



## Zum Verhältnis von Schule und Wirtschaft: das Beispiel der Berufsorientierung – Ein Beitrag der Vergleichenden Erziehungswissenschaft –

### *Zusammenfassung*

Der Artikel zeigt die Möglichkeiten eines intersystemaren Vergleichs für die Erstellung und Überprüfung von Hypothesen in einer sozialwissenschaftlich orientierten Bildungsforschung. Gegenstand ist das Problem des möglichen Beitrags der Schule zur Berufsorientierung der Jugendlichen in zwei gegensätzlichen Sozialsystemen (Frankreich und Sowjetunion), das mit Hilfe des Instrumentariums der Systemanalyse untersucht wird. Die Untersuchung weist ein gemeinsames Grundphänomen des (versteckten) Widerstandes der Schule gegen Inhalte aus der Produktionswelt auf, das auf eine relative Autonomie des Bildungssystems schließen läßt. Diese Hypothese wird in einer noch laufenden Untersuchung mit erweitertem Länderspektrum auf ihre Generalisierbarkeit untersucht.

### *Summary*

The article shows the possibilities that an intersystemic comparison offers for the setting and verification of hypotheses in educational research, orientated towards social science. Subject of the article is the problem of a potential contribution of school to young people's vocation guidance in two different social systems (France and Soviet Union). The problem is examined with the help of system analysis. The study reveals a common basic phenomenon of school's (hidden) resistance against contents from industry. This leads to the conclusion that the educational system is relatively autonomous. The subject of a current study analysing a greater number of countries is the potential generalisation of this hypothesis.

### Methodologische Vorbemerkungen

„Wir haben gesehen, daß die soziologische Erklärung ausschließlich darin besteht, Kausalitätsbeziehungen aufzustellen (...). Da sich andererseits die sozialen Phänomene offenbar der Anwendung des Experiments entziehen, so erscheint die vergleichende Methode als einzige, welche der Soziologie entspricht.“  
(Durkheim, dt. 1961: 205 – Sperrung: W. H.)

Die in diesem Postulat eines der Väter der modernen Bildungssoziologie ausgedrückte Hochschätzung des Vergleichs als eines indirekten Experiments zur

Überprüfung von Hypothesen steht in bemerkenswertem Gegensatz zu der Beobachtung, daß die Vergleichende Erziehungswissenschaft, auch dort, wo sie sich als eine Sozialwissenschaft versteht, auf diese Funktion des Vergleichs relativ selten rekurriert. Ohne hier die wissenschaftstheoretische Problematik eines solchen methodologischen Konzepts weiter vertiefen zu können, sollen im folgenden anhand einer konkreten Forschungsarbeit<sup>1</sup> einige Möglichkeiten aufgezeigt werden, die ein problembezogener internationaler Vergleich für die Erstellung und Überprüfung von Hypothesen in einer sich sozialwissenschaftlich verstehenden Bildungsforschung bietet.

Den thematischen Ausgangspunkt der Forschungsarbeit bildete ein ökonomisches Problem. Die überproportional wachsende Jugendarbeitslosigkeit in Westeuropa führt notgedrungen zur Frage nach deren außerökonomischen Ursachen, unter denen ein Defizit der Schule in der Vorbereitung der Jugendlichen auf die Berufswelt wohl nicht von der Hand zu weisen ist. Von daher stellt sich das Problem, welchen Beitrag die allgemeinbildende Schule für eine bessere Berufsvorbereitung der Jugendlichen leisten kann, aber auch, welche – soziologischen wie pädagogischen – Probleme auftreten, wenn die allgemeinbildende Schule berufsorientierende Funktionen übernimmt. Hinter dieser Frage steht das umfassendere Problem des Verhältnisses von Schulsystem und Wirtschaftssystem, das sich in dem Grenzbereich zwischen Schule und Produktion in besonders reiner Form widerspiegelt.

Als Untersuchungsfelder muss die Studie zwangsläufig auf ausländische Bildungssysteme – die Pionierländer der Polytechnischen Bildung (Sowjetunion) bzw. der formalisierten Berufsorientierung (Frankreich) – zurückgreifen, da in der Bundesrepublik nur begrenzte Erfahrungen mit beiden Problemen in der allgemeinbildenden Schule vorliegen. Die kontrastive Gegenüberstellung der beiden Länder mit unterschiedlichen Sozialsystemen und der dadurch angelegte intersystemare Vergleich aber soll die Funktion haben, im Sinne *Durkheims* systemspezifische von systemübergreifenden Variablen zu trennen, um damit ein vorschnelles Generalisieren „zufälliger“ länderspezifischer Phänomene zu vermeiden.

