakter der stofflichen Struktur der Produktionsbedingungen und durch den Zwang zur Kapitalverwertung. Der Arbeitsprozeß und seine stofflichen Bedingungen, sowie die konkrete Arbeit sind Träger bzw., wie Marx oft betont, Mittel des Verwertungsprozesses. Wenn auch das Reduktionsproblem für die Wertseite des Produktionsprozesses Gültigkeit hat, so doch nicht losgelöst von den Bedingungen des Arbeitsprozesses. Um den Unterschied zwischen einfacher Durchschnittsarbeit und komplizierter Arbeit zu bezeichnen, greift Marx selbst auf konkrete Arbeitsverrichtungen als Beispiele zurück: auf die Arbeit des Spinners und des Juweliers.(24) Beide Arbeiten sind Teile der gesellschaftlich notwendigen Gesamtarbeit. Worin sie sich von ihrer konkreten Seite her unterscheiden, ist einfach zu bestimmen: man braucht dem Spinner oder Juwelier nur zuzusehen, um die Unterschiede vor Augen zu haben. Worin aber unterscheiden sie sich hinsichtlich ihrer Wertseite? Offensichtlich in doppelter Weise: Einmal dürfte entsprechend den notwendigen Qualifikationsprozessen der Wert der Arbeitskräfte verschieden sein. Zum anderen dürften die Äußerungen dieser Arbeitskräfte im Wertbildungsprozeß von unterschiedlicher Dichtigkeit sein. Da aber in Bezug auf den Wertbildungsprozeß vom konkreten Charakter der Arbeit abstrahiert ist und die Arbeit sowohl historisch als auch logisch nur mehr als Verausgabung von Herz, Nerven, Muskel, Sinnesorgane, Hirn gilt, können sich diese Äußerungen auch nur noch quantitativ in dieser Verausgabung unterscheiden. In diesem Zusammenhang ist die "physiologische" Erklärung, wie sie hier versucht wird, zu verstehen. Die Form des kapitalistischen Produktionsprozesses hat die konkreten Arbeiten auf den gemeinsamen Nenner der Leistung abstrakter Arbeit gebracht, die sich jetzt nur noch bezüglich ihrer wertbildenden Potenz quantitativ unterscheiden können. Um die Quantität der geleisteten Arbeit, d.h. die Menge der produzierten Werte, hängt ab von der physiologischen Dichtigkeit der Verausgabung der Arbeitskraft.
Es ist von entscheidender Bedeutung sich klar zu machen, daß diese "Abweichungen" des Wertprodukts komplizierter Arbeit vom Wertprodukt einfacher Arbeit in der gleichen Zeiteinheit sich immer auf die gleiche historische Periode und das gleiche Land beziehen. Die Wertprodukte der Arbeit verschiedenen Kompliziertheitsgrades in verschiedenen Ländern und Kulturepochen lassen sich nicht auf der gleichen Dimension vergleichen (vgl. dazu ausführlicher Teil 2).

Daraus ergibt sich, daß als Voraussetzung für alle weiteren Entwicklungen Arbeit mit doppeltem Charakter als konkrete und abstrakte Arbeit historisch herausgebildet sein muß.Die in gleicher Zeiteiheit verausgabte abstrakte Arbeit als Verausgabung von "Hirn, Muskel, Nerv, Hand usw." kann sich nur noch unterscheiden von anderer abstrakter Arbeit entweder in der Zeitdauer ihrer Betätigung oder in der Kombination (Unterschied körperliche und geistige Arbeit) der physiologischen Elemente menschlicher Arbeit und der Menge der in bestimmter Zeiteinheit beispielsweise verausgabten Muskelkraft. Da bereits jede Arbeit, sofern sie Waren produziert, auf die gemeinsame Qualität als abstrakte Arbeit gebracht worden ist, handelt es sich bei der Reduzierung von komplizierter auf einfache Arbeit tatsächlich um ein technisches Problem der Reduzierung von verschiedenen Quantitäten auf eine gemeinsame Basis der Maßeinheit, nämlich die in"einfacher Durchschnittsarbeit" verausgabte Quantität von Hirn, Muskel,Nerv, Hand, Sinnesorgane usw. Kompliziertere Arbeit ist daher im Wertbildungsprozeß nichts anderes als "Arbeit von höherem spezifischen Gewicht."

Daß es sich hierbei nicht um eine bloße theoretische Konstruktion handelt und sich komplizierte Arbeit auch nicht erst "hinter dem Rücken der Produzenten", im Austauschprozeß, auf einfache reduziert, vielmehr im Produktionsprozeß organisaiert vom Kapitalisten vollzogen wird, zeigt ein Blick in die Tabellen der analytischen Arbeitsplatzbewertung. Ihr Sinn besteht in der Normung der an bestimmten Arbeitsplätzen zu verrichtenden Arbeiten und der Messung der Verausgabung von Hirn, Muskel, Nerv, Hand usw. "Warum will man eigentlich die Arbeitsplätze sorgfältig definieren? Im wesentlichen um zu wissen, was man jedem zahlen muß, d.h. um die Lohnstruktur zu kennen, um die Rekrutierung von Arbeitskräften zu erleichtern und insbesondere, um die Ausbildung in die richtigen Bahnen zu lenken."(25) In einem Katalog der analytischen Arbeitsplatzbewertung (Anhang zum Manteltarifvertrag für die gewerblichen Arbeitnehmer in der bayerischen Metallindustrie vom 1.9.1959) werden z.B. folgende 19 Bewertungsmerkmale aufgeführt, in denen sehr deutlich die Anforderungen an die Verausgabung von Hirn, Muskel, Nerv, Hand zum Ausdruck kommen: Kenntnisse; Geschicklichkeit; Belastung der Sinne und Nerven; zusätzlicher Denkprozeß; Betätigung der Muskeln; Verantwortung für die eigene Arbeit; Verantwortung für die Arbeit anderer; Verantwortung für die Sicherheit anderer; Öl, Fett, Schmutz; Staub; Temperatur, Nässe, Säure, Lauge; Gase, Dämpfe; Lärm, Erschütterung; Blendung, Lichtmangel; Erkältungsgefahr; Unfallgefahr; Hinderliche Schutzkleidung. All diese Bewertungsmerkmale werden in quantitatives Verhältnis ge-

bracht, indem ein Wichtefaktor zugemessen wird. Für unsere Zwecke kommt es nicht darauf an, das genaue Vorgehen der Arbeitsbewertung hier aufzuzeigen (26); dieses Verfahren wird lediglich als Beleg dafür genommen, daß der Kapitalist von den Unterschieden konkreter Arbeiten qualitativ abstrahiert, indem sie alle auf eine gemeinsame Dimension gebracht werden (Verausgabung von Hirn, Nerven, Muskel usw.), auf der nur noch quantitative Unterschiede zählen. Die Abstraktheit der Arbeit, die "Gleichgültigkeit gegen die bestimmte Arbeit", "Arbeit sans phrase" (Grundrisse, S.25) ist die gemeinsame Qualität jeder Arbeit im Kapitalismus und die einzelnen Arbeiten können sich nur nach der gelieferten Qualität der Arbeit, (a) Arbeitsstunden, (b) Ausfüllung der Poren des Arbeitstages, (c) Verausgabung von Hirn, Muskel, Nerven usw. unterscheiden. Insofern sind im Kapitalismus die verschiedenen Arbeitsstunden auch kommensurabel. Dies ist wichtig zum Verständnis kapitalistischer Rationalisierung und Intensivierung. Die begriffliche und historische Abstraktion von allen Besonderheiten der Arbeit, ist die Basis dafür, daß der Kapitalist in die gegebene Zeit des Arbeitstages möglichst viel Arbeitsleistung hineinzupressen versuchen kann oder, was dasselbe besagt, die gesellschaftlich notwendige Arbeitszeit auch durch andere Methoden als der Steigerung der Produktivkraft der Arbeit zu senken. Der Zwang zur Intensivierung der Arbeit, unter dem der Kapitalist durch die permanente Konkurrenz zwischen dem Einzelkapitalisten steht, hinwiederum produziert die Abstraktheit der Arbeit von allen konkreten Besonderheiten in immer reineren Formen. Arbeits- und Arbeitsplatzbewertungssysteme sind eine relativ junge Einrichtung des Kapitalismus; die Auflösung integrierter Arbeitsgänge in Zeit- und Bewegungsabläufe elementaren Charakters, wie sie von Taylor und Gilbreth vorgenommen wurden, die Abstraktion sogar von der körperlichen Integrität, wenn im Rahmen der neuen Systeme wie MTM Körperfunktionen in Zeiteinheiten von Sechzehntel Sekunden gemessen werden, verändern die historische, praktische Wahrheit der Kategorie der abstrakten Arbeit. Hier wird die Verausgabung der Arbeitsenergien wirklich genau zu messen versucht und die Meßtechniken sind die Methoden, mit denen der Kapitalist jede Arbeit nur noch als Multipel einer anderen Arbeit auszudrücken in der Lage ist. "Die 'wissenschaftlichen' Systeme (der Arbeitsbewertung -EA) unterstellen, daß die Arbeit die Summe von Bewegungsabläufen sei: Jede Tätigkeit wird unterteilt in eine Folge von Bewegungen, deren Zeitdauer gemessen wird."(27) Demgegenüber ist die Kritik an solchen Meßmethoden und Abstraktionsversuchen von dem letzten Rest an Besonderheiten individueller Arbeitsverrichtung

moralisch. "Da es bis heute noch kein exaktes Maß menschlicher Leistung gibt, ist jede einseitige Festsetzung von Werten für menschliche Leistung ein Willkürakt. Genau das ist aber in den Verfahren vorbestimmter Zeiten geschehen..."(28) Genauso wenig wie die Ausbeutung der Lohnarbeiter ein Willkürakt ist, sind es die Methoden, mit denen die Ausbeutung intensiviert wird. Die Abstraktheit der Arbeit als bloße Wert- und Mehrwertbildnerin, wie sie von Marx kategorial entwickelt worden ist, wird unter dem kapitalistischen Druck, immer mehr Werte produzieren zu müssen, immer weiterentwickelt: der Arbeiter muß von immer mehr individuellen Besonderheiten abstrahieren, seine ganze Tätigkeit wird auf ein Durchschnittsmaß gebracht, wobei Verschiedenheiten lediglich als Abweichungen von diesem Durchschnitt zählen. Sofern diese Abweichungen durch besondere Ausbildungsprozesse des Arbeiters vom Arbeitsprozeß her notwendig werden, ist das "Reduktionsproblem" zu berücksichtigen. Allerdings wird damit ein Schritt vollzogen, vom Maß der Arbeitsverausgabung zum Maß der gebildeten Werte zu gelangen, vergegenständlicht sich doch die produktive Arbeit in Werten. Das was an Unterschieden der Arbeitsverausgabung in den Systemen vorbestimmter Zeit gemessen wird, kann nun, sofern die Unterschiede durch den verschiedenen Konzentriertheitsgrad einzelner Arbeiten bedingt sind, auch auf der Ebene der gebildeten Werte gemessen werden. Dieser Vorgang der qualitativen Gleichsetzung verschiedener Arbeiten aber setzt sich spontan im Kapitalismus bereits dadurch durch, daß "als Tauschwert... das Produkt der kompliziertesten Arbeit in bestimmter Proportion Äquivalent für das Produkt der einfachen Durchschnittsarbeit ist..."(29)
So wird klar, daß das Reduktionsproblem sich als Problem der Abweichung des Wertprodukts individueller Arbeiten vom Durchschnitt stellt. Diese Abweichung selbst ist durch den formalen Multiplikator auszudrücken und stellt insofern wirklich nur ein rein technisches Problem dar. Die eigentliche Schwierigkeit dieses Problems liegt demnach auch woanders: nämlich erstens in der Begründung, wieso es zu solchen Abweichungen überhaupt kommen kann, zweitens in der Frage, wie die Abweichungen vom Durchschnitt immer wieder durch kapitalistische Gesetzmäßigkeiten auf diesen Durchschnitt gebracht werden und drittens, inwiefern diese Abweichungen vom Durchschnitt durch unterschiedliche Qualifikationen der Arbeitskräfte bewirkt sind. Dieser letzten Frage wollen wir nun zuerst nachgehen, nicht zuletzt auch deshalb, weil sie für die Beurteilung der Bildungsökonomie von wesentlicher Bedeutung ist.

13. Das Verhältnis von Wert der Arbeitskraft und ihrer wertbildenden Potenz

Die Schwierigkeit des Problems wird erst dann sichtbar, wenn nach dem Verhältnis von Wert der Arbeitskraft und wertbildender Potenz der Arbeit gefragt wird. Harry Maier formuliert es folgendermaßen: "Komplizierte und einfache Arbeit stehen in einem weder physiologisch noch technologisch, sondern in einem ökonomisch bestimmten Verhältnis. Dieses Verhältnis besteht darin, daß die qualifizierte Arbeitskraft, deren wertbildende Arbeit komplizierte Arbeit darstellt, zu ihrer Reproduktion eines größeren Teils der gesellschaftlichen Gesamtarbeit bedarf als die unqualifizierte Arbeitskraft, deren wertbildende Arbeit die einfache Arbeit darstellt. Gleichzeitig stellt aber die von der qualifizierten Arbeitskraft im Wertbildungsprozeß verausgabte komplizierte Arbeit einen größeren Anteil an der gesellschaftlichen Gesamtarbeit dar als die von der unqualifizierten Arbeitskraft im Wertbildungsprozeß verausgabte einfache Arbeit."(30) Maier schwächt diese Aussage über den Zusammenhang von komplizierter bzw. einfacher und qualifizierter bzw. nicht-qualifizierter Arbeit(skraft) aber sogleich wieder ab, indem er schreibt: "Der Wert der Arbeitskraft (bzw. ihre Reproduktionskosten) kann natürlich nicht als Ursache für ihre Fähigkeit, ein größeres Wertquantum als die einfache Arbeit zu reproduzieren, angenommen werden. Dies würde in der Tat der Grundthese der Arbeitswerttheorie widersprechen, daß Wert nicht die Ursache von Wert sein kann. Der Wert der Ware Arbeitskraft (bzw. ihre Reproduktionskosten) ist aber ein wichtiger Indikator für die im Wertbildungsprozeß der qualifizierten Arbeitskraft eintretende Erhöhung ihrer 'gesellschaftlichen Lichtigkeit', d.h. ihrer wertbildenden Potenz."(31) Damit ist die Exaktheit der Bestimmung wieder aufgehoben und die Frage nach dem Verhältnis von Bildungskosten, Qualifikation und Kompliziertheit der Arbeit wieder offen.

Jedoch ergibt sich hier ein mit dem Reduktionsproblem verwobenes Problem: dasjenige des Verhältnisses von produktiver und unproduktiver Arbeit. Denn es läßt sich auch schlußfolgern, daß die produktive Arbeit der qualifizierten Arbeitskraft deshalb eine höhere wertbildende Potenz entwickeln muß als die produktive Arbeit der nicht-qualifizierten Arbeitskraft, da auf die Heranbildung des über dem historischen Durchschnitt liegenden qualifizierten Arbeitsvermögens ein größerer Anteil der unproduktiven Arbeit der Lehrer im Ausbildungssektor entfällt, als es bei der durchschnittlich qualifizierten Arbeitskraft der Fall ist. Dieser Gedanke würde auch der Intention Rodolskys bei seinem Lösungsversuch des Problems entsprechen. Er demonstriert seinen Ansatz zur Lösung anhand der

Frage, wie eine sozialistische Gesellschaft in ihrer Wirtschaftsplanung mit der Tatsache der verschiedenen Qualifikationen der Arbeit fertig werden kann. "Da die höheren Potenzen der qualifizierten Arbeit gewiß keinen okkulten Eigenschaften dieser Arbeit selbst oder ihrer Träger entspringen, so wird sie sich offenbar nur an den empirisch gegebenen und empirisch meßbaren Unterschied in den Ausbildungskosten der gelernten und ungelernten Arbeiter selbst zu halten haben. Gesetzt, zur Vollendung eines bestimmten Projekts seien 100 Arbeiter, die 10 Tage arbeiten, nötig, davon aber 10 Arbeiter mit besonderer, überdurchschnittlicher Qualifikation, die speziell für dieses Projekt vorbereitet werden müssen. Um diese Arbeiter auszubilden, muß die Gesellschaft bestimmte Ausgaben bestreiten, die, sagen wir, 200 Arbeitstagen gleichkommen. Es ist nun klar, daß auch diese 200 Arbeitstage von der Gesellschaft 'verrechnet' werden müssen, wenn ihre Wirtschaftspläne nicht in der Luft hängen sollen. Sie wird also die zur Ausführung des Projekts nötigen Arbeitstage nicht mit 1000, sondern mit 1200 in Anschlag bringen. Der Unterschied zwischen qualifizierter und unqualifizierter Arbeit wird sich also letzten Endes auf den Unterschied in der Ausbildungszeit verschiedener Arbeitskräfte reduzieren. - Mutatis mutandis gilt aber dasselbe auch für die kapitalistische Produktionsweise, nur daß es hier kein zentrales planendes Organ gibt, das die Ausbildungszeiten verschiedener Arbeitskräfte gegeneinander abwägen würde, und diese Aufgabe vielmehr den spontanen Kräften des Marktes (des Waren- und Arbeitsmarktes) überlassen werden muß; und daß hier ferner der Zusammenhang zwischen der Ausbildungszeit verschiedener Arbeiter und der zur Erzeugung verschiedener Produkte nötigen Arbeitszeit die Form einer Wechselbeziehung zwischen den Werten der Arbeitskräfte und den Werten der von ihnen hervorgebrachten Waren annehmen muß..." (32) Aber diese Aussage und das aus ihr abgeleitete Ergebnis, so richtig das auch alles ist, ist von der Lösung dieses Problems noch sehr weit entfernt. Denn schließlich handelt es sich beim Reduktionsproblem um die Bildung von Werten und nicht um einen auf produktive Arbeit und auf Arbeit im Ausbildungssektor zu verteilenden begrenzten Arbeitszeitfonds und die Rodolskysche Antwort reduziert sich letztlich darauf, daß beim gegenwärtigen Stand der Produktivkräfte und als seine Voraussetzung es möglich ist, "einen stets größeren Teil der Arbeiterklasse unproduktiv zu verwenden..."(33) und zwar im Ausbildungssektor, dessen konkretes Produkt, das spezifisch qualifizierte Arbeitsvermögen, in seinem Gebrauch im Wertbildungsprozeß wiederum die Voraussetzung zur Alimentierung des Ausbildungssektors schafft. Dies ist eine Bestimmung, die unabhängig von der Ge-

sellschaftsform gilt; beim Reduktionsproblem aber kommt es gerade darauf an, dies unter den Bedingungen kapitalistischer Formbestimmtheit zu entwickeln. Darauf werden wir im dritten Teil zurückkommen.

131. Bildung und Wirtschaftswachstum in der Bildungsökonomie

Das Verhältnis von Bildungskosten eines spezifischen Arbeitsvermögens und seiner wertbildenden Potenz usw. zwischen der spezifischen Qualifikationsstruktur und der wertbildenden Potenz des Gesamtarbeiters taucht in verschiedener Form auch innerhalb der Bildungsökonomie auf, wie die die Bildungsökonomie beherrschende Frage nach dem Verhältnis von Bildung (Qualifikation und Wert der Arbeitskraft) und Wirtschaftswachstum (wertbildende Potenz der Arbeit; "Reichtum vermehrende Tätigkeit") bereits vermuten lassen. Dabei sind alle theoretischen Ansätze, die nach den Kosten und dem "Ertrag" der Bildungsinvestitionen nach den "wirtschaftlichen Erträgen verschiedener Berufe und Bildungsstufen" fragen (34) sowie der sich explizit auf das Reduktionsproblem beziehende bildungsökonomische Ansatz von Harry Maier von besonderen Interesse.

Bei der Ableitung individueller Einkommensunterschiede als Folge unterschiedlicher Qualifikation, wie es in der Bildungsökonomie gemacht wird (35), handelt es sich, wenn wir von der Marxschen Wertbestimmung ausgehen, um eine bloße Tautologie. Denn wenn die unterschiedlichen Qualifikationen unterschiedliche Bildungskosten verursacht haben, so müssen diese selbstverständlich differenziert erstattet werden. Jede andere Annahme würde mit der Voraussetzung konfligieren, daß der Wert einer Ware im Durchschnitt - vorausgesetzt natürlich, diese Ware hat einen Gebrauchswert - sich gegen ein (in Geld ausgedrücktes) Äquivalent austauscht. Dabei soll an dieser Stelle nicht berücksichtigt werden, ob die Bildungskosten vom Staat finanziert worden sind oder vom Individuum selbst getragen werden, obwohl sich daraus Besonderheiten ergeben.(Vgl. dazu die Beiträge zur Problematik der "produktiven und unproduktiven Arbeit".) Jedenfalls ist von der Tatsache individueller Einkommensunterschiede her nicht ein unterschiedlicher"Ertrag" von Bildungsinvestitionen zu begründen, sondern nur die Unterschiedlichkeit der Bildungskosten zum Erwerb einer Qualifikation abzulesen. Es handelt sich hier nämlich nur um das Problem der Reduktion von qualifizierter und unqualifizierter Arbeitskraft auf eine gemeinsame Qualität, nämlich Tauschwert zu sein, die nur noch quantitativ differieren kann, , während die Annahme von unterschiedlichen Ertragsraten unterschiedlicher Qualifikationen gerade die Annahme der unterschiedlichen wertbil-

denden Potenz impliziert, die ja gerade zu begründen wäre. Außerdem wird hierbei von der Bildungsökonomie völlig außer Betracht gelassen, daß der Tauschwert der Arbeitskraft in Form von Lohneinkommen von seinem Besitzer, dem Arbeiter realisiert wird; der "Ertrag" der Qualifikationen durch ihren Gebrauch im Produktionsprozeß allerdings als Reichtum für den Kapitalisten. Von einem Ertrag der Bildung auszugehen, der dem Arbeiter als Lohn zukommt, beinhaltet die totale Abstraktion von den kapitalistischen Verhältnissen, die ja gerade darauf basieren, daß der "Ertrag" der Arbeit als Mehrwert dem Kapital zukommt. Die Lebenseinkommen von Individuen als "Ertrag der (Bildungs)investitionen"(36) hinzustellen, ist also eine grobe Verkehrung kapitalistischer Verhältnisse, obwohl es dem Individuum so scheinen mag, als ob sich seine Ausbildung in einem mit dem Ausbildungsgrad steigenden Einkommen "verzinse". (Es soll hier nur erwähnt werden, daß diese Illusion ihre objektiven Ursache in den Verkehrungen der kapitalistischen Produktionsweise selbst hat. Durch die Verwandlung des Werts der Arbeitskraft in den Lohn als Preis der Arbeit entsteht die Mystifikation, als ob der Arbeiter jede Stunde, die er arbeitet, bezahlt erhält, als ob er also den ganzen Betrag seiner Arbeit bekäme und der Ertrag des Kapitalisten schließlich aus dem von ihm vorgeschossenen Kapital entspringen würde. Auf dieser Basis allein sind die in der Bildungsökonomie grassierenden Illusionen und "wissenschaftlichen" Herleitungen der Kategorien der bereits verkehrten Welt, ohne sie aber als solche begreifen und destruieren zu können, zu verstehen.)
Die Bildungsökonomie tut ihr möglichstes, diese Verkehrung noch "wissenschaftlich" zu begründen, indem sie an dieser Stelle den Begriff des"Humankapitals" einführt. Wie natürliche Ressourcen nach der Erschließung "eine Art von Kapital"(37) bilden, so auch die Erschließung dermenschlichen Ressourcen durch "Bildung". Also entsteht"Humankapital", das"als die eine oder andere Variante der in der Erwerbsbevölkerung 'verkörperten' formalen Bildung definiert"wird und das wie jedes Kapital die Eigenschaft aufweise, sich zu verzinsen. Dadurch also, daß die Wertsteigerung der Ware Arbeitskraft zu "Kapital" um definiert wird, ist es der Bildungsökonomie möglich, die Problematik des Verhältnisses von Wert der Arbeitskraft und Wertbildung durch den Gebrauch der Arbeitskraft im Produktionsprozeß einfach zu umgehen. Das"Humankapital" wird zu einem entscheidenden "Produktionsfaktor" ("produzierter Produktionsfaktor") hochstilisiert, dem wie jedem anderen "Produktionsfaktor" auch "Produktivität" zukommt, durch die das Sozialprodukt gesteigert werden kann. So heißt es lapidar in der Studie des Ifo-Instituts im Rahmen der RKW-Untersuchung über wirtschaftliche und soziale Aspekte des technischen Wandels

in der BRD, "daß zwischen 1958 und 1969 der Anteil der weniger qualifizierten Tätigkeiten sowohl bei den Arbeitern wie auch bei den Angestellten (bei Männern und bei Frauen) gesunken ist...die Qualität der Arbeitskräfte hat sich also erhöht und damit auch ihre Produktivität."(38) Hier liegt ein einfacher Kurzschluß von Qualifikationssteigerungen zu Steigerungen der wertbildenden Potenz vor, der theoretisch nicht zu rechtfertigen ist. Ebenso in der OECD-Studie "Wirtschaftswachstum und Bildungsaufwand": "Heute versteht es sich von selbst, daß auch das Erziehungswesen in den Komplex der Wirtschaft gehört, daß es genauso notwendig ist, Menschen für die Wirtschaft vorzubereiten wie Sachgüter und Maschinen. 'Das Erziehungswesen steht nun gleichwertig neben Autobahnen, Stahlwerken und Kunstdüngerfabriken. Wir können nun, ohne zu erröten und mit gutem ökonomischen Gewissen versichern, daß die Akkumulation von intellektuellem Kapital der Akkumulation von Realkapital an Bedeutung vergleichbar - auf lange Dauer vielleicht sogar überlegen - ist. Und man hört nun auch schon von Bankfachleuten, zumindest von den wagemutigeren, daß die Erziehung und die Entwicklung des menschlichen Fähigkeitsreservoirs ein geeignetes Feld für produktivere Anleihen sein könne.' (Philip H. Coombs)"(39) Die Auffassung von der Bildung als "Humankapital" ist bereits so verbreitet, daß es kaum einen Wachstumstheoretiker oder Bildungsökonomen gibt, der nicht mit dieser Kategorie operieren würde!(40) Was in dieser Kategorie zum Ausdruck kommt, ist die totale Unfähigkeit der bürgerlichen Ökonomie, zwischen Arbeits- und Verwertungsprozeß zu unterscheiden. Die Veränderungen der Qualifikationen aufgrund der sich ändernden Produktionstechnik als stoffliche Bedingung für das Funktionieren des Produktionsprozesses werden nun zu Faktoren umgedeutet, durch die auch das Wertprodukt des so veränderten Produktionsprozesses steigen müßte. Dies ist jedoch völlig falsch. Denn Veränderungen der Produktivkraft der Arbeit, deren Begleiterscheinung Änderungen der Arbeitsplatz- und somit auch der Qualifikationsstruktur sind, betreffen lediglich die konkret nützliche Seite der Arbeit. Es können zwar in einer Arbeitsstunde mehr Gebrauchswerte Produziert werden, wenn die Arbeitsproduktivität zunimmt, nicht aber mehr Werte. Denn das Maß des Werts bleibt die Arbeitszeit; und dieses Maß kann sich durch Produktivitätssteigerungen nicht ändern. Steigende Qualifikationen können folglich auch keinen steigenden "Ertrag" erbringen, es sei denn man geht davon aus, daß infolge der Produktivitätssteigerungen, deren Begleiterscheinung (nicht aber deren Ursache!) Qualifikationsänderungen sind, ein zeitweiser Extramehrwert produziert wird, der als Ertrag des Bildungsaufwandes erscheint(41).

Die Kategorie des Humankapitals ist somit absolut unsinnig(42). Es wird vorgegeben, mit ihr etwas erklären zu können, was mit ihr gar nicht erklärbar ist. Und so kommen der Bildungsökonomie selbst Zweifel bei der Verwendung des "Humankapital"-Konzepts, ohne daß sie allerdings die Konsequenzen ziehen würde: "Eine zweite, besondere Eigenschaft der Arbeitskraft ist, daß sie letztlich untrennbar mit dem einzelnen Menschen verbunden ist; grob gesprochen: man kann sich nicht selbst verkaufen. Das bedeutet, daß sich die Interessenlage des einzelnen und der Gesellschaft von derjenigen der Unternehmen, die Arbeitsleistungen erwerben, unterscheidet. Unternehmen zahlen für den Strom von Arbeitsleistungen, der das Ergebnis der Humankapitalbildung ist, interessieren sich aber nicht so sehr für den Kapitalbildungsprozeß selber (Seltsame Kapitalisten,die sich für den Kapitalbildungsprozeß nicht interessieren; und seltsame"Humankapitaleigner", die keine Kapitalisten sind!-EA). Sie mögen zwar Arbeitskräfte ausbilden, wenn es keine andere Möglichkeit zur Beschaffung der benötigten Dienstleistungen gibt; wenn sie aber diese Ausbildungsfunktion übernehmen, müssen sie sich darüber klar sein, daß sie nicht mit Sicherheit in den Genuß sämtlicher Erträge dieses Kapitalbildungsprozesses kommen. Die Feststellung, daß die Interessenlage der Unternehmen sich nicht mit derjenigen der Arbeitskräfte deckt oder einem ganz bestimmten Gesellschaftsbild entspricht, bedeutet natürlich keine Kritik an den Unternehmen..."(43) Also mischt sich doch in die Reinheit des Begriffes störend der Klassencharakter der kapitalistischen Gesellschaft und die Tatsache ein, daß doch wohl aus einem Begriff, der keine Existenz hat, eine "Verzinsung" in Form realen Lohneinkommens nicht abgeleitet werden kann. Der Begriff des Humankapitals ist folglich genauso unsinnig, wie wenn "die Substanz des Auges (als) Kapital des Sehns etc." angenommen würde. Da die bürgerliche Ökonomie überhaupt keinen Begriff vom Kapital haben kann, ist es ihr auch möglich diesen Begriff beliebig und willkürlich anzuwenden und die wirklichen Probleme damit abzudecken. Das Jammern über die Unfähigkeit, den Beitrag der Bildung zum Wirtschaftswachstum exakt zu messen - so bezeichnet Abramovitz die nicht erklärte "Restgröße" in der Wachstumsrate als "Maß unserer Unwissenheit"(44) - wird auch bei noch so großen Fortschritten in der statistischen Methode - deren Unzulänglichkeiten mit Vorliebe die "Unwissenheit" zugeschoben wird - nicht reduziert werden, wenn als theoretische Kategorien solche Nebelkonstruktionen wie "Humankapital" weiterhin verwendet.

Genauso unbegründet aber ist die Gegenüberstellung von "Kosten" und"Erträgen" der Bildung auf der gesamtwirtschaftlichen Ebene ohne Klärung des Reduktionsproblems. Die Argu-

mentation des schon erwähnten "Restgrößenansatzes" verläuft dabei etwa folgendermaßen: Die Wachstumsrate des Nationaleinkommens wird als abhängig von den quantitativen Erweiterungen des Produktionsmittelbestandes und dem Zuwachs an produktiven Arbeitern einerseits (extensive Wachstumsfaktoren) und als abhängig von technischem Fortschritt andererseits (intensive Wachstumsfaktoren) betrachtet. Berechnet man nun den Beitrag der extensiven Faktoren und subtrahiert man die errechnete Wachstumsrate von der festgestellten Wachstumsrate des Nationaleinkommens, so bleibt das "Residuum" übrig. Dieser Rest wird unter anderem auch dadurch zu erklären versucht, daß der Bildung der Individuen oder allgemeiner: der "Veränderung der Qualifikationsstruktur des Gesamtarbeiters" (Janossy) eine wachstumsfördernde Kraft zugesprochen wird. Als Musterbeispiel eines solchen Vorgehens, in dem auch der direkte Ertragsraten-Ansatz verwendet wird, soll hier die Methode Denison zitiert werden (wir beziehen uns dabei - für unseren Zweck ausreichend - auf die Darstellung dieser Methode bei Bodenhöfer): "Denison ermittelt aus den Zensusdaten von 1950 die Relation des durchschnittlichen Einkommens der Absolventen einer bestimmten Erziehungsstufe über alle Altersklassen zur Größe des Bezugseinkommens (=100) eines Absolventen der "Elementary School" (dies entspräche der durchschnittlich qualifizierten Arbeitskraft - EA), wobei als grobe Korrektur störender Faktoren nur 60 vH der Einkommensdifferenzen dem Faktor Erziehung zugerechnet werden. Die derart ermittelten Einkommensrelationen nimmt Denison gleichgewichtsoptimistisch als im Zeitablauf konstant an und versucht nun, den Wachstumsbeitrag zusätzlicher Humankapitalinvestitionen festzustellen, indem er für die Jahre 1910, 1920 ... bis 1980 die Verteilung der labor force nach absolvierten Schuljahren auf die durchschnittlichen Einkommen zu bestimmen, führt dann sehr einfach dazu, den Einfluß der zunehmenden Humankapitalinvestitionen pro Kopf auf das Gesamteinkommen zu isolieren und meßbar machen zu können, indem allein die errechnete Zunahme der Durchschnittseinkommen bzw. die äquivalente Zunahme des output aufgrund der höheren erziehungsbedingten Qualifikation mit dem relativen Anteil des Faktors Arbeit am Gesamteinkommen gewichtet wird. Für den Zeitraum von 1929 bis 1957 ergibt sich demnach ein Beitrag der Humankapitalinvestitionen von 0,68 vH, d.h. von etwa einem Viertel (23 vH) zu den 2,93 vH durchschnittlichen jährlichen Wachstums des absoluten realen Sozialprodukts..."(45) Abgesehen von der unreflektierten Terminologie des "Humankapitals" ist hierin die Annahme impliziert, daß erhöhte Bildung ein erhöhtes Nationaleinkommen (=Wertprodukt) erzeugt, also wird gerade das Problematische am Reduktionsprozeß als unproblematisch

einfach vorausgesetzt. Ähnlich wie Denison gehen viele andere Bildungsökonomen vor, indem sie von einer Erhöhung des "Humankapitals" auf einen steigenden Beitrag dieses Humankapitals zum Wachstum des Sozialprodukts rückschließen.

Dies ist noch zusätzlich problematisch deshalb, weil ja das Reduktionsproblem von einer gegebenen historischen Periode ausgeht und in dieser gleichen Periode verschiedene Arbeiten aufeinander reduziert. In dem beschriebenen Ansatz aber werden Kompliziertheitsstrukturen der Arbeit in verschiedenen historischen Perioden miteinander verglichen. Dies ist aber nicht möglich, wenn nicht gerade das vorausgesetzt wird, was ja erklärt werden soll: nämlich Produktivitätssteigerungen oder anders ausgedrückt, Veränderungen der gesellschaftlich notwendigen Arbeitszeit. Dazu wird unten ausführlicher zu berichten sein.

132. Der Ansatz von Harry Maier

Von den erwähnten bildungsökonomischen Ansätzen versucht sich Harry Maier prinzipiell abzuheben, indem er sich bei seinen Berechnungen des Beitrags von Bildung zum Wachstum des Nationaleinkommens explizit auf das Reduktionsproblem stützt. "Da die Messung des Beitrags des gestiegenen Bildungsniveaus zum Nationaleinkommen auf der Grundlage der Entwicklung des Arbeitslohnes unserer Auffassung nach sehr problematisch ist (dies richtet sich gegen Schultz und Denison - EA), scheint uns eine Rückbesinnung auf die Marxsche Konzeption der Reduktion der komplizierten auf einfache Arbeit unbedingt notwendig zu sein..."(46) Die grundlegende Voraussetzung für seinen Versuch bildet folgende Hypothese: "Die Reproduktionskosten der Arbeitskräfte mit unterschiedlichem Qualifikationsniveau sind hierbei der quantifizierbare Indikator für die gestiegene wertschaffende Potenz dieser Arbeitskräfte. Hierbei handelt es sich immer um eine grobe Annäherung an die tatsächlichen Unterschiede in der wertschaffenden Potenz der Arbeitskräfte mit unterschiedlichem Qualifikationsniveau... Eine Belastung für dieses Verfahren stellt die Unterstellung dar, daß die wertschaffende Potenz der Arbeitskräfte sich parallel zu den Reproduktionskosten entwickelt. Diese Annahme ist natürlich nur vom Standpunkt eines längeren Zeitraums akzeptabel, während sie für kürzere Zeiträume wirklichkeitsfremd ist..." (47) Und dann folgt die Darstellung der von ihm entwickelten Methodik: Er berechnet die Reproduktionskosten von sechs Kategorien Arbeitskräfte (ungelernte Arbeitskräfte; angelernte Arbeitskräfte; Fachkräfte; Meister und Techniker; Fachschulabsolventen; Hochschulabsolventen) und dividiert

die gesamten Reproduktionskosten bis zum Eintritt in die produktive Tätigkeit durch die Anzahl der Jahre, die sie aller Voraussicht nach produktiv tätig sein werden. Die gefundene Größe setzt er nun in Beziehung zu den Reproduktionskosten der ungelernten Arbeitskräfte (= einfache Arbeitskräfte) und erhält für jede Kategorie der Arbeitskräfte nun ein Multipel von 1 (=einfache Arbeitskräfte) bis 3,42 (=kompliziertesteArbeitskräfte = Hochschulabsolventen). Der gewichtete Durchschnitt der Reduktionskoeffizienten aller Arbeitskräftekategorien beträgt nun für die DDR im Jahre 1958 1,30 und im Jahre 1964 1,36; er ist also im genannten Zeitraum um 4,6 vH gestiegen."Das heißt", so schlußfolgert Maier, "die wertschaffende Potenz des volkswirtschaftlichen Gesamtarbeiters erhöhte sich auf Grund des gestiegenen Bildungsniveaus in diesen Jahren um 4,6 Prozent. Insgesamt wuchs das Nationaleinkommen in dieser Periode von 62,8 Md.M (1958) auf 81,0 Md.M (1964), das heißt um 29 Prozent. Die Erhöhung des Qualifikationsniveaus des volkswirtschaftlichen Gesamtarbeiters in dieser Zeitperiode hat mit also 15,9 Prozent zur Steigerung des Nationaleinkommens beigetragen." (48) Maier warnt vor einem Zu-genau-nehmen des Ergebnisses, doch begründet er diese Warnung vorwiegend mit der unzureichenden volkswirtschaftlichen Kostenrechnung. Wir müssen jedoch unsere Bedenken bereits bei der theoretischen Grundlegung anmelden:

Erstens spricht Maier von den Qualifikationsänderungen als einem Indikator für die Steigerung der wertbildenden Potenz. Wenn aufgrund dieses Indikators ein Beitrag der Erhöhung des Qualifikationsniveaus zum Nationaleinkommen von 15,9 vH angegeben wird, so wären nun Überlegungen darüber anzustellen, wie die 15,9 vH als Größe des Indikators in Größenordnungen desjenigen Prozesses transformiert werden können, für die der Indikator steht. Eine solche Berechnung ist ohne diese Transformation, die Maier nicht einmal als notwendig erwähnt, weitgehend aussagelos.

