

Ein Beitrag einer neuorientierten Arbeitswissenschaft zur Arbeitslehre

von

Michael Frese *

TU Berlin

Obwohl die Diskussion um die Arbeitslehre in der Bundesrepublik Deutschland nunmehr seit Anfang der 60iger Jahre anhält und obwohl bereits die Namensverwandtschaft von Arbeitswissenschaft und Arbeitslehre einen gewissen Zusammenhang nahelegt, gibt es nur sehr wenige Aussagen über die Funktion der Arbeitswissenschaften für die Arbeitslehre.

Dies liegt wohl teilweise daran, daß die Arbeitswissenschaftler sich nicht primär mit der Beschreibung und Erklärung von Arbeitstätigkeiten beschäftigen, sondern ihre Funktion stärker in der Optimierung von Arbeitsstrategien innerhalb gegebener betrieblicher und gesellschaftlicher Rahmenbedingungen sahen. Im Rahmen eines Ansatzes einer neuorientierten Arbeitswissenschaft, wie er z.B. von VOLPERT (1978) vorgeschlagen wurde, möchte ich Arbeitswissenschaften folgendermaßen definieren: Arbeitswissenschaft dient der Erforschung der Arbeitstätigkeit in ihrem sozialen, betrieblichen und gesellschaftlichen Kontext und der Auswirkungen dieser Arbeitstätigkeit auf den ganzen Menschen und auf die Gesellschaft.

Dies impliziert:

1. Arbeitswissenschaft darf nicht nur die Einzeltätigkeit als Gegenstand ihrer Wissenschaft haben, sondern muß die Arbeit als allgemeine und gesellschaftliche Auseinandersetzung des Menschen mit der Natur in ihrer gesellschaftlichen und sozialen Bedeutung und Determiniertheit miteinfassen.
2. Arbeitswissenschaft darf sich nicht von der Analogie des Menschen als "Kraftmaschine" leiten lassen, sondern muß die vorbereitenden und nachbereitenden kognitiven Prozesse des arbeitenden Menschen miteinbeziehen.
3. Die Ergonomie, die in ihrem eingeschränkten Sinn als Lehre von der Optimierung des Mensch-Maschine-Systems definiert werden kann, ist wichtiger Bestandteil dieser Definition. Sie befaßt sich insbesondere mit der Anpassung technischer Geräte an menschliches Leistungsvermögen und untersucht bestimmte Leistungsparameter. Aber zunehmend wird anerkannt, daß die Ergonomie in dieser Beschränkung nicht der alleinige Inhalt von Arbeitswissenschaften sein kann.

* Anschrift des Verfassers: Michael Frese, Technische Universität Berlin, Fachgebiet "Berufliche Sozialisation", Institut für Bildungs- und Gesellschaftswissenschaften, Ernst Reuter Platz 7, 1000 Berlin 10.
Eingangsdatum: 1.2.1979

4. Arbeitswissenschaft darf sich nicht von einer verkürzten Pragmatik effizienter Arbeitsvollzüge leiten lassen, sondern muß die langfristigen gesellschaftlichen, sozialen und individuellen Folgen (positiver wie negativer Art) von verschiedenen Arbeitstätigkeiten und Veränderungen von Arbeitstätigkeiten mitberücksichtigen.

Bevor auf die Funktion der Arbeitswissenschaft für die Arbeitslehre eingegangen werden kann, muß noch der Gegenstand der Arbeitslehre definiert werden. Für unsere Zwecke mag es genügen, von folgendem Begriff der Arbeitslehre auszugehen: Arbeitslehre soll der Vorbereitung auf den Beruf dienen, dabei aber nicht nur spezifische Fertigkeiten vermitteln – wie dies etwa in einer Lehre geschieht – sondern die Entwicklung allgemeiner Einsichten und Fertigkeiten im Umgang mit Material, im Umgang mit der betrieblichen wie auch der gesellschaftlichen Realität als abhängig Beschäftigter ermöglichen.

Die Arbeitswissenschaften können m.E. drei für die Arbeitslehre wichtige Fragen beantworten:

1. Worauf soll die Arbeitslehre vorbereiten? Dies ist also die Frage nach der Beschreibung des bestehenden Zustands und der Entwicklungsmöglichkeiten und -bedingungen der Arbeit in ihrem betrieblichen, sozialen und gesellschaftlichen Kontext.
2. Welche allgemeinen Fertigkeiten und Einsichten sind im Umgang mit Material und im Umgang mit der betrieblichen wie auch der gesellschaftlichen Realität als abhängig Beschäftigter notwendig?
3. Wie kann man diese Fertigkeiten und Einsichten lernen?