Die starke Abhängigkeit aller Erziehungsphänomene von ihrem jeweiligen gesellschaftlichen Kontext wirft allerdings gerade im Ost-West-Vergleich das grundsätzliche Problem der Vergleichbarkeit von Unterschiedlichem auf: die Feststellung struktureller Ähnlichkeiten läßt bei unterschiedlichem Rahmen beispielsweise noch nicht den Schluß auf gleichartige Funktionen zu. Hier ist es gerade Aufgabe der Vergleichenden Erziehungswissenschaft, durch saubere Analysen vorschnelle bildungspolitische Analogieschlüsse zu vermeiden, in denen in der Vergangenheit oft ausländische Erscheinungen unkritisch in das

eigene Bildungswesen übernommen wurden, ohne daß ihre unterschiedliche Funktion in den unterschiedlichen Kontexten genügend berücksichtigt worden wäre<sup>2</sup>.

Einen Ausweg aus dem Dilemma des Vergleichs von Verschiedenartigem scheint ein methodischer Ansatz zu bieten, der Struktur- und Funktionsanalyse zu einer Einheit verbindet: die Systemforschung. Tatsächlich ist, wie zeitweilig auch sowjetische Pädagogen betont haben (Arsen'ev, Korolev 1974: 151), der Grundgedanke des systemtheoretischen Ansatzes gerade die funktionale Einheit von Elementen, die sich in Wechselbeziehung befinden.

Hier ist allerdings ein mögliches Mißverständnis von vornherein zu vermeiden. Man muß sich bewußt sein, daß kybernetische Ansätze nur bedingt auf gesellschaftliche Phänomene anwendbar sind. Die Gefahr „naturalistischer Fehlschlüsse“ aufgrund von Analogien aus dem Bereich des lebenden Organismus oder der elektronischen Datenverarbeitung ist groß, denn der sozialwissenschaftliche Systembegriff ist notgedrungen wesentlich weniger exakt definierbar als der kybernetische. Für N. Luhmann (1970: 11), einen wichtigen Vertreter dieses Ansatzes, stellt ein System „einen abgrenzbaren Sinnzusammenhang sozialer Handlungen“ dar, wobei Sinn wiederum verstanden wird als „Strategie selektiven Verhaltens zur Reduzierung von Komplexität“ (Luhmann 1970: 115 f.). Anders gesagt, der sozialwissenschaftliche Systembegriff ist mehr als Konstrukt zu verstehen, das sich jedoch in heuristischer Hinsicht als außerordentlich fruchtbar erweist. Tatsächlich führt die Betrachtung des Bildungswesens als System, d.h. als einen interdependenten Sinnzusammenhang sozialer Handlungen innerhalb des Gesamtsystems der Gesellschaft, zu einer schärferen Unterscheidung von strukturellen und funktionalen Gesichtspunkten. Die Akzentuierung der Funktion aber erlaubt über das Konzept der „Funktionalen Äquivalenz“ den Vergleich von Verschiedenartigem: „A und B sind funktional äquivalent, wenn beide das Problem X lösen“ (Habermas, Luhmann 1971: 89). Damit wird das Gleichheitsurteil aus dem Objekt in die Relation verlegt.

## Die Anlage der Forschungsarbeit

Die theoretischen Vorüberlegungen konkretisierten sich in der folgenden Vorgehensweise.

Das zu untersuchende Problemfeld wurde zunächst nach systemanalytischen Kriterien in unterschiedliche Zugangsebenen (Subsysteme) ausdifferenziert:

- das System des (poly-)technischen Unterrichts,
- das Lehrplansystem allgemein,
- das Schulsystem,

- das Wirtschaftssystem,
- das gesellschaftliche System.

Die Untersuchung thematisierte zunächst die pädagogische Mikroebene, d.h. Lehrpläne der Fächer „Arbeitsunterricht“ (UdSSR) bzw. „Manuell-Technische Erziehung“ (Frankreich). Aus der Konfrontation vorgängiger länderspezifischer Problemskizzen wurde im ersten Schritt ein gemeinsames Raster analytischer Leitfragen erstellt. Der Vergleich der beiden Skizzen führte zu einem Herausfiltern relevanter Fragen für das je andere Land. Dieses Vorgehen der Erarbeitung eines gemeinsamen Analyserasters wurde auf den weiteren Ebenen der genannten umgreifenden Systeme weitergeführt, wobei mit wachsender Globalität auch die Leitfragen notwendigerweise weniger differenziert sein konnten, da in der Gesamtuntersuchung letztlich eine pädagogische und keine wirtschaftswissenschaftliche oder soziologische Fragestellung im Mittelpunkt stehen sollte. Die explizite Analyse des gesellschaftlichen Systems wurde schließlich aus Gründen des thematischen Gleichgewichts exemplarisch beschränkt auf eine Untersuchung des jeweiligen Stellenwerts des Phänomens „Technik“ in der vorherrschenden Gesellschaftstheorie.