Zweitens können die von Maier angeführten Größen genau umgekehrt interpretiert werden. Vereinfacht lautet seine Argumentation: Weil die Qualifikationsstruktur sich erhöht hat, ist das Nationaleinkommen um diesen Prozentsatz höher als es ohne eine solche Erhöhung des Qualifikationsniveaus gewesen wäre. Diese Beziehung, die allen bildungsökonomischen Forschungen in der einen oder anderen methodischen oder inhaltlichen Form zugrundeliegt, läßt sich jedoch umkehren: Weil sich das Nationaleinkommen um diesen oder jenen Prozentsatz erhöht hat, konnte der Bereich unproduktiver Arbeit im Ausbildungssektor so erweitert werden, daß das durchschnittliche Qualifikationsniveau um diesen oder jenen Prozentsatz

angehoben werden konnte. Offensichtlich bedingt sich beides; in welcher Weise muß gerade geklärt werden. Jedoch ist eines dabei zu berücksichtigen: Die durch Qualifizierung im Ausbildungssektor hervorgerufene Wertsteigerung des Arbeitsvermögens des Gesamtarbeiters ist als Bedingung des Gebrauchswertes der Arbeitskraft "vorausgesetzt..., bestimmt...(durch) die Produktionskosten, das Quantum vergegenständlichter Arbeit, wodurch die Arbeitsfähigkeit des Arbeiters produziert worden ist..."(49) Wenn also der Ausbildungssektor zur Anhebung der durchschnittlichen Qualifikation des Gesamtarbeiters erweitert werden soll, dann ist dem - bei sonst gleicher Verteilung des Nationaleinkommens in Revenue und Akkumulation - die Steigerung des Nationaleinkommens vorausgesetzt und nicht als Ergebnis folgend.

Drittens gilt, wie Marx ausdrückt, die Reduktion von komplizierter auf einfache Arbeit nur im Wertbildungsprozeß; in der Gesellschaft der Übergangsperiode oder auch der sozialistischen Gesellschaft ist aber die Produktion von Werten gegenüber der kapitalistischen Form der Kapitalverwertung verändert formbestimmt und daher wäre auch genauer zu reflektieren als es Maier unternimmt, ob nicht durch diese veränderte Formbestimmung der Warenproduktion auch das Reduktionsproblem eine andere - gegenüber der kapitalistischen Gesellschaft - Form annimt, oder gar als Problem seine Existenzgrundlage verliert (50). Demgegenüber ist selbstverständlich nicht einzuwenden, daß Marx das Reduktionsproblem im "Kapital" im ersten Abschnitt über die Ware, also als bedeutsam für jede warenproduzierende Gesellschaft behandelt, da die weiteren Bestimmungen des Problems gerade bei der Darstellung des kapitalistischen Produktionsprozesses entwickelt werden(Vgl. dazu unten).

Viertens braucht die Kategorie "einfache Arbeit" nicht konstant zu bleiben. Wird sie nämlich als die in einer bestimmten "Kulturepoche" durchschnittliche Arbeit bestimmt, dann kann gerade durch Anhebung der Qualifikation des Durchschnitts eine Abnahme der Streuung der Reduktionskoeffizienten eintreten, so daß unter Umständen sogar der gewichtete Durchschnitt der Reduktionskoeffizienten aller Arbeitskräfte abnehmen kann. Dies geschieht nur dann nicht, wenn die einfache Arbeit der Basisperiode als einfache Arbeit der Endperiode gesetzt wird; aber dies widerspricht der Marxschen Bestimmung der Kategorie der gesellschaftlichen Durchschnittsarbeit.

Der Ansatz von Harry Maier ist demnach also keine Lösung für die Analyse des Verhältnisses von Bildungsaufwand und Wirtschaftswachstum.

2. Durchschnitt und Entwicklung - die Lösung des Reduktionsproblems

Nun wenden wir uns den beiden ersten oben (unter Punkt 12.) gestellten Fragen zu, wieso es erstens zu den Abweichungen verschiedener abstrakter Arbeiten vom Durchschnitt kommen kann und wie dieser Durchschnitt zweitens doch immer wieder hergestellt wird. Dabei ist vorauszuschicken, daß die Kategorie des Durchschnitts nur aus den Abweichungen vom Mittelwert ihren Sinn erhält und nur auf dieser Basis sich das "Gesetz des Durchschnitts", von dem Marx an vielen Stellen spricht, geltend machen kann. (Es wird hier nicht darauf eingegangen, daß in dieser Frage schwierige methodische Probleme stecken, insbesondere das Verhältnis von "Kapital im Allgemeinen" und Konkurrenz.)

Im Produktionsprozess ist nur der Gebrauchswert der Arbeit als wertbildende Tätigkeit für den Kapitalisten relevant. Arbeit wird im Kapitalismus stets reduziert auf ihre Dimension, wertbildende Potenz, abstrakte Arbeit zu sein. Genau wie die einzelnen Arbeitsvermögen trotz aller Formalisierungen individuell verschieden sind, so auch ihre wertbildende Potenz. Geschicklichkeit, Fleiß, Ausdauer, Folgsamkeit usw. sind innerhalb der "Arbeiterrasse" (im Unterschied zur Arbeiterklasse als Ansammlung isolierter Arbeiterindividuen) individuell verschieden und folglich auch ihre wertbildende Potenz, die sich lediglich darin ausdrückt: Verschiedene Arbeiter erstellen unterschiedlich viele Wertquanta. Dies ist jedoch für das Reduktionsproblem nicht relevant, da erstens die durchschnittlich gesellschaftlich notwendige Arbeitszeit sich als Gesetz des Durchschnitts hier geltend macht. "Arbeit zählt nur noch nach ihrem Zeitmaß....jedoch nur, soweit die zur Produktion des Gebrauchswerts verbrauchte Zeit gesellschaftlich notwendig"ist.(51) Noch spezifischer für den kapitalistischen Verwertungsprozeß schreibt Marx:"Das Gesetz der Verwertung überhaupt realisiert sich also für den einzelnen Produzenten erst vollständig, sobald er als Kapitalist produziert, viele Arbeiter gleichzeitig anwendet, also von vorneherein gesellschaftliche Durchschnittsarbeit in Bewegung setzt."(52) Es nimmt mit der Entwicklung des Maschinensystems, das die Arbeit unter seine Gesetze"reell subsumiert"(53), die Freiheit des quantitativen Ausdrucks wertbildender Potenz notwendig ab. Das tritt schlagend zutage am Fließband, wo Arbeitstempo, Ausdauer usw. schon auf einen - allerdings veränderbaren - Durchschnitt gebracht sind und von dem weder Abweichungen nach unten noch nach oben zulässig und möglich sind. "Wertbildende Potenz" hat die Arbeit unter solchen Bedingungen nur als gesellschaftlich notwendige Arbeit; Unterschiede

dieser Potenz können sich unter solchen Bedingungen jedenfalls nicht entfalten.(es wäre zu untersuchen, inwieweit der gesellschaftliche Durchschnitt notwendiger Arbeit, der in unserem Beispiel noch durch den objektiv materialisierten Bedingungszusammenhang des Maschinensystems nicht erst im Warenaustausch "hinter dem Rücken des Produzenten" sondern bereits im Produktionsprozeß selbst hergestellt ist, unter veränderten technologisch-organisatorischen Bedingungen durch Prämien- und Arbeits- bzw. Arbeitsplatzbewertungssysteme nicht-materialisiert aber sehr effektvoll erzwungen wird!)

Unter der Annahme, daß in kompliziertere Arbeitskräfte höhere Bildungskosten eingehen als in einfache Durchschnittsarbeitskräfte, ist impliziert, daß in dem Maße, wie die komplizierte Arbeit zum gesellschaftlichen Durchschnitt wird (Vgl. Abb. e und f) deren Wertprodukt auf den Durchschnitt sinkt. Obwohl also - in der Regel - die Kosten der Heranbildung eines Arbeitsvermögens (Wert der Ware Arbeitskraft) gestiegen sind, liegt deren wertbildende Potenz um keinen Deut höher als dasjenige der einfachen Arbeit gestern; die wertbildende Potenz des Analphabeten zu Beginn der Industrialisierungsperiode (einfache Durchschnittsarbeit gestern) liegt nicht niedriger oder höher als die wertbildende Potenz des Arbeiters heute, der eine achtklassige Volksschule besucht hat (einfache Durchschnittsarbeit heute), obwohl der Wert der Arbeitskraft entsprechend den höheren Bildungskosten zugenommen hat. Hieraus ergibt sich, daß durch bloße Qualifizierung der Arbeitskraft kein höheres Wertprodukt erstellt werden kann - selbst unter der Voraussetzung die Arbeitsplatzstruktur verlange eine solche Struktur der Arbeitskraft (54). Dies ist natürlich für die Beurteilung der Konsequenzen und Voraussetzungen von Bildungsinvestitionen, d.h. auch für die Kritik der bildungsökonomischen Theorien, die auf dem Ertragsratenansatz, dem Humankapitalkonzept basieren, von allergrößter Wichtigkeit und gibt ein Instrument an die Hand zur Bestimmung der Grenzen staatlicher Bildungspolitik. Dies muß allerdings unter einem wichtigen - allerdings hier nicht extensiv zu verfolgenden - Gesichtspunkt modifiziert werden. Denn unter dem Aspekt der Ungleichmäßigkeit der Entwicklung im internationalen Zusammenhang des Kapitals ergeben sich die Möglichkeiten zu Extraprofiten, die zu einem Teil auch durch den unterschiedlichen Charakter der Durchschnittsarbeit bedingt sind. Nationale Durchschnittsarbeiten können nämlich voneinander abweichen, etwa in der Weise, daß Durchschnittsarbeit in einem Land A noch komplizierte Arbeit im Land B ist, und daher - Extraprofite im Austausch zwischen A und B erzielt werden können. In einer solchen Situa-

tion können tatsächlich auch Bildungskosten zur Anpassung an eine komplizierte Arbeit verlangende Arbeitsplatzstruktur dem Anschein nach sich 'amortisieren', da sie ja u.U. Extraprofite abwerfen. Dies jedoch gehört in einen anderen theoretischen Kontext.
So zeigt es sich, daß im Prozeß der Warenproduktion die Herstellung des Durchschnitts in der Arbeitsverausgabung notwendig angelegt ist. Aber, wie gesagt, dies hat mit dem Reduktionsproblem nichts zu tun; dieses Problem ergibt sich aufgrund notwendiger Abweichungen der Arbeitsverausgabung einzelner Arbeitskräfte, bedingt durch den Charakter des Produktionsprozesses selbst. Was der Produktionsprozeß aber verlangt (objektive Produktionsbedingungen), das muß der Arbeiter leisten (subjektive Produktionsbedingungen), so daß auch davon ausgegangen werden kann, daß Abweichungen vom Durchschnitt in der Verausgabung von Arbeitskraft ihre Voraussetzung in Abweichungen der Bildung dieser Arbeitskraft haben muß. Daher schreibt Marx: "Die Arbeit, als die höhere, kompliziertere Arbeit gegenüber der gesellschaftlichen Durchschnittsarbeit gilt, ist die Äußerung einer Arbeitskraft, worin höhere Bildungskosten eingehen, deren Produktion mehr Arbeitszeit kostet und die daher einen höheren Wert hat als die einfache Arbeitskraft. Ist der Wert dieser Kraft höher, so äußert sie sich daher auch in höherer Arbeit und vergegenständlicht sich daher, in denselben Zeiträumen, in verhältnismäßig höheren Werten. Welches jedoch immer der Gradunterschied zwischen Spinnarbeit und Juwelierarbeit, die Porttion Arbeit, wodurch der Juwelenarbeiter nur den Wert seiner eigenen Arbeitskraft ersetzt, unterscheidet sich qualitativ in keiner Weise von der zusätzlichen Portion Arbeit, wodurch er Mehrwert schafft. Nach wie vor kommt der Mehrwert nur heraus durch einen quantitativen Überschuß von Arbeit, durch die verlängerte Dauer desselben Arbeitsprozesses..." Hier wird vom Marx ein Problem angesprochen, das die bisher gemachten Unterscheidungen allerdings fragwürdig macht: Kompliziertere Arbeit gilt als Äußerung einer Arbeitskraft von höherem Wert, die sich daher auch in höherer Arbeit und daher auch verhältnismäßig höheren Werten vergegenständlicht. Hat also die Bildungsökonomie, deren Rationale gerade die Identifizierung ist, recht?
Sie hat natürlich nicht recht. Denn wenn von der Reduktion komplizierter auf einfache Arbeit die Rede ist, dann ist immer die gleiche Zeitepoche gemeint. Andererseits aber, und dies erschwert so sehr das Verständnis, ist klar geworden, daß Kompliziertheit der Arbeit insbesondere durch überdurchschnittliche Bildungskosten ermöglicht wird. Was liegt nun näher als die Annahme, daß das Wertprodukt einer Arbeits-

stunde mit dem Ausmaß der Qualifizierung der Arbeitskraft steigt? Nichts ist aber falscher als eine solche Annahme! Denn das Wertprodukt der durchschnittlichen einfachen Arbeitsstunde heute ist gleich dem Wertprodukt einer durchschnittlichen einfachen Arbeitsstunde gestern oder morgen. Es ist dabei für die wertbildende Potenz ganz gleichgültig, ob diese Durchschnittsarbeit jeweils ganz andere Qualifikationsprozesse voraussetzt oder nicht. Durchschnittsarbeit ist im Bezug auf ihre wertbildende Potenz immer gleich, so gewaltig sich die jeweiligen Durchschnittsarbeiten nach ihren konkreten Charakter und dem ihnen vorausgesetzten Wert der Arbeitskraft auch in "verschiednen Ländern und Kulturepochen" unterscheiden mögen. Also gilt grundsätzlich: Die gesellschaftliche Durchschnittsarbeit heute ist in bezug auf ihren konkreten Charakter nicht gleich der gesellschaftlichen Durchschnittsarbeit gestern und morgen. Der Wert einer durchschnittlichen Arbeitskraft heute ist ebenfalls vom Wert einer durchschnittlichen Arbeitskraft gestern und morgen verschieden.
Aber das Wertprodukt einer durchschnittlichen Arbeitsstunde heute ist gleich dem Wertprodukt einer durchschnittlichen Arbeitsstunde gestern und morgen.
Schematisch lassen sich diese Verhältnisse in folgenden vier Abbildungen verdeutlichen:

Abb.a



Abb.b





Abb.c

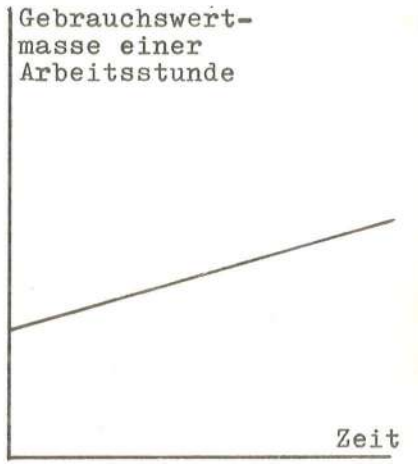


Abb.d

In Abb. a ist die zeitliche Entwicklung des Werts der Arbeitskraft eingetragen. Dabei ist vorausgesetzt, daß der sinkende Wert der Lebensmittel, die in die Konsumtion der Arbeiterklasse eingehen, durch steigende Qualifikationskosten überkompensiert wird.(ob dies der Fall ist, kann nur empirisch nachgewiesen werden) Weiter ist vorausgesetzt, daß die Arbeit des Lehrers im Qualifikationsprozeß immer den gleichen Kompliziertheitsgrad im Verhältnis zur einfachen Durchschnittsarbeit hat. Wäre dies nicht der Fall, dann müßte die Kurve flacher verlaufen, wenn der Multiplikator, mit dem das Produkt einfacher Arbeit multipliziert werden müßte, um auf das Produkt der Arbeit des Lehrers kommen, im Zeitverlauf sinken würde; und sie müßte im umgekehrten Fall steiler verlaufen.
In Abb. c wird zu zeigen versucht, daß das Wertprodukt der einfachen Durchschnittsarbeit immer gleich bleibt, und zwar gleichgültig wie hoch der Wert der durchschnittlichen Arbeitskraft (Abb.a) und gleichgültig, wie groß die Gebrauchswertmasse, die in einer bestimmten Zeiteinheit produziert wird (Abb.d)! Die Erklärung für all dies kann Abb. b vermitteln: Das Wertprodukt der komplizierten Arbeitsstunde ist höher als das Wertprodukt einer einfachen Arbeitsstunde und dies immer bezogen auf einen bestimmten Zeitpunkt t, z.B. 1970 oder 1850. Was der Wert durchschnittlicher Arbeit ist - und der hängt ja auch von der Qualifikation ab - wird in Abb. a angedeutet. Es ist gleichgültig, welcher Qualifikation die einfache Durchschnittsarbeit ist, ihr Wertprodukt ist in jedem Zeitpunkt gleich (Abb.c). Nur Abweichungen von der einfachen Arbeit im Sinne komplizierter Arbeit zählen als höheres Wertprodukt (Abb.b). Wird die komplizierte Arbeit jedoch im Zeitpunkt t zur einfachen Durchschnittsarbeit im Zeitpunkt t_1, so reduziert sich ihr überdurchschnittliches Wertprodukt im Zeitpunkt t auf das durchschnittliche im Zeitpunkt t_1. Dies geht genau aus einer Betrachtung der Abb. a und c hervor.

Versuchen wir nun diesen letzten Gedanken ebenfalls schematisch in Form einer Abbildung festzuhalten.

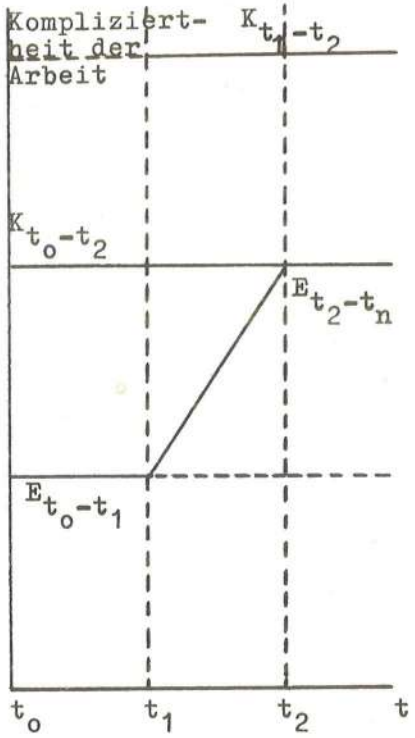


Abb.e

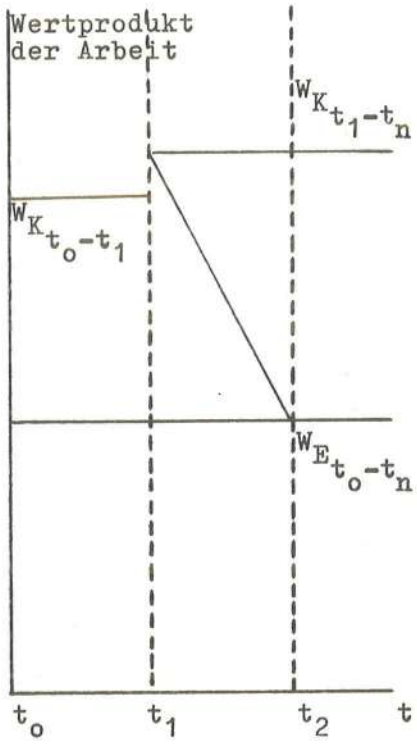


Abb.f

In Abb. e wird gezeigt, wie sich das Niveau einfacher Durchschnittsarbeit im Zeitablauf von t_1 nach t_2 auf ein Niveau hebt, das vor dem Zeitpunkt t_2 für komplizierte Arbeit kennzeichnend gewesen ist. Die komplizierte Arbeit des Zeitraums t_o bis t_2 wird folglich ab t_2 zu einfacher Durchschnittsarbeit. Was bedeutet dies nun für die wertbildende Potenz? Das Wertprodukt einfacher Durchschnittsarbeit W_E ist im Zeitraum t_o bis t_n, also unter kapitalistischen oder warenproduzierenden Bedingungen, immer gleich. Wenn nun vom Zeitpunkt t_1 bis zum Zeitpunkt t_2 ein Prozeß abläuft, in dem die komplizierte Arbeit K zu einfacher Durchschnittsarbeit E wird, muß auch das Wertprodukt der komplizierten Arbeit W_K auf den Wert W_E sinken.

Das uberdurchschnittliche Wertprodukt der komplizierten Arbeit wird in dem Maße reduziert, wie die es erstellende Arbeit zum gesellschaftlich Durchschnitt wird. Zu fragen wäre hier allerdings, ob jede komplizierte Arbeit auf den Durchschnitt einfacher gesellschaftlicher Arbeit gebracht wird. Zum Beispiel ist die komplizierte Arbeit des Ingenieurs bisher immer komplizierte Arbeit, da über dem gesellschaftlichen Durchschnitt stehend. Komplizierte Arbeit wird zu einfacher Durchschnittsarbeit also in dem Maße wie sie verallgemeinert wird. Ist dies nicht der Fall, so bleibt sie komplizierte Arbeit, erstellt also weiterhin ein über dem Durchschnitt stehendes Wertprodukt. Dabei bleibt zu beachten, daß sich der Prozeß der Verallgemeinerung komplizierter Arbeit und der Veränderung der Durchschnittsarbeit als Moment der kapitalistischen Akkumulation vollzieht, nicht als Moment der Entfaltung von Qualifikationsprozessen; diese sind ja nur die abhängige Variable der unabhängigen Variablen: Akkumulationstendenz des Kapitals. Zu fragen wäre hier, inwieweit sich solche Verallgemeinerungen zyklisch vollziehen, beispielsweise im Verlauf von Rationalisierungswellen, und inwieweit hier auch umgekehrte Tendenzen eine Rolle spielen können, nämlich die Rückverwandlung von Durchschnittsarbeit in komplizierte Arbeit.

Das Ergebnis dieser Überlegungen stellt sich jetzt als relativ einfach dar. Die Schwierigkeiten und Fehler, die mit dem Problem der Reduktion komplizierter auf einfache Arbeit verbunden waren, resultieren darus, daß erstens die Bestimmung der gesellschaftlich notwendigen Zeit des einfachen Durchschnittsarbeiters als Maß der Werte nicht beachtet worden ist, zweitens nicht berücksichtigt wird, daß komplizierte Arbeit nur in einer bestimmten Zeitepoche als Multipel einfacher Arbeit bei der Wertbestimmung zählt, nicht aber im Zeitablauf. Diese beiden Voraussetzungen akteptiert, stellt sich das Reduktionsproblem tatsächlich nur als ein technisches.

Zum Schluß aber wollen wir uns noch die Frage vorlegen, welche Konsequenzen für die Mehrwertrate sich aus dem Unterschied von einfacher und komplizierter Arbeit ergeben. Zur Beantwortung dieser Frage setzen wir ein bei der Betrachtung der Unterscheidung von Arbeits-, Wertbildung- und Verwertungsprozeß. Vergleichen wir den Wertbildungsprozeß mit dem Arbeitsprozeß, so besteht der letztere in der nützlichen Arbeit, die Gebrauchswerte produziert. Die Bewegung wird hier qualitativ betrachtet, in ihrer besonderen Art und Weise, nach Zweck und Inhalt. Derselbe Arbeitsprozeß stellt sich im Wertbildungsprozeß nur von seiner quantitativen Seite dar. Es handelt sich hier nur noch um die Zeit, welche die Arbeit zu ihrer Operation braucht, oder um die Dauer, während deren die Arbeitskraft nützlich verausgabt wird...die Arbeit zählt nur nach ihrem Zeitmaß.."(55) Hier sind all die Entwicklungen, die vorher von Marx gebracht worden sind, unmittelbar anwendbar; selbstverständlich auch die Unterscheidung von komplizierter auf einfache Arbeit. In den Wertbildungsprozeß geht komplizierte Arbeit mit einem Multipel einfacher Arbeit ein, sie erzeugt in der gleichen Zeiteinheit ein Multipel des Wertprodukts einfacher Arbeit. Vergleichen wir nun aber Wertbildungs- und Verwertungsprozeß, "so ist der Verwertungsprozeß nichts als ein über einen gewissen Punkt hinaus verlängerter Wertbildungsprozeß. Dauert der letztere nur bis zu einem Punkt, wo der vom Kapital gezahlte Wert der Arbeitskraft durch ein neues Äquivalent ersetzt ist, so ist er einfacher Wertbildungsprozeß. Dauert der Wertbildungsprozeß über diesen Punkt hinaus, so wird er Verwertungsprozeß."(56) Wenn komplizierte Arbeit im Wertbildungsprozeß mit einem Multipel einfacher Arbeit anzusetzen ist, dann gilt dies selbstverständlich auch im Verwertungsprozeß. Erzeugt eine einfache Arbeitskraft in einer Arbeitsstunde den Gegenwert von DM 10, so in acht Stunden einen Gegenwert von DM 80. Erzeugt eine komplizierte Arbeitskraft in einer Stunde den Gegenwert von DM 20, so in acht Stunden einen Gegenwert von DM 160. Ist der Wert der einfachen Arbeitskraft auf dem Arbeitsmarkt für einen Tag gleich DM 40, so kann sie ihren Wert in der Arbeitszeit von 4 Stunden reproduzieren. Bis zu diesem Punkt dauert der Wertbildungsprozeß. Da sie aber acht Stunden arbeitet, produziert diese Arbeitskraft einen Mehrwert von DM 40. Der Arbeitstag ist demnach geteilt in einen notwendigen Teil und in den Mehrarbeitsteil. Das gleiche qualitative Verhältnis aber gilt auch bezüglich der komplizierten Arbeit. Auch ihr Arbeitstag teilt sich in notwendige Arbeitszeit und Mehrarbeitszeit. Unter der Annahme, daß in die Produktion einer Arbeitskraft, die komplizierte Arbeit leistet, höhere Bildungskosten eingegangen sind, ist ihr Wert höher

als derjenigen der einfachen Arbeitskraft, d.h. würde ihre wertbildende Potenz gleich derjenigen einer einfachen Arbeitskraft sein und würde die Arbeitskraft zu ihrem Wert bezahlt, dann wäre ihre Reproduktionszeit im Verwertungsprozeß höher und die Mehrarbeitszeit für den Kapitalisten geringer. Aber ihre wertbildende Potenz ist - vorausgesetzt Arbeitsmittel und Arbeitsgegenstände lassen dies zu, vorausgesetzt also, die objektiven Produktionsbedingungen entsprechen den subjektiven Produktionsbedingungen - ist auch höher als die der einfachen Arbeitskraft und daher ändert sich an dem Verhältnis von notwendiger und Mehrarbeitszeit nichts wesentliches. "Welches jedoch immer der Gradunterschied zwischen Spinnarbeit und Juwelierarbeit, die Portion Arbeit, wodurch der Juwelenarbeiter nur den Wert seiner eigenen Arbeitskraft ersetzt, unterscheidet sich qualitativ in keiner Weise von der zusätzlichen Portion Arbeit, wodurch er Mehrwert schafft. Nach wie vor kommt der Mehrwert nur heraus durch einen quantitativen Überschuß von Arbeit, durch die verlängerte Dauer desselben Arbeitsprozesses, in dem einen Fall Prozeß der Garnproduktion, in dem anderen Fall Prozeß der Juwelenproduktion. - Andererseits muß in jedem Wertbildungsprozeß die höhere Arbeit stets auf gesellschaftliche Durchschnittsarbeit reduziert werden, z.B. ein Tag höherer Arbeit auf x Tage einfacher Arbeit. Man erspart also eine überflüssige Operation und vereinfacht die Analyse durch die Annahme, daß der vom Kapital verwandte Arbeiter einfache gesellschaftliche Durchschnittsarbeit verrichtet."(57) Anders hergeleitet: Das Wertprodukt komplizierter Arbeit ist in jeder kleinsten Zeiteinheit ein Vielfaches des Wertprodukts einfacher Arbeit. Bei gegebener durchschnittlicher Mehrwertsrate können daher auch keine Unterschiede hinsichtlich der Mehrwertrate auftauchen. Ist die Mehrwertrate 100 % und ist das Wertprodukt der einfachen Arbeit 100, so ist die Mehrwertmasse 50. Ist das Wertprodukt der komplizierten Arbeit 200, so ist die Mehrwertmasse 100. Und: Ist das Wertprodukt jeweils gegeben und teilt sich der Arbeitstag eines jeden Arbeiters in einem gegebenen Verhältnis in notwendige und Mehrarbeitszeit ein, dann ist auch die Mehrwertrate für alle Arbeiter gleich, da die höhere wertbildende Potenz der komplizierten Arbeit ja für jede Minute und Sekunde des Arbeitstages gilt, also gleicherweise für notwendige und Mehrarbeitszeit. Bestehen verschiedene Mehrwertraten bei verschiedenen Einzelkapitalen, so kann dies jedenfalls nicht an der Kompliziertheitsstruktur der angewandten Arbeit liegen, sondern muß seine Ursache in anderen Gründen haben.

3. Zum Zusammenhang von Reduktionsproblem und der Problematik produktiver und unproduktiver Arbeit

Wir sind im Verlauf dieser Untersuchung mehrmals auf einen zirkulären Zusammenhang gestoßen, der folgendermaßen formuliert werden kann: Das Arbeitsvermögen wird im Ausbildungssektor qualifiziert. Dieser Qualifikationsprozeß verursacht Kosten, die in den Wert der Arbeitskraft eingehen. Der Gebrauch dieses Arbeitsvermögens im produktiven Sektor, die Arbeit, erzeugt Werte, aus deren insgesamt erzeugter Masse auch der Ausbildungssektor alimentiert werden muß. Das Verhältnis von (unproduktivem) Ausbildungssektor und produktivem Sektor ist dabei unter dem Aspekt der produktiven und unproduktiven Arbeit im Kapitalismus zu betrachten; die Arbeit im produktiven Sektor in bezug auf ihre wertbildende Potenz. Sowohl Rodolsky als auch Harry Maier gehen nun davon aus, daß die qualifizierte Arbeitskraft, deren Bildung überdurchschnittlich hohe Kosten verursacht hat, im Wertbildungsprozeß sich als komplizierte Arbeit, also mit überdurchschnittlich hoher wertbildender Potenz äußert, so daß dadurch auch gewährleistet ist, daß sie die auf sie verausgabten höheren Kosten des unproduktiven Sektors durch höhere wertbildende Potenz im produktiven Sektor wettmacht. So schreibt Harry Maier (Vgl. auch Zitat von Rodolsky, in diesem Text Anm. 16): Komplizierte und einfache Arbeit stehen weder in einem physiologisch noch technologisch, sondern in einem ökonomisch bestimmten Verhältnis. Dieses ökonomisch bestimmte Verhältnis besteht darin, daß die qualifizierte Arbeitskraft, deren wertbildende Arbeit komplizierte Arbeit darstellt, zu ihrer Reproduktion einen größeren Teil der gesellschaftlichen Gesamtarbeit bedarf als die unqualifizierte Arbeitskraft, deren wertbildende Arbeit die einfache Arbeit darstellt. Gleichzeitig stellt aber die von der qualifizierten Arbeitskraft im Wertbildungsprozeß verausgabte komplizierte Arbeit einen größeren Anteil an der gesellschaftlichen Gesamtarbeit dar als die von der unqualifizierten Arbeitskraft im Wertbildungsprozeß verausgabte einfache Arbeit, weil die qualifizierte Arbeitskraft eine entsprechend höhere wertbildende Potenz besitzt als die unqualifizierte Arbeitskraft." (58) Auch Marx formuliert diesen zirkulären Zusammenhang, in folgender hier bereits ausführlich zitierter Passage: "Die Arbeit, die als höhere, kompliziertere Arbeit gegenüber der gesellschaftlichen Durchschnittsarbeit gilt, ist die Äußerung einer Arbeitskraft worin höhere Bildungskosten eingehen, deren Produktion mehr Arbeitszeit kostet und die daher einen höheren Wert hat als die einfache Arbeitskraft. Ist der Wert dieser Kraft höher, so äußert sie sich daher auch in hö-

herer Arbeit und vergegenständlicht sich daher, in denselben Zeiträumen, in verhältnismäßig höheren Werten."(59) Hiermit ist ausgedrückt, daß verschiedene Arbeiten sich zugleich nach zwei Seiten hin unterscheiden: sie setzen verschieden qualifizierte Arbeitskräfte voraus und daher auch verschieden hohen Wert der jeweiligen Arbeitskraft und aufgrund dieser Unterschiede im Wert - soweit sie durch unterschiedliche Bildungskosten bedingt sind! - ergeben sich Unterschiede in den Äußerungen dieser Arbeitskräfte, in ihrer verhältnismäßigen wertbildenden Potenz. Dies ist der Zusammenhang auf den wir schon bei der Diskussion des physiologischen Ansatzes zur Lösung des Reduktionsproblemes hingewiesen haben. Wir sehen nun aber, daß darin ein Zirkel impliziert ist was die Beziehung zwischen Wert der Arbeitskraft und wertbildender Potenz anbelangt.

So zeigt es sich, daß Qualifikation der Arbeitskraft und Kompliziertheit der Arbeit zwar scharf unterschieden, aber keinesfalls isoliert werden dürfen. Über diesen zirkulären Zusammenhang sind sie miteinander vermittelt. Es handelt sich hierbei darum, daß Arbeitskraft und Arbeit scharf auseinandergehalten werden müssen, aber dennoch nicht unabhängig voneinander sind.

Es wäre aber falsch, aus diesen Ausführungen zu schließen, daß durch den bezeichneten zirkulären Zusammenhang die Bildungskosten in jedem Fall wieder "hereinkommen", da ja die höher qualifizierten Arbeitskräfte sich als komplizierte Arbeit äußern, also auch ein höheres Wertprodukt erstellen. Denn erstens ist nicht gewährleistet, daß die qualifizierten Arbeiter auch produktiv arbeiten, also Werte erstellen und nicht verzehren. Zweitens ist nicht sichergestellt, daß qualifizierte Arbeitskräfte auch komplizierte Arbeit leisten, da ja diese Bedingung vom Kapital gesetzt ist und nicht vom subjektiven Vermögen der Arbeitskräfte. Drittens ist überhaupt nicht durch diesen zirkulären Zusammenhang ausgedrückt, daß Wert der Arbeitskraft und wertbildende Potenz entsprechend den Unterschieden in den Bildungskosten korrelieren. Und viertens bleiben die Ergebnisse, daß komplizierte Arbeit nur als Abweichung vom Durchschnitt zählt, also die Veränderung der Qualifikationsstruktur auch durch generell steigende Bildungskosten sich nicht als Erhöhung der wertbildenden Potenz im Zeitablauf ausdrückt, davon unberührt.

Anmerkungen

1) Karl Bichtler und Harry Maier, Die Messung des Arbeitsaufwandes als politökonomisches Problem, in: Probleme der politischen Ökonomie, 1967, S. 87
2) Richard S. Eckaus, Die Bedeutung der Bildung für das Wirtschaftswachstum, in: Klaus Hüfner, Bildungsinvestitionen und Wirtschaftswachstum, Stuttgart 1970, S. 67ff.
3) ebenda
4) Richard S. Eckaus, a.a.O., S. 68
5) Karl Marx, Das Kapital, Band I, Berlin 1961, S. 49
6) ebenda, Anm.
7) Vgl. dazu Roman Rosdolsky, Zur Entstehungsgeschichte des Marxschen Kapital, Frankfurt und Wien 1968, S. 597ff.
8) Roman Rosdolsky, a.a.O., S. 610
9) Unterschiedlicher Auffassung ist Karl Heinz Roth: "Diese Produktionskosten (des Arbeitsvermögens - EA) sind kein Bestandteil der Reproduktionskosten der Arbeitskräfte und damit auch nicht Bestandteil des vom Kapitalisten zu ihrem Kauf verausgabten variablen Kapitals, sondern umverteilte Revenue!" Und der Verfasser fährt fort: "Nur wer dies übersieht, gerät bei der Analyse des Mechanismus der Reduktion von potenzierter (=kompliziert zusammengesetzter) Arbeit auf einfache Durchschnittsarbeit mit der Werttheorie ins Gehege und weicht dann, aus Angst, diesen ehernen Grundsatz der Kritik der politischen Ökonomie zu erschüttern, in manchmal groteske Umwege und Hilfskonstruktionen aus." Karl Heinz Roth und Eckard Kanzow, Unwissen als Ohnmacht. Zum Wechselverhältnis von Kapital und Wissenschaft, Berlin 1970, S. 77f. Roth widerlegt sich aber auf der folgenden Seite mit einem Marx-Zitat selbst, wenn er schreibt: "... weil die Wertgröße der Funktionen der Teilarbeiter bedingenden Bildungskosten kein Bestandteil des vorgeschossenen variablen Kapitals des fungierenden Kapitalisten und damit der Reproduktionskosten der Arbeitskräfte sind, sondern umverteiltes gesellschaftliches Einkommen, Teil der Revenue. In diesem Sinn ist Marx zu verstehen, wenn er im ersten Band des 'Kapital' abschließend zu folgender Feststellung über das Verhältnis von Bildungskosten und Wertgröße der Arbeitskräfte kommt: 'Die Arbeit, die als höhere, komplizierte Arbeit gegenüber der Durchschnittsarbeit gilt, ist die Äußerung einer Arbeitskraft, worin höhere Bildungskosten eingehen, deren Produktion mehr Arbeit kostet und die daher einen höheren Wert hat als

die einfache Arbeitskraft, ...' (Unterstreichungen - EA) Nach Marx gehen also die Bildungskosten in den Wert der Arbeitskraft ein. Sie gehörten zu den Reproduktionskosten der Arbeitskraft genau wie die Ausgaben für die kulturell und moralisch bedingten Lebensmittel. Alles andere ist ein "grotesker Umweg". Überhaupt ist zu dem von Roth verfaßten "theoretischen" Teil des zitierten Buches zu sagen, daß selten soviel Unfug zwischen zwei Einbanddeckeln zusammengefaßt worden ist. Man hat den Eindruck, der Verfasser Roth wolle den Leser mit gespreiztem Geschwätz veräppeln. In dem von uns zitierten Fall sitzt Roth der Erscheinungsform auf, daß im individuellen Lohn nicht alle auf das Individuum entfallenden Bildungskosten abgegolten werden. Dennoch aber ist daran festzuhalten, daß gleichgültig wie der Umverteilungsmodus, die Bildungskosten den Wert der Arbeitskraft erhöhen, also auch die notwendige Arbeitszeit zur Reproduktion dieses Werts vergrößern, die Mehrarbeitszeit bei gleichem Arbeitstag einschränken, also die Mehrwertrate verringern. Sie haben also die gleiche Funktion wie eine vom individuellen Kapitalisten in Form des vorzuschießenden variablen Kapitals zu tragende Wertsteigerung der Arbeitskraft. Nur so ist überhaupt zu begreifen, weshalb sich das Kapital gegen eine über das vom Arbeitsprozeß diktiertes notwendiges Maß an Qualifikation so stark zur Wehr setzt und mittels "Bildungsanleihen" usw. versucht, die Bildungskosten der Arbeiterklasse durch "Konsumverzicht" aufzuerlegen. Vgl. dazu E. Altvater und F. Huisken, Produktive und unproduktive Arbeit ... in: Sozialistische Politik Nr. 8, 1970
10) Karl Marx, Lohnarbeit und Kapital (Einzelausgabe), Dietz-Verlag, S. 25
11) Karl Marx, Grundrisse der Kritik der politischen Ökonomie, Berlin 1953 (Es sollte hier beachtet werden, daß oftmals noch für Arbeitskraft der Begriff Arbeit steht.) S. 214f. Ebenso: Grundrisse, S. 787: "Der Wert der Arbeit und die Quantität Waren, die eine bestimmte Quantität Arbeit kaufen kann, sind nicht identisch. Denn das Produkt des Arbeiters oder ein Äquivalent dieses Produkts ist nicht = der Belohnung des Arbeiters. Also ist der Wert der Arbeit nicht das Maß der Werte, wie die auf die Quantität der Waren verwandte Arbeit."
12) Zum Beispiel vgl Oskar Lange, Politische Ökonomie, Bd. 2,

Berlin 1969, S. 46f.: "Die Qualifikation zur Ausübung einer bestimmten Berufstätigkeit wird durch eine systematische Ausbildung oder durch praktische Ausführung der entsprechenden Arbeiten erlangt. Nicht jede Arbeit erfordert aber eine Ausbildung bzw. die Erwerbung einer bestimmten Qualifikation ... Solche Arbeiten werden als einfache oder unqualifizierte Arbeiten bezeichnet. Über die einfache Arbeit sagt Marx folgendes: "..." (folgt Zitat, hier unter Anmerkung 11 gebracht - EA) "Die qualifizierte Arbeit wird zum Unterschied von der einfachen Arbeit oftmals komplizierte Arbeit bezeichnet. Tätigkeiten, die mit der Ausübung bestimmter Berufe zusammenhängen, gelten immer als qualifizierte Arbeit; sie haben schließlich immer (!) den Charakter komplizierter Arbeit. ..." Diese Identifikation abstrahiert völlig vom Doppelcharakter der Arbeit wie auch von der Unterscheidung von Arbeitskraft und Arbeit.