Auf diese Fragen soll im folgenden eingegangen werden.

Zu 1: Die betriebliche Realität und die Situation der Arbeit.

Hier kann die Arbeitswissenschaft sowohl die augenblicklich bestehende Situation wie auch die Möglichkeit und auch die tatsächliche Entwicklung beschreiben. Die folgenden Aspekte sind m.E. besonders wichtig:

- a) Qualifikationsanforderungen und Qualifikationsentwicklung in der Bundesrepublik.

Ohne im einzelnen auf die derzeit bestehende Debatte um die Qualifikationsanforderungen einzugehen (Projektgruppe Automation und Qualifikation 1975, MICKLER u.a. 1977), können folgende für die Arbeitslehre relevante Aspekte aufgezeigt werden:

Das berufliche Grundlagenwissen eines spezifischen Berufes ist zunehmend weniger geeignet, langfristig verwertbar zu sein. Durch die rasche technologische Umwälzung werden alte Berufskennntnisse obsolet und neue müssen angeeignet werden. Darüber hinaus bewirkt der technologische Wandel die Elimination ganzer Berufsgruppen (wie z.B. die der Setzer im Druckbereich). Durch die zunehmende Berufsunsicherheit wird es also verstärkt notwendig, daß der zukünftige Arbeitnehmer lernt, wie er an einen Gegenstand herangehen kann, um in kürzester Zeit Lernfortschritte zu machen (er muß lernen zu lernen). Darüber hinaus wird es umso mehr notwendig, Kompetenzen zu erwerben, die es ihm ermöglichen, eine bestimmte Ein-

flußnahme auf die Auswirkungen der technologischen Umwälzung zu erhalten. Wir kommen auf diese beiden Aspekte noch zurück.

- b) Die Arbeitsgestaltung und ihre Entwicklung.
Neue Formen der Arbeitsgestaltung sollen dazu dienen, bestimmte Requalifizierungsmöglichkeiten in der industriellen Arbeit durch job enlargement und teilautonome Arbeitsgruppen wieder einzuführen (ULICH u.a. 1973). Die Notwendigkeit solcher Requalifikationsmaßnahmen im Betrieb ergibt sich wohl vor allem aus der Tatsache, daß für bestimmte Arbeitsplätze nur noch schwer Arbeitskräfte gewonnen werden können und daß ein passiver Widerstand gegen "inhumane" Arbeitsplätze von den Arbeitskräften in Form von Fluktuation, von verschlechterter Qualität in der Arbeit und von hohem Absentismus geleistet wird (MENDNER 1975, GROSKURTH 1975). Diese neuen Formen der Arbeitsgestaltung stecken aber immer noch weitgehend im experimentellen Stadium, wobei zu fragen ist, ob nicht durch die zunehmende Arbeitslosigkeit bedingt Arbeitskräfte wieder leichter für die bisher verschmähten Arbeitsplätze gewonnen werden können.

Zur Beschreibung der gesellschaftlichen Realität ist es aber immer noch wichtiger auf die teilweise forcierte Abtrennung dispositiver Aufgaben von den Ausführenden aufmerksam zu machen. Die Arbeit wird also weiterhin nach den bisherigen Kriterien der Effizienzsteigerung zergliedert, um für die so erhaltenen Teiltätigkeiten dispoible Arbeitskräfte bei hoher Kontrolle durch die Maschine, durch Vorgesetzte oder durch Lohnformen einzusetzen.

- c) Das Lernpotential der Arbeit

Eng mit der Frage der Qualifikation hängt die Möglichkeit zusammen, in der Arbeit die Persönlichkeit zu entwickeln und das Lernpotential des Menschen auszuschöpfen und zu erweitern. So haben z.B. KOHN/SCHOOLER (1976), SCHLEICHER (1973) (vgl. methodenkritisch dazu GREIF 1978) dargestellt, daß Arbeitsplätze, an denen die intellektuellen Ressourcen eines Arbeitenden nicht ausgenutzt werden können, die intellektuelle Flexibilität und das intellektuelle Können reduzieren. Diesen empirischen Untersuchungen fehlt es aber noch an einer theoretischen Begrifflichkeit, um die Effekte der Arbeitssituation auf den Arbeitenden genauer erfassen zu können. Eine an der Technischen Universität Berlin laufende Forschungsarbeit versucht demgegenüber ein Verfahren zu entwickeln, das es gestattet, Arbeitsbedingungen als lernrelevant bzw. nicht lernrelevant zu identifizieren (VOLPERT u.a. 1978). Eine große Rolle spielt dabei der Begriff der "planenden Strategie" (DUSCHELEIT u.a. 1979). Unter planender Strategie wird im Anschluß an HACKER (1978), von DUSCHELEIT u.a. die Einheit von handelnder Bewältigung und intellektueller Durchdringung eines Arbeitsgegenstandes verstanden.

