

Sonderdruck aus:

# Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung

Dieter Blaschke und Hans-Eberhard Plath

„Beruf“ und „berufliche Verweisbarkeit“

27. Jg./1994

**4**

## **Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (MittAB)**

Die MittAB verstehen sich als Forum der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung. Es werden Arbeiten aus all den Wissenschaftsdisziplinen veröffentlicht, die sich mit den Themen Arbeit, Arbeitsmarkt, Beruf und Qualifikation befassen. Die Veröffentlichungen in dieser Zeitschrift sollen methodisch, theoretisch und insbesondere auch empirisch zum Erkenntnisgewinn sowie zur Beratung von Öffentlichkeit und Politik beitragen. Etwa einmal jährlich erscheint ein „Schwerpunktheft“, bei dem Herausgeber und Redaktion zu einem ausgewählten Themenbereich gezielt Beiträge akquirieren.

### *Hinweise für Autorinnen und Autoren*

Das Manuskript ist in dreifacher Ausfertigung an die federführende Herausgeberin Frau Prof. Jutta Allmendinger, Ph. D.  
Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung  
90478 Nürnberg, Regensburger Straße 104  
zu senden.

Die Manuskripte können in deutscher oder englischer Sprache eingereicht werden, sie werden durch mindestens zwei Referees begutachtet und dürfen nicht bereits an anderer Stelle veröffentlicht oder zur Veröffentlichung vorgesehen sein.

Autorenhinweise und Angaben zur formalen Gestaltung der Manuskripte können im Internet abgerufen werden unter [http://doku.iab.de/mittab/hinweise\\_mittab.pdf](http://doku.iab.de/mittab/hinweise_mittab.pdf). Im IAB kann ein entsprechendes Merkblatt angefordert werden (Tel.: 09 11/1 79 30 23, Fax: 09 11/1 79 59 99; E-Mail: [ursula.wagner@iab.de](mailto:ursula.wagner@iab.de)).

### **Herausgeber**

Jutta Allmendinger, Ph. D., Direktorin des IAB, Professorin für Soziologie, München (federführende Herausgeberin)  
Dr. Friedrich Buttler, Professor, International Labour Office, Regionaldirektor für Europa und Zentralasien, Genf, ehem. Direktor des IAB  
Dr. Wolfgang Franz, Professor für Volkswirtschaftslehre, Mannheim  
Dr. Knut Gerlach, Professor für Politische Wirtschaftslehre und Arbeitsökonomie, Hannover  
Florian Gerster, Vorstandsvorsitzender der Bundesanstalt für Arbeit  
Dr. Christof Helberger, Professor für Volkswirtschaftslehre, TU Berlin  
Dr. Reinhard Hujer, Professor für Statistik und Ökonometrie (Empirische Wirtschaftsforschung), Frankfurt/M.  
Dr. Gerhard Kleinhenz, Professor für Volkswirtschaftslehre, Passau  
Bernhard Jagoda, Präsident a.D. der Bundesanstalt für Arbeit  
Dr. Dieter Sadowski, Professor für Betriebswirtschaftslehre, Trier

### **Begründer und frühere Mitherausgeber**

Prof. Dr. Dieter Mertens, Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Karl Martin Bolte, Dr. Hans Büttner, Prof. Dr. Dr. Theodor Ellinger, Heinrich Franke, Prof. Dr. Harald Gerfin, Prof. Dr. Hans Kettner, Prof. Dr. Karl-August Schäffer, Dr. h.c. Josef Stingl

### **Redaktion**

Ulrike Kress, Gerd Peters, Ursula Wagner, in: Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesanstalt für Arbeit (IAB), 90478 Nürnberg, Regensburger Str. 104, Telefon (09 11) 1 79 30 19, E-Mail: [ulrike.kress@iab.de](mailto:ulrike.kress@iab.de); (09 11) 1 79 30 16, E-Mail: [gerd.peters@iab.de](mailto:gerd.peters@iab.de); (09 11) 1 79 30 23, E-Mail: [ursula.wagner@iab.de](mailto:ursula.wagner@iab.de); Telefax (09 11) 1 79 59 99.

### **Rechte**

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der Redaktion und unter genauer Quellenangabe gestattet. Es ist ohne ausdrückliche Genehmigung des Verlages nicht gestattet, fotografische Vervielfältigungen, Mikrofilme, Mikrofotos u.ä. von den Zeitschriftenheften, von einzelnen Beiträgen oder von Teilen daraus herzustellen.

### **Herstellung**

Satz und Druck: Tümmels Buchdruckerei und Verlag GmbH, Gundelfinger Straße 20, 90451 Nürnberg

### **Verlag**

W. Kohlhammer GmbH, Postanschrift: 70549 Stuttgart; Lieferanschrift: Heßbrühlstraße 69, 70565 Stuttgart; Telefon 07 11/78 63-0; Telefax 07 11/78 63-84 30; E-Mail: [waltraud.metzger@kohlhammer.de](mailto:waltraud.metzger@kohlhammer.de), Postscheckkonto Stuttgart 163 30. Girokonto Städtische Girokasse Stuttgart 2 022 309. ISSN 0340-3254

### **Bezugsbedingungen**

Die „Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung“ erscheinen viermal jährlich. Bezugspreis: Jahresabonnement 52,- € inklusive Versandkosten; Einzelheft 14,- € zuzüglich Versandkosten. Für Studenten, Wehr- und Ersatzdienstleistende wird der Preis um 20 % ermäßigt. Bestellungen durch den Buchhandel oder direkt beim Verlag. Abbestellungen sind nur bis 3 Monate vor Jahresende möglich.

### **Zitierweise:**

MittAB = „Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung“ (ab 1970)  
Mitt(IAB) = „Mitteilungen“ (1968 und 1969)  
In den Jahren 1968 und 1969 erschienen die „Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung“ unter dem Titel „Mitteilungen“, herausgegeben vom Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesanstalt für Arbeit.

**Internet:** <http://www.iab.de>

# „Beruf“ und „berufliche Verweisbarkeit“

## Kritische Reflexionen zu einer Herausforderung an die Arbeitsmarkt- und Berufsforschung

Dieter Blaschke und Hans-Eberhard Plath\*

Mit „Beruf“ ist eine breit gefächerte Thematik benannt, die zu wesentlichen Teilen seit langem auch von der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung bearbeitet wird. Auf Grund eines aus der Praxis aktuell gestellten Problems zur „beruflichen Verweisbarkeit“ wird der Frage nachgegangen, ob und inwieweit aus dem Fundus der Berufsforschung Beiträge zur Lösung eines derartigen Problems erbracht werden können.

Entsprechend unserer Auffassung, daß „berufliche Verweisbarkeit“ letztlich nicht nur ein sozialrechtliches Anliegen darstellt, sondern im Kern des Problems darüber hinaus grundlegende Untersuchungsfelder der Berufsforschung tangiert, wurden diese auf die Gewinnung bzw. Ableitung anliegenspezifischer Aussagen hin durchforstet.

Hierzu wurden vornehmlich diejenigen Arbeiten gesichtet, die den Themenbereichen berufliche „Substitution“, berufliche „Mobilität“ und berufliche „Flexibilität“ zuzuordnen sind. Als wesentliche Schlußfolgerung aus dieser „Inventur“ ergibt sich, daß die eingesetzten Methoden und die gewonnenen Ergebnisse nicht spezifisch genug sind, um im Sinne einer Mindestvoraussetzung, Vergleiche von Berufen oder von Berufstätigkeiten mit hinreichender Genauigkeit vornehmen zu können.

Daher erfolgt eine Orientierung im Nahtstellenbereich zu Nachbardisziplinen mit dem Resultat, daß insbesondere seitens der Arbeitswissenschaft bzw. der Arbeitspsychologie eine relativ geschlossene und gesicherte Analyse- und Bewertungsmethodik mit hinreichender Spezifik bereitgestellt werden kann. Dabei sind die Probleme der „wissenschaftlichen Andockung“ der einen Nachbardisziplin an die andere sowie der sinnvolle „interdisziplinäre“ Umgang mit dem Dilemma zwischen wünschenswerter Analysebreite und notwendiger Analysetiefe zukünftig noch eingehender zu diskutieren.

### Gliederung

- 1 Fragen aus der Praxis an die Berufsforschung
- 2 Das Anliegen aus Sicht der Sozialgerichtsbarkeit
- 3 Der Beruf in der Arbeitsmarktforschung – Eine Inventur in Sachen Verweisungsberuf
- 4 Die zentrale Stellung des Berufskonzepts
  - 4.1 Explikationen und Differenzierungsversuche zum Berufskonzept
  - 4.2 Der Beruf als Zuordnungskategorie
  - 4.3 Der Beruf als „Erklärungsvariable“
  - 4.4 Begriffsproblematik, Klassifikation, Operationalisierung
- 5 Die Sach- und Methodenproblematik des „zumutbaren Verweisungsberufes“
  - 5.1 Wesentliche Probleme im Überblick
  - 5.2 Vorgeschlagene versus erforderliche Kriterien
- 6 Statt einer Zusammenfassung

### Literatur

#### 1 Fragen aus der Praxis an die Berufsforschung

Immer wieder werden dem IAB Fragen gestellt, die folgenden gemeinsamen Kern haben: Lassen sich aus der Kenntnis des „Berufs“, in dem eine Person arbeitet oder längere Zeit gearbeitet hat, Hinweise darauf gewinnen, in welchen anderen Berufen sie arbeiten oder welchen anderen Berufstätigkeiten sie nachgehen könnten.

Diese Fragen werden etwa von seiten der Sozialgerichtsbarkeit gestellt. Ein allgemein gehaltenes Beispiel: Eine Person hat jahrelang in einem bestimmten Beruf gearbeitet bzw. ist jahrelang einer bestimmten Berufstätigkeit nachgegangen. Dabei

kann es sich in besonders schwierigen Fällen auch um einen sog. „angelernten Beruf oder einen „Hilfsarbeiterberuf“ gehandelt haben. Nun ist ihr dies aus gesundheitlichen Gründen nicht mehr möglich, und sie beantragt die Berufsunfähigkeitsrente. Muß dieser Person, die zwar noch „vollschichtig“, aber unter Einschränkungen, was Belastungen angeht, arbeiten könnte, die Rente gewährt werden, oder kann sie auf einen anderen Beruf „verwiesen“ werden (vgl. z.B. Schimanski 1991)?

Es wird nun vermutet, daß die Berufsforschung als Teil der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung bzw. das IAB aus seinen Untersuchungen und aus dem dabei angefallenen empirischen Material Antworten zu dieser Frage der „Verweisbarkeit“ beibringen könne. So gab es in letzter Zeit mehrere Anfragen aus dem Kreise der Sozialrechtssprechung an das IAB und zusätzlich den grundsätzlichen Beitrag von Hesse und Filthuth (1993). Die in diesem Aufsatz entwickelten Vorstellungen und Forderungen an die Arbeitsmarkt- und Berufsforschung stellen eine große Herausforderung dar.

In einem weiteren thematischen Verständnis beziehen sich auch andere Fragen an das IAB auf die gleiche Problematik. So gibt es Anfragen von Behindertenverbänden oder von Berufsbildungswerken, welche Berufe für Personen mit verschiedenen Behinderungsarten möglich und aussichtsreich sind oder Anfragen der Berufsförderungswerke, welche Umschulungsberufe besondere Aussicht haben werden oder in welche Richtung Fortbildungsmaßnahmen besonders vielversprechend sind. Und immer wieder kommt auch die allgemeine Frage nach den „Zukunftsberufen“ auf das IAB zu. nicht nur dann, wenn in den Tageszeitungen oder Illustrierten wieder einmal das Thema Berufswahl auf der Tagesordnung steht.

Schließlich läßt sich auch der ganze Hintergrund der Qualifizierungsdiskussion um die von der Bundesanstalt geförderten beruflichen Bildungsmaßnahmen, insbesondere Fortbildung und Umschulung für Arbeitslose und die beruf-

\* Dr. Dieter Blaschke und Dr. Hans-Eberhard Plath sind Mitarbeiter im IAB. Der Beitrag liegt in der alleinigen Verantwortung der Autoren.

liehe Rehabilitation, hier anführen. Es geht also nicht nur um Einzelfälle, sondern darüber hinaus auch um die Grundlage der allgemeinen Steuerungsüberlegungen der Bildungsträger und der Arbeitsämter zum „Qualifizierungsbedarf“.

Die angerissenen Probleme und die ebenso massiv wie konkret gestellten Fragen sind unausweichlich und fordern eine grundsätzliche Auseinandersetzung heraus. Mit den folgenden Überlegungen ist zugleich die Erwartung verbunden, in die weithin erstarrte Berufsdiskussion, soweit sie die (Arbeitsmarkt- und) Berufsforschung angeht, durch kritische Fragen und Analysen (wieder) Bewegung bringen zu können. Es ist zu hoffen, daß sich daran im Laufe der Zeit möglichst viele Interessenten aus Forschung und Lehre des notwendigerweise multi- bzw. interdisziplinären Feldes der Berufsforschung beteiligen werden.

Die von uns auf sehr unterschiedlichem wissenschaftlichem und praktischem Erfahrungshintergrund geführte Diskussion und Auseinandersetzung mit den Sachproblemen hat uns auf viele interessante Probleme geführt. Ein Ende dieser Diskussion ist nicht abzusehen. Da sie z.T. durch Anfragen aus unterschiedlichen Teilen „der Praxis“ ausgelöst bzw. in weitere Zusammenhänge geleitet worden war, und wir der Überzeugung sind, daß ernsthafte und deshalb fruchtbare Kritik im wesentlichen doch auf schriftliche Produkte angewiesen ist, sind wir das Wagnis eingegangen, unsere Gedanken hierzu vorzulegen. Wir glauben auch, daß erst durch den Zwang, der von der Rekonstruktion der Aufgabenstellung ausgeht, klar wird, worin die Anforderungen bestehen.

## 2 Das Anliegen aus Sicht der Sozialgerichtsbarkeit

Da die Fragen aus der Sozialgerichtsbarkeit am drängendsten gestellt und zugleich am konkretesten formuliert werden, sollen sie zum Ausgangspunkt genommen werden. Die inhaltliche *Problematik* wird von Hesse und Filthuth (1993) anhand zweier Fälle (Sozialrecht, Privatrecht) umschrieben. Es geht um Personen, die keine Berufsausbildung abgeschlossen haben und die als „ungelehrte“ oder „angelernte“ Arbeiter, als sog. „Hilfsarbeiter“, tätig waren. Wegen gesundheitlicher Probleme können sie ihren bisherigen beruflichen Tätigkeiten, die sie meistens über Jahre hinweg ausübten, nun nicht mehr nachgehen. Die *Frage, die sich den Richtern stelle*, sei die folgende: Kann man eine bestimmte Person, die ihren bisherigen bzw. den zuletzt ausgeübten Beruf („Ausgangsberuf“) aus gesundheitlichen Gründen nicht mehr ausüben kann, auf einen anderen Beruf „verweisen“, den diese Person ebenfalls ausüben könnte und in dem sie auch Arbeit finden würde. (Dabei bleibt die Frage zunächst offen, ob dieser „Verweisungsberuf“ aus arbeitsmarktlichen Gründen erreichbar erscheint.)