13) Harry Maier, Historisches zum Reduktionsproblem, in: Wirtschaftswissenschaft, Heft 12/1965, S. 1956
14) Karl Marx, Elend der Philosophie, in: MEW, Bd. 4, S. 84
15) Karl Marx, Grundrisse, S. 25
16) Karl Marx, Das Kapital, Bd. I, S. 49
17) Es sei auf den leicht zu machenden Fehler hingewiesen, wenn mit dieser historischen Bestimmung der Kategorie der abstraken, wertbildenden Arbeit die Ansicht verknüpft wäre, daß die Veränderungen der Arbeitsanforderungen und der Arbeit den Kompliziertheitsgrad der Arbeit verändern. Dies würde bedeuten, daß die Kompliziertheit der Arbeit seit der industriellen Revolution im stofflich konkreten wie auch im wertmäßigen Sinne ungeheuer gestiegen sein müßte. Daß dies nicht der Fall ist, liegt auf der Hand und wird im zweiten Abschnitt dieser Arbeit noch näher begründet. Vgl. zur Kritik auch: Harry Maier, Die Reduktion komplizierter auf einfache Arbeit im Lichte der Marxschen Werttheorie, in: Probleme der Politischen Ökonomie, (Jahrbuch), Bd. 10, Berlin 1967, S. 160-165. Hierzu sei aber sogleich bemerkt, daß Maier trotz seiner richtigen Kritik den Fehler, den er kritisiert, dennoch wiederholt, wenn er aus den gestiegenen Qualifikationsanforderungen die Steigerung des Reduktionskoeffizienten berechnet und daraus den Beitrag zum Wirtschaftswachstum herleitet. (Vgl. dazu Abschnitt 132 dieser Arbeit.)
18) W.Tuchscheerer, Bevor das Kapital entstand, Berlin 1968, S. 283

19) Das Kapital, Bd. I, S. 430
20) Das Kapital, Bd. I, S. 430; Vgl. auch: Das Kapital, Bd. III, MEW, Bd. 25, S. 151: "Von vielen Verschiedenheiten in der Exploitation der Arbeit in verschiedenen Produktionssphären hat schon A. Smith ausführlich nachgewiesen, daß sie durch allerlei wirkliche oder vom Vorurteil akzeptierte Kompensationsgründe ausgleichen und daher, als nur scheinbare und verschwindende Verschiedenheiten, für die Untersuchung der allgemeinen Verhältnisse nicht in Rechnung kommen." Dann geht Marx auf die Unterschiede von komplizierter und einfacher Arbeit ein: "Andere Unterschiede, z.B. in der Höhe des Arbeitslohnes, beruhen großenteils auf dem schon im Eingang zu Buch I, S. 49 erwähnten Unterschied zwischen einfacher und komplizierter Arbeit und berühren, obgleich sie das Los der Arbeiter in verschiedenen Produktionssphären sehr verungleichen, keineswegs den Exploitationsgrad der Arbeit in diesen verschiedenen Sphären. Wird z.B. die Arbeit eines Goldschmiedes teurer bezahlt als die eines Taglöhners, so stellt die Mehrarbeit des Goldschmiedes in demselben Verhältnis auch größeren Mehrwert her als die des Taglöhners." Darauf wird aber in anderem Zusammenhang noch zurückzukommen sein.
21) Grundrisse, S. 729f.
22) Es sei hier angemerkt, daß auch eine unterschiedliche Produktivkraft der Arbeit zu unterschiedlichem Wertprodukt und zeitweiligem "Extramehrwert" führen kann. Doch liegt dieser Fall auf einer anderen Ebene als die hier beschriebenen Fälle. Darauf einzugehen würde das Problem noch weiter verwickeln, obwohl die Analyse dieser Verwicklungen notwendig wäre, um die sich auch im Qualifikationsniveau der Gesamtarbeitskraft ausdrückende Ungleichmäßigkeit der Entwicklung einzelner kapitalistischer Länder innerhalb des kapitalistischen Weltsystems zu erklären.
23) Harry Maier, Die Reduktion ..., a.a.O., S. 169
24) Karl Marx, Das Kapital, Bd. I, S. 208
25) Jean Vincens, Berufsvorausschau, in: Mitteilungen des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Erlangen, Juni 1969, S. 587
26) Vgl. zu diesem Problem generell: Arbeitskreis für Analytische Arbeitsplatzbewertung. Neue Lohnformen im Kapitalismus (Westberlin 1970), S.87f.

27) Zur politischen Einschätzung von Lohnkämpfen und einer historisch adäquaten Interessenvertretung, in: Sozialistische Korrespondenz, Frankfurt 3o.11.7o
28) Neue Lohnformen im Kapitalismus, a.a.O., S. 99
29) Karl Marx, Zur Kritik der politischen Ökonomie, MEW
30) Harry Maier, a.a.O., S. 1962
31) Harry Maier, a.a.O., S. 1963
32) Roman Rosdolsky, a.a.O., S. 611f
34) Georg S. Becker, Investitionen in Humankapital - eine theoretische Analyse, in: Klaus Hüfner, a.a.O., S. 131. Vgl. dazu auch als Beispiele H.J.Bodenhöfer und C.C.v. Weizsäcker, Bildungsinvestitionen, Pfullingen 1967; W.G. Bowen, Zur Schätzung des wirtschaftlichen Beitrags der Bildung - Eine Gegenüberstellung alternativer Ansätze, in: Klaus Hüfner, Bildungsinvestitionen und Wirtschaftswachstum, Stuttgart 1970 und viele andere, für die diese Beispiele als leicht zugängliche stehen.
35) Vgl. auch dazu die erwähnten Titel. H.P. Miller, Annual Lifetime Income in Relation to Education: 1939-1959, in: American Economic Review, Vol. L (1960), S. 966 stellt für 1958 folgende jährliche Durchschnittseinkommen von männlichen Personen über 25 Jahren auf: Weniger als 8 Jahre 'Elementary School = 2551 Dollar; 8 Jahre 'Elementary School' = 3769 Dollar; 1-3 Jahre 'High School' = 4618 Dollar; 4 Jahre 'High School' = 5567 Dollar; 1-3 Jahre 'College' = 6966 Dollar; 4 Jahre und mehr 'College' = 92o6 Dollar. Bowen a.a.O., S. 208 schreibt noch folgendes: "Es können auch unabhängige Ertragsraten für Männer und Frauen, für Angehörige verschiedener Rassen usw. berechnet werden. Eines der interessantesten (und sehr beunruhigenden) Ergebnisse von Becker besteht in der Feststellung, daß die Ertragsrate der Bildungskosten für die College-Stufe im Falle männlicher, in Städten lebender Nichtweißer ungefähr zwei Prozentpunkte niedriger war als die entsprechende Ertragsrate für Weiße. ..."
36) Bodenhöfer, a.a.O., S. 43
37) Richard S. Eckaus, Die Bedeutung der Bildung für das Wachstum, in: Klaus Hüfner, a.a.O., S. 68
38) Ifo-Institut, Untersuchungsteil Industrie, in: Wirtschaftliche und soziale Aspekte des technischen Wandels in der Bundesrepublik Deutschland, erster Band, Frankfurt 1970, S. 90

39) OECD, Wirtschaftswachstum und Bildungsaufwand, Wien-Frankfurt-Zürich, 1966, S. 46
40) Vgl. etwa noch Kenneth E. Boulding, The 'National' Importance of Human Capital, in: W. Adams, The Brain Drain, New York - London 1968, S. 112: "The priority of human over physical capital can be seen very clearly in the experience of those countries, which have recovered from physical devastation due to the war. ..." Der gleiche Gedanke liegt der Studie von Janossy, Am Ende der Wirtschaftswunder, zugrunde, wenn auch Janossy sich hütet, von Humankapital und dergleichen zu sprechen. Der Begriff selbst wurde hauptsächlich von Gary S. Becker eingeführt. Gary S. Becker, Human Capital, New York-London 1964 und ders., Investitionen in Humankapital - eine theoretische Analyse, in: Klaus Hüfner, a.a.O., S. 131ff., ist aber seit William Petty, später vor allem in versicherungstechnischen Berechnungen des "Werts des Menschen" verwendet worden. Siehe Klaus Hüfner, a.a.O., vor allem S. 18ff., S. 22. Vgl. B.F.Kiker, The historical Roots of the Concept of Human Capital, in: Journal of Political Economy, 1966, Vol. LXXV, S. 481ff.
41) Letztlich kann man auch die Habermas'sche "Werttheorie" unter dieses Genre subsumieren. "Wenn man hingegen von der Annahme ausgeht, daß aus Produktivitätssteigerung per se Wert entspringt" (Habermas, THeorie und Praxis, Neuwied und Berlin 1963, S. 196), dann ist darin impliziert, daß außer der wertbildenden Arbeit eine unabhängige Wertquelle existieren muß. Ob dafür "Humankapital" oder "per se" gesagt wird, bleibt ziemlich gleichgültig. Ähnliches gilt für alle Theorien, die annehmen, die "Produktivkraft Wissenschaft" sei eine Wertquelle. Auch hier liegt eine Verwechslung von Gebrauchswert und Wert zugrunde, die Unfähigkeit, den Doppelcharakter der Arbeit zu begreifen.
42) Grundrisse, S. 200f. "... Prozessen desselben Subjekts ist; so z.B.: die Substanz des Auges das Kapital des Sehens, etc. Solche belletristische Phrasen, die nach irgendeiner Analogie alles unter alles rangieren, mögen sogar geistreich scheinen, wenn sie das erstemal gesagt werden, um so mehr so, je mehr sie das Disparateste identifizieren. Wiederholt, und nun gar mit Selbstgefälligkeit, als Aussprüche von wissenschaftlichem Wert wiederholt, sind sie tout bonnement albern. Nur für belletristische

Grünfärber und Schwätzer ins Blaue gut, die alle Wissenschaften anschmieren mit ihrem lakritzensüßen Dreck. Daß die Arbeit stets neue Quelle des Austauschs für den Arbeiter, solange er arbeitsfähig - nämlich nicht des Austauschs schlechthin, sondern des Austuaschs mit dem Kapital - liegt in der Begriffsbestimmung selbst, daß er nur zeitliche Disposition über seine Arbeitsfähigkeit verkauft, also den Tausch stets wieder von neuem beginnen kann, sobald er das gehörige Maß von Stoff eingenommen, um wieder seine Lebensäußerung reproduzieren zu können. Statt ihre Verwunderung dahin zu richten - und es dem Arbeiter als ein großes Verdienst des Kapitals anzurechnen, daß er überhaupt lebt, also bestimmte Lebensprozesse täglich wiederholten kann, sobald er sich ausgeschlafen und sattgegessen hat -, hätten die schönfärbenden Sykophanten der bürgerlichen Ökonomie ihr Augenmerk vielmehr darauf richten sollen, daß er nach stets wiederholter Arbeit immer nur seine lebendige, unmittelbare Arbeit selbst auszutauschen hat. Was er austauscht gegen das Kapital ist seine ganze Arbeitsfähigkeit, die er, say, in 20 Jahren ausgibt. Statt ihm diese auf einmal zu zahlen, zahlt sie das Kapital dosenweise, wie er sie ihm zur Disposition stellt, sage wöchentlich. Es ändert dies also absolut nichts an der Natur der Sache und berechtigt zu nichts weniger als dem Schluße, daß ... die Arbeit sein Kapital bildet. .."
Daraus läßt sich ersehen, wie Marx das "Humankapital"-Konzept einschätzt. Demgegenüber vgl. die aus Ignoranz entspringende Unterstellung durch Klaus Hüfner, a.a.O., S. 15: "Auch Karl Marx rechnete in seinem Werk 'Grundrisse' ... den Menschen zu stehenden Kapital." Natürlich hat diese Ignoranz ihre Basis. Hüfner zitiert wie Habermas, wie Weizsäcker und viele andere aus dem Abschnitt über das fixe Kapital die Seite 599, die die Funktion eines Modezitats spielt. Um in der Sprache des "Humankapital-Konzepts" zu bleiben: Mit solchen Zitaten werden die Produkte des eigenen Humankapitals modern eingewickelt, um sie besser verkaufen zu können.

43) Richard S. Eckaus, a.a.O., S. 73
44) Moses Abramovitz, Resource and Output Trends in the United States since 1870, New York 1956, S. 11
45) H.J. Bodenhöfer, a.a.O., S. 48
46) Harry Maier, Bildungsökonomie als Problem und Aufgabe, in: A.Knauer, H.Maier, W.Wolter, Bildungsökonomie, Aufgaben - Probleme - Lösungen, Berlin 1968, S. 53

47) Harry Maier, a.a.O., S. 54f.
48) Harry Maier, a.a.O., S. 58
49) Grundrisse, S. 215
50) So schreibt S.G. Strumilin, Die gesellschaftliche Produktivität der Arbeit und die Methoden ihrer Messung, in: Sowjetwissenschaft - Gesellschaftswissenschaftliche Beiträge, H. 12/1962, S. 1327: "Irgendein Reduzieren der komplizierten auf einfache Arbeit ist im Kommunismus weder erforderlich noch möglich. Aber auch heute, im Sozialismus, sind die Auseinandersetzungen über die Notwendigkeit des Reduzierens der komplizierten Arbeit nur Ausdruck der Zählebigkeit des Vergangenen..."
51) Das Kapital, Bd. I, S. 204
52) Das Kapital, Bd. I, S. 339
53) Vgl. das Kapitel über das Maschinensystem im Kapital, Bd. I, Sowie Karl Marx, Resultate des unmittelbaren Produktionsprozesses, Frankfurt/M. 1969, S. 45ff.
54) Dies nicht zu berücksichtigen ist einer der Haupteinwände gegen die Behandlung des Reduktionsproblems bei Harry Maier. Er schreibt: "... Vom Standpunkt des Gesetzes der Ökonomie der Zeit, d.h. unter den Bedingungen der Warenproduktion und des Wertgesetzes, wäre es eine Vergeudung gesellschaftlicher Arbeit, wenn die Erhöhung des Ausbildungsaufwandes für eine qualifizierte Arbeitskraft innerhalb eines längeren Zeitraumes nicht gleichzeitig zu einer Erhöhung ihrer wertschaffenden Potenz führen würde. Unter kapitalistischen Bedingungen wird dieser Gesetzmäßigkeit schon damit Geltung verschafft, daß der Kapitalist die Ware Arbeitskraft wegen ihrer wertschaffenden Potenz kauft und nicht wegen ihrer Reduktionskosten. Eine qualifizierte Arbeitskraft, deren wertschaffende Fähigkeit hinter der Expansion ihrer Reproduktionskosten wesentlich zurückbleibt, dürfte unter sonst normalen Umständen und auf die Dauer gesehen kaum Chancen haben, von einem Kapitalisten gekauft zu werden." (H.Maier, Die Reduktion der komplizierten auf einfache Arbeit im Lichte der Marxschen Werttheorie, in: Probleme der politischen Ökonomie, 1967, S. 158.) Hier ist gerade der Doppelcharakter der Arbeit unberücksichtigt. Im Arbeitsprozeß können konkrete Arbeiten verlangt werden, zu denen die Arbeiter nur befähigt werden können durch höhere, kostspieligere Qualifikationen. Dennoch braucht sich die verbessere Qualifikation nicht in der Arbeit

in einem höheren Wertprodukt zu vergegenständlichen. Es handelt sich dabei absolut nicht um "Vergeudung"; es wird nur den notwendigen Bedingungen des Arbeitsprozesses nachgekommen. Daher auch das Jammern der Kapitalisten über einerseits Mangel an qualifizierten Arbeitskräften, andererseits die "hohen Bildungskosten". Würden sich höhere Bildungskosten als höheres Wertprodukt auswirken, wäre das Jammern wirklich nicht zu verstehen.

55) Das Kapital I, S. 204
56) Das Kapital I, S. 203f.
57) Das Kapital I, S. 206f.
58) Harry Maier, Die Reduktion ..., a.a.O., S. 155
59) Karl Marx, Das Kapital, Bd. I, S. 208, vgl. auch MEW Bd. 25, S. 151

D.Hinrichsen

ZUM PROBLEM DER REDUKTION KOMPLIZIERTER AUF EINFACHE ARBEIT

1. Einleitung: Aktualität des Reduktionsproblems

Das Reduktionsproblem - die Frage nach dem Verhältnis der wertbildenden Kraft komplizierter Arbeit, in die höhere Bildungskosten eingehen, zur wertbildenden Kraft der einfachen Arbeit - rückt in jüngster Zeit in den Vordergrund der wirtschaftswissenschaftlichen Diskussion der sozialistischen Länder, nachdem es jahrzehntelang vergessen schien. Diese Aktualität verdankt es weniger dem Interesse am systematischen Zusammenhang der Werttheorie, in dem es eine Schlüsselstellung einnimmt, als vielmehr dem Bedürfnis nach einer theoretischen Orientierung in einer Reihe praktischer polit-ökonomischer Fragen. "Von der Aufklärung dieses Problems erhofft man sich gegenwärtig Anhaltspunkte für die Lösung der Lohnproblematik zu erhalten, die Arbeitskräfteklassifizierung, die Messung des Nutzeffektes der Ausbildung qualifizierter Arbeitskräfte, die Messung des Arbeitsaufwandes in Zeit etc." (1)
Die bürgerliche Ökonomie kann das Reduktionsproblem in seiner präzisen Form nicht anerkennen, weil seine exakte Fassung die klare Unterscheidung des Werts der Arbeitskraft von dem durch sie geschaffenen Wert, also die Kategorie des Mehrwerts, voraussetzt. Seit Böhm-Bawerks Zeiten hat man es daher als ein Problem subjektiver Wertschätzung der von den verschieden qualifizierten Arbeitskräften produzierten Waren durch die Konsumenten darzustellen und seine objektive Existenz zu leugnen versucht (2).
Gleichwohl werden gerade die 'modernen' Disziplinen der bürgerlichen Ökonomie wie Bildungsökonomie, Wachstumstheorie, Produktivitätsanalyse etc. immer wieder mit dem Reduktionsproblem konfrontiert, was dann meist agnostische

qualifizierten Durchschnittsarbeiter verhält, nach dem Wertgestz über die Konkurrenz verschiedene Produktionsverfahren für die Herstellung einer festen Ware durchsetzen: nämlich dasjenige, dessen Kombination unterschiedlich qualifizierter Arbeitskraft jeweils bei den variierenden spezifischen Gewichten der verschiedenen komplizierten Arbeitsarten den individuellen Wert der Ware (16) minimalisiert.
Damit wird das Reduktionsproblem der konkreten historischen Analyse zugänglich. Dieses Papier baut auf der These auf, daß die bündige Deduktion einer Lösung des Reduktionsproblems aus der fertigen 'Marxschen Wertlehre' nicht möglich ist. Die Lösung des Reduktionsproblems ist nicht abstrakt aus der Marxschen Werttheorie herzuleiten; es ist vielmehr ein konstitutives Problem der Arbeitswerttheorie selbst, dessen Auflösung, wie wir sehen werden, nur unter Berücksichtigung der jeweils spezifischen Produktionsverhältnisse der betrachteten Gesellschaftsformation zu entwickeln ist. Die konkrete Lösung wird allerdings erst für die Analyse der konkreten Wirkungsweise des Wertgesetzes relevant und tangiert nicht die begrifflichen Entwicklungen auf dem Abstraktionsniveau wenigstens der ersten beiden KAPITAL-Bände.

2. Die Kategorien des Reduktionsproblems

Komplizierte Arbeit ist Arbeit von höherem spezifischen Gewicht im Vergleich zu einfachen gesellschaftlichen Durchschnittsarbeit, d.h. eine Arbeit, die in denselben Zeiträumen eine größere Wertmasse als jene produziert, bzw. einem Multipel der gesellschaftlichen Durchschnittsarbeit äquivalent gesetzt wird (z.B. ein komplizierter Arbeitstag gleich drei einfachen Arbeitstagen).
Nach dieser Definition wäre auch jede Arbeit von überdurchschnittlicher Intensität komplizierte Arbeit. Marx verwendet jedoch das Prädikat 'kompliziert' nicht für individuelle Arbeiten, deren Intensität (Verausgabung von Muskel, Nerv, Gehirn etc.) bei gleichbleibendem Inhalt der Tätigkeit um den berufsspezifischen Mittelwert schwanken kann, sondern setzt den Durchschnittsgrad der Arbeitsintensität voraus und unterscheidet nach ihrer Kompliziertheit nur Arbeitsarten, die durch ihre Qualifikationskosten definiert sind und als homogen hinsichtlich ihrer wertschaffenden Potenz vorgestellt werden. Die komplizierte Arbeit kann dann auch als 'zusammengesetzte Arbeit ' (KRITIK, S. 26) gekennzeichnet werden, als "Äußerung einer Arbeitskraft, worin höhere Bildungskosten eingehen, deren Produktion

mehr Arbeitszeit kostet" (KAPITAL I, 5,2).
Schon aus dieser Definition ergibt sich, daß die abstrakte Negation jeglichen Zusammenhangs zwischen den Qualifikationskosten einer Arbeitskraft und ihrer wertbildenden Potenz den Marxschen Begriffen widerspricht. Das Reduktionsproblem besteht gerade darin,
1. die spezifischen Gewichte oder auch 'Reduktionskoeffizienten' der komplizierten Arbeitsarten zu ermitteln, die angeben, in welchen Proportionen die Wertbildung dieser Arbeiten zur Wertbildung der einfachen Arbeit steht, und
2. die Gesetze, welche diese Reduktion in Abhängigkeit von den Qualifikationskosten regeln, zu bestimmen.
Dazu ist es notwendig, das Reduktionsproblem in seinem kategorialen Rahmen richtig zu erfassen. Folgende Punkte sind besonders wichtig, weil ihre Mißachtung zu einer Reihe von typischen Fehlauffassungen des Problems und fehlgeleiteten Lösungsversuchen geführt hat.

2.1. Kompliziertheit ist eine Bestimmung der Arbeit nicht als konkreter, sondern als abstrakter Arbeit.

Ohne Einbeziehung des gesellschaftlichen Prozesses, der die einzelne Arbeit zu einem aliquoten Bestandteil des gesellschaftlichen Gesamtarbeiters macht, kann keiner Arbeitsart die Qualität 'kompliziert' oder 'einfach' zugesprochen werden.
Diese kategoriale Bedingung wird von jenen Ökonomen mißachtet, welche die Kompliziertheit einer Arbeit nach den Anforderungen des konkreten Arbeitsprozesses bestimmen wollen (vgl. 3.1.). Diese Versuche scheitern regelmäßig an der Schwierigkeit, ein gemeinsames Maß für die qualitativ verschiedenen Anforderungen des Arbeitsprozesses wie 'körperliche Anstrengung', 'Wissen', 'Initiative', 'Verantwortung' etc. zu finden. Ihr Scheitern entspricht dem Scheitern der Bemühungen bürgerlicher Ökonomie, (z.B. mit dem Nutzenbegriff) ein gemeinsames Maß der Gebrauchswerte (als solcher) zu gewinnen (17).

2.2. 'Kompliziertheit', als Bestimmung der Arbeit qua abstrakter Arbeit, ist eine historische und ökonomische Kategorie, anwendbar nur auf gesellschaftlich bestimmte Arbeit,

und setzt die im gesellschaftlichen Prozeß (über den Austausch oder bewußte Planung, 18) erfolgende Gleichsetzung verschiedener Arbeiten voraus. Marx hat in der Einleitung der GRUNDRISSE (s. 24f.) auseinandergesetzt, wie die Arbeit als "Arbeit überhaupt" zwar eine uralte, auf alle geschichtlichen Epochen anwendbarer Begriffe zu sein scheint, jedoch in Wahrheit eine ebenso moderne Kategorie ist, "wie die Verhältnisse, die diese einfache Abstraktion erzeugen":

"Die Gleichgültigkeit gegen eine bestimmte Art der Arbeit setzt eine sehr entwickelte Totalität wirklicher Arbeitsarten voraus, von denen keine mehr die alles beherrschende ist. So entstehn die allgemeinsten Abstraktionen überhaupt nur bei der reichsten konkreten Entwicklung, wo Eines vielen Gemeinsam erscheint. ... Andrerseits ist diese Abstraktion der Arbeit überhaupt nicht nur das geistige Resultat einer konkreten Totalität von Arbeiten. Die Gleichgültigkeit gegen die bestimmte Arbeit entspricht einer Gesellschaftsform, worin die Individuen mit Leichtigkeit aus einer Arbeit in die andre übergehn und die bestimmte Art der Arbeit ihnen zufällig, daher gleichgültig ist. Die Arbeit ist hier nicht nur in der Kategorie, sondern in der Wirklichkeit als Mittel zum Schaffen des Reichtums überhaupt geworden, und hat aufgehört als Bestimmung mit den Individuen in einer Besonderheit verwachsen zu sein. Ein solcher Zustand ist am entwickeltsten in den modernsten Daseinsform der bürgerlichen Gesellschaften - den Vereinigten Staaten. Hier also wird die Abstraktion der Kategorie 'Arbeit', 'Arbeit überhaupt', Arbeit sans phrase, der Ausgangspunkt der modernen Ökonomie, erst praktisch wahr" (19).
Ein Beispiel für die unhistorische Auffassung der Kategorie 'abstrakte Arbeit' und infolgedessen des Reduktionsproblems liefern die unter Punkt 3.2. ausführlicher behandelten 'physiologischen' Lösungsversuche (20).

2.3. Für die richtige Auffassung des Reduktionsproblems ist die Unterscheidung zwischen dem Wert der Arbeitskraft auf der einen und ihrer wertbildenden Potenz, dem Wert der Arbeitsprodukte auf der anderen Seite fundamental. Der Wert einer qualifizierten Arbeitskraft ist höher als der Wert einer unqualifizierten. Keineswegs aber leistet ein qualifizierter Arbieter eo ipso komplizierte Arbeit. Das hängt vielmehr vom Arbeitsplatz ab, ob er eine qualifizierte Arbeitskraft erfordert oder nicht, und ob der Produktionsprozeß hier so organisiert ist, daß er nicht gesellschaftliche Arbeit verschleudert.
Wichtig ist es also, die allein der vorgängigen Bestimmung zugängliche werterzeugende Potenz der qualifizierten Arbeitskraft als bloße Möglichkeit in ihrer Potentialität zu begreifen. Auch wenn das Reduktionsproblem gelöst ist, ist damit nur über die wertschaffende Potenz der einzelnen qualifizierten Arbeitskräfte entschieden. Wieweit sie diese Potenz realisiert, tatsächlich in derselben Zeit höhere Werte als die gesellschaftliche Durchschnittsarbeit erzeugt, hängt von ihrer Stellung im Produktionsprozeß ab, davon ob:

a. - die zur Produktion des Gebrauchswerts, an dessen Herstellung sie beteilt ist, verausgabte Arbeit gesellschaftlich notwendig ist (21), d.h. die Arbeitskräfte unter normalen gegenständlichen Produktionsbedingungen funktionieren (Rohstoffe von normaler Qualität,keine veralteten Produktionsverfahren etc.) und mit dem gesellschaftlich üblichen Grad von Intensität verausgabt werden (KAPITAL I, 5,2),
b. - der hergestellte Gebrauchswert nicht in einem das gesellschaftliche Bedürfnis überschreitenden Maß produziert wird, in welchem Fall nämlich die Warenmasse auf dem Markt ein viel kleineres Quantum gesellschaftlicher Arbeit repräsentieren würde als wirklich in ihr enthalten ist (KAPITAL III, 10).

Die Identifizierung von Wert und wertbildender Potenz der qualifizierten Arbeitskraft und dementsprechend die Reduzierung des Reduktionsproblems auf das begrifflich triviale, nur technisch etwas umständliche Problem der Wertbestimmung verschieden qualifizierter Arbeitskräfte ist in der bürgerlichen Ökonomie natürlich die Regel, die keine Ausnahme duldet. Die Differenz von werterzeugender Potenz und tatsächlicher Werterzeugung wird dagegen auch von sozialistischen Autoren, die sich mit dem Reduktionsproblem beschäftigt haben, nur selten beachtet, was dann zu der illusionären Erwartung führt, daß mit der Lösung des Reduktionsproblems der entscheidende Schritt zur Ermittlung des gesamten gesellschaftlich notwendigen Arbeitsaufwandes schon getan sei, (22).

2.4. Die Reduzierbarkeit komplizierter auf einfache Arbeit hat Marx damit begründet, daß die Reduktion täglich stattfindet: "als Tauschwert ist das Produkt der kompliziertesten Arbeit in bestimmter Proportion Äquivalent für das Produkt der einfachen Durchschnittsarbeit, also gleichgesetzt einem bestimmten Quantum dieser einfachen Arbeit" (KRITIK, S. 26). Das Verhältnis der wertbildenden Potenz der Juwelierarbeit z.B., als komplizierter Arbeit, zur Spinnarbeit, als einfacher Arbeit, stellt sich dar im Wertverhältnis der Produkte, in denen sich eine Stunde dieser Arbeiten jeweils vergegenständlicht.
Unter dem Kommando eines Kapitals kann nur der produktive Arbeiter komplizierte Arbeit leisten. Mit der reellen Subsumtion der Arbeit unter das Kapital und dem kooperativen Charakter des Arbeitsprozesses erweitert sich der Begriff der produktiven Arbeit und modifiziert sich also zugleich das Reduktionsproblem. "Das Produkt verwandelt sich ... aus dem unmittelbaren Produkt des individuellen Produzen-

ten in ein gesellschaftliches, in das gemeinsame Produkt eines Gesamtarbeiters, d.h. eines kombinierten Arbeitspersonales, dessen Glieder der Handhabung des Arbeitsgegenstandes näher oder ferner stehen" (KAPITAL I, 14). Der vom einzelnen Arbeiter produzierte Wert stellt sich nicht mehr als Ware dar, erscheint nicht mehr direkt im Tauschwert seines Produkts, sondern muß als sein besonderer Wertbeitrag aus dem Wert des Gesamtprodukts des Ateliers ermittelt werden. Mit der Erweiterung des Begriffs der produktiven Arbeit erscheint also der Reduktionskoeffizient der verschiedenen komplizierten Arbeitsarten, soweit sie nur noch Teilarbeiten sind, nicht mehr unmittelbar im Wertverhältnis ihrer Produkte, sondern muß aus den Tauschverhältnissen mit Hilfe linearer Gleichungssysteme errechnet werden (23).

2.5. Diese empirische Bestimmung der Reduktionskoeffizienten setzt jedoch voraus, daß die Werte der Waren in den realen Tauschverhältnissen, d.h. den Preisverhältnissen, wenigstens als Mittelwerte erscheinen. Die Entkoppelung der Preise von den Werten im Monopolkapitalismus (und über den Durchschnittsprofit schon im Konkurrenzkapitalismus) verändert die methodologische Situation des Reduktionsproblems. Ohne die realen Austauschverhältnisse zugrunde zu legen, läßt sich die zur Produktion einer Wareneinheit notwendige Arbeitszeit (ihr Wert) nur über die Durchschnittsbildung der individuellen Werte ihrer verschiedenen Produzenten bestimmen. Die Ermittlung des individuellen Werts eines von einem kombinierten Arbeitspersonal hergestellten Produkts setzt jedoch schon, wie wir gesehen haben, die spezifische Gewichtung der angewandten Arbeitsarten voraus.

Damit wird die Beschreibung der Wirkungsweise des Wertgesetzes sowohl in der Zirkulationssphäre (Preisverhältnisse und -bewegungen) wie in der Produktionssphäre (Konkurrenz der Produktionsverfahren) von den zugrunde gelegten Reduktionskoeffizienten, d.h. der Lösung des Reduktionsproblems abhängig. Durch eine konkrete Analyse der Wirkungsweise des Wertgesetzes und des darin eingeschlossenen objektiven Reduktionsprozesses kann daher die Lösung des Reduktionsproblems allein nicht gewonnen werden. Sei z.B. vorausgesetzt, daß die Preise der Waren durch ihre Produktionspreise (Produktionskosten + konkurrenzkapitalistischer Durchschnittsprofit) geregelt werden, dann legen die Reduktionskoeffizienten den Anteil der Industriezweige mit unterschiedlich hohem Qualifikationsniveau der Arbeitskräfte an der gesamten Wertproduktions fest. Da

diese Produktions-Anteile (wegen der unterschiedlichen organischen Zusammensetzung des Kapitals in den verschiedenen Industriezweigen) nicht der über die Preise (und sonstige Umverteilungen) vermittelten Distribution der Werte entsprechen, ist es unmöglich, umgekehrt die Reduktionskoeffizienten durch eine Analyse der Preisbewegungen zu ermitteln. Verschieden hoch angesetzte Reduktionskoeffizienten würden zu verschiedenen Analysen der Umverteilungsprozesse zwischen den Industrien mit hohem und mit niedrigem Qualifikationsniveau führen. Unter den Bedingungen der Monopolpreisbildung komplizieren sich die Beziehungen zwischen Warenpreisen und Reduktionskoeffizienten noch mehr.
Wenn damit die empirische Lösung des Reduktionsproblems ebensowenig möglich scheint wie ihre Deduktion aus der Marxschen Werttheorie auf dem Abstraktionsniveau des ersten KAPITAL-Bandes, kann sie nur unter zusätzlichen Randbedingungen bestimmt werden, die aus den spezifischen Produktionszielen der warenproduzierenden (bzw. nach dem Gesetz der Ökonomie der Zeit produzierenden) Gesellschaftsformation (24) zu entwickeln sind, für die das Reduktionsproblem untersucht wird. Dementsprechend ist es durchaus möglich, daß das Reduktionsproblem unter den Bedingungen verschiedener Produktionsverhältnisse verschieden zu lösen ist.

3. Darstellung und Kritik verschiedener Ansätze zur Lösung des Reduktionsproblems

Mit dem Erscheinen des III. KAPITAL-Bandes setzt die Diskussion um das Reduktionsproblem ein, die bis in die Gegenwart reicht. Die in ihrem Verlauf verfochtenen Lösungsversuche gruppieren sich dabei um vier Ansätze, die hier im Anschluß an Harry Maier referiert werden sollen, um den kategorialen Kontext des Reduktionsproblems weiter abzusichern.
H. Maiers Abhandlung 'Die Reduktion der komplizierten auf einfache Arbeit im Lichte der Marxschen Werttheorie' gehört zu den wichtigsten Abhandlungen des Reduktionsproblems nicht wegen dem darin vertretenen sehr unbestimmten eigenen Lösungsweg, sondern der begrifflichen Klarheit, mit der sie Lösungsvorschläge zurückweist, die den kategorialen Rahmen des Reduktionsproblems verlassen. Die Konfusion der Kategorien kennzeichnet und befestigt die allgemeine Hilflosigkeit vor dem Reduktionsproblem bis hin zu jüngsten Veröffentlichungen wie etwa den Bemerkungen E.Altvaters zum Reduktionsproblem (s.u.) (25).

3.1. Der Versuch, das Reduktionsproblem auf der Grundlage der unterschiedlichen Anforderungen des Arbeitsprozesses zu lösen.

Die Lösung des Reduktionsproblems wird in diesem Ansatz als theoretisches Fundament eines ganzen arbeitsökonomischen Aufgabengebietes, der qualitativen Arbeitsbewertung, bzw. Arbeitsklassifizierung, begriffen. Der von Marx politökonomisch bestimmte Begriff der 'Kompliziertheit der Arbeit' erscheint als Kategorie des Arbeitsprozesses und wird mit dem technologischen Begriff der 'Kompliziertheit der Arbeitsaufgabe' identifiziert: "Kompliziertheit der Arbeit ist der Ausdruck für die objektiven, vom Niveau der einfachen Arbeit abweichenden Anforderungen aus dem Arbeitsprozeß und seinen Elementen an das Arbeitsvermögen der Werktätigen. ... Um bestimmen zu können, ob und um wieviel eine bestimmte Arbeitsaufgabe komplizierter ist als eine andere, müssen die Unterschiede in den Arbeitsanforderungen durch Vergleich beider Arbeitsaufgaben mit einfacher Arbeit ermittelt werden" (26).
Die Folge dieser Begriffsverwirrung ist dann eine weitere Identifizierung von 'komplizierter Arbeit' und 'qualifizierter Arbeitskraft'; denn der 'Kompliziertheit der Arbeitsaufgabe' muß natürlich die Qualifizierung der Arbeitskraft entsprechen. "Kompliziertheit der Arbeit und Kompliziertheit der Arbeitskraft müssen übereinstimmen" (27).
So arbeitet dieser Ansatz den bürgerlichen Versuchen in die Hände, die Arbeitswerttheorie dadurch ad absurdum zu führen, daß sie die komplizierte und die einfache Arbeit aus ihrem Bezugssystem, dem Wertbildungsprozeß, herauslöst und in den Zusammenhang des Arbeitsprozesses stellt, wo dann in der Tat eine Reduktion der verschiedenen Arbeiten auf die einfache gesellschaftliche Durchschnittsarbeit nicht mehr möglich ist:
"Natürlich können die Menschen in irgendeiner Rücksicht einen Tag Bildhauerarbeit fünf Tagen Steinklopferarbeit gleichhalten, so wie sie zum Beispiel auch ein Reh fünf Hasen gleichhalten können. Aber so wenig ein solches Gleichhalten den Statistiker berechtigen würde, von einem Reviere, in welchem 100 Rehe und 500 Hasen sich befinden, mit wissenschaftlichem Ernst zu behaupten, es seien 1000 Hasen darin, ebensowenig ist der Preisstatistiker oder Werttheoretiker berechtigt, ernsthaft zu behaupten, daß im Tagesprodukt des Bildhauers fünf Tage einfacher Arbeit verkörpert seien und dies der reelle Grund sei, warum es im Austausch fünf Tagesprodukten des Steinklopfers gleichgestellt werde" (28).
"Im Bildhauerprodukt ist überhaupt gar keine 'einfache'

Arbeit verkörpert, geschweige denn eine einfache Arbeit von gleicher Menge, wie in fünf Tagesprodukten eines Steinklopfers. Die nüchterne Wahrheit ist, daß die beiden Produkte verschiedene Arten von Arbeit in verschiedener Menge verkörpern!" (28).