Das Beispiel einer Meßwartentätigkeit mag dies verdeutlichen.

Die Meßwartentätigkeit besteht aus der Kontrolle von Prozessen z.B. in der chemischen Industrie. Der Arbeiter hat ein bestimmtes operatives Abbild

von den Prozessen. Er muß bestimmen, unter welchen Bedingungen er sich in die Prozesse einschaltet. Dazu braucht er ein differenziertes Bild mit Signalen, Vorsignalen, bestimmten Fehlersuchroutinen usw. Dieses Abbild kann mehr oder weniger wissenschaftlich und mehr oder weniger differenziert aufgebaut sein. Der Meßwartenarbeiter wird nun umso früher bestimmte Fehler entdecken, je adäquater und differenzierter sein Abbild ist. Dies impliziert die intellektuelle Durchdringung. Gleichzeitig dürfen die Vorstellungen des Arbeiters aber nicht konsequenzlos bleiben, sondern er muß die Situation auch handelnd bewältigen. Z.B. benötigt der Meßwartenarbeiter u.a. auch bestimmte Fertigkeiten, wenn er eine Reparatur ausführen muß. Die Einheit dieser beiden Aspekte wird als planende Strategie bezeichnet. Etwas weitergefaßt impliziert intellektuelle Durchdringung dabei auch das bewußte Erfassen der Herrschaftssituation im Betrieb.

Wir werden auf den Begriff planende Strategie noch einmal zurückkommen.

d) Streßpotential der Arbeit

Streßbedingungen kann man sowohl in ihren kurzfristigen Folgen als auch in ihren langfristigen Folgen unterscheiden. Kurzfristige Folgen von Streß sind zumeist mit physiologischen Methoden erhoben worden. So haben z.B. FRANKENHAESER/GARDELL (1976) festgestellt, daß bestimmte restriktive Arbeitsbedingungen bei gleichzeitiger großer Arbeitshetze zu einer Erhöhung des Katecholaminspiegels beitragen. Daraus läßt sich der Schluß ziehen, daß Personen, die einen erhöhten Katecholaminspiegel aufweisen, an der Grenze der Kapazität des psychophysiologischen Systems arbeiten. Die Wichtigkeit dieser Untersuchungen ergibt sich daraus, daß erhöhter Katecholaminspiegel offensichtlich mit Herzinfarkthäufigkeit zusammenhängt (SCHÄFER/BLOHMKE 1977). Einen Überblick über die Forschung geben GARDELL (1978) und LEVI (1972).

Auch die physiologische Forschung ist natürlich letztendlich an den langfristigen Folgen täglicher Arbeitstätigkeit unter schädlichen Bedingungen interessiert. Mögliche langfristige Folgen von Streß am Arbeitsplatz sind psychische, somatische und psychosomatische Störungen sowie Beeinträchtigungen des Freizeitverhaltens und der Partnerbeziehung. An dieser Stelle kann kein ausführlicher Überblick über die diesbezüglichen Forschungsergebnisse gegeben werden (einen Überblick darüber geben FRESE 1977, FRESE/GREIF/SEMMER 1978, UDRIS 1978). Eine zentrale Rolle bei der Entwicklung von psychischen und psychosomatischen Folgen aufgrund der Arbeitstätigkeit spielt offensichtlich die Kontrolle, die über die Stressoren ausgeübt werden kann. FRESE (1978) hat Kontrolle folgendermaßen definiert:

Kontrolle ist in dem Maße gegeben, in dem eine Person oder ein Kollektiv von Personen über Möglichkeiten verfügt, relevante Bedingungen und Tätigkeiten entsprechend eigener Ziele, Bedürfnisse und Interessen zu beeinflussen.

Kontrolle kann dabei sowohl in individueller Form als auch in kollektiver

Form ausgeübt werden. Vollständige Kontrolle kann wohl als Schutz gegenüber der Wirkung von Stressoren gesehen werden. Hingegen dürfte Nichtkontrolle mit depressiven und apathischen Verhaltensweisen zusammenhängen.