Welche Bedingungen müßte ein „Verweisungsberuf“ oder eine „Vergleichstätigkeit“ erfüllen? Muß er eine Chance bieten, den Lebensunterhalt zu verdienen? Welche Abstriche gegenüber dem zuletzt ausgeübten Beruf sind zumutbar? In welchem Ausmaß muß dabei das in der früheren beruflichen Tätigkeit Erlernte anwendbar sein?

Im Zentrum der Argumentationen steht also der „Beruf“. Zu diesem werden verschiedene Auffassungen explizit und implizit vertreten. Dabei wird *die ganze Reichweite der Bedeutungen* vorgeführt, angefangen bei dem typisch deutschen „Berufs“ begriff bis hin zu der auf ein Urteil des Bundesverfassungsgerichts gestützten Auffassung, daß jede Erwerbstätigkeit „Beruf sei.

„Beruf“ sei für Juristen ein „unbestimmter Rechtsbegriff“, dessen inhaltliche Füllung den Bezug zur vielfältigen „Wirklichkeit“ voraussetze. In dieser Wirklichkeit treffe man jedoch auf eine sehr große Vielfalt von Berufsauffassungen, die weitgehend von Traditionen und Interessen bestimmt seien.

Es geht nicht darum, ob eine Person einen „Beruf“ ausübe oder nicht, sondern – wie im weiteren Verlauf der Argumentation deutlich wird – um *ein mehr oder weniger an „Beruflichkeit“*. Nach und nach wird nämlich von den Autoren *an die Stelle des „Berufes“ die „Beruflichkeit“* der ausgeübten Tätigkeit gesetzt. Diese orientiert sich an *verschiedenen Merkmalen*, an denen im konkreten Fall überprüft wird, wieweit von einer „Beruflichkeit“ ausgegangen werden kann und wieweit diese in der Urteilsfindung zu berücksichtigen ist. Sie müßte also im konkreten Fall mehr oder weniger gegeben sein können.

Die entscheidende Aussage ist nun, daß dann, wenn im konkreten Fall *in hohem Maße „Beruflichkeit“ der Berufstätigkeit* gegeben sei, eine Person nicht ohne weiteres auf viele andere „Berufe“ verwiesen werden dürfe.

Die Autoren erhoffen nun Hilfe von der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, speziell von letzterer. Sie solle 1. *„die Arbeitswelt“ aufschlüsseln*, so daß individuelle Karrieren überindividuellen Karrieremustern zugeordnet werden können, 2. *„Grobstrukturen über den Markt legen*, mit deren Hilfe typisierende Abgrenzungen in vertikaler und horizontaler Hinsicht vorgenommen werden können“ (Hesse und Filthuth 1993, S.538, Hervorh. nicht im Original) hinsichtlich a. der Qualifikationsvermarktung, b. des Einkommens und c. der Autonomie im Arbeitsvollzug. Danach sollten 3. *quantitativ* die Einbußen bei Berufswechseln ermittelt werden. Nicht zu vernachlässigen sei 4. die *subjektiv-individuelle Sicht*, d.h. wie sich die Beruflichkeit der Arbeit aus der Perspektive der Arbeitnehmer rekonstruieren.

Der „... Vorschlag läuft darauf hinaus, in einem ersten Entscheidungsschritt die Beruflichkeit der Arbeit behutsam zu quantifizieren, indem relativ nah beieinander liegende, als ‚verwandt‘ zu verstehende Positionen zu Gruppen zusammengefaßt werden, Positionen, die a) durch das Einkommen, b) durch die tatsächlich erworbenen und verwerteten Qualifikationen und c) durch die Stellung in der Hierarchie definiert sind. Der Ausgangsberuf ist da einzuordnen, wo die drei so gebildeten Gruppen sich überschneiden. Die möglichen Verweisberufe liegen in den Grenzen dieser Überschneidungsmasse.“ (ebd., S.539.)

Es müßten also nach dieser Vorstellung Verfahren entwickelt werden, die jeden beliebigen „Erwerbsberuf anhand des Einkommens, der Relation zwischen erworbenen und verwendeten Qualifikationen und der betrieblich-hierarchischen Position einzuordnen erlauben. Von da aus müßten dann andere „Berufe“ gefunden werden können, die gemäß diesem Begriff von „Beruflichkeit“ dem in Frage stehenden „Beruf“ möglichst ähnlich sind. Diese könnten dann „Verweisungsberufe“ sein. „Unter Umständen muß für die Bedürfnisse der Berufsunfähigkeitsrentengewährung auf entsprechend deutlich akzentuierte Forschung und Statistik noch hingewirkt werden.“ (ebd., S.538)

Kann die Arbeitsmarkt- und Berufsforschung sich auf diese Fragestellungen einlassen, kann sie darüber hinaus möglicherweise daraus Gewinn ziehen, wenn sie sich auf diese Fragestellungen einläßt? Hier werden Fragen zwar genau gestellt,

aber es sind Fragen, die letztlich in der Begrifflichkeit und in den gedanklichen Zusammenhängen anderer Disziplinen mit anderen Weltansichten gründen. Wieweit es für die Arbeitsmarkt- und Berufsforschung möglich ist, sich darauf einzulassen und welche Probleme dabei auftreten, ist u.a. Gegenstand der folgenden Ausführungen.

### 3 Der Beruf in der Arbeitsmarktforschung – Eine Inventur in Sachen Verweisungsberuf

Das IAB ist auch mit dem Auftrag gegründet worden, Einsichten in die Dynamik und Richtung des technischen, wirtschaftlichen und sozialen Wandels zu gewinnen. Diese – so eine früh geäußerte Überzeugung – seien in besonderer Weise an der Berufsstruktur und an deren Änderungen abzulesen. Es geht also im wesentlichen um die Verteilung der Erwerbspersonen auf die Wirtschaftssektoren mit ihren Schwerpunkten bei spezifischen Berufen (Fourastié 1965; Bell 1972).

Die Beobachtungen richteten sich zunächst auf die Veränderungen zwischen den drei großen Wirtschaftsbereichen. Dabei zeigte sich, daß die Zahl der Erwerbspersonen in der Landwirtschaft und den Grundstoffindustrien zunächst zugunsten des verarbeitenden Gewerbes stark zurückging. Danach ging auch die Zahl dieser Beschäftigten zugunsten der Dienstleistungen zurück. Was sich in diesen Aggregatgrößen abzeichnete, sollte auch an den Berufen nachvollzogen werden.

Mit Mobilitätsuntersuchungen und Berufsverlaufsuntersuchungen gelang es, stärker ins Detail zu gehen und im Umriss darzustellen, zwischen welchen Berufen sich Übergänge vollzogen und wovon diese abhingen (vgl. Schuster 1969; Hofbauer 1978; 1981; 1983). Eine wichtige Einsicht war, daß es offenbar Berufe gab, in die viele Erwerbstätige aus anderen Berufen zuwanderten und solche, aus denen Personen in besonders viele andere Berufe „abwanderten“ (vgl. Hofbauer und König 1972; Kaiser und Schwarz 1977). Letztere wurden – im Gegensatz zu anderen Berufen („Sackgassenberufen“), die anscheinend nicht in gleicher Weise dazu „befähigten“, in vielen anderen Berufen unterzukommen – „Schlüsselberufe“ genannt.

Dieses erste Ergebnis schien höchst bedeutsam zu sein. Es löste Nachdenken in zweierlei Richtung aus. Zum einen: Was ließ sich daraus für die Aufgabe des IAB, den Beratungsfachkräften der BA Hilfen an die Hand zu geben, ableiten? Das betraf vor allem die Beratung von Berufsanfängern und von Berufstätigen, die – z.B. im Zusammenhang mit einer Periode der Arbeitslosigkeit oder aus gesundheitlichen Gründen – ihren Beruf wechseln wollten oder mußten. Es wurde das „*Konzept der differenzierten Information*“ entwickelt (vgl. Chaberny und Schober 1988; Chaberny u.a. 1981; Parmentier u.a. 1993).

Zum anderen ging es um den wissenschaftlichen Auftrag des IAB. Was bedeuteten diese Ergebnisse für das Verständnis der Ausgleichsprozesse, die sich im Gefolge des wirtschaftlichen, technischen und sozialen Wandels ergaben? Es entstand das „*Flexibilitäts-Konzept*“ (vgl. Mertens und Kaiser 1981; Kaiser 1988) des IAB mit seinen zwei – der Nationalökonomie verpflichteten und entlehnten – Komponenten der „Substitution“ und der „Mobilität“. Die notwendige Anpassung des Wirtschaftssystems in seinen Strukturen an geänderte Bedingungen erfolgt dadurch, daß Erwerbspersonen beruflich „mobil“ sind, d.h. daß sie, Angeboten folgend oder Notsituationen vermeidend, umziehen bzw. den Betrieb, den Beruf, den Wirtschaftszweig wechseln (vgl. Parmentier u.a.

1993b). Das ist möglich, weil die Komponente der „Mobilität“ ergänzt wird durch die Bereitschaft der Arbeitgeber, Berufe zu „substituieren“, d.h., auch Personen auf einem Arbeitsplatz und für eine Arbeitsaufgabe zu akzeptieren, die einen anderen Beruf als es bisher üblich war, gelernt oder ausgeübt hatten: „Substitution“ (Kaiser 1975).

### 4 Die zentrale Stellung des Berufskonzepts

Es konnte nicht ausbleiben, daß die Frage immer dringlicher gestellt wurde: Warum kamen Angehörige aus einigen Berufen in so vielen anderen Berufen unter, Personen aus anderen Berufen aber hauptsächlich nur in sog. Anlernberufen und dort als Hilfsarbeiter? Gab es eine besondere „verwandtschaftliche“ Nähe zwischen diesen Berufen, und worin bestand diese gegebenenfalls?

#### 4.1 Explikationen und Differenzierungsversuche zum Berufskonzept

Der ganze Vorlauf (Molle 1951; 1968) an empirischen Ergebnissen beruht auf einer nur teilweise expliziten Konzeption von „Beruf“ (Fenger 1968), wobei es weniger um die sog. „Ausbildungsberufe“, als vielmehr um den „ausgeübten Beruf“ geht. Wesentliche Probleme wurden bald erkannt, Mertens hat die bedeutsamen Fragen bereits früh gestellt (1968). In verschiedenen Untersuchungen mit höchst interessanten Ansätzen wurde der Frage nachgegangen, was man quasi automatisch erfährt, wenn man weiß, in welchem Beruf jemand arbeitet oder zuletzt gearbeitet hat, z.B. über Arbeitsbedingungen oder über Verdienstmöglichkeiten.

Damit sind wir also nun ganz nahe bei den eingangs gestellten Fragen der Praxis der Sozialgerichtsbarkeit.

In einer Vielzahl von Untersuchungen gingen Mitarbeiter des IAB dem nach. Mertens zeigte auf, um welche Probleme es dabei ging (1969; 1973). „Realisierte Mobilität“: In welche Berufe und aus welchen Berufen erfolgten Übergänge? Wieweit waren dabei Umschulungen, d.h. eine „Qualifikationsumrüstung“ involviert? „Latente Mobilität“: Welche Beschäftigungsmöglichkeiten bestehen für Angehörige bestimmter Berufe aus der Sicht der Unternehmen oder der Vorgesetzten? „Potentielle Flexibilität“: Wieweit kann aus Analysen der Überdeckung von Ausbildungsinhalten oder Tätigkeitsinhalten auf ein Substitutionspotential geschlossen werden?

Was kam dabei heraus? Fast alles, was begonnen und angedacht wurde, scheint jedoch in überraschendem Maße folgenlos geblieben zu sein. Analytisch wurde zwar vieles ausprobiert (vgl. z.B. Ulrich 1969, Henniges 1976, Egle 1977, Wolfsteiner 1977). Aber die gewonnenen Einsichten führten nicht zu der Entscheidung, die Mertens in seinem Aufsatz über „Schlüsselqualifikationen“ nahelegte, den Berufsbegriff möglicherweise ganz aufzugeben (Mertens 1974, S.38, 43).

Trotz der nachgewiesenen Probleme kommt einer der Autoren zu der Aussage: „Der vorgestellte Ansatz impliziert nicht, daß auf die Erhebung und Verwendung von Berufsbezeichnungen verzichtet werden sollte. Es ist vielmehr die konsequente Fortführung der Einsicht, daß zur Erfassung und Abbildung der hinter den Berufsnamen stehenden Aufgaben und Tätigkeiten ein spezielles Instrumentarium vonnöten ist“ (Henniges 1976, S.294).

Der Berufsbegriff wurde nicht aufgegeben, er wurde beibehalten (vgl. auch das „Plädoyer für den Beruf von Crusius und Wilke, 1979) und außerdem durch eine Reihe anderer

Begriffe erweitert, die ähnliche Probleme mit sich bringen: das „Tätigkeits“konzept mit „Arbeitsaufgabe (Funktionsbereich)“, „Arbeitsverrichtungen (Tätigkeiten)“ und „Arbeitsmitteln (Betriebsmittel)“ (Henninges u.a. 1976, S. 17; vgl. auch Stooß 1980; Stooß und Weidig 1986; 1990).

Des Weiteren wäre vorstellbar, daß der Versuch von Stooß (1992, S.260), die „Merkmale zur Beschreibung des Berufes, ihre gegenseitige Verknüpfung sowie ihre Einbindung in betriebswirtschaftliche und gesellschaftliche Strukturen und Bewertungen“ schematisch darzustellen, Anlaß zu neuen, zunächst vielleicht probeweisen Beschreibungsansätzen gegeben hätte. Vorstellbar wäre, an einer Reihe von Berufen, die vom Erscheinungsbild her möglichst verschieden sein müßten, zu versuchen, anhand der Einzelmerkmale auszuprobieren, ob der Ansatz dazu taugt, Besonderheiten jener Berufe im gegenseitigen Vergleich abzubilden. Damit hätte man in breiter Weise viel von dem erfaßt, was im Alltag und in der Wissenschaft anklingt, wenn von „Beruf gesprochen wird.

Tatsächlich wird bis heute in vielen Zusammenhängen mit einem weithin „naiven“, „alltagsweltlichen“ Berufsbegriff weitergearbeitet. Die Nähe des IAB zur „Praxis“ läßt das verständlich erscheinen, denn diese verwendet den Berufsbegriff natürlich weiter, sie kommt ohne ihn nicht aus. Beruf und Berufstätigkeit bestimmen weiterhin das Alltagsleben der Menschen (vgl. Stooß 1984; 1985): Was soll ich werden? Was willst du einmal werden? Was bist du? Was warst du in deiner aktiven Zeit? Und noch heute gibt es eine nicht geringe Zahl von Todesanzeigen in der Tagespresse, in denen – besonders bei Männern – der frühere Beruf angegeben wird.

So gesehen hat der „Berufsbegriff“ viele Komponenten, die unterschiedlich viel an unmittelbarer Bedeutung in sich tragen. Auch deshalb ist es so schwer, mit diesem unstrittig wichtigen Phänomen in der Forschung umzugehen. Trotz der Einsicht in die Problematik des Begriffs für die Forschung taucht er in den unterschiedlichsten Zusammenhängen in der Forschung weiterhin auf (vgl. Hoffmeyer-Zlotnik 1993).