3.2. Der physiologische Lösungsversuch

Von dem soeben referierten arbeitsökonomischen Ansatz scheint sich der physiologische Lösungsversuch des Reduktionsproblems grundsätzlich dadurch zu unterscheiden, daß er es ausdrücklich in den Begriffszusammenhang der abstrakten Arbeit stellt. Ausgangspunkt dieses Ansatzes, der wie der vorige eine bis ins 19. Jahrhundert zurückreichende Geschichte hat und heute noch von einer Anzahl sozialistischer Ökonomen, z.B. in der DDR vertreten wird, ist die folgende Textstelle aus dem KAPITAL:
"Alle Arbeit ist einerseits Verausgabung menschlicher Arbeitskraft im physiologischen Sinn und in dieser Eigenschaft gleicher menschlicher oder abstrakter menschlicher Arbeit bildet sie den Warenwert. Alle Arbeit ist andererseits Verausgabung menschlicher Arbeitskraft in besonderer zweckbestimmter Form und in dieser Eigenschaft konkreter nützlicher Arbeit produziert sie Gebrauchswerte" (KAPITAL 1,2).
Aus dieser Textstelle wird kurzgeschlossen, daß unter abstrakter Arbeit die Verausgabung von menschlicher Muskel-, Hirn- und Nervenkraft zu verstehen und daher komplizierte Arbeit nichts sei als eine Arbeit, die in derselben Zeit mehr menschliche Arbeitskraft im physiologischen Sinn verausgabt (29). Hierzu genügt es, H. Maiers Kritik zusammenzufassen:
"Substanz des Wertes kann die Arbeit nur in ihrer allgemeinsten Bestimmung als 'Verausgabung von menschlichem Hirn, Nerv, Muskel, Sinnesorgan usw.' sein. Hieraus aber den Schluß zu ziehen, Marx habe jegliche physiologische Verausgabung von Arbeit als abstrakte Arbeit im Sinne der Werttheorie" verstanden, heißt übersehen, daß die von den einzelnen Warenproduzenten verausgabten Arbeiten nur soweit wertbildende Arbeit, d.h. abstrakte Arbeit darstellen, als sie sich als Teile der gesellschaftlich notwendigen Gesamtarbeit darstellen, daß folglich "die Reduktion der komplizierten auf einfache Arbeit eine Komponente des objektiven Prozesses der Reduktion des tatsächlichen Arbeitsaufwandes auf sein gesellschaftlich notwendiges Maß" ist (29).
Während jede Arbeit Verausgabung menschlicher Arbeitskraft

im physiobgischen Sinn ist, setzt abstrakte Arbeit, als eine historische Kategorie, bestimmte ökonomische Verhältnisse voraus. Vgl. dazu 2.2. Der Gegensatz des physiologischen zum arbeitsökonomischen Ansatz erweist sich als nur scheinbarer Gegensatz zweier Auffassungen, die beide das Reduktionsproblem unhistorisch und ohne politökonomisch bestimmte Kategorien im Zusammenhang des Arbeitsprozesses lösen wollen. "So sehr sich auch diese Position von dem ... arbeitsökonomischen Standpunkt abzuheben scheint, faktisch läuft sie darauf hinaus, die verschiedenen Arten der Anforderungen des Arbeitsprozesses an die Arbeitskraft in einer komensurablen Maßeinheit, der physiologischen Verausgabung von Arbeitskraft, auszudrücken" (30).
Was den physiologischen Ansatz charakterisiert, ist offenbar die Verwechslung von komplizierter und intensiver Arbeit. Konsequent zuende gedacht, liquidiert er die Kategorie des Mehrwerts: Wenn die abstrakte Arbeit, als Substanz des Werts, die Verausgabung von menschlicher Arbeitskraft im physiologischen Sinn ist, muß der von einem Arbeiter produzierte Wert gleich dem von ihm verausgabten Energiequantum, also nach dem Energieerhaltungssatz auch gleich des ihm in Form von Lebensmittel zugeführten Energiequantum sein. Leo v. Buch, ein "bürgerlich-liberaler Verfechter des 8-Stundentags mit philanthropischen Ambitionen" (31), der (im 19. Jh.) als erster die physiologische Auffassung der abstrakten Arbeit systematisierte, hat denn auch im Rahmen dieses Ansatzes den Arbeitslohn als Äquivalent des Wertes, den die Arbeit produziert, darstellen können. Sozialdemokratische Theoretiker, wie L.Bernstein und W.Liebknecht, haben die 'Weiterentwicklung' der Werttheorie gepriesen. Der 'physiologische Standpunkt' wurde in der UdSSR der 20er Jahre von Bogdanov, er wird heute noch in der DDR von einigen Ökonomen vertreten.

3.3. Lösungsversuche des Reduktionsproblems auf der Grundlage des Arbeitslohns.

Dieser Ansatz, der von namhaften Ökonomen der UdSSR, wie S.G.Strumilin, W.A.Sobol, I.Doroschin, E.Kapustin, vertreten wurde und wird, nimmt "die Relationen im derzeitigen Lohnniveau als Koeffizienten der Kompliziertheit der Arbeit" (32). Die Lohndifferenzierungen sollten dabei nach den Reproduktionskosten der unterschiedlich qualifizierten Arbeitskräfte, oder spezieller nach den von ihnen erbrachten Beiträgen dazu, reguliert werden, sofern sie diese noch nicht widerspiegeln. Dies steht in Einklang mit den Gesetzen, die nach Marx den Preis der Ware Arbeitskraft

regeln. Somit entspricht dieser Ansatz - auf der Ebene des Preises - den in Wertkategorien formulierten Lösungsversuchen auf der Basis der Reproduktionskosten, die im folgenden Punkt behandelt werden.
Zu ihnen gehört auch H. Maiers eigener Ansatz. H. Maiers Kritik an den auf der Basis des Arbeitslohns operierenden Lösungsversuchen kann daher nur insoweit grundsätzlich werden, als er den Lohn innerhalb der 'sozialistischen Warenproduktion' aus der Regelung durch den Wert ausnimmt. Dies deutet er in der Tat an verschiedenen Stellen an: "Da sich im Arbeitslohn die unterschiedlichen Reproduktionskosten der Arbeitskräfte nur sehr verzerrt widerspiegeln, muß eine Reduktion der komplizierten auf einfache Arbeit im Maßstab des Arbeitslohnes die tatsächlichen Aufwandsrelationen verzerrt ausweisen" (33).
H. Maier belegt diese Aussage mit einer Statistik über die Produktionsarbeiter einer VVB der Braunkohlenindustrie (33), die zeigt, daß Lohngruppen und Qualifikationsgruppen der Arbeiter sich keineswegs decken. Diese Argumentation beruht jedoch auf einer falschen Auffassung der Beziehung von Arbeits- und Verwertungsprozeß. Der Kompliziertheitegrad einer Arbeit hängt nicht unmittelbar von den Reproduktionskosten der sie verrichtenden Arbeitskraft ab (vgl. 2.3.), sondern von den Reproduktionskosten der Qualifikation, welche die Verrichtung dieser Arbeit im gesellschaftlichen Schnitt erfordert. Ein Facharbeiter, der die Arbeit eines angelernten Arbeiters leistet, erzeugt nicht mehr Werte als dieser. Durch die berechtigte Zurückweisung des arbeitsökonomischen Ansatzes wird H.Maier dazu verleitet, den über die Arbeitsanforderungen vermittelten Zusammenhang zwischen Reduktionsproblem und Arbeitsprozeß zu negieren, Arbeitsprozeß und Verwertungsprozeß abstrakt einander entgegenzusetzen, ohne ihre Einheit im Produktionsprozeß zu berücksichtigen.
Die Arbeitsanforderungen determinieren im gesellschaftlichen Prozeß die Qualifikationsanforderungen, die zu ihrer Erfüllung im Schnitt gesellschaftlich notwendig sind, und diese 'indizieren' (34) die auf dem Arbeitsplatz realisierbare wertbildende Potenz der qualifizierten Arbeitskraft. Sofern die Löhne um die Werte der Arbeitskräfte, bzw. ihre Reproduktionskosten, oszillieren, spricht das gemischte Qualifikationsniveau einer Lohngruppe für sich noch in keiner Weise gegen eine Verwendung von Tariftabellen für die approximative Berechnung von Reduktionskoeffizienten.
Auch die folgenden Bemerkungen H.Maiers gegen den lohntheoretischen Ansatz zeugen von einer falschen abstrakten Entgegensetzung von Arbeits- und Wertbildungsprozeß:

"Wir haben es beim Lohn mit einer Kategorie der Verteilung zu tun, während komplizierte und einfache Arbeit kategoriale Bestimmungen des Wertbildungsprozesses sind. Der Lohn ist das Ergebnis bewußter Festlegungen der sozialistischen Gesellschaft. Die Reduktion dagegen ist ein objektiver Prozeß der sozialistischen Warenproduktion, den wir im Zuge der Vervollkommnung des Regel- und Steuersystems unserer Volkswirtschaft bewußt in unserem Handeln zu berücksichtigen trachten" (33). "Der Lohn ist Entgelt für eine konkret geleistete Arbeit und hat nicht nur die Funktion, Maß der Arbeitsleistung entsprechend ihrer Quantität und Qualität zu sein, sondern übt auch eine wichtige Funktion bei der Umverteilung des geschaffenen Nationaleinkommens nach sozialen Gesichtspunkten aus und ist ein entscheidendes Instrument der Lenkung des Einsatzes der Arbeitskräfte" (34).
Die Formulierung "Entgelt für eine konkret geleistete Arbeit ... Maß der Arbeitsleistung" liegt bereits sehr dicht an der bürgerlichen Lohntheorie, die unter den Bedingungen 'sozialistischer Warenproduktion' kaum richtiger wird. Die Lohnzumessung soll nach dem Gebrauchswert der (qualifizierten) Arbeitskraft, nicht nach ihren Reproduktionskosten erfolgen: "Die Einstufung der Arbeitskräfte in den einzelnen Tarifgruppen kann nur entsprechend den Anforderungsarten der von ihnen durchzuführenden Arbeit, also des Arbeitsprozesses, durchgeführt werden" (34). Damit ist für die Arbeitskraft, im Hinblick auf die Lohnzumessung, theoretisch der Warencharakter aufgehoben. Inwieweit diese vom Wertbildungsprozeß losgelöste Verteilungskategorie Lohn mit den am Wertbegriff orientierten Kategorien der 'sozialistischen Warenproduktion' in einen konsistenten Zusammenhang gebracht werden kann, bleibt ein Problem der Theoretiker der 'sozialistischen Warenproduktion', die einen solchen Lohnbegriff vertreten. Auf jeden Fall aber ist H. Maiers Kritik an den auf der Basis des Arbeitslohns operierenden Lösungsvorschlägen zum Reduktionsproblem nicht auf die kapitalistischen Produktionsverhältnisse übertragbar.

3.4. Versuche, das Reduktionsproblem auf der Grundlage der Reproduktionskosten zu lösen.

Wir haben schon gesehen (1.2.) daß die von Marx anvisierte Lösung des Reduktionsproblems in der Richtung eines Ansatzes liegt, der bei der Bestimmung des Kompliziertheitsgrades der Arbeitsarten von den Reproduktionskosten ausgeht. Die Schwierigkeiten einer konkreten Ausführung dieses Ansatzes sind klar:

Einerseits hätte Marx "in der Tat die Grundlagen seiner Arbeitswerttheorie verlassen, wenn er mit seinem Hinweis auf die unterschiedlichen Reproduktionsaufwendungen (Bildungs- und Lebenskosten) gemeint hätte, die Reduktion der komplizierten auf einfache Arbeit erfolge auf der Grundlage des 'Werts der Ware Arbeitskraft'" (35), die Reproduktionskosten der Arbeitskräfte seien "Ursache ... für die im Ausbildungsprozeß erfolge Erhöhung der wertschaffenden Potenz dieser Arbeitskräfte" (36).
Andererseits muß zwischen den Reproduktionskosten und der wertbildenden Potenz der qualifizierten Arbeitskraft ein Zusammenhang beste-hen. Nur dann scheint es möglich, "den enormen Aufwand für die Heranbildung von Arbeitskräften unterschiedlicher Qualifikation und damit die gestiegene wertbildende Potenz dieser Arbeitskräfte in die gesellschaftliche Aufwandsmessung einzubeziehen" (37). "Vom Standpunkt des Gesetzes der Ökonomie der Zeit, d.h. unter den Bedingungen der Warenproduktion und des Wertgesetzes, wäre es eine Vergeudung gesellschaftlicher Arbeit, wenn die Erhöhung des Ausbildungsaufwandes für eine qualifizierte Arbeitskraft innerhalb eines längeren Zeitraumes nicht gleichzeitig zu einer Erhöhung ihrer wertschaffenden Potenz führen würde" (38). Deshalb müssen im Ausbildungsprozeß "nicht nur die Reproduktionskosten der an ihrer Ausbildung beteiligten Arbeitskräfte auf die auszubildenden Arbeitskräfte übertragen werden, sondern auch ihre werterzeugende Fähigkeit" (39).

3.4.1. Erster Lösungsversuch.

H. Maier definiert seine eigene Position ex negativo in dem Bestreben, die soeben angedeuteten fehlerhaften Standpunkte (erhöhte Reproduktionskosten als Ursache der erhöhten wertbildenden Potenz der qualifizierten Arbeitskraft - kein Zusammenhang zwischen Reproduktionskosten und wertbildender Potenz) zu vermeiden. Die höhere wertschaffende Potenz der qualifizierten Arbeitskraft und ihre höheren Produktionskosten (ihr höherer Wert) werden beide als "Ergebnis des Heranbildungsprozesses dieser qualifizierten Arbeitskraft" (38) bezeichnet und demgemäß sozusagen parallel produziert, wobei die Reproduktionskosten als Resultat dem Wertbildungsprozeß, die wertbildende Potenz dem Arbeitsprozeß als Produkt zuzuordnen wäre. Die konkreten Beziehungen zwischen den beiden Prozessen, ihre Einheit im Ausbildungsprozeß werden indes nicht analysiert.

Die rein negative Bestimmtheit des Ansatzes von H. Maier faßt sich im inhaltsleeren Begriff des 'Indikators' zu-

sammen: "Die Reproduktionskosten der qualifizierten Arbeitskraft sind ... nicht Ursache für das von dieser Arbeistskraft produzierte Wertquantum, sondern vielmehr Indikator für die im Prozeß der Heranbildung der qualifizierten Arbeitskraft erfolgte Erhöhung ihrer wertbildenden Potenz" (39). Zum Indikator-Begriff vgl. folgende Fußnote: "Wir benutzen in unserer Arbeit den Begriff 'Indikator' im Sinne von 'Anzeiger', 'Anhaltspunkt', 'Orientierungsgröße', 'Richtmaß', etc. Eine andere inhaltliche Bestimmung kommt diesem Begriff in unserer Arbeit nicht zu" (39).
Dieser Begriff ist in der Tat vollständig leer, wenn nicht die Wirkungsweise des Indikators, der funktionelle Bezug der anzeigenden Größe (Wert der Arbeitskraft, bzw. Reproduktionskosten) zu der angezeigten Größe (Wertbildende Potenz der Arbeitskraft) bestimmt werden. H. Maier unterläßt diese Bestimmung. Bei der Berechnung des Beitrags, den die Erhöhung des Qualifikationsniveaus des gesellschaftlichen Gesamtarbeiters zum Wachstum des Nationaleinkommens erbringt, setzt er jene Erhöhung unmittelbar gleich mit der Erhöhung der wertbildenden Potenz des gesellschaftlichen Gesamtarbeiters (40) - wie es auch seine amerikanischen und westdeutschen Kollegen tun (41).
Ebenso ergeben sich bei der Berechnung der Reduktionskoeffizienten nur minimale und dazu zweifelhafte Modifikationen der Ansätze, die auf der Basis der Reproduktionskosten ohne den Indikator-Begriff arbeiten. Auch Maier berechnet den Reduktionskoeffizienten nach der Formel:

(42)
$$R_q = \frac{\text{Reproduktionskosten der qualifizierten Arbeitskraft q pro Zeiteinheit ihrer aktiven Arbeitsperiode}}{\text{Reproduktionskosten der unqualifizierten Arbeitskraft pro Zeiteinheit ihrer aktiven Arbeitsperiode}}$$

Das Verhältnis der angezeigten und gesuchten Größen (der wertbildenden Potenzen) wird also von ihm kurzerhand mit dem Verhältnis der anzeigenden Größen (Reproduktionskosten) identifiziert. Der Begriff des Indikators erscheint als eine bloße verbale Vorsichtsmaßnahme, um die bildungsökonomische Konzeption im Kontext der Werttheorie abzusichern, ohne praktische Konsequenzen.
Der geringfügige Unterschied zu den nicht mit dem Begriff des Indikators arbeitenden Lösungsversuchen dieses Typs (z.B. von J.Rudolph) besteht darin, daß H.Maier bei der Berechnung der Reproduktionskosten der qualifizierten Arbeitskräfte nur jene Bestandteile berücksichtigen will, die in einem 'mittelbaren oder unmittelbaren Zusammen-

hang mit der wertschaffenden Potenz der Arbeitskräfte stehen' (?). Von den vier Bestandteilen der Reproduktionskosten einer qualifizierten Arbeitskraft, die J. Rudolph aufzählt (43):
"1. Ausbildungskosten
- Kosten der allgemeinen Grundschulausbildung
- Kosten für Berufsausbildung
- Kosten für Erwerb der Funktionsqualifikation (Vermittlung spezieller Arbeitserfahrungen, Speziallehrgänge, Studium von Spezialliteratur, Sammlung eigener Erfahrungen etc.)

2. Qualifikationsabhängige Lebenskosten (fallen nur während der aktiven Arbeitsperiode an)
- spezielle Nahrungs- und Kleidungsbedürfnisse
- spezielle Literaturbedürfnisse etc.

3. Allgemeine Lebenskosten (die die Gesellschaft aufgrund ihres Reichtums, d.h. des Umfangs des Fonds für die individuelle Konsumtion im Verhältnis zur Bevölkerungszahl, pro Mitglied in jedem Jahr verteilen kann)
- für die Vorschulperiode
- für die Grundschulperiode
- für die Periode der Berufsausbildung
- für die Periode der Funktionsqualifikation
- für die Periode des Einsatzes im Arbeitsprozeß
- für die Invaliditätsperiode (Altersinvalidität, Frühinvalidität, Krankheit)

4. Lebenskosten der Ehefrau (falls diese ständig oder vorübergehend nicht arbeitet),"

will er z.B. bei der Berechnung des Reduktionskoeffizienten den 4. Bestandteil nicht berücksichtigen. Die 'historischen und moralischen Elemente' (44), die, wie überlieferte Lebensniveaus etc., im 'Wert der Arbeitskraft', bzw. ihren Reproduktionskosten enthalten sind, aber nur in 'zufälliger' Beziehungen zu den speziellen Qualifikationen der Arbeitskräfte stehen, sollen aus der Berechnung der Reduktionskoeffizienten ausgeklammert werden. Dahinter steht eine letztlich normativ, nicht historisch-ökonomische bestimmte Auffassung des Reduktionsproblems, deren Berechtigung als Planungsmittel innerhalb einer 'Gesellschaft der sozialistischen Warenproduktion' man prüfen muß, deren Unangemessenheit bei kapitalistischen Produktionsverhältnissen aber offenkundig ist. Gerade die Reflexion auf die leitenden Produktionsziele der Gesellschaftsformation, innerhalb der das Reduktionsproblem sich stellt, wird von H.Maier jedoch ausgespart.

3.4.2. Zweiter Lösungsversuch.

Auf der Basis der Reproduktionskosten ist noch ein anderer Ansatz zur Lösung des Reduktionsproblems denkbar, der wie der soeben referierte eine längere Geschichte hat.
Um die Jahrhundertwende versuchten H.Deutsch und O.Bauer die höhere wertbildende Potenz der qualifizierten Arbeitskraft dadurch zu erklären, daß sie ihre spezifischen Ausbildungskosten zum konstanten Kapital rechneten, dessen Wert dann im Verlauf des lebenslangen Produktionsprozesses anteilsweise auf die hergestellten Waren übertragen wird, ohne eine Teil des geschaffenen Neuwerts auszumachen. Im einzelnen sieht diese Übertragung (nach der zusammenfassenden Darstellung von H.Maier, 45) folgendermaßen aus:

Der Ausbildungsprozeß wird in einen umfassenden 'Produktionsprozeß' integriert, der in drei Teile zerfällt:
1. Produktion des Unterrichts durch den Lehrer,
2. Produktion der qualifizierten Arbeitskraft durch den sich in der Ausbildung befindenden Schüler bzw. Arbeiter,
3. Arbeitsprozeß (46), dessen Ergebnis der materielle Gebrauchswert ist.

Der Auszubildende verzehrt produktiv die vom Lehrer produzierte 'Ware' (46) Unterricht. Durch die Arbeit des Lernenden wird im Lernprozeß der Wert der qualifizierten Arbeitskraft geschaffen, wobei sich der Wert der 'Ware Unterricht' auf sie überträgt. Der Wert der qualifizierten Arbeitskraft setzt sich also zusammen aus dem 'Reproduktionswert der einfachen Arbeit' plus dem im Lernprozeß durch produktive Konsumtion des Unterrichts geschaffenen 'Produktionswert der qualifizierten Arbeitskraft'. Der 'Produktionswert der qualifizierten Arbeitskraft' wird in der materiellen Produktion lediglich auf die hergestellten Waren übertragen, ist deshalb kein Bestandteil des geschaffenen Neuwerts: "Wertbildende Potenz hat in diesem dritten Prozeß nur die Arbeit, die noch in keinem der beiden vorangehenden Prozesse geleistet wurde, die Arbeit des qualifizierten Arbeiters als simples Mitglied der Armee der Arbeitskraftverkäufer" (47). Konsequenterweise werden bei der Bestimmung der organischen Zusammensetzung des Kapitals die spezifischen Qualifikationskosten nicht dem variablen, sondern dem konstanten Kapital zugeschlagen; mit steigendem Qualifikationsniveau des Gesamtarbeiters steigt also die organische Zusammensetzung des Kapitals und sinkt, ceters paribus, die Profitrate des Kapitalisten: "Je größer die Qualifikation und je größer die Zahl der qualifizierten

Arbeiter im Verhältnis zu der Zahl der einfachen Arbeiter ist, die ein Unternehmer anwendet, desto kleiner ist die Profitrate seines Kapitals" (48).
Nun ist es klar, daß die Zurechnung der Qualifikationskosten zum konstanten Kapital unvereinbar ist mit der Marxschen Werttheorie, wonach der Wert des verbrauchten konstanten Kapitals im Arbeitsprozeß übertragen wird, während gleichzeitig der Wert der Arbeitskraft im Wertbildungsprozeß zusammen mit dem zusätzlichen Mehrwert neu geschaffen wird (49).
Aber man sieht auch sofort, daß diese Konzeption zu einem konsistenten Ansatz umformuliert werden kann, der zu einer neuen Bestimmung der Reduktionskoeffizienten führt. Man hat lediglich den Begriff der 'Übertragung' durch den Begriff 'Ersetzung' zu substituieren. Die wertbildende Potenz der qualifizierten Arbeitskraft wird dann so bestimmt, daß die qualifizierte Arbeitskraft der Gesellschaft ihre besonderen Ausbildungskosten im Verlauf ihrer aktiven Arbeitsperiode mit einem Mehrwert zurückerstattet, der gleich dem von dem unqualifizierten Durchschnittsarbeiter produzierten Mehrwert ist (Zweiter Lösungsversuch) (50).
Dieser Ansatz zu einer Lösung des Reduktionsproblems wird in der Sowjetunion von den beiden Lohntheoretikern W.F.Maier und E.Kapustin (51) vertreten, die beide davon ausgehen, daß die bisherigen Methoden qualitativer Arbeitsbewertung versagt hätten, und daß nur die Reproduktionsaufwendungen für Arbeitskräfte mit unterschiedlichen Qualifikationsniveaus ein objektives Kriterium der Lohndifferenzierung abgeben könnten. In der DDR u.a. von H.Schilar, der aber später seine Bestimmung des Reduktionskoeffizienten zugunsten des Ansatzes 4.4.1. von H.Maier revidiert hat (52).

H.Maier macht sich die Kritik des konkurrierenden Ansatzes leicht, indem er die bereinigte Fassung mit den Theorien von H.Deutsch und O.Bauer identifizierte, die ja in der Tat nichts anderes als eine pseudomarxistische Variante des bürgerlichen human-capital-Konzepts liefern: "Der grundlegende Fehler von H.Deutsch und O.Bauer besteht darin, daß sie den Wert der Ware Arbeitskraft nicht von dem durch diese Arbeitskraft geschaffenen Wertquantum begrifflich zu trennen vermögen. Die qualifizierte Arbeitskraft überträgt nicht die in ihr vergegenständlichte Arbeit auf den Wert der von ihr geschaffenen Waren, die Kosten dieser Arbeitskraft müssen aus dem von dieser Arbeitskraft verausgabten Quantum an wertbildender lebendiger Arbeit reproduziert werden. Der Kompliziertheitsgrad dieser lebendigen Arbeit hängt ab von der wertschaffenden Potenz der sie verausgabenden Arbeitskraft, die wiederum das Ergebnis des Ausbil-

qualifizierten und der unqualifizierten Arbeitskraft insgesamt jeweils geschaffenen Wertmassen verhalten sich wie ihre Reproduktionskosten. Dasselbe gilt für das Verhältnis der von ihnen jeweils geschaffenen Mehrwertmassen. Durch die Qualifizierung der Arbeitskraft hat sich bei Abzug ihrer Qualifikationskosten am Ende ihrer aktiven Arbeitsperiode folgender Zusatz zur gesamten von der Gesellschaft produzierten Wertmasse ergeben:

$$R_q \cdot T_q - T_o - B_q = \frac{A_o + B_q}{A_o} \cdot T_o - T_o - B_q = \frac{B_q}{A_o} \cdot T_o - B_q =$$

$$= B_q \cdot \left(\frac{T_o - A_o}{A_o}\right) = B_q \cdot m_r \,, \quad \text{wobei: } m_r = \frac{T_o - A_o}{A_o} \text{ die}$$

durchschnittliche Mehrwertrate des unqualifizierten Arbeiters, also in diesem Modell die allgemeine Mehrwertrate ist.
Summiert, ergibt sich: Unter der Voraussetzung, daß die Arbeitskräfte in der Nationalwirtschaft so eingesetzt werden, daß sie ihrer Qualifikation entsprechend gesellschaftlich notwendige Arbeit leisten, erbringt jeder für die Qualifikation des produktiven Gesamtarbeiters ausgegebene Betrag Q im Verlauf des Arbeitslebens der qualifizierten Arbeiter einen Netto-Zuwachs $Q \cdot m_r$ in der Höhe des Produkts der allgemeinen Mehrwertrate mit dem ausgegebenen Betrag zum kumulierten Wertprodukt der Nationalwirtschaft.

4.3. Die Reduktion komplizierter auf einfache Arbeit in der sozialistischen Übergangsgesellschaft.

4.3.1. Zur Wertbestimmung in der Übergangsgesellschaft.

Mit der Aufhebung der kapitalistischen Produktionsverhältnisse existiert noch nicht die kommunistische Gesellschaft, "wie sie sich auf ihrer eigenen Grundlage entwickelt hat, sondern umgekehrt wie sie aus der kapitalistischen Gesellschaft hervorgeht, also in jeder Beziehung, ökonomisch, sittlich, geistig, noch behaftet ist mit den Muttermalen der alten Gesellschaft, aus deren Schoß sie herkommt" (KRITIK DES GOTHAER PROGRAMMS I,3). Innerhalb dieser Gesellschaft kann das kommunistische Verteilungsprinzip 'Jeder nach seinen Fähigkeiten, jedem nach seinen Bedürfnissen!' noch nicht verwirklicht werden. Erst "in einer höheren Phase der kommunistischen Gesellschaft, nachdem die knechtende Unterordnung der Individuen unter die Teilung

der Arbeit, damit auch der Gegensatz geistiger und körperlicher Arbeit verschwunden ist; nachdem die Arbeit nicht nur Mittel zum Leben, sondern selbst das erste Lebensbedürfnis geworden; nachdem mit der allseitigen Entwicklung der Individuen auch ihre Produktivkräfte gewachsen und alle Springquellen des genossenschaftlichen Reichtums voller fließen - erst dann kann der enge bürgerliche Rechtshorizont ganz überschritten werden und die Gesellschaft auf ihre Fahne schreiben: Jeder nach seinen Fähigkeiten, jedem nach seinen Bedürfnissen!" (KRITIK DES GOTHAER PROGRAMMS I,3).
Leitendes Ziel der Produktion in der ersten Phase der kommunistischen Gesellschaft ist, allgemein gesprochen, die Schaffung der objektiven ökonomischen und der subjektiven Grundlagen der entwickelten kommunistischen Gesellschaft und damit ihrer eigenen Selbstaufhebung, insofern sie noch durch das bürgerliche Verteilungs- und Rechtsprinzip 'Jedem nach seiner Leistung!' bestimmt ist. Demgemäß ist nicht länger die Verwertung des Werts der Zweck der Produktion, sondern die Vermehrung der Gebrauchswerte entsprechend den gesellschaftlichen Bedürfnissen, die Entwicklung der Produktivkräfte der Arbeit, "nicht das Reduzieren der notwendigen Arbeitszeit um Surplusarbeit zu setzen, sondern überhaupt die Reduktion der notwendigen Arbeit der Gesellschaft zu einem Minimum, der dann die künstlerische, wissenschaftliche etc. Ausbildung der Individuen durch die für sie alle freigewordene Zeit und geschaffenen Mittel entspricht" (GRUNDRISSE, S. 593).
Innerhalb dieser auf dem Gemeingut an den Produktionsmitteln gegründeten Gesellschaft der ersten Phase "tauschen die Produzenten ihre Produkte nicht aus; ebensowenig erscheint hier die auf Produkte verwandte Arbeit als Wert dieser Produkte, als eine von ihnen besessene sachliche Eigenschaft, da jetzt, im Gegensatz zur kapitalistischen Gesellschaft, die individuellen Arbeiten nicht mehr auf einem Umweg, sondern unmittelbar als Bestandteile der Gesamtarbeit existieren" (KRITIK DES GOTHAER PROGRAMMS, I,3). Während im Kapitalismus der Austausch der Produkte als Waren erst die Teilnahme des Einzelnen an der allgemeinen Produktion, die Vergesellschaftung der Privatarbeiten vermittelt, wird die Produktion der Übergangsgesellschaft nicht mehr hinter dem Rücken der Produzenten vom Austausch her geregelt; das Wertgesetz, das im Kapitalismus "als blindes Naturgesetz ... das gesellschaftliche Gleichgewicht der Produktion inmitten ihrer zufälligen Fluktuationen" durchsetzte (KAPITAL III, 51), wird durch eine vorherbestimmende Kontrolle der Gesellschaft über die

Produktion aufgehoben, die den Umfang der gesellschaftlichen Arbeitszeit, verwandt auf die Produktion bestimmter Artikel, möglichst genau dem Umfang der durch diese Artikel zu befriedigenden gesellschaftlichen Bedürfnissen anpaßt. (KAPITAL III, 10). Keineswegs hindert also die Aufhebung des Tauschwertes und des Wertgesetzes, daß "Ökonomie der Zeit, sowohl wie planmäßige Verteilung der Arbeitszeit auf die verschiedenen Zweige der Produktion ... erstes ökonomisches Gesetz" bleibt. "Es wird sogar in viel höherem Grade Gesetz. Dies ist jedoch wesentlich verschieden vom Messen der Tauschwerte (Arbeiten oder Arbeitsprodukte) durch die Arbeitszeit" (GRUNDRISSE, S.89). Der entscheidende Unterschied ist hier nicht, ob die Ökonomie der Zeit grundlegendes Gesetz der Wirtschaft bleibt oder nicht, sondern ob es sich über den Tauschwert hinter dem Rücken der Produzenten (zum Profit der Kapitalisten) oder unter der Kontrolle der Gesellschaft (zum Nutzen der unmittelbaren Produzenten) durchsetzt.
Nach Marx bleibt daher die 'Wertbestimmung', d.h. die Bestimmung der zur Herstellung der Gebrauchswerte notwendigen Arbeitszeit, nach der Aufhebung der kapitalistischen Produktionsweise nur in dem Sinn vorherrschend, "daß die Regelung der Arbeitszeit und die Verteilung der gesellschaftlichen Arbeit unter die verschiedenen Produktionsgruppen, endlich die Buchführung hierüber, wesentlicher denn je wird" (KAPITAL III,).
Zu diesen Funktionen der 'Wertbestimmung' bei der Planung und Kontrolle der Produktion in der Übergangsgesellschaft kommt noch ihre Verteilungsfunktion hinzu, die Marx in der KRITIK DES GOTHAER PROGRAMMS (I,3) ausführlicher dargelegt hat:
"Die individuelle Arbeitszeit des einzelnen Produzenten ist der von ihm gelieferte Teil des gesellschaftlichen Arbeitstags, sein Anteil daran. Er erhält von der Gesellschaft einen Schein, daß er soundso viel Arbeit geliefert (nach Abzug seiner Arbeit für die gemeinschaftlichen Fonds) und zieht mit diesem Schein aus dem gesellschaftlichen Vorrat von Konsumtionsmittel soviel heraus, als gleich viel Arbeit kostet. Dasselbe Quantum Arbeit, das er der Gesellschaft in einer Form gegeben hat, erhält er in der andern zurück.
Es herrscht hier offenbar dasselbe Prinzip das den Warenaustausch regelt, soweit er Austausch Gleichwertiger ist. Inhalt und Form sind verändert, weil unter den veränderten Umständen niemand etwas geben kann außer seiner Arbeit und weil andrerseits nichts in das Eigentum der einzelnen übergehn kann außer individuellen Konsumtionsmitteln. Was aber die Verteilung der letzteren unter die einzelnen Produzenten betrifft, herrscht dasselbe Prinzip wie bei Austausch von Warenäquivalenten, es wird gleich viel Arbeit in einer Form gegen gleich viel Arbeit in einer anderen ausgetauscht."

Diese Verteilung von Konsumtionsmitteln bedeutet dabei keineswegs die Reintroduktion der Warenproduktion in die Übergangsgesellschaft: Das Äquivalenzprinzip ist nicht mit dem Wertgesetz zu verwechseln, wie dies heute häufig in der Literatur geschieht. Das Äquivalenzprinzip ist ein Prinzip der Distribution, das Wertgesetz das regelnde Gesetz der Warenproduktion, in welcher die Vermittlung der gegeneinander selbständigen Privatarbeiten erst durch den Austausch der Waren, den Tauschwert, das Geld stattfindet (GRUNDRISSE, S. 88).
In der sozialistischen Übergangsgesellschaft ist dagegen "die Arbeit des Einzelnen ... von vornherein als gesellschaftliche Arbeit gesetzt. ... Welches daher auch immer die besondre materielle Gestalt des Produkts sei, das er schafft oder schaffen hilft, - was er mit seiner Arbeit gekauft hat, ist nicht ein bestimmtes besondres Produkt, sondern ein bestimmter Anteil an der gemeinschaftlichen Produktion. Er hat darum auch kein besondres Produkt auszutauschen. Sein Produkt ist kein Tauschwert. Das Produkt hat nicht erst in eine besondre Form umgesetzt zu werden, um einen allgemeinen Charakter für den Einzelnen zu erhalten. Statt einer Teilung der Arbeit, die in dem Austausch von Tauschwerten sich notwendig erzeugt, fände eine Organisation der Arbeit statt, die den Anteil des Einzelnen an der gemeinschaftlichen Konsumtion zur Folge hat." (GRUNDRISSE, S. 88f.).
Wenn im folgenden der Begriff 'Wert' ('wertschaffende Potenz' etc.), bezogen auf die sozialistische Übergangsgesellschaft, verwendet wird, dann immer nur im Sinn eines Maßes der gesellschaftlichen Arbeit, das für die Planung, Rationalisierung und Kontrolle ihrer Produktion unerläßlich ist, nicht als das hinter dem Rücken der Produzenten die Produktion regelnde Prinzip, d.h. als der Wert, der als Tauschwert erscheint.