Im großen und ganzen hängt nun der Grad der Kontrolle am Arbeitsplatz mit der Qualifikation zusammen. Je mehr Handlungsspielraum sich in der Arbeitssituation ergibt, desto größer ist die Kontrolle. Generalisieren nun niedrige Kognitionen der Kontrolle auf die Situationen auch außerhalb der Arbeitssphäre, kann es zur Entstehung von entsprechenden psychischen und psychosomatischen Schädigungen kommen, wenn gleichzeitiger hoher Streß auf die Person einwirkt.

e) Strategien der Unternehmensführung

In letzter Zeit werden zunehmend wissenschaftlich fundierte Führungstechniken entwickelt. Diese Führungstechniken sollen zum ersten das Leistungspotential einer Gruppe voll ausschöpfen und zum zweiten mögliche leistungszurückhaltende Effekte einer Gruppe verringern. Darüber hinaus sollen sie die Führungsaufgaben objektivieren, um übermäßige Friktionen und Konflikte zwischen Vorgesetzten und Untergebenen zu vermeiden. Der damit intendierte Integrationseffekt ist sicher nicht in dem Maße aufgetreten, wie es von den Advokaten eines human-relations-Ansatzes erwartet wurde. Trotzdem stellen sie den Versuch dar, durch wissenschaftliche Methoden effizienteres Sozialverhalten zu bewirken. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit, daß auch die Arbeitnehmer und vor allem die Arbeitnehmervertreter lernen, ihre Interessen gegenüber dem so effektivierten Sozialverhalten des Managements durchzusetzen (Semmer u.a. 1977).

f) Arbeit von unterprivilegierten Gruppen; z.B. Gastarbeiter und Frauen. Die Frage nach der Zustandsbeschreibung der Arbeitssituation dieser unterprivilegierten Gruppen deutet v.a. auf ein Forschungsdefizit. Obwohl Frauen und Gastarbeiter die am meisten belastenden Arbeitsplätze innehaben und größte Gefahr laufen, arbeitslos zu werden, gibt es doch nur sehr wenige Untersuchungen auf diesem Gebiet.

Zu 2: Welche allgemeinen Fertigkeiten und Einsichten sind für den Umgang mit Material, für den Umgang mit der betrieblichen Realität und mit der Stellung als abhängig Beschäftigter notwendig?

In der Diskussion der Arbeitslehre spielen traditionellerweise die Fertigkeiten der prozeßunabhängigen Qualifikation, insbesondere aber die Bereitschaft und Fähigkeit zur Mobilität des Arbeitnehmers, eine Rolle. In der bisherigen Analyse sind m.E. allerdings drei Fertigkeiten und Einsichten zu wenig betont worden.

Es sind dies:

- a) nach der planenden Strategie vorgehen zu können,
- b) sich im Betrieb durchsetzen zu können,
- c) das Erkennen von langfristig schädigenden Bedingungen am Arbeitsplatz.

Zu a: Die planende Strategie ist durch die Einheit von intellektueller Durchdringung und handelnder Bewältigung bei der Herangehensweise an eine bestimmte Aufgabe gekennzeichnet. Wenn es möglich ist, diese Herangehensweise auch auf andere Aufgaben zu übertragen, so stellt die planende Strategie eine berufsübergreifende Qualifikation dar, die es dem zukünftigen Arbeitnehmer ermöglicht, sich schneller in andere Problembereiche einzuarbeiten, um so die notwendige Umstellungsfähigkeit, die im Zuge der technologischen Entwicklung gefordert wird, zu gewährleisten. Gleichzeitig wird er einen entsprechenden Handlungsspielraum auch eher fordern (vgl. FRESE/GREIF 1978). Schließlich kann die planende Strategie dazu beitragen, eine gewisse, wenn auch noch sehr beschränkte Verringerung der Trennung von geistiger und körperlicher Arbeit zu ermöglichen.

Zu b: Von verschiedenen Seiten wird vorgeschlagen, daß der zukünftige Arbeitnehmer gerade unter Bedingungen des technologischen Wandels und der möglichen Dequalifizierung seine Interessen erkennen sollte. Es kann allerdings bei dieser reinen Erkenntnis nicht bleiben, sondern es ist notwendig, die so erkannten Interessen auch durchzusetzen. Man kann sogar, wenn man so will, ein solches Durchsetzungsvermögen in gewisser Weise als einen Bestandteil der Qualifikation des Arbeitnehmers ansehen. Diese Qualifikation umfaßt dann nicht mehr nur die für die effiziente Arbeitstätigkeit notwendige Kompetenz, sondern darüber hinaus auch noch die zur Aufrechterhaltung der Funktionsfähigkeit seiner Arbeitskraft notwendige Kompetenz, seine Interessen durchzusetzen. Dies impliziert natürlich auch kollektives Vorgehen. Da sich Dequalifizierung und Streßeffekte nicht im Selbstlauf verfestigen, sondern nur dann auftreten, wenn die Arbeitnehmer dies nicht zu verhindern wissen, besteht die Hoffnung, daß durch erhöhte Kompetenz zum kollektiven und zum Teil auch zum individuellen Durchsetzen von Interessen die Wirkungen der Dequalifikation verringert bzw. eine neue Requalifikation erkämpft werden kann.