#### 4.2 Der Beruf als Zuordnungskategorie

Diese Verwendung des „Berufes“ spielt eine große und unstrittene Rolle z.B. in der Forschung zur Frauenerwerbstätigkeit, wo die vorhandenen unterschiedlich differenzierten Kategorien der Berufsklassifikation herangezogen werden zur Beantwortung der Frage, in welcher Hinsicht sich die Beschäftigung von Frauen und Männern unterscheidet. Auf die speziellen Probleme, die sich bei dem Versuch ergeben, typische Männer- von typischen Frauenberufen zu unterscheiden, hat z.B. Hakim (1993) hingewiesen.

#### 4.3 Der Beruf als „Erklärungsvariable“

Warum gibt es so unterschiedliche Frühverrentungszahlen (Erwerbsunfähigkeit, Berufsunfähigkeit) nach Berufen? Warum unterscheiden sich die Zahlen zur beruflichen Eingliederung von Umschülern in der beruflichen Weiterbildung oder der beruflichen Rehabilitation nach den Herkunftsberufen und nach den Umschulungsberufen? Warum unterscheiden sich die Arbeitslosenquoten nach dem zuletzt ausgeübten Beruf? Warum gibt es so unterschiedliche Zahlen von Auszubildenden in den verschiedenen Lehrberufen? Warum sind die Übernahmehzahlen von Absolventen einer betrieblichen Lehre nach den Lehrberufen so unterschiedlich?

Die erklärungsuchende Frage richtet sich auch auf den Beruf. Der „Beruf (entweder der „Lehrberuf oder der „ausgeübte

Beruf“) wird somit als Indikator für bestimmte Risiken herangezogen, ohne daß genau klar wäre, was eigentlich indiziert wird. Technisch gesprochen wird der Beruf, den eine Person ausübt oder ausgeübt hat, als „Proxy-Variable“ für etwas verwendet, was inhaltlich nicht ausreichend geklärt ist. Dies gilt insbesondere für die sog. „Erwerbsberufe“ bzw. die sog. „ausgeübte Tätigkeit“.

„Beruf bleibt dennoch eine kategoriale Variable. „Beruf wird im wesentlichen klassifikatorisch verwendet, mit allen Problemen, die Klassifikationen enthalten, so lange eine empirisch-theoretische Grundlage fehlt. Der größte Teil der Probleme, die in der Forschung entstehen, ergibt sich zumeist daraus, daß in irgendeiner Weise vorhandene Berufsklassifikationen verwendet werden. Berufsklassifikationen sind aber nicht für Forschungszwecke konzipiert, sondern verfolgen ursprünglich andere Intentionen (vgl. Berufsbeschreibungen o.J.). Die Vielfalt der Realität und das durch die Klassifikationen vorgegebene kategoriale Denken der Berufskunde, das auf Berufsforschung und Berufssoziologie abgefärbt hat, stehen sich gegenüber.

#### „Die Gebrechen einer Klassifikation“

„Diese Doppeldeutigkeiten, Überlagerungen und Fehlanzeigen erinnern an die Gebrechen, die Franz Kuhn einer gewissen chinesischen Enzyklopädie nachsagt, die sich betitelt: »Himmlicher Warenschatz wohlthätiger Erkenntnisse«. Auf ihren weit zurückliegenden Blättern steht geschrieben, daß die Tiere sich wie folgt gruppieren: a) Tiere, die dem Kaiser gehören, b) einbalsamierte Tiere, c) gezähmte, d) Milchschweine, e) Sirenen, f) Fabeltiere, g) herrenlose Hunde, h) in diese Gruppierung gehörige, i) die sich wie Tolle gebärden, k) die mit einem ganz feinen Pinsel aus Kamelhaar gezeichnet sind, l) und so weiter, m) die den Wasserkrug zerbrochen haben, n) die von weitem wie Fliegen aussehen.“

(Jorge Luis Borges. Die analytische Sprache John Wilkins'. In: ders. Das Eine und die Vielen – Essays zur Literatur. München: Hanser 1966, S.209-214, hier: S.212.)

#### 4.4 Begriffsproblematik, Klassifikation, Operationalisierung

##### 1.) Definitionen

Der Versuch, sich über Definitionen einen Einblick in den Stand der soziologischen Diskussion über den „Beruf zu verschaffen, fördert eine breite Vielfalt zutage und damit letztlich den Eindruck einer gewissen Unverbindlichkeit. Die Definitionen unterscheiden sich in den Schwerpunkten, die sie setzen: kognitive Bestandteile oder Mentalitäts-Attribute, durch Lernen oder Ausbildung erworbenes Wissen und Fähigkeiten oder aktuelle Berufstätigkeiten, der „erlernte Beruf oder der „ausgeübte Beruf“, der Institutionencharakter mit der Folge der Abgrenzung zwischen Berufen oder das Grundrecht auf freie Wahl des Berufes, der Beruf als Grundlage des Lebensunterhalts oder als Identifikationsgrundlage etc. Definitionen unterrichten also im wesentlichen darüber, welche Schwerpunkte die Autoren sehen und welche sie in ihrer Forschung setzen oder setzen wollen. Veröffentlichungen über empirische Untersuchungen zu Berufen zeigen überdies, daß die Definitionen ohnehin keine große Rolle spielen.

Die Fülle der Probleme, vor denen Wissenschaft, Berufskunde und Praxis stehen (Stooß und Stothfang 1985), lassen sich direkt an dem Ringen um Formulierungen und der dennoch nicht

zu überwindenden Inkonsistenz von Wortverwendung und Forschungsintention erkennen, wenn z.B. Stooß bezüglich der „berufsstatistischen Einheiten (gemeinhin ‚Berufe‘ genannt)“ ausführt, es gehe um: „prognosefähige Klassifikationen der Berufe“, „Abbildung der künftigen Arbeitslandschaft ... in beruflichen Aggregaten“, „Berufe als multifunktionale Gebilde“, „nutzerfreundlicher in umgangssprachlichen Berufsabgrenzungen“, „Kunstgebilde der ‚Tätigkeitsgruppen‘“, „eine Gliederung, die den Wandel der Tätigkeitsfelder bzw. Berufe abzubilden und in die Zukunft hinein fortzuschreiben vermag“, „Prognosefähigkeit beruflicher Aggregate“ (ihnen eigne ein „hoher Informationsgrad“), „unzureichende Klassifikationen zur Abbildung des beruflichen Wandels und zur Beschreibung der Berufsaussichten“ (Stooß 1990, S.52).

Diese ungelösten Probleme machen sich auf allen Stufen empirischer Untersuchungen bemerkbar. Im wesentlichen handelt es sich um zwei empirisch gewonnene Grundlagen, auf die in der Berufsforschung zurückgegriffen wird: Die Daten aus mündlichen oder schriftlichen Umfragen (einschließlich Volks- und Berufszählungen und Mikrozensen) und die Daten, die aus den Meldungen der Arbeitgeber zur Sozialversicherung in Form der Beschäftigtenstatistik der Bundesanstalt für Arbeit vorliegen und die immer mehr Beachtung durch die Forschung finden.

## 2.) Berufsangaben in Erhebungen und Befragungen

Zum Verständnis der Probleme ist es gut, sich die „operationale Definition von Beruf“, d.h. die Realität der Erfassung des Berufes in der Feldsituation der Befragung und durch den Arbeitgeber bei der Meldung zur Sozialversicherung etwas genauer vor Augen zu führen. (Vgl. 2. Verordnung über die Erfassung von Daten für die Träger der Sozialversicherung und für die Bundesanstalt für Arbeit, 2. DEVO; Schlüsselverzeichnis für die Angaben zur Tätigkeit in den Versicherungsnachweisen: „Bei Zweifelsfragen hinsichtlich der ... Angaben zur Tätigkeit wenden Sie sich bitte an das Arbeitsamt“, S. V.)

### (1) Interview mit Fragen zum Beruf

Im *Interview* wird im Laufe der Befragung eine vorgegebene, vorformulierte *Frage* gestellt. Die Befragungsperson soll Auskunft geben über den von ihr ausgeübten Beruf, wobei von vornherein mit ungenauen Angaben gerechnet wird. Das liest sich zum Beispiel so:

„Welche berufliche Tätigkeit üben Sie gegenwärtig aus? Geben Sie mir bitte die genaue Bezeichnung an, also z.B. nicht „Elektriker“, sondern „Elektroinstallateur“, nicht „Verkäufer“, sondern „Schuhverkäufer“, nicht „Sachbearbeiter“, sondern „Arbeitsvorbereiter“, „Buchhalter“.“ (BIBB/IAB 1991/92, Frage 2.)

Werden im Interview diese Vorgaben eingehalten? Was passiert, wenn ganz andere Antworten gegeben werden, z.B. „Regierungsrat“ (ein Titel), „Volkswirt“ (ein Studienabschluß), „Abteilungsleiter“ (eine hierarchische Position). Diese bringen ebenso große Schwierigkeiten mit sich wie die angeführten Beispiele.

Aber für alle angeführten Beispiele findet sich eine Berufskennziffer in der „Klassifizierung der Berufe - Systematisches und alphabetisches Verzeichnis der Berufsbenennungen (Gliederung nach Berufsklassen für die Statistik der Bundesanstalt für Arbeit) 1988“.

Daß solche Angaben vorkommen, zeigt jedoch, wie unterschiedlich über „Beruf bzw. – dem Wortlaut der Frage entsprechend – über „berufliche Tätigkeit“ gedacht wird. Die sog. „Selbsteinschätzung der Berufsangabe“ durch den Befragten ist mit vielen Unsicherheiten behaftet.

### (2) Genauigkeit der Selbstauskunft und Erfassung der Antwort durch den Interviewer

Wie auch immer: Meistens wird einfach die erste *Antwort*, die im Interview gegeben wird, auch *niedergeschrieben*, es braucht in der Regel nicht nachgefragt zu werden, da praktisch immer „ein Beruf“ angegeben wird, der den Anschein der Richtigkeit für sich hat, und sich somit eine Nachfrage erübrigt. Es sind dennoch viele Situationen vorstellbar, in denen der Interviewer eigentlich nachfragen müßte. Ist derjenige, der sich als Werkzeugmacher bezeichnet, wirklich Werkzeugmacher, oder arbeitet er lediglich in dieser Abteilung? Kann das während des Interviews überhaupt beurteilt werden? Auch dazu gibt es eine Vorgabe: „Wörtlich und genau notieren. Gegebenenfalls nachfassen: „Hat diese berufliche Tätigkeit noch einen besonderen Namen?“

Aber Interviews müssen schnell gehen. Wir haben Beispiele dafür gehabt, daß in Interviews bei Fragen, wo es auf Nachfragen und genaues Notieren ankam, viele nichtssagende Allgemeinantworten gegeben oder jedenfalls notiert wurden. Das ist bekannt. Noelle faßte diese Erkenntnisse in die von Schmidchen stammende Formulierung, zugleich ein Grundsatz der Umfrageforschung: „Nicht der Interviewer, der Fragebogen muß schlau sein.“ (Vgl. Noelle 1963, S.60.)

### (3) Nachträgliche Codierung

Was im Interview aufgeschrieben wurde, wird im nächsten Schritt *codiert* bzw. *verschlüsselt*. Dazu dient die „Klassifizierung der Berufe, Systematisches und alphabetisches Verzeichnis der Berufsbenennungen (Gliederung nach Berufsklassen für die Statistik der Bundesanstalt für Arbeit)“. Eine Anzahl von Hilfskräften, die für die Aufgabe angeleitet werden, nimmt die Verschlüsselung vor. Für diese Aufgabe werden sehr detaillierte Vorgehensweisen erprobt und eingesetzt. Im Hintergrund steht eine Fachperson, die in der Lage ist, bei aufkommenden Problemen eine sachgerechte Entscheidung auf der Grundlage der notierten Informationen abzugeben. Dazu Troll (1981, S. 165) zu dem genannten Beispiel des Regierungsrats:

„Ein Regierungsrat ist nur dann der Berufsordnung „762“ („Leitende und administrativ entscheidende Verwaltungsfachleute“) zuzuordnen, wenn er tatsächlich eine einschlägige Tätigkeit als Verwaltungsfachmann ausübt. Ist er aber im Vermessungsdienst tätig, ist er mit „604“ Vermessungsingenieur zu verschlüsseln.“ Hat der Regierungsrat – vorausgesetzt er war überhaupt bereit, das Interview mitzumachen - dazu gebracht werden können zu sagen, daß er im Vermessungsdienst tätig ist?

### (4) Drei Fehlerquellen

Die Antwort der Befragungsperson kann falsch oder ungenau sein, im Interview können Hörfehler vorkommen, oder es wird nicht genau mitgeschrieben. Bei der Verschlüsselung können noch Fehl-Codierungen hinzukommen.

## 3.) Die Beschäftigtenstatistik der BA

Die Angaben in der Beschäftigtenstatistik der Bundesanstalt für Arbeit werden von einer Person, die beim Arbeitgeber

Personalangelegenheiten bearbeitet, nach einer schriftlichen Anweisung vorgenommen. Es ist auch eine Berufsangabe verlangt. Dabei handelt es sich um eine „Fremdeinschätzung“.

#### 4.) Übereinstimmung zwischen Umfrageergebnissen und der Beschäftigtenstatistik

Der Grad an Übereinstimmung zwischen der Selbsteinschätzung (in Umfragen) und der Fremdeinschätzung (durch den Arbeitgeber) in der Beschäftigtenstatistik ist nicht genau bekannt. Troll (1981) hat einen Versuch unternommen, diese Übereinstimmung zu prüfen. Dabei wurden Ergebnisse des Mikrozensus (Bestandszahlen der Beschäftigten zum Stichtag der MZ-Erhebung) mit den Ergebnissen der Beschäftigtenstatistik der Bundesanstalt für Arbeit verglichen. Wegen Abweichungen in den „Erhebungskonzepten“ war der Vergleich nicht ganz eindeutig möglich. Da die Beschäftigtenstatistik nur 328 Berufsordnungen (d.h. den Dreisteller der Berufsklassifizierung) erfaßt, mußte auch eine relativ hohe Aggregation in Kauf genommen werden.

Nur in einem Drittel der „Berufsordnungen“ lagen die Abweichungen im Bereich von weniger als 15% der Bestandszahlen, bei 84 Berufsordnungen (ca. einem Viertel aller Berufsordnungen) lagen sie höher als 50%; es waren also entweder in der Beschäftigtenstatistik oder im Mikrozensus die Bestandszahlen um mindestens 50% höher. Bei diesen Untersuchungen konnten die Angaben von Personen nicht direkt mit den Angaben verglichen werden, die vom Arbeitgeber über sie gemacht wurden. Es konnten nur die auf die eine oder andere Weise ermittelten Gesamtzahlen pro Berufsordnung gegenübergestellt werden. In welchem Ausmaß sind Unterschiede zwischen der Eigenangabe und der Angabe, die z. B. der Vorgesetzte oder das Personalbüro macht, noch zu akzeptieren? Auf welche der beiden Datenbestände kann man sich eher stützen, wenn es z.B. um die Frage des Berufswandels geht?