Durch diese an den funktionalen Bezügen der jeweiligen Systeme orientierte Vorgehensweise wird die Gefahr eines mechanischen „Punkt-für-Punkt-Vergleichs“ vermieden. Die analysierten Phänomene bleiben in ihrem länderspezifischen Kontext integriert. Die Kontrolle der Relevanz der analytischen Fragestellung für beide Systeme aber ist bereits die Vorstrukturierung des expliziten Vergleichsteils.

Dies fällt bereits rein äußerlich durch eine weitgehend identische Gliederung der beiden Länderstudien und des Vergleichsteils auf. Diese drei Hauptteile der Untersuchung gliedern sich wiederum in jeweils drei Hauptgesichtspunkte:

1. die Rahmenfaktoren,
2. das Problem der Berufsorientierung,
3. das Problem der Technischen Bildung.

Unter den Rahmenfaktoren wurden die oben genannten, das pädagogische Leitproblem umgreifenden „Systeme“ verstanden:

- das makro-ökonomische System, insbesondere die Arbeitskräfteplanung,
- das mikro-ökonomische System, insbesondere die Betriebsstruktur,
- das Schulsystem (als Organisationsstruktur und Curriculum) als Rahmenfaktor.

Um die „systematischen“ Verknüpfungen des Problemfelds Berufsorientierung stärker zu verdeutlichen, setzt die Analyse dieses Abschnitts jeweils mit der Behandlung der historischen Genese ein, versucht dann die wichtigsten Theoriean-

sätze nach übergreifenden Gesichtspunkten (z.B. Bezugsdisziplinen) zu systematisieren, bevor im zentralen Teil dieses Hauptkapitels das Zusammenwirken der einzelnen Elemente der heutigen Orientierungssysteme behandelt werden. Dabei gilt naturgemäß ein besonderes Augenmerk den neuralgischen Stellen in der Verknüpfung der Systeme, die für die beobachtbaren Dysfunktionalitäten (in der Verbindung zum Wirtschaftssystem) verantwortlich gemacht werden können.

Methodisch analog zu dieser Vorgehensweise beginnt die Analyse des (Poly-)Technischen Unterrichts bei den historischen und theoretischen Wurzeln und behandelt im Hauptteil, der Curriculumanalyse, nicht nur die Lehrplantexte und ihre offiziöse Interpretation, sondern auch die (materiellen) Rahmenfaktoren der Realisierung dieser Vorgaben (Fachlehrer und Unterrichtsmaterialien), um auf diese Weise den tatsächlichen gesellschaftlichen Stellenwert dieses Lernbereichs deutlicher zu machen.

## Die Vergleichsergebnisse

Zu welchen Ergebnissen kann eine so strukturierte vergleichende Untersuchung kommen? Allgemein gesprochen zeigen die Beziehung von Schulsystem, Berufsorientierung und Wirtschaftssystem trotz der großen strukturellen Unterschiede überraschende Analogien in wichtigen funktionalen Verknüpfungen.

Diese sind jedoch beim Vergleich der makro-ökonomischen Strukturen zunächst überhaupt nicht sichtbar. Auf dieser Ebene erscheint ein Vergleich in der Tat, besonders aufgrund der unterschiedlichen Größenverhältnisse und Wirtschaftsstruktur, am schwierigsten.

Gewisse Analogien kann man indes sehen in einer forcierten Industrialisierungspolitik im Rahmen einer staatlichen Wirtschaftsplanung und einem gewissen Parallelismus in der demographischen Entwicklung, die sich allerdings auf die Arbeitskräftepolitik sehr unterschiedlich auswirkt. Während die geburtenstarken Jahrgänge in der Sowjetunion noch nicht ausreichen, um den steigenden industriellen Bedarf zu decken, stoßen sie in Frankreich Ende der siebziger Jahre auf einen infolge der wirtschaftlichen und technologischen Entwicklung (Wirtschaftskrise und Folgen der Automatisierungstendenzen) bereits gesättigten Arbeitsmarkt.