Zu c: Der zukünftige Arbeitnehmer soll erkennen können, welche Bedingungen am Arbeitsplatz langfristig psychische und physische Schäden hervorrufen und was man dagegen tun kann. Unter psychischen und physischen Schäden sind dabei Krankheiten, psychische und psychosomatische Störungen sowie Beeinträchtigungen des Familienlebens und des Freizeitverhaltens zu verstehen.

Der Arbeiter soll erkennen können, welche Auswirkungen z.B. eine übertriebene Hetze am Arbeitsplatz langfristig auf ihn hat. Z.B. muß er miteinkalkulieren können, daß sehr hohe Überstundenleistungen langfristig das Risiko erhöht, am Herzinfarkt zu sterben (THEORELL 1974 und KARASEK 1979). Dasselbe gilt auch für Überstunden. Insbesondere ist es wichtig, daß der zukünftige Arbeitnehmer Probleme in sein kognitives Bild miteinbeziehen kann, die aus bestimmten Belastungen am Arbeitsplatz resultieren. Dies ist besonders dann notwendig, wenn diese Belastungen mit zusätzlichen Geldzulagen abgegolten werden und daher ihre "Attraktivität" beziehen.

Genauso wichtig ist das Verständnis dafür, welche Beeinträchtigungen z.B. in seinem Familienleben, etwa durch Schichtarbeit hervorgerufen werden

können (vgl. MOTT u.a. 1965). Schließlich muß er sich noch im klaren darüber sein, daß z.B. die Kompetenz, soziale Interaktionen fruchtbringend zu gestalten, zum Teil auch davon abhängt, ob er in der Arbeit die Möglichkeit hat, sozial zu interagieren (vgl. MEISSNER 1971, ULICH/ULICH 1977). Diese Aufzählung von Problemen läßt sich noch wesentlich erweitern und bildet den Gegenstand der industriellen Psychopathologie (FRESE/GREIF/SEMMER 1978).

Zu 3: Wie kann man diese Fertigkeiten und Einsichten erlernen?

Die planende Strategie muß zusammen mit den sensumotorischen Fertigkeiten gelernt werden. Bisher geht man beim Anlernen von sensumotorischen Fertigkeiten überwiegend naturwüchsig vor oder gibt genaue Informationen, ohne die dahinterstehenden Prinzipien transparent zu machen. Letzteres geschieht z.B. in bestimmten Formen eines elementaristischen Trainings (vgl. z.B. SEYMOUR 1960). Dort wird jede neue Teiltätigkeit einzeln geübt und erst am Schluß zusammengefaßt.

Hingegen läßt sich durch das Transparentmachen der Prinzipien und ihrer Umsetzung in heuristische Regeln, wie SKELL (1972) gezeigt hat, erreichen, daß der Schüler gewissermaßen problemlösend an die Tätigkeit herangeht. Z.B. werden von SKELL folgende Regeln bei der Herstellung einer komplizierten Schraubverbindung vorgeschlagen (SKELL 1972, S. 48):

- 'A. 1. Vergleichen Sie die Zeichnung und die Rohteile! Was müssen Sie tun, um an den Teilen die geforderten Veränderungen zu erreichen?
- B. 2. Können Sie diese Arbeitsverrichtungen ohne weiteres vollziehen? Müssen Sie vorher noch Voraussetzungen schaffen, die aus der Zeichnung nicht unmittelbar abzulesen sind?
3. Wenn alle von Ihnen bisher notierten Arbeitsverrichtungen vollzogen sind, kann dann das Werkstück als fertig bearbeitet gelten? Sind noch weitere Arbeitsverrichtungen nötig?
- C. Sie Kennen die Arbeitsverrichtungen, die Sie vollziehen wollen, und wissen, an welcher Stelle der Teile (des Werkstücks) sie vorgenommen werden müssen. Jetzt geht es darum, deren Abfolge so zusammenzustellen, daß überflüssige Handlungen, vor allem das Aus- und Einspannen der Teile und der Werkzeuge, soweit wie möglich eingespart werden. Deshalb überlegen Sie bitte im Zusammenhang mit jeder von Ihnen festgelegten Arbeitsverrichtung:
 1. Kann ich das soeben bearbeitete Teil in seiner jetzigen Einspannung noch einmal gebrauchen?
 2. Kann ich das jetzt eingespannte Werkzeug sofort noch einmal verwenden?
 3. Wenn die Wahl offen steht, ob Werkstückeinspannung oder Werkzeug gewechselt werden soll, dann fragen: Wobei kann ich mehr Zeit sparen?
 4. Wenn ich eine neue Einspannung (von Teilen oder Werkzeugen) wähle, dann fragen: Kann ich diese Einspannung auch für weitere Arbeitsverrichtungen noch gebrauchen? Wenn ja, dann Abfolge so bestimmen, daß diese Einspannung möglichst während vieler Arbeitsverrichtungen beibehalten werden kann!"