4.3. Die Reduktion komplizierter auf einfache Arbeit in der sozialistischen Übergangsgesellschaft.

Der Verwertung des Werts als dem treibenden Motiv der kapitalistischen Produktion entspricht ideologisch die Fetischisierung des Kapitals (61) zum 'werterzeugenden Wert' (KAPITAL III, 48), die im Begriff des 'Profits' ihren bündigsten Ausdruck erhält: Als Profit wird der von den Ar-

beitern geschaffene Mehrwert dem Kapital zugerechnet, das Kapital erscheint so als "selbständige Quelle von Mehrwert". "Der Profit erscheint nur noch akzessorisch bestimmt durch die unmittelbare Exploitation der Arbeit, soweit diese nämlich dem Kapitalisten erlaubt, bei den, scheinbar unabhängig von dieser Exploitation vorhandenen, regulierenden Marktpreisen, einen vom Durchschnittsprofit abweichenden Profit zu realisieren. Die normalen Durchschnittsprofite selbst scheinen dem Kapital immanent, unabhängig von der Exploitation"(KAPITAL III, 48).
Dem "Kapitalfetisch" entspricht eine Lösung des Reduktionsproblems, nach der auch das für die Ausbildung von Arbeitskräften ausgelegte 'Kapital' (human capital) Mehrwert 'erzeugt'. Wir haben gesehen, daß nach dem Lösungsansatz 4.1. Aufwendungen Q für die Qualifizierung einer Arbeitskraft bei rationeller, produktiver Verwendung dieser Arbeitskraft im Laufe ihres Lebens einen zusätzlichen Mehrwert Qm_r abwerfen (62), d.h. diese qualifizierte Arbeitskraft produziert insgesamt mehr Werte als sie ohne ihre Qualifikation zusammen mit der für ihre Qualifikation verwendeten Arbeit produzieren könnte.
Dies ist ein sehr wichtiger Punkt. Marx hat im KAPITAL durch seine Analyse des Verwertungsprozesses den ideologischen Schein der mehrwerterzeugenden Kraft des Kapitals demystifiziert. Der Mehrwert entspricht nicht einer mystischen Kraft des Kapitals, sondern wird von der unbezahlten Mehrarbeit der ausgebeuteten unmittelbaren Produzenten geschaffen.
Mit der Lösung 4.1. des Reduktionsproblems findet die Logik des Kapitals - in einer mit der Marxschen Werttheorie verträglichen Weise - Eingang in die Werttheorie selbst: Der von dem qualifizierten Arbeiter im Lauf seines Lebens über das Wertprodukt der einfachen Arbeit und die in seiner Qualifikation vergegenständlichte Arbeit hinaus geschaffene zusätzliche Mehrwert $Q \cdot m_r$ ist als dieser Überschuß nicht aus der Mehrarbeit der an seiner Qualifizierung beteiligten Produzenten (Lehrer etc.) zu erklären (63), sondern aus der (über die gesellschaftliche Reduktion komplizierter auf einfache Arbeit geregelten) Steigerung der wertbildenden Potenz der Arbeitskraft durch die Ausbildung, die dazu führt, daß am Ende des die Ausbildung und die lebenslange materielle Produktion umfassenden Prozesses vom qualifizierten Arbeiter mehr Werte geschaffen sind, als in Form qualifizierender Arbeit und der einfachen Arbeit des zunächst ja unqualifizierten Arbeiters in ihn eingegangen sind. Dieser zusätzliche, im kombinierten Ausbildungs- Produktionsprozeß geschaffene Mehrwert $Q \cdot m_r$, der bei isolier-

ter Betrachtung des Produktionsprozesses natürlich aus der Mehrarbeit der qualifizierten Arbeitskraft resultiert, ist bei Einbeziehung des Ausbildungsprozesses in den 'umfassenden Produktionsprozeß' auf die Veränderung der wertbildenden Potenz der Arbeitskraft durch ihre Qualifikation zurückzuführen. Seine 'Quelle' -in der umfassenden Perspektive - ist allerdings nicht eine okkulte mehrwerterzeugende Kraft des Bildungskapitals, sondern der gesellschaftliche Prozeß, welcher im Kapitalismus die Reduktion komplizierter auf einfache Arbeit regelt. Subjekt dieses gesellschaftlichen Prozesses sind nicht die Produzenten, sondern der Wert, der sich durch die Aneignung fremder Mehrarbeit verwertet und demgemäß eine multiplikative Reduktion (64) komplizierter auf einfache Arbeit durchsetzt, die den qualifizierten Arbeitskräften, welche z.B. das Doppelte der unqualifizierten kosten, auch die doppelte wertbildende Potenz verleiht.

Also: Die multiplikative Lösung des Reduktionsproblems, der die komplizierte Arbeit als multiplizierte einfache Arbeit gilt (65), wobei der Multiplikationsfaktor durch das Verhältnis des Wertes der qualifizierten zum Wert der unqualifizierten Durchschnittsarbeitskraft gegeben wird, - ist auf einen Produktionsprozeß zugeschnitten, dessen Subjekt der Wert und dessen treibendes Motiv die Verwertung des Werts ist.
In der sozialistischen Übergangsgesellschaft ist (4.2.1.) die Verwertung des Werts nicht länger der Endzweck der Produktion. Daher entfällt für sie die Begründung, die für eine multiplikative Bestimmung der Reduktionskoeffizienten gegeben wurde. Für einen Prdduktionsprozeß, dessen Subjekt der WErt ist, muß die Gleichheit der Werte im Hinblick auf den Verwertungszweck (d.h. genauer: Homogeneität des variablen Kapitals bei der Produktion, gleiche Profitrate bei der Distribution des Mehrwerts) ein regulierendes Prinzip sein. Innerhalb der sozialistischen Übergangsgesellschaft dagegen, in der nicht der Wert, sondern die assoziierten Produzenten Subjekt des gesellschaftlichen Produktionsprozesses sind, wird die Gleichheit der Produzenten, als Produzenten des gesellschaftlichen Mehrwerts, zum leitenden Prinzip.

In der Übergangsgesellschaft gilt noch das bürgerliche Rechtsprinzip 'Gleiches Recht für gleiche Leistung'. Eine multiplikative Reduktion der komplizierten auf einfache Arbeit hieße deshalb: Ein qualifizierter Arbeit mit doppelten Reproduktionskosten des unqualifizierten Arbeiters hätte zugleich auch doppelten Anteil an der gesellschaftlichen Mehrwertproduktion. Doppelter Anteil an der Produktion des gesellschaftlichen Mehrprodukts würde aber konsequenterweise auch das Recht auf doppelte Verfügungsge-

walt darüber bedeuten. "Das Recht der Produzenten ist ihren Arbeitslieferungen proportionell" (KRITIK DES GOTHAER PROGRAMMS I,3). Die erhöhte Kontrollgewalt der Fraktion der hochqualifizierten und qualifizierten Arbeiter über den gesellschaftlichen Prozeß wäre also die Folge einer multiplikativen Bestimmung der Reduktionskoeffizienten.

Als einzige Alternative dazu bliebe bei dieser Bestimmung der Reduktionskoeffizienten: Der Abzug von dem Arbeitsertrag des qualifizierten Arbeiters für den gemeinschaftlichen Fond wird nur um soviel höher als der des unqualifizierten Durchschnittsarbeiters angesetzt, daß im Laufe seines Arbeitslebens die ihm von der Gesellschaft ausgelegten Qualifikationskosten Q an sie zurückerstattet werden. Dann würde jedoch der Lohn des qualifizierten Arbeiters überproportional mit seinen Reproduktionskosten wachsen; denn anstatt der Gesellschaft würde nun ihm der 'zusätzliche Mehrwert' $Q \cdot m_r$ zufließen.
Diese Lohnregelung widerspräche direkt dem Prinzip der allmählichen Angleichung der Löhne der qualifizierten und der unqualifizierten Arbeiter in der sozialistischen Übergangsgesellschaft, das Engels im ANTI-DÜHRING formuliert und, wie folgt, begründet hat: "In der Gesellschaft von Privatproduzenten bestreiten die Privatleute oder ihre Familien die Kosten der Ausbildung des gelernten Arbeiters; den Privaten fällt daher auch zunächst der höhere Preis der gelernten Arbeitskraft zu: der geschickte Sklave wird teurer verkauft, der geschickte Lohnarbeiter höher gelohnt. In der sozialistisch organisierten Gesellschaft bestreitet die Gesellschaft diese Kosten, ihr gehören daher auch die Früchte, die erzeugten größeren 'Werte' der zusammengesetzten (qualifizierten) Arbeit."

Zusammengefaßt, ergäbe sich aus der multiplikativen Reduktion komplizierter auf einfache Arbeit in der sozialistischen Übergangsgesellschaft eine politökonomisch verankerte Fraktionierung der Arbeiterklasse, die, über die in dieser Gesellschaft unvermeidlichen, durch individuelle Begabungsunterschiede und "natürliche Privilegien" (66) hinausgehend, mit der gesellschaftlich notwendigen unterschiedlichen Qualifikation der Arbeiter zugleich deren gesellschaftliche Ungleichheit verewigen würde. Bei der Bestimmung der Reduktionskoeffizienten als einem Planungsinstrument der sozialistischen Übergangsgesellschaft ist also umgekehrt auszugehen vom Prinzip des gleichen Produktionsanteils aller Arbeiter am gesellschaftlichen Mehrprodukt.
Übernehmen wir die im Punkt 4.1. eingeführten Bezeichnungen, so erhalten wir damit als definierende Gleichung für

den Reduktionskoeffizienten R_q der qualifizierten Arbeitskraft q:

$T_q R_q = B_q + T$, also $R_q = \frac{B_q}{T_q} + \frac{T}{m_q}$, wobei: $\frac{B_q}{T_q}$ der Teil des Arbeitstages ist, mit dem q während seiner aktiven Arbeitsperiode der Gesellschaft seine besonderen Qualifikationskosten zurückzahlt. $\frac{T}{T_q}$ differiert um so viel von 1, daß bei der Bestimmung von R_q die durch die verschieden langen Arbeitsperioden der qualifizierten und der unqualifizierten Arbeitskräfte verursachten Verschiebungen ausgegli chen werden.
Die Reduktionskoeffizienten und damit die wertschaffenden Potenzen der komplizierten Arbeitsarten sind hier - im Gegensatz zum Ansatz 4.1. - so festgelegt, daß die für die Qualifikation des produktiven Gesamtarbeiters ausgegebenen Beträge sich Q bei rationeller Verwendung der qualifizierten Arbeiter im Laufe ihres Arbeitslebens zinslos amortisieren. D.h. die Ausbildung erhöht die wertbildende Kraft der Arbeiter in dem Maße, daß sie im Laufe ihrer aktiven Arbeitsperiode gerade so viel zusätzlichen Wert gegenüber dem einfachen Durchschnittsarbeiter produzieren, wie die für ihre Qualifizierung verwandte 'unproduktive' Arbeit, in der materiellen Produktion verausgabt, hätte schaffen können. Die komplizierte Arbeit erscheint damit hier als additiv zusammengesetzte Arbeit.
Wir können damit unseren nach den Produktionsverhältnissen differenzierten Lösungsvorschlag zum Reduktionsproblem in Stichworten so zusammenfassen:
In dem nach den Gesetzen der Verwertung des Werts geregelten kapitalistischen Produktionsprozeß gilt komplizierte Arbeit als multiplizierte einfache Arbeit, in dem von den assoziierten Produzenten gelenkten Produktionsprozeß der sozialistischen Übergangsgesellschaft gilt dagegen die komplizierte Arbeit als additiv zusammengesetzte einfache Arbeit.

Anmerkungen

(Die kurzgefaßten bibliographischen Hinweise beziehen sich auf das Literaturverzeichnis. Textstellen aus Schriften von K.Marx werden, soweit diese in verschiedenen Ausgaben erschienen sind, nicht nach Seiten, sondern nach Bänden, Kapiteln, Abschnitten und Unterabschnitten zitiert.)

1) H.Maier, S.147
2) H.Maier, S. 151
3) Bombach, S. 335f.; vgl. auch Reuss, S.76
4) Vgl. Kritik der bürgerlichen Bildungsökonomie, Papier 1, Teil II, 1
5) siehe Literaturverzeichnis
6) H.Maier, S. 152f.
7) Vgl. Rosdolski, S. 78
8) Vgl. Rosdolski, S. 79 - 85
9) Vgl. dazu Rosdolski, S. 597ff. und H.Maier, S. 156f., S. 170f.
10) Böhm-Bawerk, bes. S. 81 - 86
11) Vgl. E.Bernstein, Zur Theorie des Arbeitswertes
12) MEW 4, S. 86
13) Die spezielle Schwierigkeit, daß ja auch in den Produktionsprozeß der qualifizierten Arbeitskraft komplizierte Arbeit eingeht, deren quantitative Reduktion gerade durch den Rekurs auf den Wert dieser Arbeitskraft bestimmt werden soll, ist von den bürgerlichen Kritikern gar nicht bemerkt worden. Diese Schwierigkeit hat jedoch auch nur sekundäre Bedeutung, weil die scheinbare Zirkelhaftgikeit der Größenbestimmung durch eine Iteration des Verfahrens aufgehoben werden kann, die mathematisch (Rekursionsverfahren) keine besonderen Probleme bietet.
14) E.Müller, S. 1154
15) Vgl. z.B. auch H.Maier, S. 157
16) individueller Wert der Ware: die zu ihrer Herstellung im entsprechenden Betrieb insgesamt verbrauchte, auf einfache Arbeit reduzierte Arbeitsmenge
17) Vgl. H.Lehmann, S. 53ff.
18) Vgl. 4.2
19) Vgl. ferner ELEND DER PHILOSOPHIE, S. 73: "Wird das Quantum der Arbeit an sich, ohne Rücksicht auf die Qualität, als Wertmesser genommen, so setzt dies voraus, daß die einfache Arbeit der Angelpunkt der Industrie geworden ist. Sie setzt voraus, daß die Arbeiten durch die Unterordnung des Menschen unter die Maschine oder die äußerste Arbeitsteilung gleichgemacht sind, daß die Menschen gegenüber der Arbeit verschwinden, daß das Pendel der Uhr der genaue Messer für das Verhltnis der Leistungen zweier Arbeiter geworden, wie er es für die Schnelligkeit zweier Lokomotiven ist."
20) Vgl. z.B. auch Altvater: "Die in gleicher Zeiteinheit verausgabte abstrakte Arbeit als Verausgabung von 'Hirn, Muskel, Nerv, Hand usw.' kann sich nur noch unterscheiden von anderer abstrakter Arbeit entweder in der Zeitdauer ihrer Betätigung oder in der Kombination (Unterschied körperliche und geistige Arbeit) der physiologischen Elemente menschlicher Arbeit und der Menge der in bestimmter Zeiteinheit beispielsweise verausgabten Muskelkraft." Bei solcher unökonomischen und unhistorischen Auffassung "handelt es sich bei der Reduzierung von komplizierter auf einfache Arbeit" dann tatsächlich nur noch "um ein technisches Problem". (S. 15)
21) Im gesellschaftlichen Durchschnitt heben sich die durch Verletzung dieser Bedingung verursachten individuellen Differenzen von werterzeugender Potenz und tatsächlicher Werterzeugung der einzelnen Arbeitskräfte innerhalb eines geschlossenen Wirtschaftssystems wieder auf, da der Begriff 'gesellschaftlich notwendig' ja nicht normativ, sondern durch gesellschaftliche Durchschnittswerte definiert ist. Entsprechendes gilt nicht für die zweite Bedingung (b.).
22) Eine dieser Ausnahmen ist H.Maier, vgl. S. 150f.
23) Eine solche empirische Bestimmung der Reduktionskoeffizienten (unter Voraussetzung des Oszillierens der Warenpreise umd die Warenwerte) würde allerdings die mögliche Differenz zwischen der wertbildenden Potenz der Arbeitskräfte und ihrer tatsächlichen $W_e$rterzeugung nicht berücksichtigen, vielmehr die erste mit der zweiten identifizieren.
24) Vgl. 4.2.
25) Vgl. Anmerkung)
26) A. Erhard, A. Lorenz, S. 2o5
27) Hampicke, S. 18
28) Böhm-Bawerk, S. 147
29) H. Maier, S. 166f.
30) H.Maier, S. 165; ein Beispiel für die Affinität beider Ansätze liefern Altvaters 'Bemerkungen', in denen beide durcheinandergehen. Dem in der Anm. 20 zitierten Abschnitt schließt sich bei Altvater der folgende an: "Daß es sich hierbei nicht um eine bloße theoretische Konstruktion handelt und sich komplizierte Arbeit auch nicht erst 'hinter dem Rücken der Produzenten', im Austauschprozeß, auf einfache reduziert, vielmehr im Produktionsprozeß organisiert vom Kapitalisten voll-

zogen wird, zeigt ein Blick in die Tabellen der analytischen Arbeitsplatzbewertung..Ihr Sinn besteht in der Normung der an bestimmten Arbe tsplätzen zu verrichtenden Arbeiten und der Messung der Verausgabung von Hirn, Muskel, Nerv, Hand usw." (S. 15)

31) H.Maier, S. 169
32) Doroschin, S. 733, zitiert nach H.Maier, S. 173
33) H.Maier, S. 174
34) H.Maier, S. 173
35) H.Maier, S. 157
36) H.Maier, S. 191
37) H.Maier, S. 176
38) H.Maier, S. 158
39) H.Maier, S. 157
40) Vgl. H.Maier, Bildungsökonomie als Problem und Aufgabe, in: A. Knauer, u.a., z.B. S. 58: "Das heißt, die wertschaffende Potenz des volkswirtschaftlichen Gesamtarbeiters erhöht sich aufgrund des gestiegenen Bildungsniveaus in diesen Jahren um 4,6 Prozent. Insgesamt wuchs das Nationaleinkommen in dieser Periode von 62,8 Md. M (1958) auf 81,0 Md. M (1964), das heißt um 29 Prozent. Die Erhöhung des Qualifikationsniveaus des volkswirtschaftlichen Gesamtarbeiters in dieser Zeitperiode hat mit also 15,9 Prozent zur Steigerung des Nationaleinkommens beigetragen."
41) Vgl. Kritik der bürgerlichen Bildungsökonomie, Papier 1, Teil II,1
42) H.Maier, S. 194
43) J. Rudolph, Konsumbilanz, S.42ff.
44) Marx, KAPITAL I, 4,3
45) H.Maier, S. 186ff.
46) Die terminologischen Unsicherheiten dieser zusammenfassenden Darstellung, in der Folge markiert durch einfache Anführungszeichen, gehen zum Teil auf das Konto von H.Deutsch, zum Teil auf das von H.Maier.
47) H.Deutsch, S. 77
48) H.Deutsch, S. 78
49) Marx, KAPITAL I, 5: "Arbeitsprozeß und Verwertungsprozeß"
50) Vgl. H.Schilar, Zum Problem der Reduktion ..., S. 553: "Die qualifizierte Arbeitskraft stellt sich dar als eine mehr oder weniger durch fremde Arbeit angereicherte Kraft. Diese in den verschiedenen komplizierten Arbeitskräften vergegenständlichte Arbeitszeit wird dann ersetzt, das heißt, sie fließt der Gesellschaft zur einfachen (wertmäßigen) Reproduktion dann zurück, wenn die Arbeitskraft den Ausbildungsprozeß verläßt und in den Produktionsprozeß eintritt."

51) Vgl. Literaturverzeichnis
52) Vgl. H.Schilar, Einige Konsequenzen, und: H.Schilar, Zum Problem ...
53) H.Maier, S. 188
54) H.Maier, S. 185
55) H.Maier, S. 148
56) Zur komplexen Problematik dieser Frage vgl. Kritik der bürgerlichen Bildungsökonomie, S. 13 - 18
57) Darüber hinaus nimmt es sich recht seltsam aus, wenn innerhalb eines sozialistischen Gesellschaftssystems die Dimension des Gebrauchswerts, des Arbeitsprozesses so rigoros ausgeblendet, der gesellschaftliche Reichtum so vorbehaltslos mit der erzeugten Wertmasse identifiziert wird, daß eine Qualifikation, die nicht in einer Erhöhrung der wertbildenden Potenz (wohl aber der Produktivität!) resultiert, als 'Vergeudung gesellschaftlicher Arbeit' bezeichnet wird.
58) Vgl. Kritik der bürgerlichen Bildungsökonomie, Papier 1, Teil I: 3.2.1 u.a.
59) Vgl. das auf Seite 5 angegebene Zitat aus der Einleitung der GRUNDRISSE
60) Marx, GRUNDRISSE, S. 25
61) Vgl. dazu auch: Kritik der bürgerlichen Bildungsökonomie, Papier 1, 5.2 "Fetischcharakter des fixen Kapitals"
62) Vgl. die Formel ( ) in 4.1.
63) Die gesamte Arbeit der Lehrer etc. geht ja in die Qualifikationskosten ein.
64) KAPITAL I, 1,2: "Kompliziertere Arbeit gilt nur als potenzierte oder vielmehr multiplizierte einfache Arbeit".
65) D.h. nach der Formel ( ), S. 17
66) KRITIK DES GOTHAER PROGRAMMS I,3
67) KRITIK DER POLITISCHEN ÖKONOMIE, S. 26: "Diese Art Arbeit löst sich auf in zusammengesetzte einfache Arbeit, einfache Arbeit auf höherer Potenz."

Literatur

E.Altvater, Bemerkungen zum 'Reduktionsproblem', in: Bildungsökonomi, Papiere einer Übung WS 1969/70 am Inst. f. Pol. Wissenschaften (Erlangen), hrsg. vom vds 1970

O.Bauer, Qualifizierte Arbeit und Kapitalismus, in: 'Neue Zeit, 24. Jg. 1905/06, S. 644ff.

E.Bernstein, Zur Theorie des Arbeitswertes, in: 'Neue Zeit', Bd. 18, Jg. 1899/1900, S. 356ff.
E.BErnstein, Die Voraussetzungen des Sozialismus und die Aufgaben der Sozialdemokratie, Stuttgart 1899
E.v.Böhm-Bawerk, Zum Abschluß des Marxschen Systems, Festgabe für Karl Knies, Berlin 1896
G.Bombach, Probleme der Produktivitätsmessung, in: 'Konjunkturpolitik', 5. Jg. 1959
L.v.Buch, Intensität der Arbeit, Wert und Preis der Ware, Leipzig 1896
H.Deutsch, Qualifizierte Arbeit und Kapitalismus, Wien 1904
J.Doroschin, Die Bewertung volkswirtschaftlicher Größen nach dem Arbeitsaufwand und die Planung, in: 'Sowjetwissenschaft - Gesellschaftswissenschaftliche Beiträge, 16. Jg. H.2, 1963
A.Erhard, A.Lorenz, Grundzüge der Neugestaltung der Arbeitsklassifizierung in der DDR, in: 'Arbeitsökonomik und Arbeitsschutz', H.3, 1964
E.Kampicke, Grundfragen der qualitativen Arbeitsbewertung, Berlin 1957
K.Kautsky, Bernstein und das sozialdemokratische Programm, Stuttgart 1899
Knauer, Maier u.a., Bildungsökonomie. Aufgaben - Probleme - Lösungen, Berlin, Verlag Die Wirtschaft, 1968
Kritik der bürgerlichen Bildungsökonomie, Papier 1: D.Hinrichsen/K.Köhler, Technischer Fortschritt - Produktivkraft Wissenschaft - Bildungsökonomie, Vervielfältigtes Typoskript, Hamburg 1970
H.Lehmann, Grenznutzentheorie, Berlin, Dietz-Verlag 1968
W.Liebknecht, Zur Geschichte der Werttheorie in England, Jena 1902
H.Maier, Die Reduktion der komplizierten auf einfache Arbeit im Lichte der Marxschen Werttheorie, in: Probleme der politischen Ökonomie 10, Berlin 1967
W.F.Maier, Der Arbeitslohn in der Periode des Übergangs zum Kommunismus, Moskau 1963
E.Müller, Zur Messung der Wertgröße des Produkts in Arbeitszeit im Sozialismus, in: 'Wissenschaftliche Zeitschrift der Karl-Marx-Universität', Leipzig H.5, 1962
G.E.Reuss, Produktivitätsanalyse, Kyklos Verlag, Basel 1960
R.Rosdolski, Zur Entstehungsgeschichte des Marxschen 'Kapital', Ffm, EVA 1969
J.Rudolph, Die Konsumbilanz, in: Probleme der politischen Ökonomie, Bd. 6, Berlin 1963
Die Berechnung des ökonomischen Nutzeffekt und Ermittlung des Arbeitsaufwandes für die Produktion, in: 'Wirtschaftswissenschaft', 8.Jg. H.4, 1960, S. 551ff.

H.Schilar, Einige Konsequenzen der Lösung des Reduktionsproblems, in: 'Wirtschaftswissenschaft', 14. Jg. H.2, 1966

Zum Problem der Reduktion der komplizierten auf einfache Arbeit, in: 'Wirtschaftswissenschaft', 14. Jg., H. 4, 1966
W.A.Sobol, Abriß zu Fragen der Volkswirtschaftsbilanz, Moskau 1960 (russ.)
S.G.Strumilin, Die statistische Methodologie zur Untersuchung der Arbeitsproduktivität in der Volkswirtschaft der UdSSR, Moskau 1968 (russ.)

K.Marx, Das Elend der Philosophie, Berlin 1960
K.Marx, Grundrisse der Kritik der Politischen Ökonomie, Berlin 1953
K.Marx, Zur Kritik der politischen Ökonomie, Berlin, Dietz-Verlag 1968
K.Marx, Theorien über den Mehrwert III, Ffm, EVA 1968

H.u.R.Inhetveen
M. Maier
B. Rademacher
G. Stumpf

ZUM REDUKTIONSPROBLEM

Das quantitative Verhältnis, in dem zwei Waren gegeneinander ausgetauscht werden, ist im Kapitalismus das Verhältnis ihrer Preise. Zur Ermöglichung einer Kritik der Ökonomie ist es u.a. erforderlich, das Zustandekommen von Preisen zu untersuchen und zu verstehen, da es nicht genügt, bloß die faktischen Austauschverhältnisse zu betrachten. Ein Instrument dazu ist die Marxsche Werttheorie. Zur quantitativen Bestimmung des Werts eines Produkts (d.h. zur Bestimmung seiner Wertgröße) dient die zu seiner Produktion gesellschaftlich notwendige Arbeitszeit. (Marx, Kapital III, 654: "...die Arbeitszeit, die erheischt ist, unter dem gegebnen Durchschnitt der gesellschaftlichen Produktionsbedingungen das gesellschaftlich erheischte Gesamtquantum der auf dem Markt befindlichen Warenspezies zu erzeugen.") Zunächst gilt das für Produkte einfacher Arbeit.

Daß die zur Produktion gesellschaftlich notwendigen Arbeitszeiten als ein Kriterium für die quantitativen Verhältnisse beim Austausch dienen, ergibt sich z.B. für den Austausch zwischen zwischen zwei Gemeinwesen (vgl. KI,1o2) im Zusammenhang mit der Frage "Soll ein bestimmtes Produkt im Gemeinwesen selbst hergestellt werden oder stattdessen von einem anderen Gemeinwesen eingetauscht?" (Dieses ist z.B. im Kapitalismus nicht das einzige Kriterium. Modifikationen ergeben sich hier z.B. aus der Angleichung der Profitrate, Marktmechanismen, Monopolisierung.)

Die Bestimmung von Wertgrößen wird in der sozialistischen Gesellschaft keine sinnvolle Tätigkeit mehr sein: "In der Tat aber ist der ökonomische Wert eine der Warenproduktion angehörige Kategorie und v e r s c h w i n d e t mit ihr..., wie er vor ihr nicht bestand. Das Verhältnis von Arbeit zu Produkt drückt sich vor der Warenproduktion und nach ihr nicht mehr in der Form von W e r t aus"(MEW 36, 21o) Doch bleibt auch dann die zur Herstellung von Produkten benötigte Arbeitsmenge eine relevante Größe: "Allerdings wird auch dann die Gesellschaft wissen müssen, wieviel Arbeit jeder Gebrauchsgegenstand zu seiner Herstellung bedarf. Sie wird den Produktionsplan einzurichten haben nach den Produktionsmitteln, wozu besonders auch die Arbeitskräfte gehören. Die Nutzeffekte der verschiedenen Gebrauchsgegenstände, untereinander abgewogen und gegenüber den zu ihrer Herstellung nötigen Arbeitsmengen, werden den Plan schließlich bestimmen. Die Leute machen alles sehr einfach ab, ohne Dazwischenkunft des vielberühmten 'Werts'."(MEW 2o, 288) In diesem Sinne schreibt Marx an Engels, (Brief vom 8.1.1868) daß keine Gesellschaftsform verhindern könne, "daß...die disponible Arbeitszeit der Gesellschaft die Produktion regelt".(Zur Funktion von Waren- und Wertformen vgl. Ch.Bettelheim, Ökonomischer Kalkül und Eigentumsformen, Wagenbach, Berlin 197o)

Da das Reduktionsproblem ein Teilaspekt des Problems der Bestimmung von Wertgrößen ist, wäre es eine unnötige Einschränkung und zugleich irreführend, es sofort unter dem Aspekt kapitalistischer Formbestimmtheit zu diskutieren.(MEW 25, 889: "...ist nicht die Lohnarbeit wertbestimmend. In der Wertbestimmung handelt es sich um die gesellschaftliche Arbeitszeit überhaupt, das Quantum Arbeit, worüber die Gesellschaft überhaupt zu verfügen hat und dessen relative Absorption durch die verschiednen Produkte gewissermaßen deren respektives gesellschaftliches Gewicht bestimmt.")

Wir wollen das Reduktionsproblem hinsichtlich folgender Fragestellungen angehen:

1. Wie groß ist die wertschaffende Potenz solcher Arbeitskraft, die spezifischer Ausbildung bedarf (d.h. die wertschaffende Potenz komplizierter Arbeit)?
2. Wie groß ist der Wert der Ware Qualifizierte Arbeit?

Zu.1.Es soll jetzt die wertschaffende Potenz solcher Arbeitskraft untersucht werden, die einer spezifischen Ausbildung bedarf. Die Wertgröße jedes Produkts setzt sich zusammen aus drei Beiträgen: Wertgröße der verzehrten Arbeitsgegenstände, Wertgröße der vernutzten Arbeitsmittel, Quantum der zugesetzten Arbeit (Arbeitszeit). Hier wird nur der letzte Anteil untersucht. Soweit die zugesetzte Arbeit einfache Arbeit ist, erhält man diesen Wertanteil einfach als die aufgwandte Arbeitszeit. Soweit sich in der Produktion Arbeitskräfte mit

einer bestimmten Qualifikation betätigen, wird dies in der Weise berücksichtigt, daß die tatsächlich aufgewandte Arbeitszeit mit einem Zahlenfaktor multipliziert wird. Das Ergebnis stellt dann den Wertanteil der zugesetzten Arbeit, ausgedrückt durch einfache Arbeitszeit, dar. Wie soll dieser Zahlenfaktor - wir nennen ihn im folgenden '<u>Qualifikationsfaktor</u>' - bestimmt werden?

Vorerst wird ein spezifischer Qualifikationsprozeß Q untersucht (mit bestimmter Ausbildungszeit, bestimmter Qualifikazion des Lehrers usw.). Es wird dabei unterstellt, daß es auf Unterschiede in der beim Durchlaufen des Prozesses Q erworbenen Qualifikation bei einzelnen Arbeitern nicht ankommt, d.h. wir betrachten eine Qualifikation, die sich als die durchschnittlich beim Durchlaufen von Q erworbene charakterisieren läßt. Andererseits genügt es nicht, sofort nur solche Qualifikationen zu untersuchen und die zu ihnen führenden Prozesse aus der Betrachtung auszuschließen, weil es ein kann, daß unterschiedliche (z.B. unterschiedlich lange) Qualifikationsprozesse zur gleichen (durchschnittlichen) Qualifikation führen, obwohl die Unterschiede sich gerade als Unterschiede der zugehörigen Qualifikationsfaktoren niederschlagen können.

Nimmt man zunächst an, daß der zur unmittelbaren Reproduktion erheischte Wert (für Ernährung, Wohnunh, Kleidung usw., nicht für Spezifische Ausbildung) für einen qualifizierten Arbeiter ebenso hoch ist wie für einen nicht qualifizierten(1), so ist bei der Bestimmung des Qualifikationsfaktors zu berücksichtigen:

a) daß der Schüler während der Dauer t_Q des Qualifikations-- prozesses nichts produziert (hier vereinfachend engenommen; für eine Lehrlingsausbildung z.B. müßte das modifiziert werden)

b) daß ein Schüler beim Durchlaufen von Q mehrere Lehrer haben kann und daß jeder dieser Lehrer mehrere Schüler zugleich unterrichtet; wir nehmen hier (nur aus Gründen der technischen Vereinfachung) an, daß während des ganzen Qualifikationsprozezesses Q ein Lehrer n_Q Schüler unterrichtet; ist f_{LQ} sein Qualifikationsfaktir, so entfällt auf den einzelnen Schüler die Wertgröße $\frac{t_Q f_{LQ}}{n_Q}$

c) daß auf jeden Schüler ein gewisser Anteil l_Q an der Vernutzung von Lehrmitteln (Bücher, Gebäude usw.) entfällt;

dieser Wertanteil kann in Analogie zu b) leicht aufgeschlüsselt werden, aber das können wir uns hier sparen, da dies Unternehmen uns keine neue Einsicht bringt.

Sei t_{PQ} die Zeitdauer, die ein Arbeiter nach Durchlaufen des Qualifikationsprozesses Q durchschnittlich noch in der Produktion arbeitet. Dabei wird angenommen, daß er in der Produktion der beim Durchlaufen von Q erworbenen Qualifikation entsprechend tätig ist. Der Arbeiter setzt den Produkten in der Zeit t_{PQ} die folgenden Wertanteile zu:

1. t_{PQ} unm ittelbar aufgewandte Arbeitszeit
2. $t_Q + \frac{t_Q f_{LQ}}{n_Q} + l_Q$ die unmittelbar und mittelbar im Qualifikationsprozeß verausgabte Arbeitszeit (vgl. a) bis c)).

Insgesamt setzt er also in der Zeit t_{PQ} folgende Werte zu:

$$w_{PQ} = t_{PQ} + t_Q + \frac{t_Q f_{LQ}}{n_Q} + l_Q = t_{PQ}\left[1 + \frac{t_Q}{t_{PQ}}\left(1 + \frac{f_{LQ}}{n_Q}\right) + \frac{l_Q}{t_{PQ}}\right]$$

In diesem Wertausdruck sind zwei Faktoren enthalten: der Faktor t_{PQ}, der die unmittelbar in der Produktion verbrachte Zeit berücksichtigt - das ist die Wertgröße, die ein einfacher Arbeiter in der gleichen Zeit zusetzt -, und der Faktor in eckigen Klammern, der angibt, wie groß das "spezifische Gewicht" dieser Arbeitszeit dadurch wird, daß man den Qualifikationsprozeß Q berücksichtigt. Wir setzen zur Abkürzung:

$$f_Q = \left[1 + \frac{t_Q}{t_{PQ}}\left(1 + \frac{f_{LQ}}{n_Q}\right) + \frac{l_Q}{t_{PQ}}\right]$$

und erhalten so:

$$w_{PQ} = t_{PQ} f_Q$$

Die Wertgröße, die vom qualifizierten Arbeiter in der Zeit t zugesetzt wird, ist dann

$$w_t = t f_Q$$

Die so bestimmt Wertgröße ist in zweifacher Hinsicht noch individuell (d.h. nicht gesellschaftlich durchschnittlich): einmal können verschiedne Qualifikationen zur Produktion des betrachteten Produktes befähigen (z.B. unqualifizierte Fließ-

ten. Die Namen von Leonardo da Vinci und von Thomas A. Edison können als die beiden Charaktere wissenschaftlicher Arbeiter diese gesellschaftliche Dimension ihrer Arbeit in unterschiedlichen Gesellschaftsformationen verdeutlichen. Der Zwang von Verwertung von Kapital durch Produktion relativen Mehrwerts, der Druck der Konkurrenz, der die Einzelkapitalisten zu permanenter Produktivitätssteigerung zwingt, sind das Moment, das zur Indienstnahme der Wissenschaft für den Produktionsprozeß durch das Kapital treibt und die permanente Umwälzung der Produktionstechnologie bewirkt. Folglich werden auch deren Voraussetzung, nämlich wissenschaftliche Resultate in steigendem Umfang verlangt für die prosaischen Zwecke der Warenproduktion.

Voraussetzung für die sich ausweitende Anwendung der Wissenschaft aber ist, daß Waren produziert werden, deren Charakteristikum als Tauschwert qualitativ so bestimmt ist, daß ihre Produktion an keine quantitativen Grenzen der Ausdehnungsfähigkeit stoßen kann - im Gegensatz zur Produktion von Gebrauchswerten, deren Quantität an der Konsumtionsfähigkeit der Gesellschaft natürlich eine Grenze findet. Durch die Unbegrenztheit der Produktion wurde die Anwendung von wissenschaftlichen Methoden im Protuktionsprozeß "rentabel". Nun erfährt aber der Produktionsprozeß der Waren selbst eine Wandlung. Die Konzentration der Arbeiter in Manufakturen und später in maschinell betriebenen Fabriken impliziert die totale Unterordnung der Arbeit unter die Produktionsmittel, die ihnen als Kapital entgegentreten und in denen - unabhängig von den Interessen der Arbeiter - auch bestimmte Technologien inkorporiert werden können. Die Anwendung der Wissenschaft bricht sich also nicht mehr an den"Interessen"der unmittelbaren Produzenten, sondern unterwirft sich den "Sachzwängen" der Produktion von Kapital. Zudem:"Die große Industrie",so Marx im "Kapital", "zerriß den Schleier, der den Menschen ihren eigenen gesellschaftlichen Produktionsprozeß versteckte und die verschiedenen naturwüchsig besonderen Produktionszweige gegeneinander und sogar in jedem Zweig Eingeweihten zu Rätseln machte. Ihr Prinzip, jeden Produktionsprozeß, an und für sich und zunächst ohne alle Rücksicht auf die menschliche Hand, in seine konstituierenden Elemente aufzulösen, schuf die ganz moderne Wissenschaft der modernen Technologie. Die buntscheckigen, scheinbar zusammenhanglosen und verknöcherten Gestalten des gesellschaftlichen Produktionsprozesses lösten sich auf in bewußt planmäßige und je nach dem bezwckten Nutzeffekt systematisch besonderte Anwendung der Naturwissenschaft..."(Kapital I, 511 f). Dies also zusammengenommen: Die Produktion von Tauschwerten, bei der es auf die Produktion von Quantitäten und nicht von Qualitäten ankommt und die

Form dieser Produktion in kapitalistischen Produktionsbetrieben ermöglichte erst die Anwendung der Wissenschaft in der Produktion und machte wissenschaftliche Forschung erst als unmittelbar gesellschaftlich relevante sinnvoll. Sie überführte daher auch konsequenterweise wissenschaftliche Arbeitsprozesse zunehmend aus dem individuellen Belieben des forschenden Subjekts in den Bereich der Auftragsforschung, in dem der Zusammenhang von Wissenschaft und Produktion sich auf den Begriff bringt. Während die wissenschaftlichen Ergebnisse noch in der Frühphase kapitalistischer Entwicklung in der Produktion nutzbar gemacht werden, ohne daß in wesentlichem Umfang direkte Aufträge zur Lösung spezifischer Probleme gegeben werden, wird heute die Wissenschaft direkt als Zuträger bon Technologien für den Produktionssektor benutzt.