Von daher stellt sich das Problem der Arbeitskräfteplanung in beiden Wirtschaftssystemen auf unterschiedliche Weise. Während der Hauptakzent in der Sowjetunion auf der Frage liegt, auf welche Weise sich Planungsvorhaben realisieren lassen, stellt sich in Frankreich das grundsätzliche Problem, wie Arbeitskräfteplanung im Rahmen einer nur indikativen Wirtschaftsplanung überhaupt möglich ist. Der Zweifel wird genährt durch eine steigende Quote der Ju-

gendarbeitslosigkeit und sinkende Vermittlungsquoten der Arbeitsvermittlungsbüros, die auf einen nur sehr begrenzten Erfolg der besonderen Eingliederungsprogramme arbeitsloser Jugendlicher verweisen. Die Funktion der Arbeitsvermittlungsbüros tritt in dieser Situation immer mehr in den Hintergrund, zumal diese auf die (sinkende) Kooperationsbereitschaft der Privatunternehmen angewiesen sind. In der Sowjetunion hingegen liegt der Hauptakzent der Entwicklung gerade auf der Einrichtung von Ämtern für die Arbeitsvermittlung zur Behebung des Fluktuationsproblems. Das Fluktuationsproblem aber verweist auch hier auf einen tiefer liegenden Konflikt: das Arbeitsplatzangebot steht in einem statistisch aufzeigbaren Spannungsverhältnis zum hohen Ausbildungs- und Aspirationsniveau der Jugendlichen. Die Folge davon ist eine verzögerte Berufseingliederung vieler Schulabgänger, die das sowjetische Schulsystem bei umgekehrter Arbeitsmarktsituation vor ein ähnliches Orientierungsproblem stellt, wie sie das französische Schulsystem kennt: die Motivation zur Übernahme wenig attraktiver „manueller“ und repetitiver Funktionen im industriellen Bereich.

Deutlichere Analogien zeigen sich auf der mikro-ökonomischen Ebene, wo sich darüber hinaus analoge funktionale Verknüpfungen zum Bildungssystem zeigen, die erste Hinweise zur Erhellung unserer thematischen Leitfrage geben.

Die Betriebsstruktur in beiden Ländern ist gekennzeichnet durch eine hoch ausdifferenzierte Arbeitsteilung, eine stark akzentuierte Trennung von Konzeption und Produktion und eine hohe Kaderdichte: alle diese Größen bezogen auf die Situation in der Bundesrepublik (und z.T. auch der DDR), die hier als Vergleichsmaßstab dient. Die analoge Betriebsstruktur korrespondiert in der Sowjetunion wie in Frankreich mit dem Angebot an Qualifikationen durch das Bildungssystem. In beiden Ländern liegt der Akzent auf einer umfassenden Allgemeinbildung, die durch eine betriebliche Kurzausbildung (Anlernphase) ergänzt wird. Die daneben existierende schulische Vollzeitberufsausbildung betrifft nur einen Teil der (besonders qualifizierten) Arbeitskräfte.

Diese analogen Funktionen sind zunächst durch eine gewisse Analogie der formalen Organisation des Schulsystems vermittelt: in beiden Ländern findet man ein horizontal gegliedertes Schulwesen, das eine 9-jährige (Frankreich) bzw. 10-jährige (UdSSR) Allgemeinbildung für potentiell alle Schüler vermittelt. In beiden Ländern gibt es aber auch die Möglichkeit, bereits zwei Jahre vor Abschluß der allgemeinbildenden Pflichtschule in das schulisch organisierte beruflich-technische Bildungswesen überzuwechseln. Dort besteht die Möglichkeit (in Frankreich erst seit kurzem), neben einer beruflichen Qualifikation auch den allgemeinbildenden mittleren Abschluss zu erwerben.

Dieser Abschluß selbst hat in beiden Schulsystemen allerdings unterschiedliche Funktionen. Während er in der Sowjetunion mit dem Ende der Schulpflicht zugleich die formale Hochschulreife vermittelt, ist die Hochschulreife in Frankreich erst nach weiteren drei Jahren mit dem Baccalauréat als Abschluß der gymnasialen Oberstufe erreichbar. Der Zugang zur sowjetischen Hochschule ähnelt in seiner Struktur indes eher den Zugangsmodalitäten zu den französischen „Grandes Ecoles“<sup>3</sup>: das im 19. Jahrhundert aus Frankreich übernommene „concours-System“ hat wie in Frankreich auch in der UdSSR zur Etablierung zusätzlicher Vorbereitungsinstanzen geführt.

Die bildungspolitische Forcierung des vorzeitigen Übergangs ins Berufsbildungssystem stellt dabei die beiden Länder vor ähnliche Orientierungsprobleme. Dabei ist besonders bemerkenswert, daß die „Bildungsstrategien“ der Lehrer der allgemeinbildenden Fächer in beiden Systemen stark hochschulbezogen sind: in der UdSSR wird der Erfolg beim „Konkurs“ zum Maßstab der Unterrichtsqualität, in Frankreich hat das Baccalauréat einen Einfluß auf die Lehrinhalte bereits im Pflichtschulbereich.