#### 5.) Qualitätskriterien – Abbildungsgüte von Instrumenten

Das Problem läßt sich mit den Begriffen der Qualitätskriterien empirischer Untersuchungen reformulieren. Es geht um die Objektivität, Reliabilität und Validität der Erhebungsinstrumente (vgl. Lienert 1969). Können zu diesen Kriterien Aussagen formuliert werden, wenn die Befragten (schriftlich oder mündlich) nach dem „Beruf gefragt werden“?

Zwischen diesen drei Begriffen gibt es die stringente Relation dergestalt, daß die Validität nicht größer sein kann als die Reliabilität und diese nicht größer als die Objektivität.

Die Probleme beginnen bereits bei diesem ersten Schritt, nämlich der Sicherstellung des primären Gütekriteriums, der Objektivität: Die Ergebnisse dürfen nicht davon beeinflusst werden, in welcher Situation die Frage gestellt wird oder von wem sie gestellt wird. Tatsächlich aber ist zu vermuten, daß gerade die Situation und das Gegenüber (ein Mann, der von einem Mann oder von einer Frau, von einer jüngeren oder von einer älteren Frau interviewt wird) einen starken Einfluß darauf haben, welcher Beruf angegeben wird. Durch die Angabe des Berufes stellt sich die Befragungsperson in einer bestimmten Weise dar. Auch gemessen an den Qualitätsvorgaben von Objektivität und Reliabilität, die ihrerseits ja, wie erwähnt, den Spielraum der Validität einschränken, zeigen sich große Mängel des Berufsbegriffes und seiner üblichen Operationalisierungen. Dies deutet darauf hin, daß nicht viel zu erhoffen ist von Theorien, zu deren Erklärungsvariablen der Beruf zählen würde oder in deren Explananda Berufe vorkommen.

Wegen der aufgezeigten Schwierigkeiten und des derzeitigen methodischen Bearbeitungsstandes ist es nicht möglich, sich bei der Beantwortung der Fragen der Sozialrichter auf vorliegendes Datenmaterial der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung zu stützen. Bei den – auf der Basis der dort üblichen Verfahren zur Erhebung des Berufes – ermittelten Ergebnissen zur Mobilität von einem „erlernten“ in einen ersten „ausgeübten“ Beruf und evtl. in weitere „Berufe“ (mit oder ohne Firmenwechsel) sind jedenfalls sehr große Unsicherheiten zu vermuten. Die „entscheidende Aussage“, die das Schicksal einzelner Personen betrifft (evtl. unter Heranziehung von „Prestige“, „Einkommen“, „Qualifikationsnutzung“ etc.), kann darauf nicht gestützt werden.

Mit diesem negativen Befund soll es aber nicht sein Bewenden haben. Die Fragen der Sozialrichter lassen sich noch in anderer Weise ernst nehmen.

## 5 Die Sach- und Methodenproblematik des „zumutbaren Verweisungsberufes“

### 5.1 Wesentliche Probleme im Überblick

Die im Zusammenhang mit der Berufsunfähigkeitsrente auftretende Thematik des zumutbaren Verweisungsberufes (vgl. Hesse und Filthuth 1993) enthält eine Reihe von Problemen, die auf den ersten Blick vielleicht gar nicht ohne weiteres zu erkennen sind.

Da der zumutbare Verweisungsberuf wegen seiner dann angeblich besser zu gewährleistenden Ausübbarkeit dem Ausgangsberuf „verwandt“ sein soll, bedarf

- a) zunächst der *Ausgangsberuf einer* hinreichend zutreffenden Charakterisierung, sodann müßten
- b) Art und Grad der „*Verwandtschaft*“ bestimmt und erfaßt werden, des weiteren wäre
- c) der *Verweisungsberuf*-bezogen auf den Ausgangsberuf - zu analysieren und zu beschreiben und schließlich ist
- d) die *Zumutbarkeit* des Verweisungsberufes unter Beachtung von Art und Grad der *Berufsunfähigkeit* bezüglich des Ausgangsberufes festzustellen.

Diese im einzelnen abzuarbeitenden „Schritte“ sind theoretisch und methodisch gleichermaßen anspruchsvoll und setzen die Verfügbarkeit von Analysekräften mit hinreichender Abbildgüte sowie von *Bewertungskriterien* empirisch gesicherter Art eigentlich bereits voraus.

Während die Relation Ausgangs-/Verweisungsberuf (im Anschluß an noch ausstehende Überprüfungen) möglicherweise auf der Ebene der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, speziell der empirischen Sozialforschung, mittels Untersuchungen zur beruflichen Substitution und beruflichen Mobilität (als Formen beruflicher Flexibilität) angegangen werden könnte, ist dies bei der (Berufs-) „*Verwandtschaft*“ schon kaum noch möglich bzw. allenfalls schlußfolgernderweise.

Der Grund vor allem für letzteres besteht darin, daß im wesentlichen nur „*Drifteffekte*“ zwischen bestimmten Berufen teilweise bekannt sind (vgl. z.B. Kaiser und Schwarz 1977; Chaberny u.a. 1981), kaum jedoch die durch Tätigkeitsanforderungen bestimmten Inhalte der Berufe selbst. Daher können gegenwärtig keine Aussagen darüber gemacht werden, was sich hinter den auf „*Substitution*“ zurückgeführten Mobilitätsvorgängen tatsächlich verbirgt.

Wird das Problem durch das Hinzukommen der Frage nach der Zumutbarkeit des Verweisungsberufes, speziell unter dem



Aspekt der Berufsunfähigkeit bezüglich des Ausgangsberufes, noch weiter differenziert, können seitens der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung überhaupt nur begrenzt Beiträge erwartet werden.

Dies hängt vor allem mit dem problemspezifischen Indikationsbereich der für die Arbeitsmarkt- und Berufsforschung verfügbaren Kriterien und Daten zusammen.

## 5.2 Vorgeschlagene versus erforderliche Kriterien

### 5.2.1 Vorgeschlagene Kriterien

In der sozialrechtlichen Literatur (vgl. zsf. Hesse und Filthuth 1993) werden Kriterien diskutiert und auch (z.T. auf der Grundlage bereits vorhandener oder wünschenswerterweise noch zu leistender Arbeiten aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung) für anwendungsfähig gehalten, welche die Aspekte „Verweisungsberuf“ und „Zumutbarkeit“ betreffen. Die beiden erstgenannten Einflußgrößen „Ausgangsberuf“ und „Verwandtschaft“ werden nicht gesondert, sondern lediglich implizit behandelt.

Übersicht 1 faßt die aus dem Text von Hesse u.a. (1993) extrahierten und nach bestimmten Gesichtspunkten geordneten sowie gruppierten Kriterien zusammen.

Es ist unschwer folgendes zu erkennen:

- Die Kriterien lassen sich so ordnen und gruppieren, daß sie grundsätzlich ein generell für günstig erachtetes methodisch

gestuftes Vorgehen „vom allgemeinen zum besonderen“ ermöglichen.

- Sofern ein derartiges Kriterienraster entwickelt werden kann, das, wenn auch in diesem Falle nur immanent, dem Prinzip eines methodischen Stufenkonzeptes folgt, können dif- fizilere Prüfschritte immer dann entfallen, wenn globale Kriterien bereits eindeutig ansprechen (zugleich sog. Abbruchkriterien): Wenn also beispielsweise das 1. Kriterium der 1. Gruppe „Offenstehen verwandter Berufe“ bei der Einflußgröße „Zumutbarkeit“ (bzw. das analoge Kriterium bei der Einflußgröße „Verweisungsberufe“) als nicht erfüllbar zu gelten hat, dann kann, ohne die anderen Kriterien abzutüpfeln, bereits davon ausgegangen werden, daß ein zumutbarer Verweisungsberuf nicht zur Verfügung steht.

- Wenn die genannten (Global-)Kriterien jedoch als erfüllbar anzusehen sind, müssen die differenzierteren Kriterien abgearbeitet werden, wobei im Falle der hier aufgeführten Kriterien einige Schwierigkeiten bestehen dürften:

- Die Kriterien für „Verweisungsberufe“ und „Zumutbarkeit“ sind häufig nicht trennscharf, sondern betreffen analoge Sachverhalte, z.B. „Anwendbarkeit des Erlernten“ und „Einsetzbarkeit erworbener Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten“ in der 2. Gruppe beider Einflußgrößen. Dies deutet darauf hin, daß einige Kriterien möglicherweise zu unspezifisch sind.

- Die Kriterien auch innerhalb der Gruppen weisen z.T. unterschiedliche Abstraktionsgrade auf, z.B. „Äquivalenz in ver-

**Übersicht 1: Aus dem Text von Hesse und Filthuth (1993) extrahierte, geordnete und gruppierte Kriterien für die Einflußgrößen „Verweisungsberufe“ und „Zumutbarkeit“**

Verweisungsberufe	Zumutbarkeit
<p><b>1. Gruppe:</b> gesellschaftliche, ökonomische, u. soziale Kriterien</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Arbeit analoger Art</i> finden</li> <li>- Äquivalenz in verschiedenen Dimensionen der Beruflichkeit</li> <li>- <i>Stellung</i> in (betrieblicher) Hierarchie bleibt im wesentl. erhalten</li> <li>- <i>Einkommen</i> (Vergütung, Verdienst) (nicht geringer bzw. Lebensunterhalt verdienen)</li> <li>- <i>Wertschätzung</i> (nicht geringer)</li> </ul>	<p><b>1. Gruppe:</b> dto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Offenstehen verwandter Berufe</i></li> <li>- <i>soziale Situation</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kein sozialer Abstieg</li> <li>• Erhaltung der Lebensstellung</li> <li>• Erhaltung der Verdienstmöglichkeiten</li> <li>• Vertretbare Größe evtl. Einbußen</li> </ul> </li> <li>- <i>Wertvorstellungen</i>, die in Gesellschaft vorhanden sind (nicht geringer)</li> <li>- <i>Risiken</i>, die die kognitive und materielle Basis der Lebensführung bedrohen, sind noch vertretbar</li> </ul>
<p><b>2. Gruppe:</b> Kriterien mit Bezug auf die Leistungsbefähigung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Ausübbarkeit</i> gemäß Ausbildung</li> <li>- <i>Ausübbarkeit</i> gemäß beruflicher Erfahrung</li> <li>- <i>Anwendbarkeit</i> des Erlernten, keine geringeren Kenntnisse und Fähigkeiten</li> <li>- <i>Berücksichtigung</i> von Eignung und Neigung</li> </ul>	<p><b>2. Gruppe:</b> dto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Imstandesein</i>, einer Tätigkeit nachzugehen (die aufgrund von Ausbildung ausgeübt werden kann)</li> <li>- <i>Einsetzbarkeit</i> erworbener Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten</li> </ul>
<p><b>3. Gruppe:</b> Zustandskriterien</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Ausübbarkeit</i> gemäß Gesundheit</li> </ul>	<p><b>3. Gruppe:</b> dto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Erhaltung</i> des Gesundheitszustandes (bzw. keine Verschlechterung)</li> </ul>

schiedenen Dimensionen der Beruflichkeit“ und „Einkommen“ in der I. Gruppe der Einflußgröße „Verweisungsberufe“. Das könnte die angestrebte praktische Handhabbarkeit erschweren.

- Letzteres ist beim gegenwärtigen Bearbeitungsstand der Thematik allerdings ein generelles Problem, da die meisten der aufgeführten Kriterien noch der Operationalisierung bedürfen.

- Schließlich finden sich, wie schon angedeutet, keine Kriterien zur expliziten „Fixierung des bisherigen Berufs des Arbeitnehmers“ (Ausgangsberuf) und zur Bestimmung der „Verwandtschaft“ einer „möglichen Verweisungstätigkeit“.

### 5.2.2 Erforderliche Kriterien

Vom grundlegenden Ansatz her also werden Kriterien benötigt, die „Ausgangsberuf“, „Verwandtschaft“, „Verweisungsberuf“ (oder -tätigkeit) und „Zumutbarkeit“ repräsentieren. Welche Schwierigkeiten dabei allerdings auftreten, wird sich im folgenden zeigen.

#### 5.2.2.1 Kriterien zur Charakterisierung des Ausgangsberufes

##### 5.2.2.1.1 „Dimensionen „des Berufsbegriffes als Ableitungsbasis von Kriterien

Streng genommen müßte hier von einer Definition des Berufsbegriffes ausgegangen werden. Eine wesentlichen Ansprüchen genügende Definition („Realdefinition“) ist gegenwärtig jedoch kaum zu leisten, so daß vorerst eine *Deskription nominaler Art* zugrunde gelegt wird: Es handelt sich noch nicht um eine „Nominaldefinition“ im eigentlichen Sinne, sondern um eine „Paraphrasierung“ (vgl. Staudinger u.a. 1994), d.h. um eine Zusammenstellung für charakteristisch gehaltener Merkmale.

Demgemäß kann *Beruf* im Kontext gesellschaftlicher Arbeitsteilung als durch *Berufstätigkeiten* zu realisieren angesehen werden. Berufstätigkeiten sind auf arbeitspsychologischer bzw. arbeitswissenschaftlicher Grundlage u.a. beschreibbar durch

- Inventare von Tätigkeitsinhalten sowie durch Angaben zur
- Vollständigkeit, Struktur und Regulationsgüte von Tätigkeiten.

Das Ausführen von Berufstätigkeiten ist stets an das Vorhandensein *individueller Leistungsvoraussetzungen* gebunden, die in der Regel lernbedingter (u.a. Ausbildung), z.T. aber auch anderer Genese sind. Sinnvollerweise sind drei Gruppen von Leistungsvoraussetzungen zu unterscheiden, die in sich weiter differenzierbar sind:

- Leistungsfähigung (z.B. „Wissen“, „funktionale und soziale Fähigkeiten“, „Fertigkeiten“),
- Leistungsbereitschaft (z.B. „Einstellungen“, „Motive“),
- psychophysischer Zustand (z.B. „Aktiviertheit“, „vegetativer Status“, „Behinderung“, „Gesundheitszustand“).

Berufstätigkeiten dienen der Erfüllung von *Arbeitsaufgaben* (bzw. auch *Arbeitsaufträgen*), wobei unter dem Einfluß der *Kontextfaktoren* Produkte/Objekte, Technik/Technologie, Arbeitsorganisation, Arbeitsplatz und Arbeitsbedingungen (wie z.B. Klimafaktoren, Lärm, Beleuchtung, Farbgebung, Arbeitszeitregime, Auslegung von Bedienfeldern und Informationsmitteln, Leistungskennwerte etc.) bestimmte *Tätigkeitsanforderungen*, die durch diese Einflüsse mehr oder

weniger modifiziert sein können, zu realisieren sind. Arbeitsaufgaben sind durch ihre

- Bestandteile,
  - Komplexität und
  - Geschlossenheit,
- und Tätigkeitsanforderungen durch
- Inhalte,
  - Arten,
  - Niveau und
  - Vielfalt erforderlicher manueller und geistiger Leistungen beschreibbar.