So ist das Entstehen des Kapitalismus mit der "industriellen Revolution" verknüpft, aber umgekehrt ist die industrielle Revolution und die sie tragenden epochemachenden Erfindungen, wie Dampfmaschine und mechanischer Webstuhl und die ihnen vorausgehenden Ergebnisse der mathematisch-naturwissenschaftlichen "Grundlagenforschung", erst im Zuge der Herausbildung kapitalistischer Produktionsverhältnisse möglich geworden. Die besondere Form des Produktionsprezesses als kapitalistischer Produktionsprozeß ist die Voraussetzung dafür, daß die Wissenschaft in diesen Produktionsprozeß integriert werden konnte. Der feudalistische Produktionsprozeß oder der Produktionsprozeß unter Bedingungen der Sklavenhaltergesellschaft war jedenfalls der Anwendung wissenschaftlicher Resultate und letztlich auch der wissenschaftlichen Erforschung des Stoffwechsels zwischen Mensch und Natur, wenig zuträglich. Wir können daher den Aufschwung der Wissenschaft mit dem Aufschwung des Kapitalverhältnisses in Beziehung bringen. So auch Marx in den "Grundrissen": "Die Entwicklung dieser Wissenschaft, besonders der Naturwissenschaft und mit ihr alle anderen, steht selbst wieder im Verhältnis der materiellen Produktion".(S.592)

Wenn demzufolge wissenschaftliche Arbeit und ihre Resultate von Anbeginn an mit dem Kapitalverhältnis eng verknüpft waren, was ist an diesem Verhältnis heute anders, so daß neue Begriffe wie wissenschaftlich-technische Revolution usw. gewählt werden? Zur Beantwortung dieser Frage ist die Analyse der Verhältnisse von Wissenschaft und Produktivkraft notwendig. Wissenschaftliche Forschungs- und Entwicklungsergebnisse liefern wie Jánossy sagt, "Rezepte", die anzeigen, "wie man die Produktion verändern muß, um die Arbeitsproduktivität zu heben".(S. 112). Sie sind also nicht Produktivkräfte sondern lediglich Rezepte zu ihrer weiteren Entwicklung und produktiveren Verwendung. Daher können wissenschaftliche Er-

gebnisse dem Stand der Produktivkräfte vorauseilen, sie können ihnen auch nachhinken - und in beiden Fällen ist Wissenschaft für den Entwicklungsstand der Produktivkräfte irrelevant. Erst "inkorporiert" in den Köpfen der produktiven Arbeiter und in den Produktionsmitteln wird Wissenschaft zur Produktionskraft, nicht vorher. Insofern ergibt sich eine Wechselwirkung zwischen Produktivkräften und wissenschaftlichen Resultaten, die darin besteht, daß die wissenschaftlichen Resultate gerade einen bestimmten "Vorlauf" vor der Entwicklung der Produktivkräfte haben müssen. So schreibt Jánossy: "Die Forschungsresultate beziehen sich - auch wenn die gesellschaftliche Arbeitsteilung die Forschung von der Produktion getrennt hat - auf ein bestimmtes, einer gegebenen Entwicklungsstufe entsprechendes Produktionsverfahren, und daher können nur solche 'Rezepte' helfen, deren Verwirklichung den unmittelbar folgenden Schritt im Vormarsch der Produktivkräfte ermöglicht. Die Forschung ist die Vorhut der Produktion .... . Es nützt aber nichts, wenn sie schneller vordringt, als die Produktion ihr folgen kann. Übrigens kann sie sich auch schwerlich von der ihr folgenden Produktion loslösen, weil sie ihre Kraft - gleich dem von der Erde losgelösten Antäus - verlieren würde".(122) "Hieraus folgt, daß die obere Grenze des Fortschrittstempos nicht von den Aufwendungen für die Entwicklungstätigkeit, sondern umgekehrt: die notwendige Höhe des Forschungsaufwands von dem - durch den realisierbaren Wandel in der produktiven begrenzten - Fortschrittstempo bestimmt wird."(123) Also hat sich der Fortschritt der Wissenschaft nicht nur an das Fortschrittstempo der Produktivkräfte zu halten, ist also nicht nur im ungestümen Tempo der schöpferischen Phantasie durch das Entwicklungstempo der Produktionskräfte limitiert, sondern gleichzeitig auch in ihrem Mindesttempo durch die Entwicklung der Produktivkräfte bestimmt, sie darf also nicht dahinter zurückbleiben, ohne ihre Funktion als "Vorhut der Produktion" zu verlieren. Dies gilt heute selbstverständlich nicht mehr nur im nationalen Bereich, sondern international. Der Stand der Produktivkräfte wird durch das fortgeschrittenste kapitalistische Land bestimmt und nicht durch die Nachhut. Und so bestimmt sich auch die Wissenschaft als Vorhut der Produktion in Bezug auf das am höchsten entwickelte kapitalistische Land. Wenn dies nicht eingesehen wird, so wird die internationale Konkurrenz des Kapitals eine solche Einsicht erzwingen. Ich werde noch darauf zu sprechen kommen, daß dies für die staatliche Wissenschaftspolitik von allergrößter Bedeutung ist.

Hier liegt der entscheidende Unterschied in dem Verhältnis von Wissenschaft und kapitalistischer Produktionsweise

heute gegenüber der kapitalistischen Frühphase. Die Entwicklung der Produktivkräfte hat einen solchen Stand erreicht, daß wissenschaftliche Forschung, um ihre Funktion als Vorhut der Produktion erfüllen zu können, in einem weit größeren Umfang als noch vor wenigen Jahrzehnten angewendet werden muß. Automaten, elektronische Datenverarbeitung, Atom- und Reaktortechnik, Flugzeugbau erfordern in relativ und absolut weit größerem Maße die Anwendung wissenschaftlicher Arbeit als etwa Rationalisierung, Elektrizität und Automobilbau in den 20er Jahren. Während noch die Dampfmaschine als die geniale Erfindung eines einzelnen, wenn auch aufbauend auf der ganzen Geschichte menschlicher Naturbeherrschung, erscheinen konnte, so ist dies heute in der "big sience" sicherlich nicht mehr, oder nur in Ausnahmefällen eine Möglichkeit.

Der wissenschaftliche Arbeitsprozeß selbst hat durch diese Entwicklung eine Wandlung erfahren. Er ist kostspieliger, organisierter geworden, ist immer weniger beiläufiger Prozeß neben der Produktion und immer mehr ein selbstständiger Prozeß mit eigener Perspektive, die sich über Zeiträume erstreckt, über die noch nicht einmal die allergrößten kapitalistischen Konzerne zu planen wagen. Die Wissenschaft verselbstständigt sich also als eigenständiger Produktionsbereich teilweise von der materiellen Produktion, wird jedoch immer wieder, wenn es um die Anwendung der Resultate geht, auf den Stand der materiellen Produktivkräfte zurückgeführt, die als Ausgangsbasis für jede Veränderung dienen müssen. Denn wenn nur inkorportierte Wissenschaft eine Produktionskraft ist, dann müssen sich die Resultate der wissenschaftlichen Arbeit auch inkorporieren lassen. Aus dieser Entwicklung folgt allerdings auch, daß die Wissenschaft immer weniger "Gratisproduktivkraft" darstellt. Marx schrieb noch in den Grundrissen: "Solche Vermehrung der Produktionskraft, eine Maschinerie, die (den Kapitalisten -EA) nichts kostet, ist die Teilung der Arbeit... . Eine andere Produktivkraft, die ihn nichts kostet ist die scientifie power...".(651). Heute verursacht aber der Arbeitsprozeß wissenschaftlicher Resultate hohe Kosten, wenn auch weniger dem Einzelkapitalisten, so doch dem Gesamtkapital, vorallem zusammengefaßt im Staat. Sie wird also immer mehr zu einer kostspieligen Produktionskraft und dies wirkt sich auf die Arbeit der Wissenschaftler aus, wie noch gezeigt werden wird.

Die Konsequenzen dieser Veränderungen in der Wissenschaft führen nun allerdings dazu, daß darin eine weitgehende Veränderung im Verhältnis von Wissenschaft und Produktivkräften selbst gesehen wird. So schließt etwa Habermas aus diesen Erscheinungen,"Wissenschaft sei eine 'selbstständige Produktiv-

kraft'", "mit der Industrieforschung großen Stils wurde Wissenschaft, Technik und Verwertung zu einem System zusammengeschlossen" (Technik und Wissenschaft als 'Ideologie',79), "Technik und Wissenschaft wurden zur ersten Produktivkraft, womit die Anwendungsbedingungen für Marxens Arbeitswerttheorie entfallen..."(ebenda, 79 f). Dabei hat Marx bereits sehr genau dieses Wechselverhältnis analysiert, was allerdings Habermas entgangen sein muß (Vgl. dazu die Aufsätze von W.Müller und R.Damus, in SOPOs.): "Außerhalb des materiellen Produktionsprozesses gibt es keine Produktivkraft, genauso wenig wie eine stillstehende ....Maschine eine Produktionskraft ist..." Und ein wissenschaftlich qualifizierter Arbeiter ist auch nur dann eine "Produktivkraft", wenn sich diese seine Arbeit im materiellen Produktionsprozeß zu äußern vermag. Mit anderen Worten: Wissenschaftliche Arbeit, und mag sie noch so umfangreich sein, ist nicht per se produktiv, sondern nur in ihrer Anwendung innerhalb des Produktionsprozesses, sei es als inkorporierte Qualifikation der Arbeitskräfte, sei es als in den Produktionsmitteln inkorporierter technischer Fortschritt. Davon ist die Produktion von Werten erst einmal gar nicht tangiert. Denn: "Produktivkraft ist natürlich stets Produktivkraft nützlicher, konkreter Arbeit, und bestimmt in der Tat nur den Wirkungsgrad zweckmäßiger produktiver Tätigkeit im gegebenen Zeitraum. Die nützlichere Arbeit wird daher reichere oder dürftigere Produktenquelle im direkten Verhältnis zum Steigen oder Fallen ihrer Produktivkraft. Dagegen trifft ein Wechsel der Produktivkraft die im Wert dargestellte Arbeit an und für sich gar nicht. Da die Produktivkraft der konkreten nützlichen Form der Arbeit angehört, kann sie natürlich die Arbeit nicht mehr berühren, sobald von ihrer konkreten nützlichen Form abstrahiert wird. (dieselbe) Arbeit liefert in demselben Zeitraum verschiedene Quanta Gebrauchswerte, mehr, wenn die Produktivkraft steigt, weniger, wenn sie sinkt..."(Kapital I, S.51). So kann durch wissenschaftliche Forschungsergebnisse die Produktivkraft der Arbeit gesteigert werden, was sich jedoch nicht als Wertsteigerung der Arbeitsprodukte niederschlägt, also auch nicht als Mehrwertquelle interpretiert werden kann, sondern - und das ist der Grund für kapitalistische Anwendung von Forschungs- und Entwicklungsergebnissen! - sie ermöglicht zeitweise Zusatzprofite, die aufgrund technologischen Vorsprungs gegenüber dem Konkurrenten erzielt werden können, jedoch dann verschwinden, wenn die Konkurrenten ähnliche oder die gleichen Technologien anzuwenden in der Lage sind.

"Produktivität der Arbeit überhaupt = Maximum von Produkt und Minimum von Arbeit, daher möglichst Verwohlfeilerung der Waren". (Marx, Resultate ..., S.63).

Wissenschaft kann - mit Marx - als das "Produkt der geistigen Arbeit" bezeichnet werden. Spezifischer wäre dem hinzuzufügen, daß Wissenschaft "Untersuchung und Darstellung der Erfahrungen der Gesellschaft über ihre Auseinandersetzung mit der Natur und den aus den jeweiligen Formen dieses Stoffwechsels resultierenden Produktionsverhältnissen"(K.H. Roth) ist. Wissenschaft ist eine Methode zur Erweiterung von Erkenntnissen zur rationalen Regelung des Stoffwechsels mit der Natur und zur Erhöhung der disponiblen Zeit, d.h. sie ist Methode zur fortschrittlichen Erweiterung des Reichs der Freiheit. Diese Bestimmung trifft nur dann zu - und das geht aus ihrem Verhältnis zu den Produktionskräften ja hervor -, wenn die Wissenschaft im Produktionsprozeß angewendet wird und als Methode materiell virulent wird. Wissenschaft ist zwar Produkt geistiger Arbeit, sie muß aber in die matierielle Arbeit der gesellschaft eingehen, um sich als gesellschaftlicher Fortschritt zum Reich der Freiheit hin materialisieren zu können. Diese beiden Momente der Wissenschaft gehören folglich zusammen;sie sind jedoch realiter auseinandergerissen und stehen in Widerspruch zueinander, wie überhaupt im Kapitalismus entfremdete Arbeit geleistet wird, ihrer Intention widersprechende Verwendung die Regel ist und die Produkte der menschlichen Hand und des menschlichen Geistes Herrschaft über den Menschen selbst erlangen.

Dieses Auseinandergerissenwerden liegt natürlich nicht in dem Charakter der Wissenschaft selbst begründet, sondern in den Bedingungen, unter denen Wissenschaft in den gesellschaftlichen Produktionsprozeß im Kapitalismus integriert wird. Denn ist Wissenschaft potentiell als Erweiterung von Erkenntnissen zur rationalen Regelung des Stoffwechsels mit der Natur auch Methode zur Erweiterung der freien Zeit zur schöpferischen Entfaltung menschlicher Individualität und gesellschaftlicher Kollektivität, so ist Wissenschaft zugleich auch den Bedingungen des kapitalistischen Produktionsprozesses unterworfen. Und diese Bedingungen können nicht nur, sondern stehen notwendigerweise in Konflikt mit den in der Steigerung gesellschaftlicher Produktivkraft überhaupt angelegten Potenzen. Wissenschaft kann demnach zwar der Entwicklung dienlich sein, gleichzeitig aber dem Fortschritt im Wege stehen; durch ihre Anwendung können u.U. die volkswirtschaftlichen Wachstumsraten gesteigert werden, gleichzeitig aber der gesellschaftliche Reichtum im Sinne der Potenzen zur Befriedigung gesellschaftlicher Bedürfnisse vermindert werden.

Die Wissenschaft wird dann angewendet, wenn sie zur Steigerung des Profits zumindest zeitweise dienlich ist und nicht, wenn sie den gesellschaftlichen Reichtum zu steigern vermag.

An einem Beispiel: Wissenschaft ist zwar in der Autoproduktion inkorportiert aber kaum angewendet zur Behebung der Umweltsschäden durch die immer produktiver produzierten Autos. Als bloßes wissenschaftliches Resultat wird dieser ihr widersprüchlicher Charakter noch nicht sichtbar. Der Wissenschaftler kann noch von den Möglichkeiten träumen, die seine Erfindung der Menschheit eröffnet. Welche Chance bietet beispielsweise die Atomkraft, welch ein Fortschritt durch die erste Kernspaltung! Aber erst in den Produktionsprozeß des Einzelkapitals oder der kapitalistischen Gesellschaft insgesamt integriert, kehrt sich der Doppelcharakter der wissenschaftlichen Resultate heraus: Sie wird zum Herrschaftsinstrument verkehrt. Die "Produktivkraft" wird in eine "Destruktivkraft" verkehrt und ihre Möglichkeiten zur Vergrößerung disponibler Zeit werden z.B. umgedreht zu Methoden der Verschärfung des Arbeitstempos und der nervösen Belastung ("wissenschaftliche Betriebsführung"). Wissenschaft an sich ist also weder Produktivkraft noch Destruktivkraft; sie wird beides erst im Prozeß der Integration in kapitalistische Produktionsverhältnisse, wobei in zunehmendem Maße dieser Integrationsprozeß nicht erst bei den vorliegenden Ergebnissen wissenschaftlicher Arbeit einsetzt, sondern im Produktionsprozeß wissenschaftlicher Ergebnisse selbst. Hier zeigt sich sozusagen die Spitze des Eisbergs der Problematik der Indienstnahme der Wissenschaft durch das Kapital und ihrer Integrierung in den widersprüchlichen Zusammenhang kapitalistischer Produktion.

Wir wollen uns daher nun der Frage zuwenden, wie dieser Widerspruch in seinen verschiedenen Ausprägungen erscheint. Das Resultat wissenschaftlicher Arbeit ist genau wie die wissenschaftliche Arbeit selbst ein "geistiges". Es ist nun ein "immatrielles Produkt". Als immatrielles Produkt ist es im Gegensatz zu allen anderen materiellen Produkten nicht an einen materiellen Träger gebunden und insofern auch nicht mit der Begrenztheit der Verbreitung des materiellen Trägers in seiner Verbreitung begrenzt. Wissenschaftliche Resultate sind "Rezepte", die, wenn sie erst einmal bekannt sind, überall angewendet werden können, vorausgesetzt die Produktivkräfte sind entsprechend entwickelt. Die Resultate wissenschaftlicher Arbeit "haben dauernde Wirkung: Die Forschungsresultate werden angewendet, jedoch niemals konsumiert. Diese Unterscheidung ist bei weitem keine Haarspalterei, denn sie führt zu der wesentlichen Schlußfolgerung, daß die Verdoppelung eines beliebigen Industriezweiges die Verdoppelung der Produktion ergibt, während die rein quantitative Verdoppelung der Entwicklungstätigleit zwecklos wäre..."(Jánossy, 123). Zusätzlich läßt sich aber aus diesem Charakter des Resultats wissenschaftlicher Arbeit schließen, daß ihre Verwertung als Ware auf dem

Markt erschwert oder gar verunmöglicht wird. Die in einer Ware verkörperte Technologie wird mit dem Konsum dieser Ware zugleich konsumiert. Die dieser Technologie zugrundeliegenden wissenschaftlichen Resultate jedoch werden mit diesem Kunsumtionsprozeß sicherlich nicht konsumiert sondern können in weiteren Produktionsprozessen immer wieder erneut verwendet werden. Mit dem Konsum einer Tüte Milch konsumiere ich nicht nur die Milch, sondern die Technologie der Herstellung von Plastiktüten sowie der Verpackung. Die Technologien aber werden in einem solchen Konsumtionsakt nicht verbraucht, sondern können immer wieder angewendet werden; sie existieren nicht nur inkorportiert in der Milchtüte, sondern auch ganz unabhängig davon. Waren können auf dem Markt nur dann verkauft werden, wenn der Kapitalist über sie einen "Ausschließlichkeitsanspruch" erheben kann. Wissenschaftliche Ergebnisse aber sind ihrer Natur nach niemals ausschließlich, können also auch nicht unmittelbar zur Ware dadurch werden, daß sie bloß auf den Markt geführt werden. Sie müssen vorher einen Verwandlungsprozeß durchmachen: sie müssen der ausschließlichen Verfügung eines Eigentümers unterworfen werden, sie müssen also monopolisiert werden. Dies ist die Funktion des Patentunwesens, das erst dazu befähigt, wissenschaftliche Resultate verkaufen zu können und damit den Produktionsprozeß wissenschaftlicher Ergebnisse unter Umständen rentabel zu machen. Daraus folgt, daß nun selbst in einem Bereich, der sich von Natur aus der Monopolisierung widersetzt, bedingt durch die Monopolisierung Doppelarbeit, die dem gesellschaftlichen Reichtum nichts hinzufügt, zur Regel wird. Es zeigt sich hier der im Kapitalismus allgemeine Widerspruch, daß wissenschaftliche Ergebnisse nur produziert werden, wenn ihre Anwendung bedingt durch die Monopolisierung sprich Patentierung nicht von vorneherein generalisiert wird. Und sie werden dann nicht produziert, wenn sie als wissenschaftliche Resultate nicht monopolisiert werden können. Das "Rezept" muß also in seiner Anwendung begrenzt werden, um produziert zu werden; und es wird nicht produziert, wenn seine Anwendung unbegrenzt erfolgen könnte. Die Schlußfolgerung daraus: Die Produktion von wissenschaftlichen Resultaten ist in größerem Umfang privatkapitalistish unmöglich. So wird heutzutage auch die große Masse wissenschaftlicher Tätigkeit staatlich finanziert.

Dieser Charakter wissenschaftlicher Arbeitsresultate hat Konsequenzen. Da wissenschaftliche Arbeit nicht von vorneherein warenproduzierende Tätigkeit sein kann, also auch nicht "von Natur aus" der kapitalistischen Form des Produktionsprozesses unterworfen werden kann, impliziert gerade wissenschaftliche Tätigkeit heut, insbesondere wenn sie an Universitäten erfolgt, Freiräume, die innerhalb der kapitalistischen

Gesellschaft außergewöhnlich sind. Der wissenschaftliche Arbeiter ist im Vergleich zu übrigen Lohnarbeitern privilegiert. Allerdings werden diese Freiräume in zunehmendem Maße eingeengt im Zuge der technokratischen Reformen, die gerade so viel Freiräume für die wissenschaftliche Arbeit belassen, wie der Forscher zur optimalen und effizienten - oder wie "effizient" übersetzt auf geistige Arbeit heute heißt: kreative Wirksamkeit braucht. Wie man einen Elektronenrechner in einen klimatisierten Raum stellt, so beläßt man den wissenschaftlichen Arbeitern gewisse Freiräume zur Entfaltung ihrer Potenzen. Aber all dies vollzieht sich auf der Grundlage der zunehmenden Integration auch der universitären wissenschaftlichen Arbeit in den Produktionsprozeß des Kapitals.

Der Sinn der Anwendung wissenschaftlicher Resultate als "Rezepte" zur Gestaltung der Produktivkräfte liegt darin, durch die Erhöhung der Produktivität der Arbeit gegenüber der Konkurrenz einen zeitlichen Vorsprung zu erzielen und in diesem Zeitraum Extraprofite herauszuschlagen. Leistungsvorsprünge des Produkts und Kostensenkungen bei der Produktion ermöglichen Preissenkungen gegenüber der Konkurrenz, Extraprofite("windfall profits"), die die Ursache für die Rentabilität wissenschaftlicher Forschung darstellen. Die möglichen Extraprofite aufgrund eines wissenschaftlich technischen Vorsprungs bestimmen daher den Preis dieser Resultate, nicht jedoch ihr Wert. "Das Produkt der geistigen Arbeit - die Wissenschaft - steht immer tief unter ihrem Wert, weil die Arbeitszeit, die nötig ist, um sie zu reproduzieren, in gar keinem Verhältnis steht zu der Arbeitszeit, die zu ihrer Orginalproduktion erforderlich ist. Zum Beispiel den binomischen Lehrsatz kann ein Schuljunge in einer Stunde lernen". (Theorien über Mehrwert, I, S.317). Aus diesem Zusammenhang erklärt sich auch die verbreitete Forderung des Kapitals nach einer wissenschaftlichen Arbeit, die möglichst"praxisbezogen"ist, die möglichst schnell verwendbare Forschungs- und Entwicklungsergebnisse liefert und die sich nicht erst langwierig mit kritischen Problemstellungen und Grundlagenproblemen herumschlägt, ohne in möglichst kurzer Zeit anwendbare Produktionsmethoden und das heißt: kapitalistisch rentabel verwertbare Produktionsmethoden zu produzieren. So resümiert Rainer Rilling (S. 29): Ein immer größerer Teil der gesamtgesellschaftlichen FE-Aufwendungen konzentriert sich auf den Bereich ökonomisch direkt verwertbarer FE, so daß die universitäre Forschung zum einen immer relativ bedeutungsloser wird, und zum anderen allmählich immer näher an den kapitalistischen Verwertungsprozeß herangeführt wird".

Dies widerum bleibt für die Wissenschaft selbst nicht irrelevant. Durch die Hereinnahme in den kapitalistischen Produktionsprozeß ändert sich ihr Charakter. Es ist interessant, wie sich dies beispielsweise in den Sozialwissenschaften spiegelt: Der kapitalistische Produktionsprozeß ist zugleich Arbeits- und Verwertungsprozeß. Dies besagt, daß im Arbeitsprozeß bestimmte technisch und organisatorisch vorgegebene Bedingungen eingehalten werden müssen, um überhaupt die Produktion zu ermöglichen. Zu diesen technischen und organisatorischen Bedingungen zählen ein bestimmtes Verhältnis von Arbeit und Produktionsmitteln in quantitativer Hinsicht, eine bestimmte Qualifikationsstruktur der Arbeiter, ein bestimmter technologischer Stand der Produktionsmittel, ein bestimmter Stand der ökonomischen Leitungstätigkeit, also all das, was in der Volkswirtschaftslehre als "Produktionsfaktoren" bezeichnet wird. Ohne diese konkret zu beschreibenden Bedingungen kann - immer auf einer bestimmten historischen Entwicklungsstufe - der Produktionsprozeß nicht funktionieren; er findet entweder überhaupt nicht statt oder bei verringerter Effizienz. Der Verwertungsprozeß aber impliziert etwas anderes, das mit dieser "Technostruktur", wie Galbraith es nennt, nicht zusammenfällt. Denn vom Kapitalisten werden die Produktionsbedingungen als Kapital vorgeschossen, auf das er einen Profit zu erzielen bemüht ist. Ohne Profit werden auch die im technischen und organisatorischen Sinne komplementären Produktionsfaktoren nicht zu Produktion eingesetzt werden. Die Mittel des Arbeitsprozesses werden nur in Bewegung gesetzt, wenn ihr Zweck, die Erzielung von Profit erzielt werden kann. Die Wissenschaften nun, die sich in technischen und organisatorischen Fortschritt umsetzen lassen bzw. zur Integrierung und Disziplinierung der Arbeitskräfte angewendet werden können, dienen nun nicht bloß technischer Effizienz, verhelfen nicht bloß dem"Fortschritt"zum Durchbruch, sind also nicht "unschuldig". Wissenschaft im Kapitalismus ist immer auch Methode zur Verwertung von Kapital. Und diejenigen Wissenschaften, die dazu nichts oder nur wenig beizutragen vermögen, oder die sich gar als kritische auch in dem Sinne begreifen, die "Produktions- und Sachzwänge" als kapitalistische Herrschaftsformen und -ideologien zu entlarven, führen daher im hochentwickelten Kapitalismus ein eher "Randständiges" Dasein oder werden als"Gesellschaftstheologie" verunglimpft. Aber durch nichts wird dem seine Situation reflektierenden wissenschaftlichen Arbeiter kapitalistische Herrschaft, wie sie in den wissenschaftlichen Arbeitsprozeß bis in die Bestimmung von Forschungsgegenstand und -methoden hineinragt, deutlicher gemacht.

Die angeschnittene Problematik erschöpft sich darin aber nicht. Denn die modernen Wissenschaften, die ihrem Selbstverständnis nach jeder "Ideologisierung" abhold sind, die nur noch diejenigen Begriffe zu verwenden wagen, die sie auch zu operationalisieren vermögen, die also die komplexe und paradoxe Realität auf das ihnen zur Verfügung stehende Instrumentarium reduzieren, sind zwar in der Lage, im Sinne von Effizienz Wichtiges hinzuzusteuern. Sie untersuchen die ökonomischen, technischen, natürlichen Bedingungen für das Funktionieren bestimmter Systeme und formulieren daraus Anweisungen für verbesserte Manipulation dieser Systeme im Interesse einer vorgegebenen "Zielfunktion", die selbst nicht mehr reflektiert wird. "Sachzwang","Systemzwang","Funktionsbedingungen" werden in diesem Kontext zu den Topoi insbesondere der Sozialwissenschaften, mit denen ihre begrenzte Einsicht abgesichert wird. Aber infolge des Zusammenfalls von gleichsam indifferentem Arbeitsprozeß und kapitalistischem Verwertungsprozeß bedeutet jede Reduzierung der Fragestellungen der Sozialwissenschaften auf die indifferenten Momente des Funktionieren von gesellschaftlichen, ökonomischen, personenspezifischen Systemen und Subsystemen die Eliminierung eines relevanten Sachverhalts und damit notwendig die"Halbierung der Wissenschaft", wie Habermas allerdings mit anderer und wie ich meine,falscher Begründung Hans Albert im Positivismusstreit vorgeworfen hat. Die Aufrechterhaltung des kritischen Anspruchs, beide Seiten gesellschaftlicher Totalität, den Arbeits- und Verwertungsprozeß zu analysieren, kann sich auf die in dieser Hinsicht unveränderte Struktur kapitalistischer Herrschaftsverhältnisse berufen. Der "positivistisch halbierte Rationalismus" dagegen, der die Verwertungsbedingungen des Kapitals als Herrschaftsbedingungen der kapitalistischen Gesellschaft kategorial nicht mehr fassen kann und sich folglich auf den begrifflichen Unsinn der "Industriegesellschaft" zurückzuziehen gezwungen ist und damit gerade einer Ideologisierung Vorschub leistet, die die gesamte Gesellschaft überwuchert und auch ihm selbst als ihn beherrschende Macht gegenübertritt und der sich nun in unkritischer Rationalisierung weismacht, sie auch gar nicht mehr fassen zu müssen und fassen zu wollen, entproblematisiert sie auch diese Weise nicht nur, sondern läßt mit der Halbierung die andere Hälfte der Realität, und daher diese ganze Realität im Dunkel des unbegriffenen Versinkens. Er wird damit nicht allein Ideologie im Sinne einer Herrschaft rechtfertigenden Lehre (wie Habermas noch vermeint); er wird in zunehmendem Maße Manipulation, d.h. zu einem Mittel, um Herrschaft "wissenschaftlich","effizient","modern" auszuüben, als Vollzugsorgan der Sachzwänge, wie sie sich aus der industriegesellschaftlichen Technostruktur ergeben. Damit stellt

sich Wissenschaft als Herrschaftsinstrument dem Kapital zur Verfügung. "Wissenschaft und Technik" sind nicht nur 'Ideologie', wie Habermas vermutet, sondern sie sind bereits einen Schritt weiter: Sie fungieren als Manipulationsinstrumente kapitalistischer Herrschaftsausübung. So zeigt sich, daß die Rolle der Wissenschaft im Produktionsprozeß die Wissenschaftsinhalte und das Selbstverständnis der Wissenschaftsagenten nicht unberührt läßt; die Entstehung und Auswucherung des Neopositivismus ist nur auf diesem Hintergrund zu verstehen.

Wir haben jetzt über das Verhältnis von Wissenschaft und kapitalistischem Verwertungsprozeß gesprochen und die Problematik der "Wissenschaft als Produktivkraft" diskutiert; wir müssen uns abschließend noch die Frage vorlegen, wie nun das offensichtliche Eingreifen des Staates in Form der Wissenschafts- und Bildungspolitik, die ja heute eine weit ausgeprägtere Bedeutung hat als noch vor wenigen Jahrzehnten, zu erklären ist. Die Rolle des Staates ist dabei eine widersprüchliche, die sich aus dem Doppelcharakter des Produktionsprozesses erklären läßt. Der Staat muß mämlich zugleich die Bedingungen des Arbeitsprozesses gewährleisten, wenn dies einzelkapitalistisch nicht mehr möglich ist, da es unrentabel wäre. Er muß also den objektiven Naturnotwendigkeiten der Produktion Rechnung tragen. Er muß dafür sorgen, daß die in die Produktion eintretenden Arbeiter die notwendige Mindestqualifikation haben und die Produktionsmittel den im Rahmen internationaler Konkurrenz angemessenen technologischen Stand erreicht haben. Er ist zu diesem Eingreifen als "ideeller Gesamtkapitalist" quasiverpflichtet, um die gesellschaftliche Reproduktion gerade auch unter den Aspekten internationaler Konkurrenz zu sichern. Andererseits ist der Produktionsprozeß nicht nur Arbeitsprozeß sondern Verwertungsprozeß. Der Staat kommt folglich den Notwendigkeiten des Arbeitsprozesses auch nur deshalb nach, um den Arbeitsprozeß als Mittel für den Verwertungsprozeß zu erhalten. Und gerade hier liegt das Dilemma staatlicher Politik. Die Kosten, die Bildungs-, Wissenschafts- und vor allem Sozialpolitik verursachen, drücken auf die Verwertung des Kapitals; sie sind unproduktiv, verteuern die Ware Arbeitskraft und beeinflussen negativ die Profitrate. Die Notwendigkeiten staatlicher Eingriffe sind in Grenzen gebannt, die von der bürgerlichen Ökonomie als "Begrenztheit der finanziellen Ressourcen", als Notwendigkeit, mit ihnen zu haushalten eingeführt und als nicht hinterfragte verwendet werden. So entsteht neben der Makroökonomie die Mikroökonomie des Bildungswesens, mit dem erklärten Zweck, in diesen Grenzen den Spielraum möglichst effizient auszunutzen. So ist gerade auch die "Kompressionstendenz" des Ausbildungssektors

durch technokratische Schul- und Hochschulreform durch diese Grenzen, die vom Verwertungsprozeß und durch die Notwendigkeiten, die der Arbeitsprozeß definiert, gesetzt sind, eine Maßnahme, um möglichst viel an Qualifikationen und wissenschaftlichen Resultaten herauszuhohlen, ohne die Verwertung des Kapitals durch zu hohe Mittel im unproduktiven Sektor zu verschlechtern. Daß dies nicht ohne Brutalität abgeht, versteht sich.
Wenn auch die Staatseingriffe auf Grund der Entwicklung der Produktivkräfte notwendig werden, so doch nicht als logische und natürliche Schlußfolgerung der Entwicklung. Vielmehr zeigt sich hier exemplarisch deutlich, daß den objektiven Notwendigkeiten im Kapitalismus nicht von selbst stattgegeben wird, sondern immer erst, wenn diese Notwendigkeiten dem Kapital von außen aufgeherrscht werden, wie Marx diese Prozesse kennzeichnete. So entstand Wissenschafts- und Bildungspolitik in den USA eigentlich erst im Gefolge des 'Sputnik-schocks' (vgl. Hüfner); so wurde in Westdeutschland Wissenschafts- und Bildungspolitik erst aktiviert, als dem Kapital in der Konkurrenz auf dem Weltmarkt aufgeherrscht wurde, daß es hoffnungslos zurückfallen würde, ohne eine intensivere Bildungspolitik der Qualifizierung des Gesamtarbeiters und der Produktion wissenschaftlicher Resultate.
Gerade auch hier im internationalen Rahmen gilt das Pronzip der Jagd nach Extraprofiten, die durch technologischen Vorsprung zeitweise erzielt werden können. Die "technologische Lücke" ist also ökonomisch insofern relevant, als das westeuropäische Kapital zu Anstrengungen gezwungen wird, die auf Grund der technologischen Überlegenheit erzielten Extraprofite des US-Kapitals einzuholen. Auch hier wurde die Notwendigkeit staatlicher Eingriffe von Außen, durch die Konkurrenz aufgeherrscht, wobei sich innerhalb der Fraktionen des Kapitals Unterschiede zeigen, wie diesen äußerlichen Notwendigkeiten Rechnung getragen werden soll: Die Differenzen bestehen folglich nicht in dem "ob", sondern in dem "wie" auf der Basis grundsätzlicher Anerkennung kapitalistischer Verwertungszwänge.

Hier dokumentiert sich wieder überdeutlich, daß Wissenschaft als solche keine Produktivkraft ist, sondern erst in den subjektiven und objektiven Produktionsbedingungen inkorporierte. Daß Wissenschaft nicht mehr als Gratisproduktivkraft einfach zur Verfügung steht, macht die Problematik der Wissenschaftspolitik aus, in der jetzt die kapitalistischen Widersprüche selbst zum Tragen kommen. Und dies ragt weiter in die Wissenschaftsprozesse selbst hinein. So stellt sich die Vermittlung von kapitalistischer Verwertung und Wissen-

schaft als indirekte, aber nichtsdestoweniger äußerst wirksame dar, wie die derzeitige Enthüllungen über Rüstungsforschungen an Universitäten, die Überwucherung aller Rationalität mit positivistischer Scheinrationalität, die Schuriegelung der universitären und schulischen Ausbildung durch die technokratischen "Reformbestrebungen anzeigt.

IV. EINZELDARSTELLUNGEN ZUR POLITISCHEN ÖKONOMIE DES BILDUNGSWESENS

Elmar Altvater

ZUM NUMERUS CLAUSUS

Der Numerus Clausus, wie er an den meisten Hochschulen in vielen Fachrichtungen in Westdeutschland eingeführt worden ist, ist lediglich eine Oberflächenerscheinung der mittlerweile zum Ausbruch gekommenen Widersprüche des Ausbildungssektor im System gesellschaftlicher und ökonomischer Produktion. Diese Widersprüche werden durch Bildungsplanung zu regulieren versucht, d.h. durch Maßnahmen zur Abstimmung der verschiedenen Sektoren innerhalb der Gesellschaft. Dabei hat der Ausbildungssektor eine Mittlerfunktion: auf der einen Seite nämlich treten in ihn die heranwachsenden Jugendlichen ein um spezifische und allgemeine Qualifikationen zu erwerben, auf der anderen Seite wird der Ausbildungssektor von mit formalen Qualifikationen ausgestatteten Menschen verlassen. (Die formale Struktur dieser Qualifikationen wird dementsprechend dokumentiert in den jeweiligen Schulabgangszeugnissen). Der Ausbildungssektor ist demnach von zwei Seiten her quantitativen Problemen ausgesetzt, da ja sowohl von der Anzahl der in ihn Eintretenden die Kapazität dieses Sektors betrachtet werden muß, als auch die Ausnutzung dieser Kapazität im engsten Zusammenhang mit dem Bedarf von Wirtschaft und gesellschaftlichen Institutionen (Staat, Verbände) an formalen Qualifikationen steht. Jeder Engpaß in diesem Prozeß zwischen Anzahl der Auszubildenden, Kapazität des Ausbildungssektors auf verschiedenen Stufen, Bedarf an Qualifizierten durch die Gesellschaft führt unmittelbar auch zu Problemen der Anpassung von Auszubildenden und Kapazität des Ausbildungssektors.

Diese Anpassung kann prinzipiell auf zwei Weisen geschehen. Erstens dadurch, daß der Besuch der Institutionen des Ausbildungssektors (Schule und Hochschule) mit einem Preis gekoppelt ist, so daß nur diejenigen diesen Sektor besuchen können, die diesen Preis zu zahlen in der Lage sind. Die Methode hat ja jahrzehntelang als Methode gedient, um "Angebot und Nachfrage" innerhalb des Ausbildungssektors aufeinander abzustimmen (Schulgeld, Studiengebühren). Zweitens dadurch, daß die Kapazitäten des Ausbildungssektors und Anzahl der Auszubildenden mittels eines Numerus Clausus angepaßt werden. Es zeigt sich so, daß der Numerus Clausus nur eine Methode darstellt um die quantitativen Probleme des Ausbildungssektors bewältigen zu können.

Kapitals notwendig sind. Daraus ergibt sich aber, daß die Ausstattung der Wirtschaft mit Arbeitsplätzen für jeweilige Qualifikationen nicht von den Qualifizierten abhängig ist, sondern vom Kapital und seinen Verwertungsbedingungen. Hat daher eine liberal-bürgerliche Gesellschaft das Bürgerrecht auf Bildung, wenn auch nur in Ansätzen, so doch proklamatorisch verwirklicht, so wird dieses Bürgerrecht auf Bildung latent und häufig manifest mit dem Recht auf einen adäquaten Arbeitsplatz konfligieren. Wenn also beispielsweise das Bürgerrecht auf Bildung dadurch der Verwirklichung nähergebracht wird, daß die Abiturientenquote angehoben wird, dann kann es sein, daß das Recht auf einen adäquaten Arbeitsplatz gefährdet wird. Wenn in der Bildungsplanung, und dies spielt eine sehr große Rolle, Quantität und Qualität von Auszubildenden von der Arbeitsplatzstruktur, d.h. von den Bedürfnissen des Kapitals her bestimmt wird, dann wird dementsprechend auch eine bestimmte Qualität der Auszubildenden definiert werden müssen. Hier haben wir den ersten Fall des Numerus Clausus, der als Versuch interpretiert werden kann, die Anzahl der Auszubildenden auf die Verwertungsbedürfnisse des Kapitals abzustimmen.