Die Analogie des Orientierungsproblems in seiner Zielrichtung ist allerdings auf dem Hintergrund stark differenzierender Organisationsstrukturen des Orientierungssystems zu sehen. Zwar läßt sich das Problem der Berufsorientierung in beiden Ländern auf die Rezeption des Taylorismus im Wirtschaftssystem zurückführen. Die Entwicklung verlief allerdings höchst unterschiedlich. Während in Frankreich in den zwanziger Jahren eine institutionelle Verankerung einer psychotechnisch ausgerichteten Berufsorientierung in eigenen Instanzen außerhalb der Schule gelang, konnte sich der psychotechnische Ansatz in der UdSSR in den zwanziger Jahren ideologisch auf die Dauer nicht durchsetzen. Berufsorientierung blieb alleinige Aufgabe der sozialistischen Arbeitspädagogik im Rahmen der Schule. In der Folge läßt die historische Analyse aber eine komplementär-gegenläufige Entwicklung des Phänomens in beiden Ländern erkennen: während man in Frankreich nach einer stärkeren Integration der Orientierungsfunktion in das Curriculum der Schule strebt, läßt sich in der Sowjetunion die Tendenz zur Ausdifferenzierung außerschulischer Beratungsinstanzen beobachten.

So ist das französische Orientierungssystem heute ein relativ autonomes Subsystem des Schulsystems, dessen ambivalenter Charakter in der Gestalt des Orientierungsberaters personifiziert wird: dieser ist zugleich Schulfremder und doch Angehöriger des Bildungswesens. Die Außenfunktion des Orientierungssystems, der Bezug zur Produktion, wird dabei ausgelagert in eine selbständige Dienststelle für Berufsinformation (das „Office National d'Information sur les Enseignements et les Professions“ – ONISEP) und in ein sich konstituierendes

eigenes Beratungssystem der Arbeitsämter. In dieser fortschreitenden Reduktion der Außenfunktion liegen die Hauptprobleme des Systems. Auch das Orientierungsverfahren richtet sich primär an schulischen Leistungskriterien aus, unter denen polytechnische Inhalte nur eine marginale Rolle spielen.

Die Sowjetunion bietet auf den ersten Blick ein konträres Bild. Die Integration der Orientierungsfunktion in das didaktische System der Schule macht einen Orientierungsspezialisten als Vermittler scheinbar überflüssig. Beratung und Motivation sind Aufgabe des Arbeitslehrers, der hierin nur durch die Betriebsvertreter unterstützt wird. Der Produktionsbezug – die Außenfunktion – wird dadurch hergestellt, daß die Produktion selbst zum Unterrichtsgegenstand wird. In dieser Konzentration der Orientierungsfunktion auf den Arbeitsunterricht liegt aber auch der Kern des Orientierungsproblems. Die fehlende Diagnosefunktion induziert eine Ausrichtung am lokalen ökonomischen Bedarf. Die Arbeitslehrer sind durch das Fehlen objektiver Vermittlungsinstanzen – die Betriebsvertreter urteilen notwendigerweise nach subjektiven Gesichtspunkten, d.h. den Interessen ihrer Betriebe – überfordert. Die einseitige Ausrichtung der Orientierung auf Motivation ohne vorgängige Diagnostik und die Pressionsmöglichkeit der Betriebsvertreter ist für die hohen Fluktuationsraten unter den Berufsanfängern wesentlich mitverantwortlich zu machen.

Wie zu Beginn des Projekts vermutet worden war, erwies sich die curriculare Analyse des technischen Lernbereichs als eines wichtigen Überschneidungsbereiches von schulischen und ökonomischen Interessen über die engere pädagogisch-didaktische Fragestellung hinaus als außerordentlich bedeutsam für das Verständnis der Beziehung der Schule zu anderen gesellschaftlichen Subsystemen.

Zunächst fallen auch hier die strukturellen Unterschiede zwischen den beiden didaktischen Konzeptionen ins Auge. Trotz einer gemeinsamen theoretischen Wurzel bei den französischen Frühsozialisten, deren Leitgedanken über Marx in die sowjetische Arbeitspädagogik Eingang gefunden haben, sind die theoretischen Leitbegriffe des technischen Lernbereichs unterschiedlich. Leitgröße für den französischen Technikunterricht ist nicht die „Produktion“, sondern die „technische Umwelt“. Die daraus abgeleitete Phänomenologie des „technischen Objekts“ (das zum zentralen Unterrichtsgegenstand wird) kehrt den marxistischen Ansatz der Unterordnung der Technik unter den Begriff „Arbeit“ um: Arbeit ist nur ein Teilaspekt der „technischen Operation“.