Das Ausführen von Berufstätigkeiten ist mit *Arbeitsbelastung* und *Arbeitsbeanspruchung* verbunden. Bei *Normalbeanspruchung* können „positive“, bei *Fehlbeanspruchung* „negative“ Tätigkeitsfolgen entstehen, wobei insbesondere die letzteren zugleich erhebliche Bedeutung für wesentliche Teilaspekte der „Zumutbarkeit“ haben.

Die vorstehend genannten Dimensionen werden im allgemeinen als deskriptive Kernbestandteile betrachtet. Über diese hinausgehend, ist die Beschaffenheit von Berufstätigkeiten, ihre Abhängigkeit von den Leistungsvoraussetzungen und ihre Einbindung in die Kontextfaktoren, vor allem ihr Aufgaben- und Anforderungsbezug, maßgeblich mitbestimmend z.B. für folgende weitere Dimensionen des Berufes:

- die Stellung in der (betrieblichen) Hierarchie,
- das Einkommen,
- die „gesellschaftliche Wertschätzung“,
- das Sozialprestige,
- die durch berufliche Sozialisation mitbedingte Persönlichkeitsentwicklung,
- die sich ergebende soziale Situation sowie
- die „Lebensstellung“.

Für die deskriptiven Kernbestandteile der Umschreibung des Berufsbegriffes sind vor allem aus arbeitswissenschaftlicher und arbeitspsychologischer Sicht (*Leit-)Kriterien* angebar, die zur Charakterisierung des Ausgangsberufes herangezogen werden können. Ein großer Teil dieser Kriterien ist operationalisierbar und z.T. stehen durchgearbeitete Analyse- und Bewertungsverfahren zur Verfügung (vgl. die folgenden Abschnitte). Von den weiteren Dimensionen des Berufes sind zumindestens die ersten beiden („Stellung in der Hierarchie“ und „Einkommen“) ausreichend beschreibbar.

Auf der Grundlage einer derartigen Deskription dürfte es in Grenzen möglich sein, mit dem „Berufsbegriff“ wenigstens methodisch bzw. empirisch insoweit „umzugehen“, wie dies wegen dessen zentraler Stellung in Theorie und Praxis verschiedenster Wissenschaftsbereiche und Handlungsfelder unumgänglich zu sein scheint.

#### 5.2.2.1.2 Ausgewählte Beschreibungskriterien im einzelnen

##### 1. Beschaffenheit von Berufstätigkeiten

Zur Beschreibung der Beschaffenheit von Berufstätigkeiten mit dem Ziel, Ausgangsberufe lediglich zu charakterisieren, bieten sich Inventare von Tätigkeitsinhalten an. Derartige Tätigkeitsinventare liegen durchaus vor, sie haben aber wegen ihrer Zweckspezifität und einer damit verbundenen Itemspezifität eine zumeist nur geringe Anwendungsbreite.

1.) So lassen die in der *Arbeitsmarkt- und Berufsforschung* bislang durchgeführten Arbeits- und Berufsanalysen, etwa zur „Prognose neuer Berufe“ (Ulrich und Lahner 1970), zum

**Übersicht 2: Beschreibungsmerkmale für Tätigkeitsinhalte (2.) sowie für die Arbeitsaufgabe (1.) und Arbeitsmittel (3.) (aus Henniges, Stooß, Troll 1976)**

Operationalisierung der den Tätigkeitsinhalt beschreibenden Merkmale				
<b>1. Schlüssel für das Merkmal Arbeitsaufgabe (Funktionsbereich)</b>				
1. Produktion (auch Landwirtschaft), Förderung, Montage, Baustelle				
2. Reinigung, Wartung, Reparatur, Instandhaltung				
3. Lager/Versand/Transport/Fuhrpark				
4. Einkauf/Verkauf/Akquisition/PR/Presse/Dokumentation				
5. Sicherheit/Kontrolle/Prüfwesen/Normung				
6. Formgebung/Konstruktion/Entwicklung/Forschung				
7. Rechtsanwendung/Finanzierung, Rechnungswesen, ADV/EDV				
8. (Aus-)Bildung und Erziehung, persönliche Beratung, Personal				
9. Geschäftsleitung, Amtsleitung, Direktion				
10. Pflege, Körperpflege, medizinische Betreuung				
<b>2. Schlüssel für das Merkmal Arbeitverrichtungen (Tätigkeiten)</b>				
Art der Arbeitsverrichtung	Grad der Wichtigkeit für die Aufgabenerfüllung			
	sehr wichtig	nicht so wichtig	un- wichtig	
1. Pflanzen, Anbauen, Ernten, Fischen, Holzfällen, Tiere halten, Steine brechen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. mit Handwerkzeugen fertigen, verarbeiten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. Maschinell fertigen (wie Drehen, Stanzen, Drucken)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. Maschinell einrichten, erstellen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. Anlagen, Maschinen steuern, regeln	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. Montieren, Installieren, Teile zusammensetzen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7. Instandsetzen, Reparieren, Warten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8. Renovieren, Räumen, Straßen u.ä.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9. Reinigen von Gebäuden, Räumen, Straßen u. ä.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10. Befördern, Fahrzeug führen, Transportieren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11. Waren sortieren, verpacken, verladen, versenden/Material bereitstellen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12. Projektieren, Konstruieren, Kalkulieren, Programmieren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13. Einkaufen, Verkaufen, Vermieten, Werben	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14. Vermitteln, Verleihen, Versteigern	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
15. Finanzieren, Versichern, Taxieren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
16. Formulararbeiten (wie Buchhalten, Geldüberweisen, Fakturieren, Anträge bearbeiten u. ä.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
17. Maschinenschreiben/ Karten lochen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
18. Kassieren, Abrechnen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
19. Dokumentieren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
20. Prüfen von Einzelteilen, Waren, Formularen, Daten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
21. Koordinieren, Organisieren, Disponieren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
22. Mitarbeiter einteilen, anleiten, überwachen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
23. Verhandeln, Interessen vertreten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
24. Lehren, Unterricht erteilen, Erziehen, journalistisch arbeiten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
25. Begutachten, Beraten in Berufs-, Erziehungs- oder Lebensfragen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
26. Sichern, Schützen, Überwachen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
27. Gesetze anwenden/ Beurkunden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
28. Wissenschaftliche Untersuchungen planen und durchführen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
29. Eichen, Vermessen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
30. Künstlerisch arbeiten und gestalten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
31. Ausstellen oder Vorführen von Geräten, Maschinen, Kunstwerken, Büchern u. a.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
32. Bewirten, Servieren, Beherbergen, Haushalten, Speisen zubereiten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
33. Menschen oder Tiere medizinisch behandeln, pflegen, betreuen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>3. Schlüssel für das Merkmal Arbeitsmittel (Betriebsmittel)</b>				
1. (nur) Schreibzeug, Formulare/Papier/Hefte usw.				
2. Fahrzeug/Hebezeug/Transportgerät				
3. Technische Anlagen/Computer/Heizungen usw.				
4. Feinwerkzeuge, Meßzeug, Instrumente (auch medizinische)				
5. Andere Handwerkzeuge, Geräte (u. a. Hausrat)				
6. Schreib-, Rechen-, Buchungsmaschine				
7. Telefon/Fernschreiber, Mikrofon, Kamera				
8. Reißbrett u. a./Diktier-/Kopiergerät				
9. Andere angetriebene Werkzeuge/Maschinen				
10. Keinerlei Betriebsmittel/Hilfsmittel				

„Tätigkeitsschwerpunkt“ (z.B. Chaberny u.a. 1972), zur Entwicklung eines „Kategorienschemas für die Kennzeichnung von Tätigkeiten“ (Hackstein u.a. 1975), zur „Operationalisierung von Merkmalen“ für die Beschreibung von Tätigkeitsinhalten (Henninges u.a. 1976), zu „tätigkeitsorientierten Berufseinheiten“ (Henninges 1976), zur „beruflichen Aufgabenstruktur“ (Henninges u.a. 1977), zu „Beziehungen zwischen Berufsbezeichnungen und Tätigkeitsinhalten“ (Egle 1977) sowie zu „Unschärfen bei der Erfassung des ausgeübten Berufs“ (Troll 1981), folgendes erkennen:

Die verwendeten „Tätigkeitsmerkmale“ bzw. „Tätigkeitskataloge“ (vgl. als Beispiel die in Übersicht 2 wiedergegebenen Tätigkeitsmerkmale aus Henninges u.a. 1976) sind überwiegend im Zusammenhang mit anderen, zumeist globaleren Fragestellungen entwickelt worden. Sie sind daher für die Problematik des „zumutbaren Verweisungserbes“ vor allem wegen zu großer inhaltlicher Unbestimmtheit, zu unscharfer Kategorienbildung und zu grober Rasterung nicht nutzbar.

Derartige Unzulänglichkeiten, die wesentlich durch das Dilemma der *Kompromißfindung zwischen Analysebreite und Analysetiefe* mitbedingt sind, führten übrigens selbst bei den globaleren Fragestellungen zu Komplikationen, was sich bereits bei den „Deckungsanalysen“ und den „Substitutionsuntersuchungen“ zeigte (vgl. Ulrich 1969; Chaberny u.a. 1971).

Erste Ansätze zur inhaltlichen Verortung und weiteren Differenzierung von Tätigkeitsmerkmalen, die zugleich speziell der Beschreibung von Berufen dienen sollten (vgl. Wolfsteiner 1977), sind – wie alle zuvor genannten Ansätze übrigens auch – nicht weitergeführt worden.

Damit ergibt sich folgendes: In der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung ist kein durchgearbeitetes Verfahren und auch keine erprobte methodische Vorgehensweise zur reliablen und validen Erfassung von Arbeits- bzw. Berufstätigkeiten verfügbar, auf welche anliegenspezifisch zurückgegriffen werden könnte.

2.) Seitens der *Arbeitswissenschaften und der Arbeitspsychologie* werden ebenfalls seit Jahrzehnten Beiträge zu methodischen Grundlagen der Arbeits- und Tätigkeitsanalyse angeboten und teilweise auch entsprechende Verfahren bereitgestellt (vgl. z.B. Nutzhorn 1964; Euler und Stevens 1965; McCormick u.a. 1969, 1972; Fleishman 1970; Theologus u.a. 1970; Kaminski 1971; Kirchner und Rohmert 1973; Hackman und Oldham 1974, 1975; Rohmert u.a. 1975; Rohmert und Landau 1979; Frieling und Hoyos 1978; Hacker u.a. 1983; Volpert u.a. 1983; Frieling u.a. 1984; Kannheiser 1985).

Einige der Verfahren haben mittlerweile ein für praktische Zwecke hinreichendes methodisches Niveau erreicht, denn sie gestatten nicht nur eine reliable und valide Analyse von Arbeitstätigkeiten, sondern auch eine, z.T. skalometrisch gestützte, Bewertung der Beschaffenheit von Tätigkeiten (z.B. hinsichtlich „Vollständigkeit“, „Regulationsgüte“, „Ausgewogenheit manueller und geistiger Teiltätigkeiten“, „Umgestaltungserfordernissen“ u.ä.).

Von diesen Verfahren, die eine hinlängliche instrumentelle Güte aufweisen, können drei eine vergleichsweise große Anwendungshäufigkeit für sich verbuchen, nämlich:

– das „Arbeitswissenschaftliche Erhebungsverfahren zur Tätigkeitsanalyse (AET)“ von Rohmert und Landau (1979), das insbesondere körperliche Tätigkeitsanteile, wie statische Haltearbeit und dynamische Muskelarbeit, subtil erfaßt, aber auch wesentliche kognitive Komponenten der Informationsaufnahme und Informationsverarbeitung;

– das „Verfahren zur Ermittlung von Regulationserfordernissen in der Arbeitstätigkeit (VERA)“ von Volpert u.a. (1983), das von der sensumotorischen bis zur intellektuellen Ebene Art und Niveau der Tätigkeitsregulation ermittelt und

– das „Tätigkeitsbewertungssystem (TBS)“ von Hacker u.a. (1983 / 1994), welches neben manuellen und kognitiven Tätigkeitsanteilen auch strukturelle, organisationale, qualifikations- bzw. lernbezogene und weitere Merkmale erfaßt.

Im folgenden soll das TBS beispielhaft für diese Verfahrensklasse etwas näher dargestellt werden. Auf Grund verschiedener Einsatzformen ist es für Tätigkeiten im Produktionsbereich, wie Montage-, Bedien- und Überwachungstätigkeiten, für Tätigkeiten in der Produktionsvorbereitung sowie für Büro- und Verwaltungstätigkeiten (TBS-GA, d.h. TBS für „geistige Arbeiten“) anwendbar. Mit den inzwischen fünf „Modulen“ ermöglicht das TBS die „objektive“ und „subjektive“ Analyse von Tätigkeiten und Vergleiche von Tätigkeitsprofilen untereinander sowie mit Mindestprofilen. Das TBS für Tätigkeiten im Produktionsbereich umfaßt u.a. die in Übersicht 3 aufgeführten Merkmalsgruppen, Haupt- und Einzelmerkmale.