Nach Beantwortung dieser Fragen und nach Diskussion der Beantwortung wird der Schüler auf diese Weise in die Lage versetzt, Prinzipielles vom Spezifischen zu unterscheiden, Strukturgleiches zu erkennen und seinen Umgang mit dem Material entsprechend planend auszurichten. Natürlich ist auch hier

noch ein spezifisches Training sensumotorischer Fertigkeiten notwendig, um den notwendigen Übungsgrad zu erreichen, so daß man das Gelernte routinisiert anwenden kann. Hier steht aber das Üben in einem Zusammenhang der intellektuellen Durchdringung des Gegenstandes. Diese intellektuelle Durchdringung kann noch zusätzlich durch wissenschaftliche Fragestellungen erhöht und ergänzt werden. Darüber hinaus ist es notwendig, eine planende Strategie nicht nur auf den Arbeitsgegenstand zu beziehen, sondern auch die Herrschaftsbeziehungen, die sich an seiner Arbeitsstätte erkennen lassen, intellektuell zu durchdringen.

Hier stellt sich also die Frage nach einem erweiterten Qualifikationsbegriff, der nicht nur die Qualifikation, die zur Herstellung eines bestimmten Gegenstandes notwendig ist, miteinbezieht, sondern auch die Handlungskompetenz und das Wissen, das notwendig ist, um die Rechte als Arbeitnehmer in einem Betrieb zu kennen und durchzusetzen. Über die Frage des richtigen Erlernens von Handlungskompetenz hat die Projektgruppe "Psychologie für die gewerkschaftliche Praxis" (SEMME/PFÄFFLIN 1978a, SEMMER et al. 1977, FRESE/KOLAKOVICZ 1976) gearbeitet. Wenn sich die entwickelten Trainingsformen auch vor allem auf Betriebsräte und Vertrauensleute beziehen, so läßt sich doch eine Übertragung auf den Bereich der Arbeitslehre herstellen.

Grundlage für ein solches Training ist wiederum die Handlungstheorie (SEMME/PFÄFFLIN 1978a). In diesem Training wird Wert darauf gelegt, daß nicht nur bestimmte Einsichten vermittelt werden, sondern daß eine realitätsgeleitete Umsetzung dieser Einsichten in handlungssteuernde Kognitionen innerhalb eines Übungsprozesses geleistet wird. Dabei werden bestimmte Prinzipien, die für die Auseinandersetzung im Betrieb wesentlich sind, erlernt, um diese Prinzipien und die Ausführung in bestimmte Handlungen dann im einzelnen zu üben. Dies ist besonders deshalb wichtig, weil ungeübte Handlungen unter Streßbedingungen nur schwer aufrechtzuerhalten sind (SEMME/PFÄFFLIN 1978b). Da man davon ausgehen kann, daß Konflikte im Betrieb üblicherweise mit Streß verbunden sind, benötigt der zukünftige Arbeitnehmer also schon eine bestimmte Routine, um sie durchstehen zu können. Diese Routine soll ihm zumindest ansatzweise innerhalb einer solchen Trainingsform vermittelt werden.

Der Lehrer hat bei diesem Training die Aufgabe, optimale Lernvoraussetzungen zu schaffen. Dies impliziert, daß er realistische Formen der Durchsetzung von Rechten der zukünftigen Arbeitnehmer im Betrieb darstellen und daraus bestimmte Prinzipien für das Handeln ableiten kann. Genauso wichtig ist aber auch, daß der Lehrer bei der Rückmeldung im Training optimales Feedback gibt. Das Feedback muß dabei folgendermaßen gestaltet sein:

- Am Anfang der Übung sollte es direkter und häufiger sein als am Ende der Übung, so daß der Schüler eine schnelle und genaue Rückmeldung über seine Handlungen erhält:
- Das Feedback muß jeweils zielbezogen sein und muß deutlich machen, welche alternativen Handlungsweisen besser geeignet sind, das Ziel zu erreichen.