In der UdSSR dagegen steht in der Konzeption der polytechnischen Bildung die ökonomische Funktion (vorberufliche Ausbildung) im Vordergrund. Der Bezugsrahmen ist die Produktion, nicht eine abstrakte „technische Umwelt“, die erst in jüngster Vergangenheit stärker in die Diskussion eingebracht wird. An-

ders gesagt, polytechnische Bildung ist in der Sowjetunion in erster Linie eine Funktion des ökonomischen Systems, in Frankreich primär eine Funktion des umgreifenden gesellschaftlichen Systems, die ökonomische Funktion wird erst sekundär daraus abgeleitet. Eine Tendenz zur Nivellierung dieser Gegensätze ist erst in jüngster Vergangenheit zu beobachten.

In der didaktischen Realisierung der jeweiligen Fächer kommen diese Gegensätze zunächst voll zum Tragen: einem Fach „Arbeit“ in der UdSSR steht in Frankreich ein Fach „Technologie“ (später: Manuell-Technische Erziehung) gegenüber, in dessen didaktischem Mittelpunkt das „technische Objekt“ steht. Der Gegensatz läßt sich in der Lehrplananalyse weiter ausdifferenzieren. Die Leitidee des Einwirkens auf die Produktion schlägt sich in den Lehrplänen des Arbeitsunterrichts in einer Beschränkung auf produktionsrelevante Ziele und Inhalte nieder. Die allgemeinere Idee des Einwirkens auf die technische Umwelt äußert sich in den französischen Lehrplänen in einer funktionalen Differenzierung in berufsbezogene und nicht berufsbezogene Curriculumelemente. Die letztgenannten kommen hauptsächlich aus dem Bereich der Hauswirtschaft. Ganz besonders plastisch wird dieser Unterschied in der beabsichtigten Berufsorientierungsfunktion des jeweiligen Faches. Während diese in der Sowjetunion als Verknüpfung von Information, Motivation und moralischer Untermauerung in den Lehrplantexten offen proklamiert wird, tendieren die späteren Versionen der französischen Lehrpläne dazu, die berufsmotivierende und -informierende Funktion des Faches zu verschleiern. Stattdessen greift die offiziöse Interpretation der Lehrpläne in Übereinstimmung mit den vorherrschenden Theorieansätzen der Berufsorientierung auf das Konzept der „Selbstorientierung“ zurück.

Der grundsätzliche Gegensatz der beiden Fächer läßt sich auch auf der Ebene der Methoden weiterverfolgen. Der sowjetische Arbeitsunterricht wird bestimmt von der Übernahme von Produktionsaufträgen, die einen realitätsnahen Zwang zur Qualität implizieren. Die Schüler sind eingebunden in das System des „sozialistischen Wettbewerbs“. Die Manuell-Technische Erziehung in Frankreich hingegen kann die Produktion nur indirekt simulieren, wobei streng darauf geachtet wird, daß dies in einem von wirtschaftlichen Zwecken freien Rahmen geschieht. Bezeichnend für die Divergenz ist der unterschiedliche Begriff der „Nützlichkeit“, den beide Unterrichtssysteme verwenden. In der UdSSR ist die gesellschaftliche (d.h. volkswirtschaftliche) Nützlichkeit angesprochen, während in Frankreich nur die persönliche Nützlichkeit für den Hersteller, den Schüler gemeint ist, die im System des Manuell-Technischen Unterrichts eine motivierende Funktion haben soll.

Die beiden Lernbereiche zeigen so auf der curricular-präskriptiven Ebene bei ähnlicher globaler Orientierungsfunktion starke Unterschiede in der didakti-

schen Konzeption und damit – wie erwartet – in ihrem Bezug zum ökonomischen System.

Überraschenderweise ändert sich das Bild jedoch, wenn man den Begriff des didaktischen Systems weiter faßt, d.h. auch die Probleme der Realisierung der Lehrpläne (Curriculumimplementation) und der damit beauftragten Lehrer in die Analyse einbezieht. Den Weg dazu zeigt die Kritik der Fachlehrer an den jeweiligen Lehrplänen und der ihnen selbst dabei zugeordneten Position. Kritisiert werden generell eine Diskrepanz zwischen den Zielen und den tatsächlich realisierbaren Inhalten des Faches, wobei in der Sowjetunion vor allem die ungenügende materielle Ausstattung der Schulen, in Frankreich dagegen darüber hinaus noch die interne Inkohärenz der Lehrpläne selbst angesprochen wird. Damit in Verbindung steht die gemeinsame Klage über die mangelhafte Vorbereitung der Lehrer, wobei in der Sowjetunion stärker der pädagogische, in Frankreich mehr der fachliche Aspekt angesprochen ist. Dies führt in beiden Fällen zu einem geringen Prestige der Fachlehrer im Kollegenkreis: ihre marginale Position als „billige Handwerker“ (in der Sowjetunion) oder als „Lieferanten von Muttertagsgeschenken“ (in Frankreich) wird von den Betroffenen bitter beklagt.