Der zweite Fall des Numerus Clausus ergibt sich aus der Struktur des Bildungswesens innerhalb einer kapitalistischen Gesellschaft selbst. Denn da die Qualifizierung als Produktionsprozeß des Arbeitsvermögens nicht rentabel im kapitalistischen Sinne ist, wird auch das Bildungswesen als Produktionsort dieser Qualifikationen nicht in dem Maß ausgedehnt werden, wie all diejenigen Produktionsbereiche, in denen Waren für einen Markt produziert und dabei Profite auf das vorgeschossene Kapital erzielt werden können. Dies drückt sich in der Regel so aus, und für die BRD trifft dies im erhöhten Maße zu, daß der Bildungssektor in Bezug auf die Auszubildenden meist unterentwickelt ist. Wenn nun durch Erhöhung der Abiturientenquote oder auch nur durch stärkere Geburtsjahrgänge, die im Bildungssektor die einzelnen Stufen durchlaufen, die Anzahl der zu Qualifizierenden ansteigt, dann wird sehr leicht ein Mißverhältnis der zur Verfügung stehenden Kapazitäten und Schüler bzw. Studenten eintreten.

Dieses Resultat hat seine Ursache in der strukturellen Vernachlässigung des Ausbildungssektors innerhalb einer kapitalistischen Gesellschaft. Es wird jedoch zu dem technokratischen Argument für den Numerus Clausus umgemünzt, da nun aus"Effizienzgründen", wie auch Dahrendorf, der gleichzeitig das Bürgerrecht auf Bildung proklamiert, vorgibt, die Anzahl der Studierenden der Kapazität angepaßt

werden muß. Der Ausbau der Kapazitäten verursacht zusätzliche Kosten, die unter Umständen die Gesamtprofitrate des Kapitals zu drücken vermögen. Wir sehen auch bei diesem zweiten Fall eines Numerus Clausus, daß es sich dabei nicht nur um bloße Fehlplanungen zwischen Ausbildungskapazität und Auszubildenden handelt, sondern daß die Fehlplanung selbst ihre Ursache in den kapitalistischen Verhältnissen dieser Gesellschaft hat. Dennoch versucht die Bildungsplanung natürlich hier Abhilfe zu schaffen. Es wird daher notwendig sein, zu betrachten, auf welche Art und Weise die Bildungsplanung diese offensichtliche Engpaßsituation aufzuheben trachtet. Der Vorschlag, das Bildungssystem den Marktgesetzen zu überlassen, ist anachronistisch und nicht zu verwirklichen. Der zweite Vorschlag jedoch ist von größerer Bedeutung heute. Er läßt sich auf das einfache Schlagwort bringen: "Kompressionstendenz". In den Ausbildungssektor soll durch effiziente Nutzung der Kapazitäten mehr "hinein gepreßt" werden, also mehr Qualifikationen in quantitativer Hinsicht durch "effizientere, rationalere" Ausnutzung der Kapazitäten. Dazu gehören neben der Straffung des Studiums zur Einsparung zusätzlicher Semester, mehr Lehrkräfte, die Bildung von Fachhochschulen und Gesamtschulen, die Effektivierung der Universitäts- und Schulverwaltung im Sinne eines technokratischen Managements usw. Insgesamt deutet sich hier die Tendenz an Mußezeit, die im Ausbildungssektor bisher noch möglich war, zu eliminieren, auch um die kritische Entfaltung des Gedanken, die von der Möglichkeit der Muße, die eigene Situation überdenken zu können, abhängig ist, auszuschalten. Die Anpassung der Anzahl der Auszubildenden an die Kapazitäten im Ausbildungssektor impliziert daher zugleich auch eine Anpassung der Auszubildenden an die Bedürfnisse des Kapitals, des Produktionsprozesses als eines Herrschaftsprozesses in den Unternehmen.

Wenn also vom Numerus Clausus die Rede ist und wenn vor allen Dingen vom Kampf gegen den Numerus Clausus die Rede ist, so müßten diese theoretischen Einsichten auch in eine Strategie eingehen, denn nur dann wird sie zu einer erfolgversprechenden Praxis befähigen.

G. Hanf
H. Hülsebusch
B. Kurz
B. Rademacher
T. Wentke

DIE DIFFERENZIERTE GESAMTSCHULE

DARSTELLUNG UND KRITIK

I. Zum Problem der Gesamtschule

II. Zur Struktur der Gesamtschule

1. Ausgangssituation
2. Motive der Bildungskommission
3. Die strukturellen Konsequenzen
4. Integration und "Chancengleichheit"
5. Äußere Differenzierung - Die verschärfte Arbeitsteilung
6. Innere Differenzierung - Individuum und Leistung

III. Curriculare Veränderungen

1. Modelle der Curriculumrevision
2. Zum neuen Fach Arbeitslehre
3. Deutsch und Verhaltenswissenschaften

IV. Der Stand der Entwicklung der Gesamtschule in der BRD

I. ZUM PROBLEM DER GESAMTSCHULE

Eine genaue Definition wird zunächst schwerfallen: die Frage der Reform des gesamten öffentlichen Schulwesens wird zunehmend unter die Diskussion um die Gesamtschule subsumiert. Grob lassen sich folgende Aspekte umreissen: einer zunehmenden Verlängerung der Massenbildung (9. und 10. Pflichtschuljahr) korrespondiert eine Verkürzung und spezialistische Zurücknahme der Elitebildung; gleichzeitig dringen berufsbildende Momente in das "allgemeine" Schulsystem ein (1). In Verbindung mit diesen Tendenzen deuten sich curriculare, didaktische und verwaltungstechnische Veränderungen an: der Abbau vorindustrieller Muster soll die überfällige Funktionalisierung im Sinne des monopolkapitalistischen Reproduktionsprozesses einleiten.

Die einzelnen Elemente der Reform drängen für sich genommen nicht zwingend zu einer Revision des dreigliedrigständischen Schulwesens der BRD; eine bloße zeitliche Verlängerung oder Verkürzung der Schulzeit kann innerhalb der einzelnen Stufen ebensogut vorgenommen werden wie inhaltliche (z.B. Arbeitslehre) oder didaktische (z.B. Kurssystem, Motivationstechniken) Veränderungen. Die ineinanderfließenden Tendenzen scheinen aber insgesamt einen Zug zur "Einheitsschule" als neuem Strukturprinzip abzubilden: eben das meint Gesamtschule, die also nicht per Dekret und als bewußt-einmaliger Akt, auf den Struktureffekt verkürzt, sondern gleitend als Totalität der Schulreform sich herausbildet.

Der Hintergrund dieses Prozesses ist zweifellos ein politisch-ökonomischer: die Veränderung der Verwertungsbedingungen des Kapitals durch den aus der eigenen Widersprüchlichkeit des Kapitalverhältnisses kastriert hervorgetriebenen technischen Fortschritt, der dennoch immer heftiger an die Grenzen des Systems stößt. Die Bedingungen dieser Veränderungen sind bekannt: aus dem Bildungsbürgertum kann sich der notwendige output an mittleren und höheren Kadern formaler Qualifikation nicht mehr ausreichend rekrutieren; gleichzeitig handelt es sich - auch auf der Ebene der einfachen Arbeit - um einen "Strukturwandel der Qualifikationen selbst..., der sich als Verschiebung von Fertigkeiten hin zu den Kenntnissen ausdrückt. Denn erst dadurch wird klar, daß jede Veränderung der Berufsstruktur durch das Bildungssystem vermittelt werden muß: Fertigkeiten nämlich können wesentlich im Arbeitsprozeß selbst vermittelt werden, Kenntnisse sind dem Arbeitsprozeß vorgelagert und werden im Ausbildungssektor vermittelt"(2). Die Anwendung dieser Kenntnisse im Produktions-

prozeß wiederum ist mit der Veränderung der Produktionstechniken selbst einer beständigen und tendenziell beschleunigten Veränderung unterworfen, die einen technologisch verkürzten Charakter der breiter angelegten "Allgemeinbildung"(3) impliziert und als Basis notwendig gewordener Mobilität erscheinen läßt(4). In Verbindung damit werden neue, kooperativ angelegte Arbeitstugenden verlangt, die sich in veränderten Sozialisationstechniken niederschlagen müssen, für die patriarchalischer Zwang nicht mehr unmittelbar konstitutiv sein kann(5).
Alle diese Momente von Veränderung betreffen direkt nur die konkrete Seite des Arbeitsprozesses, soweit sie isoliert für sich gesehen werden - sind also Verwertungsbedingungen nur insofern, als der konkrete Arbeitsprozeß Träger des Verwertungsprozesses ist. Ihre Reflexe in der Schulreform betreffen genau jene einzelnen Elemente, aus denen heraus eine übergreifende Strukturreform nicht befriedigend abgleitet werden kann. Deren Stellenwert wird erst deutlich, wenn sie selbst direkt auf den Verwertungsprozeß bezogen, d.h. unter dem Aspekt des Ksotenfaktors betrachtet wird-
Die einzelnen Elemente der aus dem konkreten Arbeitsprozeß hergeleiteten Reform implizieren insgesamt erhöhte Investitionen in den Bildungssektor, der selbst sich außerhalb des Prozesses der Mehrwertproduktion befindet. Den daraus sich ergebenden Druck auf die Gesamtprofitrate so gering wie möglich zu halten, ist das Strukturprinzip der Gesamtschule wesentlich aus drei Gründen geeignet: Zum einen bietet sie "ein Konzept kostensparender Rationalisierung; der große Campus, der mindestens 3.000 Schüler umfassen muß, wenn er den Differenzierungsgesichtspunkten realiter gerecht werden will, bietet technische Konzentrationsmöglichkeiten an"(6). Zum anderen spart sie "zugleich weithin das Salär für die bisherigen Studienräte, da sie nur noch für die Oberstufe benötigt werden" (7). Schließlich senkt die Gesamtschule durch die maximale Durchlässigkeit nach verschiedenen Stufen und Abschlüssen hin die Quote an "drop outs" und damit den Verlust von "Investitionen in den Menschen".
Die objektive Tendenz erscheint in der bildungspolitischen Diskussion ideologisch gebrochen. Der reaktionäre Phalanx von bornierten Verfechtern eines längst auf die Spitze der Perversion getriebenen Neuhumanismus gegenüber kann die in der Gesamtschule kulminierende Schulreform insgesamt als fortschrittlich ausgegeben werden. In der primär "gesellschaftspolitischen" Argumentation der Ideologen der Schulreform, die sich stets vom "social-demand"-Ansatz her entfaltet, wird der Begründungszusammenhang geradezu auf den

Kopf gestellt. Was zynisch klingen könnte, ist bei Evers doch offensichtlich naiv gemeint: "Natürlich mußten in der Phase heftigster Angriffe auf die Gesamtschule in der Argumentation auch Konzessionen gemacht werden. Obwohl die Gesamtschule für mich von Anfang an der mündigen Selbstbestimmung des Menschen dienen sollte, zog ich zunächst vor allem andere Argumente heran; die wirtschaftliche Konkurrenzfähigkeit der BRD im internationalen Wettbewerb, der Bedarf der Wirtschaft an qualifiziert ausgebildeten Berufstätigen, die Sorge um den Fortbestand der Wohlstandsgesellschaft"(8).
Daß solche Argumentation reine Ideologie ist, wird durch einen doppelten historischen Rückgriff kompliziert: die revolutionäre Frühphase des Bürgertums war es gerade, in der sich die Idee der Freiheit, Gleichheit und Brüderlichkeit auch als Idee durchaus emanzipatorischen Zuschnitts von der für alle gleichen Erziehung zur individuellen Autonomie ausgedrückt hatte (9). Nachdem sich der Bourgeois nicht als das menschliche Individuum schlechthin entpuppen konnte und die allgemeine, gleiche Erziehung zur Mündigkeit im Bereich der Idee verblieben war, hatte die Arbeiterbewegung den Gedanken konkret wieder aufgenommen: der Kampf der sozialistischen Parteien für Schulreform und Einheitschule wollte den Kampf der revolutionär-bürgerlichen Pädagogen positiv aufheben. Daß sich die technokratische Gesamtschule heute als verspätete Einlösung aufschminken kann, verleiht ihr umso mehr den Anschein substantieller Fortschrittlichkeit.
Hier liegt allerdings der Keim eines Mißverständnisses, dem auch linke Kritik zumindest teilweise aufgesessen ist: wenn die klassische Restriktion und ständische Gliederung des Bildungssystems im Kapitalismus nahezu ausschließlich unter dem Herrschaftsaspekt direkt und kaum unter dem ökonomischen Aspekt des Kostenfaktors als Druck auf die Gesamtprofitrate gesehen wird, dann kann die Sprengkraft des heute in veränderten Produktionsbedingungen und der sich daraus ergebnden Notwendigkeit expansiver Bildungspolitik angelegten Widerspruchs leicht sowohl hypostasiert als auch in einem falschen oder verkürzten ökonomischen Begründungszusammenhang eingebracht werden.
Die klassische Arbeiterbewegung konnte sinnvoll einen Tageskampf führen, der dem bürgerlichen Staat Schulreformen abringen sollte - eben weil das Kapital nicht zum direkten Eingriff gezwungen war und also eine relative Autonomie des Bildungswesens diesem eine Erinnerung an den ursprünglich "subversiven" Ansatz bürgerlicher Bildungsigeologie - unter den Bedingungen der Klassengesellschaft neuhumanistisch verzerrt - bewahrt hatte, weil also die

ständische Dreigliedrigkeit sich nur unmittelbar über den Kostenfaktor als Ausübung von Herrschaft niederschlug. Eine über den Stellenwert von Tageskämpfen hinausgehende Befreiung der Schule aber blieb als Ziel in der sozialistischen Revolution aufgehoben, deren Vermittlung durch die Krisis des Kapitalismus im Produktionsbereich unzweifelhaft erschien. Wenn diese Vermittlung nicht mehr erkannt wird, kann sich unter der Hand der heutige Widerspruch im direkten Zugriff des Kapitals nach dem Bildungssektor zum konstitutiven verklären: "Gerade im Erziehungswesen wird der industrielle Kapitalismus jene Revolten provozieren, die er in den Fabriken zu vermeiden sucht"(10). Baran/Sweezy subsumieren von einem anderen Begründungszusammenhang her - zur Erklärung der spätkapitalistischen Bildungsexpansion selbst - den ökonomischen ebenfalls unter dem Herrschaftsaspekt: die Investitionen ins Bildungswesen sind danach nicht ein notwendig gewordenes und gering zu haltendes Übel für den Staat als "ideellen Gesamtkapitalisten", sondern viel mehr ein von ihm bewußt forciertes Mittel zur Bindung von Arbeitskräften im Bildungswesen, um den Arbeitsmarkt im Rahmen einer Vollbeschäftigungspolitik zu entlasten. In der Rezeption Koneffkes wird dieser Gedanke konsequent weitergeführt: "Natürlich löst auch diese Funktion der Bildungsreform keines der wichtigen Probleme. Weil die Stapelung von Arbeitskraft im Bildungswesen gleichzeitig eine Qualifizierung von Arbeitskraft bedeutet, d.h. sie produktiver macht, setzt sie die beiden ökonomischen Funktionen der Wissens- und Qualitätsproduktion einerseits, der Fesselung überschüssiger Arbeitskraft, also Vernichtung von Produktivität andererseits, in Gegensatz zu einander und erzeugt, weit davon entfernt, die Strukturprobleme zu lösen, nur den Zwang, die Schulzeit immer weiter zu verlängern"(11). Von welcher Begründung auch immer-die Hypostasierung des bloßen Herrschaftsaspekts führt tendenziell zur Seuche der linken Pädagogen: der Propagierung des Umsturzes durch Bildung (12) nämlich. Auf die technokratische Gesamtschule wird dadurch insgesamt ein zu starkes Licht von "Subversität" geworfen. Die grundsätzliche Ambivalenz der Friktion des Reformprozesses und seiner objektiv vorgegebenen Funktion soll allerding deswegen ebensowenig bestritten werden wie die aktuelle Notwendigkeit sozialistischer Politik im Ausbildungssektor.

Anmerkungen

(1) Die Umkehrung eines Vorganges im frühen 19.Jhd.: dort wurde "die Industriebildung...der Schule entzogen und zur weniger aufwendigigen und effektiveren Zurichtung des erforderlichen Proletariats an den kapitalistisch produzierenden Betrieb überwiesen"(gernot Koneffke, Integration und Subversion - Zur Funktion des Bildungswesens in der spätkapitalistischen Gesellschaft, in: Das Argument 5/6, 1969, S. 416).
(2) Altvater, Seminarpaper zum Problem: Ende der Rekonstruktionsperiode.
(3) "Es ist daher nur natürlich, daß der alte Begriff einer Allgemeinbildung in diesem funktionellen Rahmen keine Bedeutung mehr hat"(Heinz-Joachim Heydorn, Ungleichheit für alle, in: Das Argument 5/6, 1969, S. 379 f.).
(4) vgl. das Jahresgutachten des Sachverständigenrats 1965/66: "Wenn sich der technische Fortschritt beschleunigt, nimmt der Bedarf an Mobilität zu" (173) und: "Die 'zünftlerische' Vorstellung von einem Beruf, dem man gleichsam von der Wiege bis zur Bahre verpflichtet ist, wird der Zukunft noch weniger gerecht als der Gegenwart..." (S. 178). Vgl. auch Seminarpaper: Ökonomische Implikationen von Schulreform in der BRD.(in diesem Band)
(5) "Der Führungsstil in den Unternehmen wird sich wandeln. Die Pyramiden-Organisation mit ihrer überholten Autoritätsstruktur entspricht nicht mehr dem politischen und soziologischen Typus der modernen Industriegesellschaft. An die Stelle traditioneller Autoritätsstrukturen werden kooperative Informationsnetze innerhalb der Unternehmen entstehen, in deren Zentrum das Spitzen-Management steht" (Bericht über den 20.Jahrestag des BDI 1969, Arbeitskreis v, S.5)
(6) Heydorn, a.a.O.,S.374
(7) Heydorn, a.a.O.,S.374
(8) Carl-Heinz Evers, Modelle moderner Bildungspolitik, Frankfurt-berlin-Bonn-München 1969, S.7.Zit.Nach Wulf Hopf/Ulf Preuß-Lausitz, Gesamtschule, in: Atomzeitalter
(9) Vgl. dazu Adalbert Rang, Historische und gesellschaftliche Aspekte der Gesamtschule, in: Klafki/Rang/Röhrs, Integrierte Gesamtschule und Comprehensive Schoole, Braunschweig 1970
(10) Andre Gorz, Zur Strategie der Arbeiterbewegung im Neokapitalismus, Frankfurt 1967, S. 135. Vgl. auch:"Für die Proletarier des letzten Jahrhunderts bestand die Unmöglichkeit zu leben darin, daß sie ihre Arbeitskraft nicht reproduzieren konnten. Heute besteht die Unmöglichkeit zu leben für die Arbeitnehmer der wissenschaftlich-

technischen Industrie und der Kulturindustrie darin, daß sie ihre schöpferischen Fähigkeiten nicht anwenden können" (S.132)

(11) Koneffke, a.a.O., S.396

(12) "Das sinnenfällig Elend als Ferment revolutionärer Praxis kann angesichts der Wirkungen des Integrationsprozesses nur durch die Köpfe ersetzt werden, in denen ein Licht aufgegangen ist über die heillosen, lebensbedrohenden Paradoxien der spätkapitalistischen Ordnung" (Koneffke, S.419).

II. ZUR STRUKTUR DER GESAMTSCHULE

"Man muß intensiver, detaillierter und schneller werden." (Leussink, Süddeutsche Zeitung vom 23.7.)

1. Die Ausgangssituation

"Der Druck der Nachfrage nach qualifizierten Abschlüssen wirft naturgemäß seine Schatten auf die Funktion des Bildungswesens voraus. Der Besuch und das erfolgreiche Durchlaufen von Institutionen der Erziehung und Bildung berechtigen zur Besetzung mittlerer und oberer Positionen. Sie zeigen die Ablösung von Kasten- und Klassenpositionen durch Schul- und Begabungspositionen an. Der offene, in Schulleistungen vermittelte Wettbewerb um höhere Positionen führt zur Ablösung von erblichen Berufspositionen zugunsten von weitgehend schulisch vermittelten Wettbewerbspositionen." (1; S.26) Das herkömmliche, dreigliedrige Schulwesen beinhaltet bei aller immanenter Reform stets unterschiedliche Wettbewerbspositionen und unterbindet damit Qualifikationen, die so dem Markt vorenthalten bleiben. Schichtenspezifische Diskriminierungen stellen eine Einschränkung der Effektivität des Bildungswesens dar. Diese, der "alten Struktur" inhärente Barriere soll in der neuen Struktur beseitigt werden. Das Bildungswesen kann die gestiegene Nachfrage nach qualifizierten AK veränderter, mobiler und intellektuell leistungsfähigerer AK nur befriedigen, "wenn die bürgerliche Schutzideologie von der aus natürlichen Gründen beschränkten intellektuellen Leistungsfähigkeit der unterständischen Massen überwunden wird" (2;S.402). Vor diesem Hintergrund müssen die Begründungen der Bildungskommission (BK) für die Gesamtschule (GS) betrachtet und eingeschätzt werden, aus denen sie die Vorschläge zur Struktur der GS herleitet.

2. Fünf Motive für die GS (Empfehlungen der BK,3;S21 ff.)

1. Eine wissenschaftliche Schule für alle
2. Individualisierung des Lernens
3. Bessere Förderung
4. Größere Chancengleichheit
5. Soziale Erfahrungen in der Gesamtschule

Zu. 1.: Die GS "soll die Ausstattung zum Leben in einer von der Wissenschaft bestimmten Welt vermitteln und damit auch die Fähigkeit zur individuellen Distanz gegenüber den Sachzwängen dieser Welt ausbilden." Da alle in dieser verwissenschaftlichten Welt leben, geht die GS "von dem Prinzip aus, daß heute allen Schülern gemeinsam eine Ein-

übung in die Grundformen des wissenschaftlichen Denkens vermittelt werden muß." Die wesentliche Kompetenz, die dadurch erreicht werden soll, ist "die Fähigkeit zur Kommunikation im Bereich verwissenschaftlichter Erfahrung, damit auch zur Kooperation zwischen arbeitsteiligen Funktionen, die sich auf unterschiedliche Erkenntnisbereiche gründen. "Das Vertrautmachen mit der Wissenschaft hilft außerdem bei der "Integration wissenschaftlicher Erkenntnisse in das eigene Weltverständnis".(3;S.22)

Zu 2.: Individualisierung des Lernens meint Eingehen auf die besondern Fähigkeiten und Wünsche des einzelnen Schülers. In der alten Struktur sind dem Scüler nur geringe Individualisierungsmöglichkeiten gegeben, viele "Fächerkombinationen sind nicht möglich, obwohl sie genausogut wie die Fächerzuordnungen in den bestehenden Schulzweigen individuellen Interessen und gesellschaftlichen Bedürfnissen entsprechen würden.""Das Kurssystem in einer Gesamtschule ist demgegenüber wesentlich weniger starr." Mit der Möglichkeit der individuellen Zusammenstellung von Kursen und der Wahl unterschiedlicher Schwerpunkte in den obligatorischen Kursen "kann die Gesamtschule eine größere Vielzahl von Fähigkeiten und Interessen berücksichtigen und auf eine größere Mannigfaltigkeit gesellschaftlicher Ansprüche eingehen als dies im bisherigen Schulsystem möglich ist. Mit dem "offenen System von Kursen" wird man der "wachsenden Differenzierung des Wissens"(s.1.) gerecht. (3;S.23)

Zu 3.: "Die fachspezifische Leistungsdifferenzierung kann zu einer besseren Förderung des Schülers in den Fächern führen, für die er besonders geeignet ist und in denen seine Lernmotivation groß ist. "Die Bildung von Kursen unterschiedlicher Leistungsniveaus in verschiedenen Fächern" führt zu einer intensiveren Förderung des einzelnen, indem sie ihm Fach für Fach die Möglichkeit gibt, in anspruchsvollere Kurse aufzusteigen. Sie erlaubt ihm andererseits einengezielten Ausgleich in den Fächern, in denen der Schüler spezifische Leistungsausfälle und Motivationssperren aufweist. Damit sind Möglichkeiten der Bewährung und des Erfolges gegebene, die die Schulresignation vermeiden helfen. "Das herkömmliche System hat eine hohe Quote vorzeitiger Abgänger und Sitzenbleiber"(Gymnasium 60% dropouts) und behindert besonders fähige in ihren Lernfortschritten; es ist deshalb "pädagogisch wie volkswirtschaftlich uneffektiv". In der GS werden "Ausfälle" ausgeglichen und dem Tüchtigen wird die Bahn freigemacht für einen schnelleren Abschluß.(3; S.25 u. 26)

Zu 4.: "Die soziale Selektion (aufgrund der verschiedenen Schulformen,d.A.) widerspricht sowohl dem Grundrecht des Individuums auf die optimale Förderung seiner Fähigkeiten wie dem gesellschaftlichen Bedürfnis nach einer qualitativen Vertiefung der Bildung einer möglichst großen Zahl von Schülern. Die Gesamtschule soll diese sozialen Ungerechtigkeiten überwinden, indem Formen der Differenzierung geschaffen werden, die die Motivation des Schülers stärker herausfordern und die Entscheidung über den Bildungsweg nicht mehr auf einen zu frühen Zeitpunkt festlegen. "Die Revidierbarkeit und Durchlässigkeit der Ausbildungsgänge nimmt der Entscheidung für einen Bildungsgang den Wagnischarakter, der gegenwärtig viele Eltern aus den unteren Sozialschichten abschreckt." Der Abbau der "sozialen Distanz gegenüber einer qualifizierten Bildung" erhöht die Möglichkeit der Ausschöpfung der Begabungsreserven.(3;S.27,28,29)

Zu 5.: "Schulen mit sozialer Homogenität entsprechen nicht einer offenen Gesellschaft. Sie verstärken vielmehr die Beharrungstendenzen der einzelnen Sozialschichten. Spiegelt ein hierarchisch aufgebautes Schulwesen die Schichtenstruktur der Gesellschaft, so wirkt es zugunsten einer Erhaltung der sozialen Ungleichheit." "Die Begegnung der verschiedenen Sozialschichten in der gemeinsamen Schule kann zu einer Entdeckung und zum Bewußtwerden der sozialen Unterschiede führen. Soziale Konflikte können artikuliert und gemeinsam diskutiert werden. Die Schüler gewinnen eher die Einsicht, daß die in der Familie selbstverständlichen Lebensformen nicht naturgegeben sind und unveränderlich sind. Die Distanz, die so gegenüber der eigenen Herkunft und den bisher unreflektierten Lebensformen gewonnen werden kann, kann zugunsten einer Individualisierung wirken." (3;S.30)

3. Die strukturellen Konsequenzen (nach BK)

Die Integration der verschiedenen Schulzweige zu einem System läßt alle an der "Wissenschaft teilhaben, schafft gleiche Ausgangsbedingungen für alle, schiebt die Entscheidung für einen bestimmten Abschluß hinaus (macht sie "rationaler") indem sie die Durchlässigkeit der Fachkurse garantiert. Die Differenzierung sichert ein Höchstmaß der Förderung für den Einzelnen gemäß seinen Fähigkeiten. Man unterscheidet äußere und innere Differenzierung. Äußere Differenzierung meint die Teilung einer (Klassen-)Grundgesamtheit in einem bestimmten Fach in Kurse unterschiedlichen Leistungsniveaus (zwei bis sechs; Aufbaukurs, Grundkurs, Erweiterter Kurs, Fortgeschrittenen Kurs, wobei ein-

zelne Kurse nochmals unterteilt werden können), Äußere Differenzierung meint auch ein Wahlkurssystem, in dem der Schüler "sein Profil" herausbildet.
Innere Differenzierung bezeichnet die Gestaltung des Unterrichts mit einer Lerngruppe. Ihre Mittel sind unterschiedliche Medien und Methoden, die auf die unterschiedliche individuelle Leistungsfähigkeit und Motivation abgestimmt sind. "Sie wird verstärkt dort wirksam, wo die selbstständige Arbeit des einzelnen Schülers nach Lernprogrammen, die unterschiedlicher Lerngeschwindigkeit und Auffassungsfähigkeit gerecht werden, gefördert wird." (4;S.71) Das technische Material der inneren Differenzierung reicht vom Buch bis zur Lernmaschine.
Diese Strukturelemente kommen in den verschiedenen Stufen der GS unterschiedlich zur Anwendung:
Grundstufe: Der Grundstufe geht eine 1-2 jährige-freiwillige Vorschule voraus, die Schulreifetraining betreibt. Schulfähigkeitsuntersuchungen leiten in die Grundstufe über. Schüler mit partiellen Ausfällen sollen auf der Grundstufe in zahlreichen temporären und thematisierten Fördererkursen neben dem gemeinsamen Unterricht aller gestützt werden, während Kinder, die dieser Stützung nicht bedürfen, später an Wahlkursen teilnehmen können. Der Kernunterricht in den heterogenen Gruppen vollzieht sich unter starker innerer Differenzierung, die von Unterrichtseinheit zu Unterrichtseinheit variiert wird. Trotz der "Egalisierung" auf der Grundstufe bietet diese durch variable Einschulung ca. 10% der Schüler die Chance, diese Stufe schneller zu durchlaufen und früher in die Mittelstufe aufzusteigen.
Mittelstufe: Ein ausgewogenes Verhältnis zwischen binnendifferenziertem Unterricht in Kerngruppen und äußerer Differenzierung in Fachleistungsgruppen soll einen Kompromiß zwischen der "sozialen"(Gleichheit der Chancen) und der "liberalen" (jedem das Seine) Differenzierung herstellen. Zu den freiwilligen Wahl- und Fördererkursen treten die Wahlpflichtfächer hinzu. Die Fächer Mathematik, Fremdsprachen, Naturwissenschaft, Deutsch werden sukzessive niveaudifferenziert wobei ein gemeinsamer Grundlehrplan bis zur achten Klasse erhalten bleibt. In der 9. Klasse erfolgt die Trennung der Schüler gemäß den neuen Fächern Technik-Wirtschaft und zweite Fremdsprache. Den Abschluß der Mittelstufe bildet das Abitur I dessen Lehrziele auf dem level der jetzigen mittleren Reife liegen. Es ermöglicht den Übergang in die Oberstufe oder den Einstieg in den Beruf (gemäß dem Leistungsprofil des Zeugnisses). Freiwillige Ferienkurse korrigieren den Leistungsausfall in wenigen Fächern mit geringerem Aufwand als Sitzenbleiben und Schulzeitverlängerung. Die Mittelstufe erlaubt dem Schüler bei beständiger Höchstleistung in den Fachkursen einen vorzeitigen Übergang in die Oberstufe (1-2 Jahre früher).
Oberstufe: Die Oberstufe der GS bietet dem Schüler im Rahmen eines Wahlkurssystems die Möglichkeit, prinzipiell jeden in der Schule angebotenen Kurs zu wählen"(3;S.64). Er unterscheidet sich mit der Kombination seiner Fächer für einen bestimmten Abschluß. Die Flexibilität der Oberstufe hängt von einer Verbindung des "berufsbildenden" mit dem "allgemeinbildenden" Schulwesen ab (wie das berufsbildende Schulwesen in die GS integriert werden soll, ist noch unklar. Es bleibt deshalb hier ausgeklammert.). Das Abitur II umfaßt sowohl praxis- als auch studienbezogene Abschlüsse. Über diese Abschlüsse bestehen noch keine exakten Vorstellungen. "Es ist aber zu erwarten,daß der Abschluß eines praxisbezogenen Ausbildungsweges (über die Fächer Technologie, Statistik, Ökonomie, Verhaltenswissenschaften, d.A.) auch ohne eine ausdrückliche Formalisierung eine Grundqualifikation für gehobene Berufe in Technik, Wirtschaft und Sozialpflege vermittelt."(3; S.69) Auch die Oberstufe bietet die Möglichkeit für den besonders lernschnellen Schüler, 1-2 Jahre früher abzuschließen.

4. Integration und"Chancengleichheit"

"Chancengleichheit" steht am Beginn aller Würdigungen der GS und auch am Beginn der Empfehlungen der BK. Wie eine Beschwörungsformel wiederholt sich dieses Wort und verleiht dem Unternehmen der Gesamtschulstrategen den sozialen Schein. Doch es fällt den Verfechtern dieses demokratischen Prinzips selbst schwer, klar zu machen, worin sie eigentlich besteht, diese Chancengleichheit. Die Wortkombination "größere Chancengleichheit" (S.1) drückt bereits diese Verlegenheit aus und die Wege, die zur Erreichung des Ziels vorgeschlagen werden erweisen sich vollends als Irrgarten. Die "Wissenschaftliche Schule für alle" ist ein Teil dieser Chancengleichheit. Das enthistorisierte Welt- und Wissenschaftsverständnis ("Leben in einer von der Wissenschaft bestimmten Welt") der BK, das sich jede Wertung verbietet, begräbt den vormals emanzipatorischen Anspruch der Wissenschaft unter sich und trägt die verdoppelte schlechte Realität ins Klasszimmer. Wie soll sich das in der von der Wissenschaft bestimmten Welt isolierte Individuum mit Hilfe der selben Wissenschaft von der Welt distanzieren? Die wissenschaftliche Erkenntnis hilft bestenfalls die "Sachzwänge dieser Welt"

als solche anzuerkennen bzw. den Rückzug in eine neue Innerlichkeit anzutreten. Wissenschaft als Möglichkeit, die Sachzwänge aufzuheben, kommt nicht ins Bewußtsein. Was übrigbleibt, ist ein "gehobenes" Allgemeinbildungsniveau, auf dem man zwischen den unterschiedlichen Erkenntnisbereichen kommunizieren kann - die verschärft arbeitsteilige Welt des Spätkapitalismus wird durch eine verwissenschaftlichte Umgangssprache zusammengehalten. In Zukunft soll auch der bisherige Volksschüler wissenschaftliche Erkenntnisse in sein Weltbild integrieren können, d.h. er wird den Weltraumflug nicht mehr nur interessant finden sondern ihn als wissenschaftliches Unternehmen verstehen dürfen.
Die Aufhebung der hergebrachten "Unbedarftheit" des Arbeiterkindes beginnt schon in der Vorschule. Kompensatorische Erziehung versucht schichtspezifische Nachteile zu beheben -"im Interesse der Kinder und der Gesellschaft" (4;S.43). "Die Verbesserung, Anreicherung und Qualifizierung der Lernanreize, Lerninhalte und Lernziele ... soll aber nicht nur der kompensatorischen Erziehungsaufgabe zugute kommen. Es handelt sich vielmehr um die Hoffnung auf eine Anhebung der Entscheidungsfähigkeit aller Kinder...um die späteren Lernanforderungen der Gesellschaft zu erleichtern."(4;S.43) Kompensation heißt vor allem: die Kinder aus "kulturfernem Milieu"(G.Freudenberg) eignen sich in Sprachförderkursen Sprach- und Sprechnormen der Mittelschicht an. Sprachbarrierenforschung und Lernpsychologie - die positivistische Wissenschaft kommt dem Kapital zu Hil: "Erfahrungen der Weinheimer Industrie, zumal der Firma Freudenberg, zeigen sehr deutlich, daß in diesen Schichten ein sehr großes Begabungsreservoir vorhanden und bei entsprechender Förderung erschließbar ist."(1;S.116) Der dynamische Begabungsbegriff erweist sich als funktional für die Bedürfnisse des Kapitals; von diesen her bestimmen sich die neuen Bildungsziele: Kooperationsfähigkeit, Mobilität, Leistungsbereitsschaft. Der Abbau der Barrieren dient der Vorbereitung produktionskonformen, "sozialen" Verhaltens. Die gleichgeschalteten Individuen treten sich nunmehr in Rollen gegenüber. Durch die Flexibilität der verschiedenen Lerngruppen durch die der Schüler zieht, gewinnt er die Erfahrung, "daß Rolle und Ich nicht identisch sind... Gesellschaftliche Verhaltensmuster, die in der Schule vermittelt werden, gewinnen jenen Charakter der Spezifität und Ablösbarkeit vom Ich, die der Struktur einer rollenpluralistischen Gesellschaft angemessen ist.."(1;S.106) Die Splitterung des Bewußtseins erreicht ihren Höhepunkt.

Die soziale Erfahrung, die programmatisch in die "Empfehlungen" einging, hat kein anderes Ziel als - und das ist in erster Linie auf die Arbeiterkinder gemünzt - "die Distanz gegenüber der eigenen Herkunft", d.h. die konsequente Entfremdung von der eigenen Klasse "zugunsten einer Individualisierung" zu erreichen. Die Arbeiterklasse soll an dem Rollenspiel der Bourgeoisie teilhaben. Das ist ihre "Chance". Das soziale System des Lernens soll in allen Bildungseinrichtungen dazu führen, daß sie für das Zusammenleben erforderlichen Verhaltensweisen erworben werden."(4;S.30) Die Verhaltensforschung, deren Erkenntnisse Einzug in die Schule halten sollen, zeichnet die funktionalen Verhaltensweisen innerhalb eines Systems (sei's der Hühnerhof oder die menschliche Gesellschaft) vor.