- Das Feedback soll optimal informationshaltig sein. Dies ist v.a. dann gegeben, wenn sowohl die positiven wie auch die negativen Aspekte der Handlungen hervorgehoben werden.
- Der Schüler muß die Möglichkeit haben, das Feedback auch ohne Verlust an Wertschätzung anzunehmen. Dazu muß das Feedback sehr konkret sein. Darüber hinaus muß das Feedback nicht nur die negativen Seiten – d.h. das noch zu Verändernde – betonen, sondern auch das bereits Vollbrachte. D.h. positives Feedback wird den Schüler motivieren weiterzuüben und gleichzeitig die Kritik, die im negativen Feedback enthalten ist, zu akzeptieren.

Der Lehrer darf die Gedächtniskapazität des Schülers nicht überfordern. D.h. er muß davon ausgehen, daß erst ab einem bestimmten Grad der Routine (Automatisierung im handlungstheoretischen Sinne) einer Handlungsweise der Schüler die Möglichkeit hat, eine zweite Handlungsweise zu erlernen. Das Training wird sich also mit Notwendigkeit jeweils nur auf einige wenige Prinzipien für die Auseinandersetzung um die Rechte im Betrieb beschränken müssen.

Schließlich geht es noch um die Vermittlung von Wissen über psychische und physische Langzeitwirkungen bestimmter Arbeitsplatzbedingungen. Die Diskussion dieser Langzeitwirkungen im Klassenzimmer wird wohl an Betriebsbesuchen anknüpfen können, die von Lehrer und Schüler durchzuführen sind. Noch wichtiger und für den Schüler wahrscheinlich motivierender dürfte der Ansatz sein, die Erfahrungen des Schülers mit seinen Eltern mitaufzunehmen. So kann z.B. der Schüler darauf hingewiesen werden, daß bestimmte Verhaltensweisen der Eltern – z.B. eine gewisse Ungeduld und Irritabilität – u.a. durch die Arbeitsbedingungen hervorgerufen werden können. Darüber hinaus kann dem Schüler durch Beispiele aus seiner Umgebung deutlich gemacht werden, welche Auswirkungen die Arbeit langfristig zur Folge haben kann. Schließlich kann man noch an der direkten Erfahrung des Schülers ansetzen, die er in Planspielen selber machen kann. Häufig ist z.B. versucht worden, eine Fließbandproduktion im Klassenzimmer zu simulieren und anschließend die Probleme zu diskutieren, die mit einer solchen Produktionsform zusammenhängen.

Die in diesem Artikel dargestellten Überlegungen, die durch die neuorientierte Arbeitswissenschaft nahegelegt werden, müssen sicherlich im einzelnen noch ausgeführt, konkretisiert und ergänzt werden. Sie sind aber mit Sicherheit für die Arbeitslehre dann brauchbar, wenn man diese weder nur als eingeschränktes "Werken" noch als schlichte Fortführung von Sozialkunde, sondern als wirkliche Vorbereitung auf die berufliche Situation des Arbeitenden versteht.