## Die theoretischen Folgerungen

Aus diesen Beobachtungen lassen sich im Zusammenhang mit den hier vorgestellten Ergebnissen der Analyse der Rahmenfaktoren einige bedeutsame Rückschlüsse für das Verhältnis von Schule und Arbeitswelt (oder Schulsystem und Wirtschaftssystem) ziehen.

In Frankreich ist dieses Verhältnis bereits auf der curricularen Ebene gebrochen. Es besteht ein deutlicher Widerspruch zwischen den produktionsrelevanten Lernzielangaben und den angegebenen Lernstoffen: der Stoffplan ignoriert weitgehend die Elemente, die sich auf die Arbeitswelt beziehen<sup>4</sup>. In der Sowjetunion ist ein Konflikt in dieser Form auf curricular-präskriptiver Ebene unbekannt. Überraschenderweise taucht der Konflikt aber auf der Ebene der didaktischen Realisierung auf: die marginale Position der Fachlehrer und die Benachteiligung bezüglich der Unterrichtsmaterialien stehen in einem Spannungsverhältnis zum theoretischen Anspruch des Faches.

Von diesen Beobachtungen her kann man die Frage stellen, ob die in Frankreich beobachtete Tendenz der allgemeinbildenden Schule, sich im Namen einer „humanen Bildung“ einer Anbindung an wirtschaftliche Interessen zu entziehen<sup>5</sup>, trotz der Unterschiede des Produktions- und Gesellschaftssystems auch für die Sowjetunion gilt. Wenn die von der französischen Soziologie als „relative Autonomie“ des Bildungswesens apostrophierte Tendenz der allgemeinbildenden Schule, Distanz gegenüber wirtschaftlichen Forderungen einzunehmen,

auch unter sozialistischen Produktions- und Gesellschaftsbedingungen gilt, liegt die Hypothese nahe, daß es sich hierbei um ein allgemeineres Strukturmerkmal der Schule handelt, das vom gesellschaftlichen Kontext nicht abhängig ist.

Eine Reihe der hier vorgetragenen Beobachtungen scheinen diese Hypothese zu erhärten. Neben dem realen Stellenwert des Arbeitsunterrichts im Fächerkanon, der sich im Prestige der Fachlehrer und der materiellen Ausstattung widerspiegelt, gehören dazu die hochschulbezogenen Ausbildungsstrategien der Mittelschullehrer, die sich über die ökonomischen Planungsvorgaben hinwegsetzen und die so zur Verschärfung des Berufsorientierungsproblems beitragen. Schließlich kann man die Frage stellen, ob nicht die politische Realisierung einer nicht-selektiven zehnjährigen Mittelschule für alle, die quasi alle Schüler bis zur formalen Hochschulreife gelangen läßt, als Sieg der „Generalisten“ angesehen werden muß, die den Bildungsanspruch des einzelnen über den ökonomischen Bedarf setzen. Die Tendenz zur relativen Autonomie des Bildungswesens ist demnach auch in einem stark integrierten Gesellschaftssystem, das sich auf die Theorie vom Primat der Ökonomie gründet, nicht von der Hand zu weisen.

Eine solche durch die vergleichende Analyse untermauerte Hypothese muß sich allerdings einen gewichtigen methodologischen Einwand bezüglich ihrer Verallgemeinerungsfähigkeit gefallen lassen.

Tatsächlich hat die Analyse gezeigt, daß beide untersuchten Länder über eine gemeinsame Variable, nämlich ein ähnlich strukturiertes System der Berufsausbildung verfügen, das dominant schulisch organisiert ist. Es ist deshalb denkbar, daß die Macht der Generalisten durch die überwiegend schulisch ausgerichtete Organisationsstruktur des Berufsbildungswesens induziert wird<sup>6</sup>. Um diese Variable zu neutralisieren, müßte die Hypothese an Bildungssystemen überprüft werden, in denen nicht-schulische Formen beruflicher Qualifizierung dominieren.

Hier bieten sich die beiden deutschen Staaten als Untersuchungsfelder an, da sie von einer gemeinsamen Tradition der Berufsausbildung im „dualen System“ ausgehen, in dem in beiden Fällen die betriebliche Komponente überwiegt. Zugleich repräsentieren die beiden deutschen Bildungssysteme aber auch einen analogen politisch-ideologischen Gegensatz, wie er in der hier vorgestellten Untersuchung auftrat, so daß in diesem Fall die in systematischer Hinsicht besonders bemerkenswerte Möglichkeit besteht, den intersystemaren Vergleich innerhalb derselben kulturellen Tradition durchzuführen<sup>7</sup>.

Eine solche Ausweitung der Fragestellung ist Gegenstand eines laufenden Forschungsprojektes, das in Kürze abgeschlossen wird.