### Übersicht 3: Wesentliche Merkmalsdimensionen des Tätigkeitsbewertungssystems für Tätigkeiten im Produktionsbereich (aus Hacker, Iwanowa, Richter, 1983, 1994)

#### 1. Gruppe: Strukturmerkmale der Tätigkeit

- Vielfalt der Teiltätigkeiten
  - Art der Teiltätigkeiten
  - Zeitanteil der Teiltätigkeiten
  - Häufigkeit der Teiltätigkeiten
  - Übertragene Vorbereitungstätigkeiten
  - Übertragene Prüftätigkeiten
  - Übertragene Korrekturtätigkeiten
  - Übertragene Wartungs- und Instandhaltungstätigkeiten
  - Übertragene Organisationsfunktionen
- Variabilität der Tätigkeit
  - Häufigkeit des Wechsels von Arbeitsaufträgen
  - Wiederholung von Verrichtungen
  - Bereitschaftszeiten
- Routinemäßige Ausführung von Teiltätigkeiten bzw. Verrichtungen
- Durchschaubarkeit von Prozeßabläufen
  - Erforderliche Informationen über die Organisation
  - Erforderliche Informationen über die Funktionsweise von Arbeitsmitteln
  - Quellen und Arten nutzbarer Rückmeldungen
- Vorhersehbarkeit von Ereignissen und zeitliche Bindungen
  - Vorhersehbarkeit zu quittierender Ereignisse
  - Zeitbindung/vorhersehbar
  - Zeitbindung/unvorhersehbar
- Beeinflußbarkeit des Arbeitsprozesses
  - Anteil aktiver und reaktiver Handlungen
  - Umfang vorgeschriebener vs. nicht vorgeschriebener Handlungsfolgen (objektive Freiheitsgrade zu aufgabenbezogenem Handeln)
  - Mögliche bzw. erforderliche Entscheidungen
  - Planen eigener Arbeitstätigkeiten
- Körperliche Verrichtungen:
  - Haltungen und Bewegungsformen

## 2. Gruppe: Kooperation und Kommunikation

- Umfang erforderlicher kooperativer Arbeiten
  - Zeitlicher Umfang erforderlicher Kooperation
  - Durch den Arbeitsauftrag bedingte Enge der Kooperation
  - Möglichkeiten der Zusammenarbeit im Team
- Formen kooperativer Arbeit
- Variabilität erforderlicher kooperativer Arbeiten
- Kommunikation
  - Aufgabenbedingte Kommunikationsinhalte
  - Möglichkeiten zu nicht aufgabenbedingter Kommunikation

## 3. Gruppe: Aufgabenbedingte Verantwortung

- Inhalte individueller Verantwortung
- Umfang individueller Verantwortung
- Durch die Gruppe (das Team) wahrzunehmende Verantwortung

## 4. Gruppe: Erforderliche geistige Leistungen

- Zu aktivierende *Regulationsebenen* bei der Tätigkeitsausführung
- Erforderliche Prozesse der *Informationsaufnahme*
  - Erforderliche Orientierungsleistungen und Beurteilungen
  - Arten von Wahrnehmungsvorgängen und -inhalten
  - Gebiete und Inhalte erforderlicher Kenntnisse
- Erforderliche Prozesse intellektueller *Informationsverarbeitung*
  - Erforderliche Denkopoperationen
  - Ebenen interner Präsentation

## 5. Gruppe: Qualifikations- und Lernerfordernisse

- Geforderte berufliche Vorbildung
- Inanspruchnahme der beruflichen Vorbildung
- Bleibende aufgabenbedingte Lernerfordernisse

Diese Haupt- und Einzelmerkmale sind – anders als bei un-spezifischen „Likert-Skalen“ – durch differenzierende inhalts-spezifische Kriterien in der Weise untersetzt, daß qualitative Unterschiede in der Ausprägung des jeweiligen Sachverhaltes die Grundlage für quantitative Abstufungen ordinaler Art bilden. Dies wird im folgenden an dem zur Merkmalsgruppe „Kooperation und Kommunikation“ gehörenden Hauptmerkmal „Formen kooperativer Arbeit“ beispielhaft verdeutlicht:

- (0) isolierte Einzelarbeit ohne Zusammenarbeit mit anderen,
- (1) kooperationslose Arbeit im Raumverband mit unterschiedlichen Arbeitsgegenständen (sog. Artteilung),
- (2) kooperationslose Arbeit im Raumverband mit gleichartigen Arbeitsgegenständen (sog. Mengenteilung),
- (3) Kooperation mit vorwiegend zeitlichem Abstimmungserfordernis (Sukzessivverband),
- (4) Gruppenarbeit mit zeitlichem und diagnose-/maßnahme-bezogenem Abstimmungserfordernis ohne selbstorganisiertes Zeitregime,
- (5) dto. zusätzlich mit selbstorganisiertem Zeitregime (Integrationsverband),
- (6) Gruppenarbeit mit Selbstorganisation von Zeitregime, Arbeitsmethoden und Arbeitsverteilung im Team,
- (7) dto. zusätzlich (innerhalb eines gegebenen groben Rahmens) mit Aufgabenfestlegung im Team.

Eine derartige ordinale Stufung aller Merkmale bildet die Grundlage für Profildarstellungen, die inhaltliche Vergleiche von Tätigkeiten untereinander sowie zu kritischen Profilen sowohl unter qualitativen als auch unter quantitativen Aspekten ermöglichen.

## 2. Beschaffenheit von Arbeitsaufgaben

Zwischen Arbeitsaufgaben und Arbeitstätigkeiten bestehen mehrfache Relationen:

### Arbeitsaufgaben

- sind durch Arbeitstätigkeiten zu realisieren,
- haben eine Auslösefunktion für Tätigkeiten und
- legen Tätigkeiten i.S. einer „konstituierenden“ Funktion in Grenzen fest (vgl. Plath 1987).

So ist durch die inhaltliche Beschaffenheit der Arbeitsaufgabe folgendes bereits weitgehend vorbestimmt:

- Art und Umfang überhaupt vorkommender manueller und geistiger Tätigkeiten und damit auch Voraussetzungen zur Nutzung von Fähigkeiten der Arbeitenden,
- Größe des Handlungsspielraumes sowie das Bestehen von Möglichkeiten zu kooperativer Arbeitsweise und sozialer Kommunikation,
- Art der Entscheidungsbefugnisse, Zielsetzungsmöglichkeiten und Umfang der Verantwortung,
- Größe des tätigkeitsinternen Motivationspotentials (vgl. zsf. Groskurth 1979; Hacker 1987).

Dabei geht es in diesem Zusammenhang stets um die „objektiven“ (gestellten oder vorgegebenen) Arbeitsaufgaben und nicht um die, von den Berufstätigen zumeist in variierender Weise übernommenen, interpretierten bzw. redefinierten, „subjektiven“ Aufgaben (vgl. z.B. Udris 1981 a; Matern 1983; Krogoll und Resch 1984).

Aufgabenanalysen sind nicht für alle Anliegen obligatorisch: Im Stadium der Projektierung von Arbeitssystemen sind sie unverzichtbar, im Falle bereits existierender Arbeitsprozesse, wie etwa bei Problemen des „zumutbaren Verweisungsberufes“, sind Tätigkeitsanalysen vorzuziehen, insbesondere dann, wenn die Aufgabenanalyse nicht zu einer hinreichend verlässlichen Urteilsbasis führt.

Die Analyse von Arbeitsaufgaben erfolgt hauptsächlich im Hinblick auf deren konstituierende Funktion für Tätigkeiten. Für die Aufgabenanalyse stehen durchgearbeitete und erprobte Verfahren nicht zur Verfügung. Es werden methodische Vorgehensweisen genutzt, die von den Arbeitswissenschaften bzw. der -psychologie zur Arbeitsuntersuchung herangezogen werden:

- Zunächst erfolgt eine (Dokumenten-)Analyse der Arbeitsunterlagen, insbesondere der Arbeitsaufträge, zur Ermittlung der Aufgabeninhalte mit häufig ergänzenden Analysen im realen Arbeitsprozeß.
- Dann wird (mit der auf dieser Analyseebene möglichen Genauigkeit) festgestellt,
- in welchen Abfolgen bzw. Abfolgevarianten,
- mit welcher Dauer,
- mit welchen Intervallgrößen und
- mit welchem Grad an Überschneidungsfreiheit bzw. auch Gleichzeitigkeit die Aufgabeninhalte realisiert werden können.

Dies bildet zugleich die Grundlage für die Beurteilung eines wesentlichen Aspektes *der Ausführbarkeit* von Tätigkeiten.

– Schließlich erfolgt eine Zuordnung (und damit Gruppierung) der einzelnen Aufgabeninhalte zu Klassen von Teiltätigkeiten, die für die Realisierung von Arbeitsaufgaben eine unterschiedliche Wertigkeit haben, z.B.:

- ausführende Teiltätigkeiten (z.B. Bedienen von Arbeitsmitteln, wie etwa Maschinen, Rechnern u. dgl.),
- aufgabenvorbereitende Teiltätigkeiten (z.B. Planen von Arbeitsabläufen, Einrichten von Maschinen, Vorbereiten von Computerläufen),
- kontrollierende Teiltätigkeiten (z.B. Überwachen, Prüfen, Beeinflussung von Abläufen oder Prozessen durch gezielte „Eingriffe“),
- prozeßsichernde Teiltätigkeiten (vor allem Vorbeugung und Behebung von Störungen),
- organisierende Teiltätigkeiten (insbesondere Abstimmung der Aufgabenbearbeitung bei Team- bzw. Gruppenarbeit),
- nachbereitende Teiltätigkeiten (z.B. „Runterfahren“, Wartung, Pflege von Anlagen, Maschinen etc., Korrektur lesen, „Nacharbeit“).

Diese Merkmale sind entsprechend dem *Prinzip „vollständiger Tätigkeiten“* (vs. partialisierte Tätigkeiten) zugleich charakteristisch für den Grad der Komplexität und Geschlossenheit von Arbeitsaufgaben.

### 3. Beschaffenheit von Tätigkeitsanforderungen

Tätigkeits- oder Arbeitsanforderungen beschreiben, was vom Menschen getan („gemacht“) werden soll oder muß, um gestellte Aufgaben zu erfüllen.

Die Beschreibung von Tätigkeitsanforderungen hat sich mittlerweile auf im wesentlichen *zwei* (unterschiedliche) *Bezugssysteme* reduziert:

In dem einen Falle wird mehr auf den Menschen selbst bzw. auf seine „Ausstattung“ Bezug genommen, und unter Tätigkeitsanforderungen werden die zur Aufgabenerfüllung notwendigen *Allgemeinfunktionen*, wie Denkvermögen, Vorstellungsvermögen usw. sowie bestimmte *Fähigkeiten* und *Eigenschaften*, wie z.B. Merkfähigkeit, Beurteilungsfähigkeit, Geschicklichkeit, Verlässlichkeit, Strebsamkeit, Geselligkeit und vieles andere mehr verstanden. Dieses Verständnis von Tätigkeitsanforderungen führt zu einer Reihe theoretischer und methodischer Probleme, die auch gegenwärtig noch unzureichend gelöst sind.

In dem anderen Falle wird mehr auf die Arbeitstätigkeit des Menschen abgehoben und unter Tätigkeitsanforderungen werden i.S. von Tätigkeitserfordernissen die für die Aufgabenerfüllung notwendigen (oder erforderlichen) *geistigen Operationen*, *manuellen Verrichtungen* und *Verhaltensweisen*, die der Betreffende unter gegebenen sachlichen und sozialen Bedingungen realisieren muß, verstanden. Diese Auffassung von Tätigkeitsanforderungen (gewissermaßen als Soll-Tätigkeiten) hat sich, vor allem in den Arbeitswissenschaften, zunehmend durchgesetzt.

Folgende methodische Vorgehensweisen sind möglich:

1.) Für die Erfassung von Tätigkeitsanforderungen können als orientierende *Verfahren* beispielsweise der PAQ („Position Analysis Questionnaire“ von McCormick u.a. 1969) sowie der FAA („Fragebogen Arbeits-Analyse“ von Frieling und Hoyos 1978) herangezogen werden.

2.) Neben diesen ausgearbeiteten „fertigen“ Verfahren existieren theoriegeleitete *Analyseprozeduren* (vgl. zsf. Matern

1983), die auf der Grundlage von Beobachtungsinterviews eine Beschreibung von Tätigkeitsanforderungen beispielsweise entlang folgender Hauptdimensionen ermöglichen:

- Arten erforderlicher kognitiver Leistungen (bzw. geistiger Operationen):
- Orientierungsleistungen (Arten aufzunehmender, zu erkennender und zuzuordnender Signale bzw. Anzeigen),
- Kontroll- und Prüfoperationen bei der Vorbereitung und Ausführung von Arbeitstätigkeiten,
- Entschlüsseln und Umsetzen von Informationen,
- vorstellungsmäßiges Nachvollziehen vorgegebener Daten und Parameter,
- Beurteilen und vergleichendes Bewerten verschiedener Prozeß-, Arbeitsmittel- und Produktzustände,
- kalkulierendes Auswählen und Festlegungen (Entscheidungen) treffen,
- Bereiche zu aktualisierenden Wissens,
- Planen künftiger Tätigkeiten oder Handlungen;
- Arten erforderlicher manueller Verrichtungen,
- objektive Freiheitsgrade zu unterschiedlichem, aufgabenbezogenem Handeln.

Aus der Anzahl (inhaltlich unterschiedlicher) kognitiver Leistungen je Kategorie sowie unter Berücksichtigung der Arten manueller Verrichtungen werden durch Summenbildung Anforderungsprofile abgeleitet. Derartige Profile können entweder global für die Arbeitstätigkeit insgesamt oder differenzierter für einzelne Tätigkeitsabschnitte erstellt werden, so daß Profilvergleiche bei unterschiedlicher Gliederungstiefe möglich sind. Verhaltensanforderungen können mit berücksichtigt werden.

3.) Eine weitere Möglichkeit, Tätigkeitsanforderungen zu ermitteln, besteht in der Erfassung von *Arbeitsfunktionen*. Bei diesen handelt es sich um die im Rahmen der Funktionsteilung zwischen Mensch und Arbeitsmittel (sowie der Arbeitsteilung zwischen verschiedenen Menschen) dem Betreffenden zur Ausführung obliegenden Funktionen.

Da die Auflistung von Arbeitsfunktionen also angibt, was der Mensch im einzelnen tun soll, können diese Funktionen gewissermaßen auch als Tätigkeitsanforderungen verstanden werden, und zwar mit dem Vorteil, daß (z.B. ingenieurwissenschaftliche) Vertreter aus der betrieblichen Praxis mit Arbeitsfunktionen eine wesentlich größere Umgangserfahrung haben (und folglich auch bessere Kooperationspartner im Rahmen arbeitswissenschaftlicher Untersuchungen sind).

Arbeitsfunktionen sind inhaltlich stets durch denjenigen Arbeitsprozeß geprägt, dem sie entstammen. So können beispielsweise zu dem Funktionskomplex „Ausführen von Korrekturen“ bei einem NC-Maschinen-System in der Metallindustrie je nach Automatisierungsgrad und Art der Arbeitsteilung u.a. folgende Arbeitsfunktionen gehören:

- Auswertung von Werkstatt- und Parameterzeichnungen,
- Auswertung von Meßprotokollen und von Angaben zur Werkzeugvoreinstellung,
- Erkennung von Maßabweichungen,
- selektive Standzeitüberwachung,
- Wechsel voreingestellter Werkzeuge im WZ-Speicher,
- Werkzeuglistenänderung,
- Nachstellung von Werkzeugen,
- Voreinstellung kompletter Werkzeug-Sätze,
- Festwertbestimmung,
- Unterprogrammänderung.

Da beispielsweise die Arbeitsaufgaben von hoch qualifizierten Facharbeitern bei derartigen Maschinensystemen mehrere Funktionskomplexe umfassen, können durchaus 60 bis 70 Arbeitsfunktionen auftreten und folglich auch zur Charakterisierung erforderlich sein, die durch Arbeitsanalysen, nicht jedoch allein durch Befragungen zu erfassen sind.

Die Spezifität derartiger Funktionen ermöglicht einerseits eine hinreichend genaue prozeßbezogene Erfassung von Tätigkeitsanforderungen, erschwert aber andererseits prozeßübergreifende Verallgemeinerungen.

Innerhalb ähnlicher Arbeitsprozesse (z.B. Arbeitsprozesse im Bereich der Klasse von Bedientätigkeiten oder der Klasse von Montagetätigkeiten etwa im Maschinenbau) sind jedoch recht genaue qualitative und quantitative Vergleiche möglich. Dies wird dadurch erreicht, daß sich Arbeitsfunktionen gut skalieren lassen (z.B. hinsichtlich der relevanten Dimension „Kompliziertheitsgrad“) und auch nach Umfang, zeitlicher Lage, Dauer sowie Auftrittshäufigkeit ziemlich genau erfäßbar sind (vgl. Plath u.a. 1988, 1989).