5. Äußere Differenzierung - die verschärfte Arbeitsteilung

Die gemeinsame Bildung aller Schüler auf einem gemeinsamen "Fundament" in der Grundstufe dient der Anhebung des allgemeinen Bildungsniveaus. Förderkursen werden "Leistungsausfälle" ausgeglichen. Indem alle den gleichen Begabungs- und Leistungsnormen unterworfen werden, werden gleiche Wettbewerbsbedingungen suggeriert. Doch schon in der 5./6. Klasse -gegenwärtig"Förderstufe"- setzt der Selektionsprozeß verschärft ein."Das individuelle Schicksal des Schülers entscheidet sich primär im ersten Jahr der Förderstufe...(Es) stellt sich heraus, daß die ohnehin Privilegierten weiterhin privilegiert werden, die Arbeiterkinder trotz breiterem Wissensfundus unterprivilegiert bleiben...Das Prinzip der egalitären Förderung, der Durchlässigkeit nach oben und der leistungsgerechten Differenzierung kann nur dann aufrechterhalten werden, wenn der Stoff in allen Kursen synchron, aber qualitativ verschieden läuft." Die Tatsache, daß die für die zusätzliche Förderung der unteren Kurse erforderlichen Mittel (zusätzliche Unterrichtszeit, Lehrer) fehlen, führt "zu einer permanenten Leistungsorientierung nach oben, zur Norm hin. Das hat eine dauernde Überforderung der unteren Kurse zur Folge..."(5;S.6) Das bedeutet eine manifeste Benachteiligung der Kinder, für die das "Lernen des Lernens" besonders wichtig wäre. Die Bildung von Leistungsniveaus verfestigt eher den Leistungsstand des Schülers als daß sie ihn erhöht; denn wer aufsteigen will muß ein erhebliches Maß an zusätzlichen Leistungen erbringen. Gleichwohl bleiben formal Aufstiegschancen gesichert. Sackgassen gibt es nicht im differenzierten System und

die durchschauten, überständigen Selektionsmechanismen "werden in den Spezialisierungsprozess verlegt und damit in ein Mittel verwandelt, Klassengesellschaft plausibler zu machen."(2;S.408) Das differenzierte System von Leistungs- und Neigungskursen in der Mittelstufe "verbürgt die geistige Fesselung künftiger Arbeitskräfte an nach Möglichkeit eng gefaßte Spezialbereiche, die nicht nur die Planung der Arbeitsmarktentwicklung einbegreifen, sondern auch mit der Beschränktheit der Spezialisierung die Paralyse des kritischen Potentials bewirken."(2;S.405) Der "Strukturplan für das deutsche Bildungswesen" teilt mit, wie sich die Spezialisierung zu vollziehen hat, was das Korrektiv der individuellen Interessen darstellt: "Die Bildungseinrichtungen müssen die Fähigkeit besitzen, sich entsprechend den Notwendigkeiten zu wandeln, die sich aus der Veränderung in der Gesellschaft ergeben." (4; S.39) Die Notwendigkeiten, die sich aus der Veränderung dieser Gesellschaft ergeben, sind aber allemal die des kapitalistischen Produktionsprozesses. Mit Hilfe der Berufsprognostik werden die Bedürfnisse der Arbeitsplatzstruktur an das Ausbildungssystem vermittelt. Zwar befindet sich die Berufsprognostik gegenwärtig auf einem "in fast jeder Richtung höchst unbefriedigenden Entwicklungsstand - von der Vorausschätzung des quantitativen und vor allem qualitativen Ausbildungsbedarfs ganz zu schweigen."(6;S. 327); aber es lassen sich doch einigermaßen gesicherte Entwicklungstendenzen absehen, auf die die GS eine Reaktion darstellt, bzw. zu reagieren vermag.
"Soweit sich die Berufsentwicklung der vergangenen Jahre überblicken läßt, führte sie zu einer fast kontinuierlichen Abnahme des Teils der ungelernten Tätigkeiten an der gesamten Erwerbsbevölkerung. Diese Entwicklung ist das Resultat...ausgeprägter "Schübe" technisch-organisatorischer Fortschritte..."(6;S.327) "Die wichtigste Konsequenz dieser Entwicklung ist der "Erwerb einer irgendwie gearteten Qualifikation" anstelle des bisherigen direkten Weges von der Volksschule in den ungelernten Beruf.
Mit wachsender Maschinerie nehmen produktorientierte, einfache Qualifikationen immer mehr ab und maschinenorientierte (Wartung, Instandhaltung, Reperatur;Versuch, Entwicklung, Montage) zu. Die Kompliziertheit der zu betreuenden Anlagen, die Kombination von Bauelementen mit verschiedener Technologie und die starke Zunahme der Meß- und Regeleinrichtungen haben (für die Eisen- und Stahlindustrie) zur Folge, daß: " - vom Instandhaltungspersonal insgesamt gründlichere Kenntnisse auf den jeweiligen Fachgebieten gefordert werden; - ein Mindestmaß an Poly-

valenz, wenigstenz in der Form von Verständnis für die Vorgänge und Probleme auf benachbarten Fachgebieten, notwendig ist." (Hohe Behörde der EGKS, Die Veränderung in der Struktur und Ausbildung der Arbeitskräfte der Eisen- und Stahlindustrie, Luxemburg 1968; zit. nach 6) Die GS geht unmittelbar auf dieses Verlangen ein, indem sie den Schülern durch die "wissenschaftliche" Grundbildung Polyvalent verleiht und andererseits durch die Ausweitung des naturwissenschaftlichen Unterrichts (vor allem Elektrotechnik und Elektronik mit vielen Experimenten) die spezifischen Qualifikationen vermittelt. Die Menge dieser sog. "Pseudo-Facharbeiter (Facharbeiter in Montage und Maschinenbedinung, die weitgehender Arbeitsteilung unterliegen)"(6; S.335) wird sich aus Abgängern der 1o. Klassen der GS rekrutieren, ebenso wie die Zahl der höheren Facharbeiter, die die Prozeß- und Anlagesteuerung und -überwachung wahrnehmen; sie werden sich entsprechend ihres Leistungsprofils verteilen. Der steigende Bedarf an "höher" qualifizierten Facharbeitern unter Ingenieurniveau mit den Aufgaben: Maschineneinrichtung, Fertigung von Probeserien, Störungsdiagnose u.ä. wird gedeckt werden aus der Zahl der Schüler, die in der Oberstufe berufsbezogene (technische) Wahlpflichtkurse besucht haben. (Im "praxisbezogenen Ausbildungsweg" der Oberstufe vermittelt die GS "eine gehobene Grundqualifikation für gehobene Berufe in Technik, Wirtschaft,und Sozialpflege"(3;S.69) - durch ein Wahlkursangebot in Technik , Ökonomie-Statistik, Pädagogik-Psychologie-Soziologie) Die ökonomisch-statistisch gebildeten finden ihr Arbeitsgebiet in den Konzernbüros bzw. im Reich der öffentlichen Verwaltung. "Dort, wo elektronische Datenverarbeitung vordringt, aber vermutlich auch darüber hinaus, vollzieht sich in Büro und Verwaltung eine verstärkte vertikale Arbeitsteilung im Bereich der mittleren und höheren Qualifikationen, die sich beschreiben läßt als das Vordringen von Akademikern und nichtakademischen Organisations- und Datenverarbeitungsspezialisten und durch eine Einschränkung wo nicht Abkappung von Aufstiegsmöglichkeiten für viele traditionelle Angestellte..." (Mädchen bzw. Frauen mit niedrigem Abschluß) (6,S.34o)
Die Ausbildung in Pädagogik, Soziologie und Psychologie (die bezeichnenderweise als "Verhaltenswissenschaften" verstanden werden) schafft schließlich das Potential an Sozialtechno-

Für die Diskussion und die weitere Arbeit stellen sich u.a. die folgenden Fragen:

1. Welche Ergebnisse zeitigen die heute noch im Finstern tappenden Bedarfsprognosen (Auftragsuntersuchungen der Bundesanstalt für Arbeit) und wie setzen sie sich um in die Zweigbildung der Mittel- und Oberstufe? Wie erfolgt mittels Berufsberatung die Zuweisung der Schüler zu den einzelnen Zweigen?
2. Inwieweit wirkt das Primat der "volkswirtschaftlichen Effektivität" (In-put - Out-put, Kosteneinsparung) sich als verschärfter Leistungsdruck auf Lehrer und Schüler aus?
3. Welche Möglichkeit bietet sich dem Lehrergenossen innerhalb der GS-Struktur für Agitation und Solidarität mit den Schülern?
4. Welche Widersprüche produziert die Gesamtschule "aus sich heraus"?
5. Welche Interessen stehen hinter den Gruppen, die sich als erklärte Gegner der GS bezeichnen?
6. Schließlich muß es in der weiteren Arbeit darum gehen, die oft aus den Reform-plänen extrapolierten allzu glatten Technokratievorstellungen aufzuheben in einer materialistischen Analyse der sich im Ausbildungssektor reproduzierenden Widersprüche des Systems.

LITERATUR

1) A. Rang (Hrsg,), Die differenzierte Gesamtschule, München 1969; daraus die Aufsätze:
W. Edelstein-J.Raschert, Durchlässigkeit und Differenzierung in der Gesamtschule (S.89-114)

A. Rang, Die Gesamtschule Weinheim, (S.114-134)

H. Mastmann, Die Gesamtschule Britz-Buckow-Rudow,(S.134-145)

W.P.Teschner, Unterricht in Fachleistungskursen(S.169-181)

W. Schulz, Zur Differenzierung an der Gesamtschule(S.181-204)

2) Das Argument 54, Berlin 1969; daraus die Aufsätze:
H.-J.Heydorn, Ungleichheit für Alle, (S.361-388)

G. Koneffke, Integration und Subversion, Zur Funktion des Bildungswesens in der spätkapitalistischen Gesellschaft (S. 388-430)

3) Deutscher Bildungsrat, Empfehlungen der Bildungskommission: Einrichtung von Schulversuchen mit Gesamtschulen,Bonn 1969

4) Deutscher Bildungsrat, Empfehlungen der Bildungskommission: Strukturplan für das Bildungswesen, Bonn 1970 (demn.b.Klett)

5) Zur technokratischen Schulreform, Auswertung des kollektiven Praktikums an der Nordweststadtschule Frankfurt am Main, Herbst 1969

6) Deutscher Bildungsrat, Gutachten und Studien der Bildungskommission 11, Zur Situation der Lehrlingsausbildung, daraus: Burkart Lutz, Prognosen der Berufsstruktur, Methoden und Resultate, Stuttgart, 1969

7) Materialien zur Klassenschule 2, Farocki,H.; Kapital im Klassenzimmer, Berlin 1970

8) Wege zur inneren Differenzierung durch programmierte Arbeitsmittel; M. Fisc her, Weinheim und Berlin 1968

9) Caroll, J.B.; Programmierter Unterricht und Schülerbegabung, in: Programmiertes Lernen und Programmierter Unterricht,3/65

den Unterricht zu einem Manipulationsinstrument degenerieren, das die Erreichung fremdbestimmter Ziele optimal gewährleistet. Diese sich tendenziell abzeichnende Möglichkeit einer willkürlichen Konditionierung gewinnt ihre konkrete Gestalt nicht nur im Hinblick auf die Vorbereitung auf den Produktionsprozeß, so daß sich Balke zu der Äußerung veranlaßt sieht: "Allerdings wird sich das Problem einer Integration des Bürgers in nächsten Jahrzehnten stärker außer- als innerhalb des Betriebes stellen. Hier eröffnen sich dem einzelnen neue Chancen der Selbstentfaltung. Die Bildungspolitik sollte dies berücksichtigen und ihre Anstrengungen deshalb nicht einseitig auf den Beruf konzentrieren."(6;S.77) Von hier aus werden die erst in Ansätzen sichtbaren Vorstellungen zur Freizeit- und Verbrauchererziehung zu beurteilen sein (u.a.12;13), deren Reflexionsstand sich gegenwärtig zu einem großen Teil durch folgendes"Problem" bestimmt: wie läßt sich angesichts des auf uns zukommenden unermeßlichen materiellen Reichtums und der immer größer werdenden Freizeit Menschlichkeit bewahren.

LITERATUR

(1) Doris Knab: Möglichkeiten und Grenzen eines Beitrags der Curriculumforschung zur Entwicklung von Bildungsplänen; in: Reform von Bildungsplänen - hrsg. vom Leiter des Hessischen Lehrerfortbildungswerkes; Frankfurt 1969
(2) Georg Groth: Unterrichtsziele im Arbeitslehreunterricht in der differenzierten Gesamtschule; in: Lernziele der Gesamtschule - Gutachten und Studien der Bildungskommission Bd. 12;Stuttgart 1969
(3) Vom Bildungsbürgertum zur Funktionselite; Argument 54/1969
(4) Fritz Arlt - Anne Beelitz: Führungskräfte der Wirtschaft zur Hauptschule, Hannover 197o
(5) Jürgen Zimmer: Curriculumforschung: Chance zur Demokratisierung der Lehrpläne; in: didactica 1/69, S.32-52
(6) Siegfried Balke: Zukunftsaspekte der Gesellschafts- und Sozialpolitik; in: contact 2/7o, S. 71-8o
(7) Einrichtung von Schulversuchen mit Gesamtschulen - Empfehlungen der Bildungskommission (1969)
(8) Strukturplan für das Bildungswesen - Empfehlungen der Bildungskommission (197o)

(9) Zur technokratischen Schulreform (Basisgruppe der AfE Frankfurt) in: Informationsdienst des Dt. Instituts für Bildung und Wissen 2/7o S. 1-16
(1o) Frank Achtenhagen u. Peter Menck: Langfristige Curriculumentwicklung und mittelfristige Curriculumforschung; in: Zeitschrift für Pädagogik 3/7o S. 4o7-429
(11) Freerk Huisken: Theorie der Curriculumentwicklung; unveröffentlichtes Manuskript
(12) Erich Weber: Die Verbrauchererziehung in der Konsumgesellschaft Essen 1967
(13) Hartmut von Hentig: Allgemeine Lernziele der Gesamtschule; in: Lernziele der Gesamtschule a.a.O.

len. Damit ist dann die Gefahr der Reproduktion bestehender Verhältnisse in der Gesamtschule nicht gebannt.
Weiterhin ist ganz offen, wie weit das traditionelle Schulsystem durch organisatorische Umstellung und inhaltliche Neubestimmung den Weg zur Gesamtschule erleichtern kann. Vorerst aber sind diese Fragen nicht einmal in den schon arbeitenden Gesamtschulen beantwortet. Um nur ein kurioses Beispiel anzuführen: bisher gab es bei den Noten die Sechserskala; vorgesehen ist, ein Punktsystem von 1-1o einzuführen. Da die Lehrer keine Kriterien haben, nach denen dieses Punktsystem sinnvoll anzuwenden ist, haben sie sich damit geholfen, vom alten System auf das neue "umzurechnen"!

Dieses Beispiel deutet ein weiteres zentrales ungelöstes Problem an: die Ausbildung und Weiterbildung der Lehrer. Es werden den Lehrern in der Gesamtschule Einsichten und Fähigkeiten abverlangt, die zu bilden sie in ihrer Ausbildung keine Gelegenheit hatten. Es ergibt sich daraus die Situation, daß in der praktischen Arbeit die Reflexion über neue organisatorische und inhaltliche Lösungen geleistet werden muß. Von den Lehrern, die schon an Gesamtschulen arbeiten, wird auf Grund dieser Doppelbelastung ein schwerer Vorwurf an die Universität formuliert, daß sie sich nicht bemüht, durch eigene Forshhungen diese Vorarbeit zu leisten. Wenn die Hochschulen und Universitäten nicht sofort diese Aufgabe der theoretischen Reflexion und praktischen Untersuchung übernehmen, droht die Arbeit in den Gesamtschulen im Do-it-yourself-Verfahren des Lehreralltags zu ersticken.- Diese Schwierigkeiten sind zusammen zu sehen mit einer zweiten Belastung; auf Grund des allgemeinen Lehrermangels sind die Schulverwaltungen nicht bereit, zusätzlich Lehrer an Gesamtschulen abzustellen, um wenigstens so Stundenreduzierung, Konzentration auf bestimmte Aufgaben etc. zu ermöglichen, d.h. Zeit für die Reflexion zu geben, solange nicht besser ausgebildete Lehrer in größerer Zahl zur Verfügung stehen. Zusätzlich Lehrer zur Verfügung zu stellen für diese neue Schulreform, ist aber faktisch unmöglich, da dann die bis jetzt noch mühsam kaschierte "Katastrophe" im traditionellen Schulsystem offensichtlich würde.

F. Huisken

ANMERKUNGEN ZUR KLASSENLAGE DER PÄDAGOGISCHEN INTELLIGENZ

I

Das Interesse an klassenanalytischen Fragen, in dessen Zentrum meist die Frage nach der Klassenlage der Intelligenz steht, fällt zusammen mit dem sogenannten Ende der antiautoritären Studentenbewegung, d.h. mit der Periode, in der die objektiven gesellschaftlichen Schranken der Studentenbewegung als einer weitgehend demokratischen Massenbewegung deutlich geworden waren. Für die im Verlauf der Bewegung entstandene Avantgarde sozialistischer Studenten stellte sich die Aufgabe, die Möglichkeiten von politischer Praxis für die Teile der Intelligenz neu zu bestimmen, die bereit waren, die Fehler der Vergangenheit zu reflektieren, die bereit waren, von Selbstmißverständnissen und daraus resultierenden falschen strategischen Vorstellungen Abschied zu nehmen 1). Bei dem Nachweis von Fehlern in der Praxis und falschen Selbstinterpretationen konnte es jedoch nicht belassen werden, wenn nicht die Gefahr einer puren Negation der eigenen Vergangenheit als Perspektive für die zukünftige Politik heraufbeschworen werden sollte. Kritik der antiautoritären Bewegung und deren historisch-materialistische Analyse mußten und müssen noch notwendigerweise zusammen geleistet werden, denn erst das Verständnis der Genese der Studentenbewegung als Bestandteil des historischen Prozesses der Entfaltung der Widersprüche im Monopolkapitalismus kann den materialistischen Rahmen abgeben, innerhalb dessen die Kritik des Antiautoritarismus in eine Neubestimmung der Politik sozialistischer Intellektueller gewendet werden kann.

der Mehrwert als Resultat produktiver Arbeit, unterschlägt schlicht den Warencharakter der Arbeitskraft. Das Produkt der Lehrerarbeit, das qualifizierte Arbeitsvermögen, ist zwar in einer Institution ausgebildet worden, in der versucht wird, es auf seine zukünftige Bestimmung vorzubereiten; es ist zunächst jedoch Besitz des freien Lohnarbeiters und zwar sein einziger, der es ihm erlaubt, auf dem Arbeitsmarkt gegen seinen Verkauf GEld einzutauschen. Das Kapital kann nicht ohne sich damit selbst aufzuheben, den Status des Lohnarbeiters aufheben. Der Arbeitsmarkt ist - wenn sich seine Erscheinungsformen auch wandeln, wenn das Kapital auch noch so sehr bemüht ist, Einfluß auf die Produktion von Arbeitsvermögen zu nehmen - konstitutiv für die kapitalistische Produktionsweise. Diese Binsenweisheit übersieht Otten, wenn er den besonderen Charakter des Produkts "Arbeitsvermögen" als unmittelbar mit der Person des Arbeits verbundene Fähigkeit zu konkreter Arbeit und die Bedingungen des Austausches ohne weiteres übergeht. Indem begrifflich ("Produkt des Produkts") Ausbildungsprozeß und der Prozeß der Verwertung von Arbeitsvermögen zusammengerückt werden, wird die Ausbildungsinstitution zu einem Zuliefererbetrieb unter vielen anderen, der genauso gut auch kapitalistisch betrieben werden könnte, d.h. bei Substumtion der Lehrerdienste unter das Kapital. Eben dies ist jedoch nicht - bzw. nur in Ausnahmefällen - möglich. (Vgl. dazu "Erlanger Bildungsökonomie", Göttingen o.J. S. 85f.) Die TAtsache, daß die Bildungskosten faux frais darstellen und auch faux frais bleiben müssen, etwas was Otten selbst durchaus sieht, wird damit völlig unerklärbar.

32) D.Hildebrandt, Einheitsfront und Aktionseinheit. Zur Politik der DKP, in: Neues Rotes Forum, 3/70, S. 63
33) Informationsdienst des SLB, Nr. 5/1971, S. 6
34) Leitsätze für die Arbeit der kommunistischen Lehrer (1921), in: Schulkampf, a.a.O., S. 181
35) Lenin, Was tun? in: Ausgewählte Werke, Bd. 1, S. 431

V. ANHANG

Anschrift: 43 Essen-Bredeney, Seippelweg 8

13. GEWERKSCHAFT ERZIEHUNG UND WISSENSCHAFT (GEW)

Veröffentlichungen:
Zeitung: Allgemeine Deutsche Lehrerzeitung
Verbandsorgane der Landesverbände: Die demokratische Schule (Bayern)
MUND, Material- und Nachrichtendienst der GEW

Anschrift: 6 Frankfurt am Main, Unterlindau 58

14. DEUTSCHES INDUSTRIEINSTITUT (DI)

gegr. 1951 von C. Neumann, Textilfabrikant
seit 1953 Abteilung "Bildungsarbeit und gesellschaftspolitische Fragen", Ltg. Fritz Arlt

Veröffentlichungen:
1. Materialien zu bildungs- und gesellschaftspolitischen Fragen
2. Wirtschafts- und Sozialpolitische Grundinformationen
3. Zeitschrift: contact - Bildungspolitisches Forum der Wirtschaft, seit 1962

Das DI veranstaltet die Jahresgespräche "Schule und Wirtschaft" und "Lehrerbildung und Wirtschaft"

Betreut mit den Landesverbänden des BDA die AKs "Schule-Wirtschaft"

Arbeitet an den Empfehlungen der Walter-Raymond-Stiftung und des BDA mit

Anschrift: 5 Köln 5, Kaiser-Wilhelm-Ring 3-5, Postf. 67

15. DEUTSCHER INDUSTRIE UND HANDELSTAG (DIHT)

Veröffentlichungen:
Schriftenreihe des DIHT, z.B. Weinstock, Heinrich "Menschenbildung in der Welt von heute", Heft 57 der Schriftenreihe des DIHT, 1958

Anschrift: 53 Bonn, Adenauer-Allee 148

16. JUGEND- UND BILDUNGSAUSSCHUSS DER BUNDESVEREINIGUNG DER DEUTSCHEN ARBEITGEBERVERBÄNDE

gegr. 1956 als "Ausschuss für Nachwuchs- und sozialpolitische Jugendarbeit"

heute in allen Landesverbänden

Veröffentlichungen:
"Zusammenarbeit zwischen Schule und Wirtschaft", "Grundsätzliches und Beispiele" - Empfehlungen des JuBA, vom BDA

Anschrift s. BDA

17. KULTUSMINISTERKONFERENZ (KMK)

gegr. 1949
Veröffentlichungen:
-Volksschullehrererhebung und Volksschullehrerbedarf, Bonn, Heft 1, 1961
-Wirtschaftswachstum und Ausbau des Erziehungswesens, OECD-Konferenz 1961, Dok.2
-Schulbesuch 1961-1970, Erster Bericht der Arbeitsgruppe für Fragen der Bedarfsstellung, 1965
-Allgemeinbildende Schulen 1950-1964, Bonn, Heft 17, 1965
-Bedarfsfeststellung 1961-1970, Stuttgart o.J.
-Zweiter Bericht der Arbeitsgruppe für Fragen der Bedarfsfeststellung,
4 Bände (I. Schüler-Lehrer-Klassen 1961-1970;
II. Lehrerbewegung 1961-1964;
III. Lehrernachwuchs;
IV. Lehrerbesoldung 1961-1966)
Dok.20-23, Bonn 1967

Anschrift: 53 Bonn, Nassestr.8

18. MAX-PLANCK-GESELLSCHAFT zur Förderung der Wissenschaften e.V. (MPG)

gegr. 1948
Vorsitz: Butenandt
Veröffentlichungen: zahlreiche Publikationen

Anschrift: 34 Göttingen, Bunsenstr. 10

19. DEUTSCHER PHILOLOGENVERBAND

seit 1903
Veröffentlichungen:
Zeitschrift: Die Höhere Schule
Schriftenreihe des Deutschen Philologenverbandes

20. Arbeitskreise: SCHULE/WIRTSCHAFT

AKs der Landesverbände der BDA und der JABA.
Unterstützt durch DI.

Veröffentlichungen:
Berlin: Beiträge zur Tätigkeit der AG Schule u. Wirtschaft, Berlin, H.1-9
Nordrhein-Westfalen: Arbeitskreise Schule/Wirtschaft in Nordrhein-Westfalen, H.1-6,hgn. Gerhard Blümer, Adalbert Kitsche
Rheinland-Pfalz: non scholae sed vitae..., Pfälzer Beitrag zur Zusammenarbeit Schule/Wirtschaft, H. 1 und 2
Südbaden: Der Studienkreis, Arbeitsblätter Studienkreis Schule/Wirtschaft in Südbaden, H.1-5

Anschriften der LV in: Schule und Wirtschaft, Erfahrungen und Empfehlungen für die Zusammenarbeit, S. 41

21. SEPTEMBER-GESELLSCHAFT

forum für Fragen der erziehung und bildung

gegr. 1958

(freie Zusammenkunft von "Persönlichkeiten" der Arbeitgeberverbände, der Gewerkschaften, der Lehrerschaft und der Landwirtschaft.)

Veröffentlichungen: Publikationen: Hefte der september-gesellschaft

Anschrift: F.a.M., Holzhausenstr. 62

22. STIFTERVERBAND FÜR DIE DEUTSCHE WISSENSCHAFT e.V. (SV)

gegr. 1949
Vorsitz: Vits
(Spendenbeiträge finanzieren 1/3 der DFG)
Veröffentlichungen:
1. SV-Jahrbücher
2. SV-Arbeitsschriften
3. SV-Schriftenreihe zur Förderung der Wissenschaft
4. SV-Sonderdrucke
5. Zeitschrift: Wirtschaft und Wissenschaft, seit 1952 u.a.

Anschrift: 43 Essen-Bredeney, Brucker Holt 42,Postf.360

23. VERBAND DEUTSCHER STUDENTENSCHAFTEN (VDS)

gegr. 1949
Veröffentlichungen: zahlreiche Publikationen
Anschrift: 53 Bonn, Georgestr. 25-27

24. Die WALTER-RAYMOND-STIFTUNG (WRS)

gegr. 1959("entstanden aus der Erkenntnis der Notwendigkeit, die Grundsatzfragen der Ordnung unserer Gesellschaft, unseres Staates und der Wirtschaft zu klären und damit zugleich den Standpunkt des Unternehmers zu diesen Fragen zu formulieren."
Eversmann, in: Unternehmer und Bildung S.47)

Die WRS ist eine Einrichtung der BDA

Veröffentlichungen:
Veranstaltet regelmäßig Kolloquien und veröffentlicht die Ergebnisse:
Bd. 5: "Wirtschaft und Schule - Erfahrungen - Grundsätze - Empfehlungen" 1965, Köln, Opladen
Bd. 9: "Wirtschaft und Höhere Schule" Köln, Opladen 1968
Bd.10: "Unternehmer und Bildung - Festschrift zum 60. Geb. von Ludwig Vaubel", Köln, Opladen 1968

(1966 Erweiterung der Aufgabenstellung: statt "Anregung und Koordinierung der Bildungsaufgaben" nun "Klärung grundsätzlicher und aktueller Probleme der Sozialordnung unter übergeordneten gesellschaftspolitischen Gesichtspunkten". Von daher hat sich die Zusammensetzung des Kuratoriums verändert: nicht mehr vornehmlich Repräsentanten der Bildungsarbeit der Mitgliedsverbände sondern führende Vertreter der Arbeitgeber.)

Anschrift: 5 Köln-Bayenthal, Oberländer Ufer 72

25. WESTDEUTSCHE REKTORENKONFERENZ (WRK)

Präsident: Rumpf
Veröffentlichungen: Schwarze Hefte (Empfehlungen und Besbhlüsse)

Anschrift: 532 Bad Godesberg, Ahrstr. 31

26. WIRTSCHAFTSWISSENSCHAFTLICHES INSTITUT DER GEWERKSCHAFTEN GMBH (WWI)

Organ: WWI Mitteilungen

Anschrift: Düsseldorf, Klosterstr. 2

27. WISSENSCHAFTSRAT

gegr. 1957

Veröffentlichungen:

Empfehlungen zum Ausbau der wissenschaftlichen Einrichtungen:
Teil I: Wissenschaftliche Hochschulen, 1960 (vergri.)
Teil II: Wissenschaftliche Bibliotheken, 1964
Teil III: Forschungseinrichtungen außerhalb der Hochschulen, Akademien der Wissenschaft, Museen und wissenschaftliche Sammlungen (3 Bände), 1965

Anregungen zur Gestaltung neuer Hochschulen, 1962

Empfehlung zur Aufstellung von Raumprogrammen für Bauvorhaben der wissenschaftlichen Hochschulen, 1963

Abiturienten und Studenten. Entwicklung und Vorschätzung der Zahlen 1950 bis 1980, 1964

Empfehlungen zur Neugliederung des Lehrkörpers an den wissenschaftlichen Hochschulen, 1965

Empfehlungen für die Ausbildung im Fach Pharmazie, 1965

Bericht des Vorsitzenden über die Arbeit des Wissenschaftsrates 1961 bis 1964, 1965

Empfehlungen zur Neuordnung des Studiums an den wissenschaftlichen Hochschulen, 1966 (vergriffen)

Empfehlungen zum Ausbau der wissenschaftlichen Hochschulen bis 1970, 1967

Wissenschaftsrat 1957-1967, 1968
u.a.
Verlag: J.C.B. Mohr (Paul Siebeck) Tübingen

Empfehlungen zur Struktur und zum Ausbau der medizinischen Forschungs- und Arbeitsstätten, 1968

Verzeichnis 1968 im Sinne der Verfahrensordnung für die Einrichtung und Finanzierung von Sonderforschungsbereichen, 1968

Anschrift: Köln-Marienburg, Marienburger Str. 8

BIBLIOGRAPHIE

(Vgl.dazu auch die in den Einzelbeiträgen genannte Literatur)

I. Bildungsökonomie allgemein

Adams, Walter; (ed) The Brain Drain, New York-London 1968

Albers, Willi ; Oberhauer, Alois; Michalski, Wolfgang; Thiel, Eberhard; Schmitz, Enno; Sozialprodukt, Öffentliche Haushalte und Bildungsausgaben der BRD, Bd. 5 der Gutachten und Studien der Bildungskommission des deutschen Bildungsrates

Bahr, K., Die Ermittlung des Nachwuchsbedarfs an technischen Führungskräften, Berlin 1963

Becker, Georg, S.; Human Capital, New-York-London 1964

*Berg, H., Ökonomische Grundlagen der Bildungsplanung, Berlin 1965

Bildungsforschung, Institut für; Internationales Seminar über Bildungsplanung in Berlin 19.-28.10.1966, Berlin 1967

Bildungsplanung und Bildungsökonomie, Heft 16 der Schriften der Hochschulverbände, Göttingen 1964

Blankertz, Herwig; Bildungstheorie und -ökonomie in: Rebel, Karl-Heinz (Hrsg.), Texte zur Schulreform, Weinheim-Berlin 1966

Blaug, M., Approaches to Educational Planing, in: Ec.Journal, Vol. 77 (1967)

**Bodenhöfer, H.J. und C.Ch.v. Weizsäcker, Bildungsinvestitionen, Pfullingen 1967

Bombach, G., Die Vorausschätzungen des langristigen Bedarfs und der langfristigen Nachfrage nach hochqualifizierten Arbeitskräften in Beziehung zum Wirtschaftswachstum, OECD, Paris 1963

Castner, Rolf; Die Schule als Betrieb, in: Wirtschaft und Erziehung, 19 (1967)4, S. 154 ff.

Correa, Hector; The Economics of Human Resources (Contribution to Economic Analysis XXXIV) Amsterdam 1963

Correa, H. und Tinbergen,J.; Quantitative Adoptation of Education to Accelerated Growth, in: Vol XV,1962

*Denison, Edward F.; The sources of Economic Growth in the United States and the Alternatives before us, New York (Committe for Economic Development) 1962

**Edding, Fridrich; Ökonomie des Bildungswesens. Lehren und Lernen als Haushalt und als Investition, Freiburg 1963

Friedwald,E.M., L'effort de recherche et de developement en Europe occidentale, Amerique du Nord et Union Soviètique, l'observateur de L'OCDE, Paris,Febr. 1966

Freund, Elmar; Forschung, der dritte Faktor, Mainz 1966

Fürst, Gerhard; Sind Investitionen in den Menschen statistisch meßbar? in: Allg.Stat.Archiv (1966) S.39 ff.

Halsey, A.H.; Jean Flond; Arnold Anderson,;Education, Economy, and Society: A reader in the sociology of Education, New York-London 1961

Hampe, A., u.a.; Die statistische Ermittlung von Studiendauer und Studienerfolg, in: Allg. Stat.Archiv(1966) H.2

*Harbison, Friedrich und Charles A. Myers; Education, Manpower and Economic Growth, Strategies of Human Resource Development, New York-Toronto-London 1964

*Hegelheimer, Armin; Bildungsökonomie und Bildungsplanung - Eine kritische Untersuchung der Ansätze zu einer ökonomischen Theorie der Bildungspolitik, in:Konjunkturpolitik, 14.Jahrgang, Heft 1 u. Heft 2 1968

Horowitz, M.A.; u.a.; Manpower, Requirement for Planning: An International Comparison Approach, Notheastern University, Boston, 1966 (2.Vol.)

Hüfner, Klaus; Bildungsinvestition und Wirtschaftswachstum, Stuttgart 1969

Intrilligator, M.D.; B.L.R. Smith, Some Aspects of the Allocation of Scientific Effort between Feading and Research, in: AER (PP), Vol. 56, 1966

**Janossy, Franz; Das Ende des Wirtschaftswunders, Ffm 1969

Kiker, B.F.; The Historical Roots of the Concapt of Human Capital, in: Journal of Political Economy, 1966 Vol. LXXXV, April 1968

Knobel,H.; Schmidt, V.; Vorausschätzung der Studentenzahlen der Wirtschafts-und Sozialwissenschaften 1968-1980, Viel, April 1968

Kultusministerkonferenz (Hrsg,), Hochschulbesuch um 198o, Berechnungsmodell, Bonn 1966

Landsberg, Fishman, Fisher; Resources in Americas Future Pattern of Requirements and Availabilities 1960-2000, Baltimore 1963

Layard, P.R.g. und Saigal, J.C.; Educational and Occupational Characteristics of Manpower: An Internal Comparison, in British Journal of Industrial Relations, Vol.IV, July 1966

Machlup, Fritz; The Produkction and Distribution of Knowledge in the United States, Priceton 1962

*Knauer, Arnold, Harry Maier, Werner Wolter (Hrsg.) Bildungsökonomie, Berlin 1968

Maier, Harry; Bildung als ökonomische Potenz, Berlin 1967 (Deutsche Akademie der Wissenschaften zu Berlin, Vorträge und Schriften, Heft 102)

Mischkin, S.H.;(ed), Economics of Higher Education, Washington 1962

Naumann , Jens; Forschungsökonomie und Forschungspolitik, Stuttgart 1969

OECD, Statistics of the Occupational and Educational Structure of the Labour Force in 53 Countire, Paris 1969

Palm, Günter; Die Kaufkraft der Bildungsausgaben, Olten 1966

Phelps, E.S.; Models of Technical Progres and the Golden Rule of Research, in: The Review of Economic Studies, Vol XXXIII, No. 94, April 1966, S.133-145

**Recum, Hasso von; Aspekte der Bildungsökonomie, Neuwied und Berlin 1969

**Riese, Hajo; Theorie der Bildungsplanung und Struktur des Bildungswesens,: in: Konj.pol., 14.Jhrg.,5./6. Heft 1968

**Riese, Hajo; Die entwicklung des Bedarfs an Hochschulabsolventen in der BRD, Wiesbaden 1967

Roevenich, Walter; Bildungsökonomie, Köln (Deutsches Industrieinstitut) 1966

Sachse, Ekkehard; Technische Revolution und Qualifikation der Werktätigen, Berlin 1965

Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, Jahresgutachten 1965/66, Stuttgart-Mainz 1965, Ziff. 261ff.

Schweikert, H.; Über einige quantitative Probleme der Bildungsplanung, Bach 1967 (Kritik am Tinbergen-Correa-Modell)

Schwarze, P.; Beschäftigungsstruktur und Wirtschaftswachstum in der BRD 1950 - 1963, Sonderheft 74 des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung, Berlin 1965

Scoville,J.G.;The Occupational Structure of Employment,1960-1980, ILO, Geneva, August 1966

Sperling,H.;K.Weber; Vorausschätzung nach Berufen, Ein Modellversuch, in: Allg.Stat.Archiv, 4. Heft 1967

Schultz, Th.W.; Capital Formation by Education, in: Journal of Pol.Ec., Vol.68 (1960)

Steindl,J.; Der Bedarf an Fachkräften.in: Bildungsplanung in Österreich, Bd.1: Erziehungsplanung und Wirtschaftswachstum 1965 - 1975, Wien und München o.J.

Streissler,E.; Zur Prognose der Nachfrage nach Akademikern und der Nachfrage nach Studienplätzen in ihrer Bedeutung für die Universität Freiburg,in: Freiburger Universitätsblätter, 16.Jg.Heft 17, August 1967

Strümpel, Burkhard; Volksiwrtschaftliche Kriterien für Ausbau und Ausgestaltung des Erziehungs- und Bildungswesens, in Schmollers Jahrbuch (1965)

Vaizey, John; Bildung in der modernen Welt, München 1967

Vosgerau,H.J.; Über Kosten und Erträge von Ausbildungsinvestitionen, in: Zyklos, Vol, XVIII 1965, S.440 ff.

Wander, Hilde; Berufsausbildung und Produktivität, Kieler Studien, Kiel 1953

Weizsäcker Carl.Ch.;;Hans-Ludwig Freytag; Plan eines Projekts: "Ein quantitatives Modell des Bildungswesen in der BRD", in Statistische Hefte, Bd.8 , 1/1967, S. 32ff.

*Widmaier,H.P.(Hrsg.);Begabung und Bildungschancen, Ffm-Berlin-Bonn-München 1967

*Widmaier, H.P.; B.Frey; Wachstumstheorie und Bildungsökonomik, in: Konj.pol.13,Jhrg. 3. Heft, Berlin 1967

**Widmaier, Bildung und Wirtschaftswachstum, Villingen 1966

*Widmaier, H.P.; Zur Strategie der Bildungspolitik, Bern 1968

II. Mikroökonomie des Bildungswesens

Haag, Ernest von den; Education as an Industry, New York 1956

*Jermann, Mathias; Zur Ökonomie der Hochschule, in: H.P.Widmann, Zur Strategie der Bildungspolitik, Bern 1968,S.85ff.

Krommweh, Bernd; Die Schule - Ein Stiefkind der Rationalisierung, in: Fortschrittliche Betriebsführung 15/1966, Heft 3, S. 61 ff.

Miles, Matthew B.,(Hrsg.), Innovation in Education, New York 1964

*Olivera, Julio; Die Universität als Produktionseinheit,in: Weltwirtschaft.-Archiv 98 (1967), H.1, S.5o ff.

Ottwaska, Dieter; Die Schule als Bildungsbetrieb, in: Wirtschaft und Erziehung, 19 (1967) 4, S. 145 ff.

**Posch, Peter; Der Lehrermangel, Weilheim 1967

Rolff, Hans.G. ; Rationalisierung, Technisierung und Betriebsgröße von Schulen, in: WWI-Mitteilungen XX.Jg.(1967) H. 8/9, S. 238 ff.

Silbermann, H.F., Trends in der Erziehungstechnologie, in: L.J. Issing, Der programmierte Unterricht in den USA heute, Weinheim-Berlin 1967

*Tinbergen,J.; Die Unterrichtsplanung im Rahmen der allg. Wirtschaftsplanung, in: E. Boettcher (Hrsg) Entwicklungstheorie und Entwicklungspol., Festschrift für G.Mackenroth. Tübingen 1964

Manasse,F.C., Industrial Engineering im Schulwesen, in: Fortschrittliche Betriebsführung 15/1966,H.2, S.50ff.

Kullmer H. u. W.Krug, Beziehungen zwischen beruflicher Ausbildung und Nettoeinkommen der ausgebildeten Personen, in: Wi' u. Statistik H. 10/1967

Liefmann-Keil, Elisabeth; Bildungsmonopole in der Gegenwart, in Systeme und Methoden in der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, Festschrift für E.v.Beckerath, Tübingen 1964

Schmidt, K.D. u. P. Baumgarten; Berufliche Ausbildung und Einkommen, in A.E.Ott (Hrsg.) Theoretische und empirische Beiträge zur Wi'forschung, Tübingen 1967

UNESCO, International Social Science Journal (Theorie, Training and Practice in Management, Vol.XX No.1, 1968)

Die besonders wichtigen Bücher sind mit einem bzw. zwei Sternchen versehen.