Literatur

- DUSCHELEIT, S./FROMMANN, R./VOLPERT, W.: Persönlichkeitsförderliche Arbeitsplätze. In: SIEBERT, H. (Hrsg.): Taschenbuch zur Weiterbildungsforschung, Barmannsweyer: Schneider (1979).
- FRANKENHAEUSER, M./GARDELL, B.: Underload and overload in working life: Outline of a multidisciplinary approach. In: J. Hum. Stress 2 (1976), S. 35ff.
- FRESE, M.: Psychische Störungen bei Arbeitern: Zum Einfluß von gesellschaftlicher Stellung und Arbeitsplatzmerkmalen. Salzburg: Müller 1977.
- FRESE, M.: Partialisierte Handlung und Kontrolle: Zwei Themen der industriellen Psychopathologie. In: FRESE/GREIF/SEMMER 1978.
- FRESE, M./GREIF, S.: "Humanisierung der Arbeit" und Streßkontrolle. In: FRESE/GREIF/SEMMER 1978.
- FRESE, M./KOLAKOVICZ, M.: Verhandlungsführung für Betriebsräte. In: Wirtschaft und Wissen 2 (1976), S. 17-19.
- FRESE, M./GREIF, S./SEMMER, N. (Hrsg.): Industrielle Psychopathologie. Bern: Huber 1978.
- GARDELL, B.: Arbeitsgestaltung, intrinsische Arbeitszufriedenheit und Gesundheit. In: FRESE/GREIF/SEMMER 1978.
- GROSKURTH, P.: Zur Systemanalyse der "Neuen Formen der Arbeitsgestaltung". In: GROSKURTH, P./VOLPERT, W.: Lohnarbeitspsychologie. Frankfurt/M.: Fischer 1975.
- HACKER, W.: Allgemeine Ingenieur- und Arbeitspsychologie. Bern: Huber² 1978.
- KARASEK, R.: A strain model and its empirical validation, Vortrag in Berlin (West) 1979.
- KOHN, M.L./SCHOOLER, C.: The reciprocal effects of the substantive complexity of work and intellectual flexibility: A longitudinal assessment. In: Am. J. Sociol. 84 (1978), S. 24-52.
- LEVI, L.: Conditions of work and sympathoadrenomedullary activity: Experimental manipulations in a real life setting. In: LEVI, L. (Ed.): Stress and Distress in Responses to Psychological Stimuli. Braunschweig: Pergamon Pr. 1972.
- MEISSNER, M.: The long arm of the job: A study of work and leisure. In: Industrial Relations 10 (1971), S. 239-260.
- MENDNER, J.H.: "Humanisierung der Arbeit" als gewerkschaftliches Problem. In: Mehrwert (1975) 9, S. 1-37.
- MICKLER, O./MOHR, W./KADRITZKE, U., unter Mitarbeit von BAETHGE, M./NEUMANN, U.: Produktion und Qualifikation (Soziologisches Forschungsinstitut). Göttingen: Bundesinstitut für Berufsbildungsforschung: 1977².
- MOTT, P.E./MANN, F.C./MCLAUGHLIN, Q./WARWICK, O.P.: Shift Work. Ann Arbor: Univ. of Mich. Press 1965.
- Projektgruppe Automation und Qualifikation: Automation in der BRD. In: Argument (1975), Sonderband 7.
- SCHÄFER, H./BLOHMKE, M.: Herzkrank durch psychosozialen Streß. Heidelberg: Hüthig 1977.
- SCHLEICHER, R.: Die Intelligenzleistung Erwachsener in Abhängigkeit vom Niveau beruflicher Tätigkeit. Probl. u. Ergeb. Psychol. 44 (1973), S. 25-55.
- SEMMER, N./PFÄFFLIN, M.: Interaktionstraining: Ein handlungstheoretischer Ansatz zum Training sozialer Fertigkeiten. Weinheim: Beltz 1978a.
- SEMMER, N./PFÄFFLIN, M.: Streß und das Training sozialer Kompetenz. In: BÖSEL, R. u.a.: Streß. Hamburg: Hoffmann & Campe 1978b.
- SEMMER, N./RIEGER, A./GREIF, S.: Verhaltenstraining für Betriebsräte. In: Psychologie heute (1977) 1, S. 18-25, 83.
- SEYMOUR, W.D.: Verkürzung der Anlernzeit (engl.: Operator Training in Industry). Berlin: Beuth 1960.
- SKELL, W.: Analyse von Denkleistungen bei der Planung und praktischen Durchführung von Produktionsarbeiten in der Berufsausbildung. In: SKELL, W. (Hrsg.): Psychologische Analysen von Denkleistungen in der Produktion. Berlin (DDR): VEB Dtsch. Verl. d. Wissenschaften 1972.
- THEORELL, T.: Life events before and after the onset of premature myocardial infarction. In: DOHRENWEND, B.P./DOHRENWEND, B.S. (Eds.): Stressful Life Events. New York: Wiley 1974.
- UDRIS, I.: Streß in arbeitspsychologischer Sicht. In: NITSCH (Hrsg.): Streß (Arbeitstitel). Bern: Huber (im Druck).
- ULICH, E./GROSKURTH, P./BRUGGEMANN, A.: Neue Formen der Arbeitsgestaltung. Frankfurt/M.: EVA 1973.
- ULICH, E./ULICH, H.: Über einige Zusammenhänge zwischen Arbeitsgestaltung und Freizeitverhalten. In: LEUENBERGER, T./RUFFMANN, K.-W. (Hrsg.): Bürokratie. Bern: Lang 1977.
- VOLPERT, W. u.a.: Entwicklung eines Verfahrens zur Identifizierung lernrelevanter Aspekte der Arbeitstätigkeit. 1. Präsentationsbericht, Technische Universität, Berlin 1978.
- VOLPERT, W.: Aufgaben einer neu orientierten Arbeitswissenschaft. In: PORNCHLEGEL, H. (Hrsg.): Arbeitswissenschaft in der Gesellschaftspolitik. Berlin (West): Duncker & Humboldt 1978.