Mittels *Analysen von (Arbeits,-)Anforderungen*, und zwar sowohl i.S. von *Tätigkeitserfordernissen* als auch auf der Basis von *Arbeitsfunktionen*, kann also folgendes erfaßt werden:

- Die Arten und Inhalte geforderter geistiger und manueller Leistungen,
- die Vielseitigkeit oder Einseitigkeit erforderlicher Leistungen,
- der „Grad“ des Wechsels, der Überlagerung und Gleichzeitigkeit sowie das Ausmaß der zeitlichen Verdichtung oder Verdünnung geforderter geistiger und manueller Leistungen und damit
- das eventuelle Vorkommen von Aktivitätsstauungen,
- das Vorhandensein von Möglichkeiten zur Nutzung und Entwicklung wesentlicher Fähigkeiten sowie
- die Entstehungswahrscheinlichkeit negativer Beanspruchungsfolgen (u.a. Ermüdung, Monotonie, Streß).

#### 4. Individuelle Leistungsvoraussetzungen

„Leistungsvoraussetzungen“ bezeichnen als Sammelbegriff alle diejenigen körperlichen und psychischen Bedingungen habitueller und aktueller Art, die der Mensch bei der forderungsgerechten Bearbeitung gestellter Arbeitsaufgaben bzw. bei der Ausführung von Arbeitstätigkeiten einsetzt.

Die Differenzierung von Leistungsvoraussetzungen nach „Leistungsbefähigung“, „Leistungsbereitschaft“ und „psychophysischem Zustand“ (vgl. 5.2.2.1.1) ist eine grobe Vereinfachung tatsächlich wirksamer psychischer sowie somatischer Prozesse und Eigenschaften. Derartige Vereinfachungen sind jedoch in dem Maße nützlich, in dem es in vertretbarer Weise gelingt, die (theoretischen und methodischen) Schwierigkeiten der Erfassung von Leistungsvoraussetzungen zu reduzieren.

1.) Die Erfassung bzw. Beschreibung der *Leistungsbefähigung* (die zum Teil auch, allerdings mit Unschärfen in Gegenstand und Bezug, der Eignung zugerechnet wird) erfolgt nach wie vor und je nach Anliegen ebenso mit recht globalen Dimensionen wie auch mit relativ fein abgestuften Merkmalen:

- Im Rahmen gesellschafts- oder sozialwissenschaftlich relevanter Fragestellungen, insbesondere auch auf der Ebene der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, ist es üblich, die Leistungsbefähigung quasi en bloc durch globale Angaben

zum formalen Schul- sowie insbesondere zum Berufsabschluß (bzw. zur beruflichen Stellung) zu umschreiben, wie z.B.:

Schulabschluß:

- Grund- bzw. Hauptschulabschluß,
- Real- bzw. Mittelschulabschluß,
- Fachhochschulreife,
- Abitur als fachgebundene Hochschulreife,
- Abitur als allgemeine Hochschulreife,

Berufsabschluß bzw. berufliche Stellung:

- ungelernter Arbeiter,
- angelernter Arbeiter,
- Facharbeiter,
- Vorarbeiter
- Meister,
- Fachschulabschluß,
- Fachhochschulabschluß,
- Hochschulabschluß.

Hiermit werden sicherlich „Qualitäts- und Quantitätsabstufungen“ einer allgemeinen Leistungsbefähigung zum Ausdruck gebracht, worum es sich dabei jedoch inhaltlich handelt, inwieweit sich Leistungsbefähigungen (etwa in Form von Eignung) und Anforderungen entsprechen (vgl. z.B. Schneider 1994), ob Über- oder Unterforderung oder Unterwertigkeit beim „beruflichen“ Einsatz vorliegt (vgl. z.B. Hesse und Filthuth 1993) und woran sich dies alles erweist, läßt sich nicht mit hinreichender Sicherheit feststellen.

Dies liegt im wesentlichen daran, daß das tatsächliche „Wissen“ und „Können“ (als Kernbestandteile der Leistungsbefähigung), die real auftretenden und zu bewältigenden Arbeitsanforderungen und die Relation zwischen Befähigungen und Anforderungen, nicht in der erforderlichen Analysetiefe bekannt sind.

- Bei Untersuchungen auf betrieblicher Ebene werden ebenfalls Ansätze verfolgt, welche nicht die Leistungsbefähigung selbst zu ermitteln versuchen, sondern deren Effekte in Form des *Bewältigungsumfangs von Arbeitsfunktionen* (vgl. zu den Arbeitsfunktionen den vorhergehenden Pkt. 3: Beschaffenheit von Tätigkeitsanforderungen).

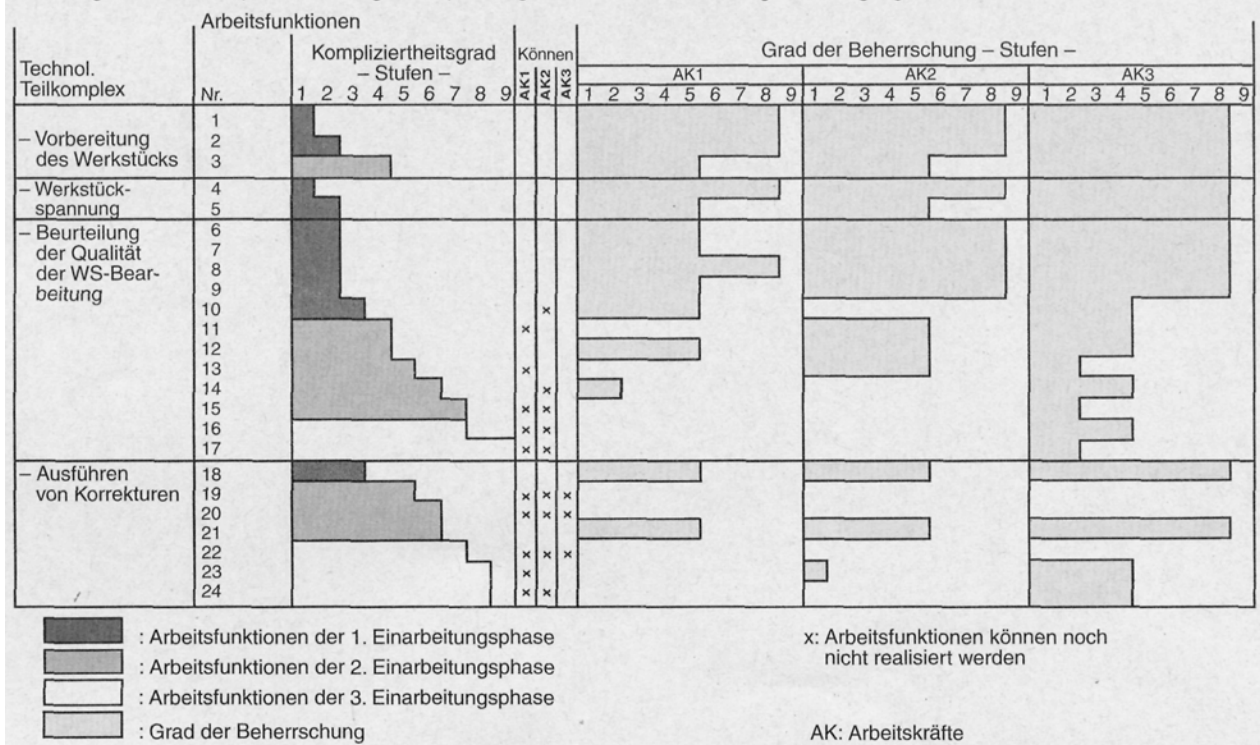
Dazu wird für alle Arbeitsfunktionen, die im Aufgabenbereich der betreffenden Arbeitskräfte vorkommen, der Grad deren Beherrschung durch jede Person in skaliert Form erfaßt. Diese Skalierungsergebnisse können durch Arbeitsstudien (im ganzen oder auch selektiv) überprüft werden.

Sodann erfolgt ein Vergleich des Beherrschungsgrades mit dem ebenfalls skalierten Kompliziertheitsgrad der Arbeitsfunktionen, aus dem sich mit hinreichender Sicherheit ergibt, für welche der zu beherrschenden Funktionen in welchem Umfang noch weitere Lern- bzw. Bildungserfordernisse bestehen (zu Beispielen aus empirischen Untersuchungen vgl. Plath u.a. 1988, 1989).

Wenngleich auch bei diesem methodischen Vorgehen nur immanente und globale Beziehungen zu Leistungsbefähigungen und Arbeitsanforderungen bestehen, dürfte der praktische Nutzen aus der Sicht betrieblicher Fragestellungen dennoch beträchtlich sein. Der Grund hierfür besteht in der Differenzierungsgenauigkeit dessen, was „gekonnt“ und was „nicht gekonnt“ wird (vgl. Abb.1) und den sich daraus ergebenden Hinweisen auf im einzelnen recht genau umschreibbare Qualifikationsdefizite bzw. noch zu vermittelnde Qualifikationsinhalte sowie ggf. auch auf zu erwartende Beanspruchungen.

**Abbildung 1: Beurteilung des Grades der Beherrschung von Arbeitsfunktionen in einem flexiblen Maschinensystem (aus Plath, Plicht, Torke 1988)**

Technolog. Funktionskomplex: Sicherung einer qualitätsgerechten WS-Vorbereitung und -fertigung



Um wieviel informativer dieses methodische Vorgehen beispielsweise gegenüber dem erstgenannten bereits ist, zeigt sich schon daran, daß die auf Abb. 1 dargestellten Arbeitskräfte (AK 1 bis 3) zwar vergleichbare Schul- und Berufsabschlüsse haben, deren Beherrschung identischer Arbeitsfunktionen jedoch erhebliche Unterschiede aufweist (insbesondere AK 1 und 2 gegenüber AK 3). Ähnliche Analysebefunde wären i.S. eines „Bausteins“ auch für die Beurteilung des zumutbaren Verweisungsberufes von weitaus größerer Relevanz als Ergebnisse auf der Basis des wahrscheinlich zu groben Kriteriums „Bildungsabschluß“.

– Ein weiterer Ansatz, bei dem nicht die Leistungsbefähigung selbst erfaßt wird, ist in der Differenzierung derjenigen *Anforderungen* zu sehen, die besonders wenig zur (persönlichkeits- und gesundheitsförderlichen) Nutzung und Weiterentwicklung der Befähigung beitragen, sondern gehäuft im Kontext mit *Dequalifizierungserscheinungen* und teilweise sogar mit Befindensbeeinträchtigungen auftreten (vgl. z.B. Hackman und Oldham 1974; Gardell 1977; Frese u.a. 1978; Karasek 1979; Hacker 1984; Volpert 1987). Dazu gehören u.a.:

- gehäuftes Auftreten manueller (sensumotorischer) Operationen mit festgelegten Bewegungsmustern, (maschinell) vorgegebenem Arbeitstempo und Zeitdruck,
- striktes Einhalten vorgegebener und detailliert festgelegter Arbeitsmethoden.
- permanentes Wiederholen in dichter Folge auftretender gleichartiger Verrichtungen,
- ständiges Aufrechterhalten hoher Aufmerksamkeit bei fehlenden oder auch geringen Möglichkeiten kognitiver Informationsverarbeitung sowie insbesondere bei nicht vor hersehbaren und evtl. noch selten auftretenden Signalen bzw. Ereignissen mit zudem unmittelbarem Reaktionserfordernis,

- fehlende oder nicht ausreichende tätigkeitsinterne und soziale („positive“ oder „negative“) Erfolgsrückmeldung in der Arbeit,
- unzureichende Möglichkeiten zu sozialen Kontakten im Arbeitsprozeß.

Diese Merkmale sind mindestens von orientierendem Wert für die Beurteilung der Zumutbarkeit von Berufstätigkeiten unter dem Aspekt der Erhaltung von Leistungsbefähigungen bzw. der Vermeidung von Dequalifikation.

– Schließlich sind durchgearbeitete und z.T. auch *standardisierte Verfahren* verfügbar, mit deren Hilfe verschiedene Aspekte der *Leistungsbefähigung selbst* erfaßt werden können. Diese Verfahren sind teilweise allerdings nur alters- und branchenabhängig und nicht in großer Breite einsetzbar. Sie können häufig zwar ebenso als Einzel- wie auch als Gruppenverfahren durchgeführt werden, als psychodiagnostische Verfahren sind sie jedoch auf die Fähigkeitsermittlung im Einzelfall orientiert. Dennoch ist eine systematische Kasuistik, die zu repräsentativen Stichproben problemspezifischer (nicht grundgesamtheitsbezogener) Art führt, möglich.

Aus der beträchtlichen Zahl dokumentierter Verfahren, die alle Mindeststandards teststatistischer Gütekriterien erfüllen, wären z.B. folgende in die nähere Wahl zu ziehen: „Differentieller Fähigkeitstest“ von Horn und Wallasch (1994), „Differentieller Wissenstest“ von Jäger (1994), „Wirtschaftskundlicher Bildungstest“ von Beck und Krumm (1994), „Praktisch-Technischer-Verständnistest“ von Amthauer (1994), „Mannheimer Test zur Erfassung des physikalisch-technischen Problemlösens“ von Conrad u.a. (1994), „Berufseignungstest (BET)“ von Schmale und Schmidtke (1994).



2.) Die Erfassung der *Leistungsbereitschaft* erfolgt im allgemeinen nicht en bloc, sondern es wird versucht, wesentliche Komponenten zu ermitteln. Hierbei nimmt die Motivation zweifellos eine dominierende Stellung ein, daneben sind Einstellungen, Interessen, Neigungen, Überzeugungen, Wertvorstellungen, Bedürfnisse u.a. je nach Fragestellung von unterschiedlicher Wertigkeit.

Die inhaltliche Bestimmtheit, Über- und Unterordnungen sowie Überschneidungen dieser Komponenten können hier nicht erörtert werden, stellen aber eine eigentlich gesondert zu behandelnde Problematik dar.

Bei der Motivation interessieren im Zusammenhang mit Berufstätigkeit vornehmlich die Arbeits-, Leistungs- und Lernmotivation (vgl. dazu die grundlegenden Beiträge von Heckhausen 1965, 1967, 1989), wobei hier auf die ersten beiden Formen eingeschränkt und auf Kontroversen zur Unterscheidung der Formen sowie zur Erfassungsmethodik nicht eingegangen werden soll (vgl. hierzu Udris 1976).

Ebenso wie bei der Leistungsbefähigung sind auch bei der (Arbeits- und Leistungs-)Motivation unterschiedliche methodische Zugänge zu deren Erfassung gebräuchlich:

– Bei Fragestellungen, welche die betriebliche Ebene betreffen, sind auch hier Ansätze vorfindbar, die nicht die Motivation selbst zu erfassen beabsichtigen, sondern maßgebliche Voraussetzungen ihrer Genese und Wirksamkeit in Form des sog. *tätigkeitsinternen Motivationspotentials* (vgl. Hackman und Oldham 1974; Herzberg 1966, 1972; Hacker 1984; Gebert und Rosenstiel 1989). Im Zusammenhang speziell mit der Leistungsmotivation ist hierfür sinngemäß auch der Begriff „*intrinsische Motivation*“ eingeführt (vgl. z.B. Neuberger 1978).