## Anmerkungen

1. Das (erste) abgeschlossene Projekt liegt bereits in ausführlicher Fassung publiziert vor (Hörner, Schlott 1983).
2. Ein ausdrückliches Beispiel dafür ist die Übernahme des Lernzielbegriffs in der westdeutschen „Curriculumdiskussion“ aus den USA. Das „Lernziel“ (educational objective) ist im Kurssystem der amerikanischen High-School ein unverzichtbares integrierendes Element, durch das die Kohärenz des im Prinzip beliebig variablen Gesamtcurriculums überprüfbar gemacht werden soll. Im deutschen Fachunterricht, dessen Kohärenz durch einen verbindlichen Fächerkanon und feste Lehrplanvorgaben garantiert wird, bekommen die Zielangaben aber ganz andere Funktionen, wie die der – oft negativ erlebten – Überbestimmung der Lerninhalte (vgl. Hörner 1981: 9).
3. Die in Frankreich neben den Elite-Hochschulen auch fast die gesamte Ingenieurausbildung umfassen.
4. Die Inkohärenz in Frankreich erklärt sich durch den antagonistischen Einfluß unterschiedlicher Lehrergruppen (Berufsschullehrer/Handarbeitslehrer) – als Repräsentanten unterschiedlicher gesellschaftlicher Subsysteme – bei der Erarbeitung der Lehrpläne. Auffällig ist, daß eine ähnliche Erscheinung – implizite Transformation der gesellschaftlichen Zielvorstellung des technischen Lernbereichs durch die beauftragten Lehrer – einige Jahre zuvor bei der Einführung des sog. Technologieunterrichts in Frankreich schon einmal beobachtet werden konnte, vgl. die ausführliche Analyse und ihre Interpretation bei Hörner, Schlott (1983: 222 ff. u. 267) und Hörner (1983: 177 u. 181 f.).
5. Siehe die vorhergehende Anmerkung mit den dort zitierten Referenzen.
6. Vgl. dazu J. Schriewers (1982: 253) dahingehende Vermutung für die französische Situation.
7. Hier liegt über allem politisch motivierten Interesse hinaus das entscheidende methodologische, wissenschaftsspezifische Motiv zur Einbeziehung der DDR in internationale Vergleichsuntersuchungen. Für die hier behandelte Problematik (polytechnische Bildung) verfügt die DDR darüber hinaus auch über umfangreiche spezifische Erfahrungen, während der Beitrag der Bundesrepublik hier bezüglich Realerfahrungen – wie anfangs betont – begrenzt bleibt.

## Literatur

- Arsen'ev, A.M. & Korolev, F.F. (1974). Methodologische Probleme der marxistisch-leninistischen Pädagogik. In A. Busch (Hrsg.), *Vergleichende Erziehungswissenschaft. Texte zur Methodologie-Diskussion* (S. 143–166). Pullach: Verlag Dokumentation.
- Durkheim, E. (1961). *Die Regeln der soziologischen Methode* (Les règles de la méthode sociologique, dt.). In neuer Übersetzung herausgegeben und eingeleitet von René König. Neuwied.
- Habermas, J. & Luhmann, N. (1971). *Theorie der Gesellschaft oder Sozialtechnologie – Was leistet die Systemforschung?* Frankfurt a.M.
- Hörner, W. (1981). Das Curriculum als Gegenstand vergleichender Forschung – Zur Konzeption des Bandes. In W. Hörner & D. Waterkamp, *Curriculumentwicklung im internationalen Vergleich – eine Zwischenbilanz* (S. 7–16). Weinheim: Beltz.

- Hörner, W. (1983). Technische Allgemeinbildung zwischen Bildungstheorie und Bildungspolitik – das Beispiel Frankreich. *Didaktik – Arbeit, Technik, Wirtschaft*, 6 (3/4), 169–185.
- Hörner, W. & Schlott, W. (1983). *Technische Bildung und Berufsorientierung in der Sowjetunion und in Frankreich. Ein intersystemarer Vergleich* (Erziehungswissenschaftliche Veröffentlichungen des Osteuropa-Instituts der Freien Universität Berlin, 15). Berlin, Wiesbaden: Harrassowitz.
- Luhmann, N. (1970). *Soziologische Aufklärung. Aufsätze zur Theorie sozialer Systeme*. Köln.
- Schriewer, J. (1982). Alternativen in Europa: Frankreich. Lehrlingsausbildung unter dem Anspruch von Theorie und Systematik. In H. Blankertz u.a., *Sekundarstufe II – Jugendbildung zwischen Schule und Beruf* (S. 250–285) (Enzyklopädie Erziehungswissenschaft, Bd. 9,1). Stuttgart.