Nach Maßgabe der u.a. von den genannten Autoren vorgetragenen Untersuchungsergebnisse und Überlegungen kann von folgendem „Wirkmechanismus“ ausgegangen werden: Je mehr eigene Absichten und Vornahmen zur zielgerichteten Realisierung von Arbeitstätigkeiten möglich und erforderlich sind, um so größer sind auch die Möglichkeiten einer Motivierung durch Anregungen („Anreize“, „Valenzen“) aus der Tätigkeit selbst (tätigkeitsbedingte Arbeitsmotivation).

Demgemäß lassen z.B. folgende Merkmale der Tätigkeit (bzw. deren Ausführungsweise/-bedingungen) eine positive Reaktionsbereitschaft erwarten und vermögen eine hohe tätigkeitsbedingte Arbeitsmotivation zu erzeugen:

- Eigenständigkeit von Entscheidungen bei der Weg-/Mittel- und Methodenwahl in Arbeitsprozessen; Handlungsspielraum,
- Selbständigkeit in Planung, Organisation und Ausführung von Arbeitstätigkeiten,
- Ausführung unterschiedlicher Tätigkeiten i.S. von Tätigkeitsvielfalt,
- Realisierung vollständiger Tätigkeiten (vgl. 5.2.2.1.2, Pkt. 2) auf Grund von Aufgabenkomplexität und -geschlossenheit,
- Ausführung bedeutsamer und verantwortungsvoller Tätigkeiten u.a. mit Einfluß auf die Arbeit, die Sicherheit oder das Wohlbefinden anderer Personen innerhalb oder außerhalb der Organisation,
- tätigkeitsinterne (aus der Tätigkeitsausführung selbst resultierende Informationen) und soziale (durch Vorgesetzte oder Mitarbeiter gegebene Informationen) Rückmeldungen über die Effizienz und Güte der Arbeitsausführung,
- Arbeitskooperation und Kommunikation.

Je weniger von diesen Merkmalen also in Arbeitsstrukturen vorhanden sind, als um so geringer ist die tätigkeitsbedingte Arbeitsmotivierung „zu veranschlagen“ (und übrigens auch die Möglichkeit zur persönlichkeitsfördernden intellektuellen Tätigkeitsregulation). Damit kann an Hand dieser Merkmale u.a. beurteilt werden, inwieweit auf Grund der Beschaffenheit von Berufstätigkeiten die (gegenüber der extrinsischen) effektivere Form der intrinsischen Motivierung begünstigt wird.

Zur Erfassung wesentlicher Komponenten der Leistungsbereitschaft, wie Motivationen, Interessen, Neigungen u. dgl., sind auch (hinsichtlich ihrer instrumentellen Güte) geprüfte und zumeist *standardisierte Verfahren* verfügbar. Einige dieser Verfahren seien im folgenden benannt: „Fragebogen zur Erfassung der allgemeinen habituellen Leistungsmotiviertheit“ von Ehlers und Merz (1966), Ehlers (1969), „Bildungsmotivationstest (BMT)“ von Leiber (1994), „Persönlichkeits- und Interessentest (PIT)“ von Mittenecker und Toman (1994), „Allgemeiner Interessen-Struktur-Test“ von Eder und Bergmann (1994), „Berufs-Interessen-Test II (BIT II)“ von Irle und Allehoff (1994), „Neigungs-Struktur-Test (NST)“ von Keller (1994).

3.) Für die Ermittlung des *psychophysischen Zustandes* liegen (mindestens bei der hier vorgenommenen themenspezifischen Einschränkung der dem Zustandsbegriff subsumierten Sachverhalte) ebenfalls größtenteils Untersuchungsmethoden in Form von Verfahren vor:

- Die „allgemeine zentrale Aktiviertheit“ (AZA) ist bereits seit langem mittels physiologischer Kriterien sowie psychometrischer Techniken meßbar (vgl. Bartenwerfer 1969; Frankenhäuser 1969; Rohmert und Luczak 1973; Strasser 1974).

Für die Erfassung sog. Korrelate der Aktiviertheit, wie etwa „Aufmerksamkeit“ und „Konzentration“, liegen standardisierte Verfahren vor (z.B. der Konzentrations-Leistungs-Test (KLT) von Düker und Lienert 1994, der Konzentrations-Verlaufs-Test (KVT) von Abels 1994, der Test d2 Aufmerksamkeits-Belastungs-Test von Brickenkamp 1994).

- Zur Prüfung von „*vegetativem Status*“ und „*Gesundheitszustand*“ sind Standardprogramme vorhanden, nach denen die Betreffenden systematisch durchgecheckt werden können.

##### 5. Arbeitsbelastung, Arbeitsbeanspruchung

Zur Beschreibung von Berufstätigkeiten gehört unbedingt auch die Charakterisierung entstehender Belastungen und Beanspruchungen, insbesondere wenn es um die (später darzustellende) Beurteilung der Zumutbarkeit geht.

Dabei werden Belastung und Beanspruchung (vereinfacht) in der Weise unterschieden, daß es sich bei *Belastung* um „objektive“, von außen auf den Menschen einwirkende Größen handelt und bei *Beanspruchung* um psychophysische bzw. nervale und organismische (Antwort-)Reaktionen des Menschen auf diese Einwirkungen (vgl. z.B. Rohmert 1977; Hacker und Richter 1984).

Bei der Beanspruchung wiederum ist es sinnvoll, in Abhängigkeit vom Tätigkeitstyp zwischen physischer und psychischer Beanspruchung zu unterscheiden und bei der psychischen Beanspruchung zwischen Inanspruchnahme („Ausgefülltsein“) und Verausgabung („Aufwand treiben“).

Beanspruchung entsteht, sobald eine Arbeitstätigkeit, die im allgemeinen unter normativem Bezug erfolgt und daher eine Leistung ist, ausgeführt wird. M.a.W.: Beanspruchung ist ein die Arbeitstätigkeit begleitender Vorgang.

Dies ist unkritisch, sobald und solange *Normalbeanspruchung* vorliegt. Sie ist in Anlehnung an eine Richtlinie der World Health Organisation (WHO) immer dann anzunehmen, wenn der Arbeitende die betreffende Tätigkeit bei Wohlbefinden und bei Förderung seiner Persönlichkeit schädigungsfrei ein Berufsleben lang ausführen kann und in der arbeitsfreien Zeit eine erweiterte Reproduktion gewährleistet ist. In diesem Falle ist Beanspruchung und die hiermit verbundene Aktivierung eine wesentliche Grundlage für Gesundheit und Leistungsfähigkeit als „positiv“ zu bewertender Beanspruchungsfolgen.

Beanspruchung wird aber dann zur kritischen Größe, wenn es zur *Fehlbeanspruchung* kommt. Während physische Fehlbeanspruchung zumeist erkennbar ist, besitzt der Mensch für psychische Fehlbeanspruchung, insbesondere die Überforderung betreffend, offensichtlich keine (zuverlässigen) Warnmechanismen, so daß hier die Gefahr plötzlich auftretender starker Beeinträchtigungen, nicht selten mit Krankheitswert, besteht (vgl. z.B. Sträub 1968; Hacker und Richter 1984).

Zudem kann psychische Fehlbeanspruchung in folgenden Varianten auftreten:

- Fehlbeanspruchung durch geistige Überforderung
  - quantitative Überforderung: die Tätigkeitsanforderungen sind pro Zeiteinheit zu hoch oder zu umfangreich; bei stärkerer Ausprägung kann Arbeit unter Zeitdruck auftreten; dominierende Beanspruchungsfolgen sind psychische Ermüdung und bei Zeitdruck (auch bei hohem Verantwortungsdruck und hohen Bewältigungsrisiken) Streß.
  - qualitative Überforderung: die Anforderungen haben (unabhängig von der Zeitkomponente) eine zu hohe Komplexität und Kompliziertheit; dominierende Beanspruchungsfolgen sind psychische Ermüdung und unter bestimmten Bedingungen auch Streß.
- Fehlbeanspruchung durch geistige *Unterforderung*
  - quantitative Unterforderung: die Tätigkeitsanforderungen treten mit großen Intervallzeiten und dadurch selten auf; dominierende Beanspruchungsfolgen sind z.T. erhebliche Vigilanzschwankungen und häufig auch Monotoniezustände.
  - qualitative Unterforderung: die Anforderungen bestehen aus einförmig-gleichbleibenden, sich häufig identisch wiederholenden Arbeitsoperationen bei zugleich geringen Möglichkeiten zur Nutzung kognitiver Fähigkeiten; dominierende Beanspruchungsfolgen sind Monotoniezustände und nicht selten auch Zustände psychischer Sättigung.

Zur Erfassung von Belastung und Beanspruchung sowie von (negativen) Beanspruchungsfolgen, wie Ermüdung, Monotoniezustände, Zustände psychischer Sättigung, Vigilanzschwankungen und Stress sind schon seit geraumer Zeit sowohl Mehrmethoden-Ansätze als auch einzelne methodische Verfahren anwendungsreif entwickelt und bereitgestellt worden (vgl. zsf. Rohmert 1977; Wichmann 1978; Gebert 1981; Udris 1981b; Hacker und Richter 1984).

## 6. Zwischenbilanz

Die kriterienmäßige Beschreibung des Ausgangsberufes (entsprechend der zweckorientierten Deskription, vgl. 5.2.2.1.1)

ist in Abhängigkeit von der Beschreibungsebene (wie Aufgaben-, Anforderungs-, Tätigkeitsebene), von dem (unverzichtbaren) Einbezug zu berücksichtigender Voraussetzungen und Folgen (wie Leistungsvoraussetzungen sowie Belastungen und Beanspruchungen) und von den „disziplinspezifisch“ (z.B. Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Soziologie, Arbeitswissenschaft und -psychologie) verwendeten Kriterien nur mit unterschiedlicher, aber eben auch nicht immer hinreichender, „Abbildgüte“ möglich.

Die hier zur Erörterung anstehende Problematik des „zumutbaren Verweisungsberufes“ unter Berücksichtigung von „Berufsunfähigkeit“ erfordert jedoch wegen der zu bedenkenden Konsequenzen auch und gerade für den Einzelfall eine stringente Bearbeitung. Damit sehen sich die mit „Berufsforschung“ befaßten Fachdisziplinen unversehens zugleich auch auf den Prüfstand gestellt. Was sich generell dabei ergibt, ist das folgende:

Es ist eine ziemlich große Analysetiefe notwendig, um zu haltbaren problemangemessenen Aussagen zu kommen. Das erfordert den Einsatz einer Methodik, die von der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung allein nicht „gehandhabt“ werden kann, da sie zu großen Teilen nicht zu deren originärem Bestand gehört. Wo aber die Nahtstellen einer interdisziplinären Problembearbeitung liegen müßten oder auch sollten, ist bisher noch unzureichend ausgelotet.

### 5.2.2.2 Kriterien zur Charakterisierung des Verweisungsberufes

Die Kriterien zur Beschreibung des *Verweisungsberufes* müssen notwendigerweise identisch mit denjenigen sein, die zur Beschreibung des *Ausgangsberufes* heranzuziehen sind (vgl. 5.2.2.1.2 Pkt. 1 bis Pkt. 5).

Zudem muß auch die *Beschreibungsebene* für alle relevanten Dimensionen (wie etwa Aufgaben, Anforderungen, Tätigkeiten, individuelle Leistungsvoraussetzungen, Belastungen, Beanspruchungen) die gleiche sein.

Dies ist die unerläßliche Voraussetzung dafür, daß zwischen Ausgangs- und Verweisungsberuf solche Relationen hergestellt werden können, die auf allen zugrunde gelegten Beschreibungsebenen *unmittelbare Vergleiche* ermöglichen.

So kann z.B. im einfachen Fall eines auf ordinalem Niveau erfolgenden *Profilvergleichs* von Tätigkeiten bei Nutzung etwa des Tätigkeitsbewertungssystems (TBS, vgl. 5.2.2.1.2, Pkt. 1) u.a. folgendes festgestellt werden: Art, Zeitanteil und Häufigkeit vorkommender Teiltätigkeiten jeweils bei Ausgangs- und Verweisungsberuf. Dabei ist zugleich zu erfassen, ob bestimmte Teiltätigkeiten z.B. beim Verweisungsberuf nicht vorkommen bzw. erst dort auftreten und um welche es sich handelt. Des weiteren kann der Ausprägungsgrad auf der jeweiligen Bewertungsdimension des TBS ermittelt werden. Auf der Basis eines derartigen Vorgehens können Ausgangs- und Verweisungsberuf hinsichtlich allerdings nur ihrer inhaltlichen Beschaffenheit auf der Tätigkeitsebene darauf hin geprüft werden, inwieweit sie einander entsprechen bzw. ähneln.

Erst unter der Voraussetzung derartiger Klärungen, die auch über Anforderungsanalysen auf der Basis von Arbeitsfunktionen erfolgen könnten (vgl. 5.2.2.1.2, Pkt. 3.3), sind sinnvoll Fragen danach zu stellen, ob der Verweisungsberuf mit dem „Inventar“ *vorhandener Leistungsvoraussetzungen* (vgl. 5.2.2.1.2, Pkt. 4) ausgeübt werden kann, ob bzw. welche

Zusatzqualifikationen erforderlich sind und inwieweit unkritische (oder auch kritische) *Belastungen sowie Beanspruchungen* (vgl. 5.2.2.1.2, Pkt. 5) auftreten.

Genau in diesem Zusammenhang bedürfte der Sachverhalt der „*Berufsunfähigkeit*“ einer gesonderten Berücksichtigung (vgl. dazu 5.2.2.3).

### 5.2.2.3 Kriterien zur Bestimmung der „*Verwandtschaft*“ von *Ausgangs- und Verweisungsberuf*

Die Bestimmung der „*Verwandtschaft*“ von Berufen kann ebenfalls nur auf der Grundlage der *gleichen Kriterien* erfolgen, die bereits für die Charakterisierung von *Ausgangs- und Verweisungsberuf* herangezogen und erörtert wurden.

Dabei ergibt sich allerdings zunächst ein *methodisches Problem* der Art, daß zusätzlich noch ein „*Entscheidungskriterium*“ vorhanden sein muß, mit dessen Hilfe „*verwandt*“ von „*nicht verwandt*“ unterscheidbar ist oder gar unterschiedliche „*Grade der Verwandtschaft*“ differenziert werden können.

Für den erstgenannten Fall einer alternativen Entscheidung könnte mit vielleicht noch vertretbarer Unschärfe die (prüfstatistische) Signifikanz bzw. Nichtsignifikanz von Unterschieden zwischen Tätigkeits-, Anforderungs- und Aufgabenprofilen, zwischen Belastungs- und Beanspruchungsstufen usw. als Entscheidungskriterium herangezogen werden.

Im zweiten Fall einer Unterscheidung verschiedener Verwandtschaftsgrade entstehen jedoch wegen der größeren Differenzierungstiefe weitere methodische Probleme, da insbesondere bei abnehmender Ähnlichkeit von Tätigkeiten, Anforderungen usw. kaum noch haltbare Aussagen darüber gemacht werden können, ob immer noch oder aber nicht mehr „*Verwandtschaft*“ besteht. Selbst der Einbezug subtiler Komponenten individueller Leistungsvoraussetzungen, wie beispielsweise die Transferweite vorhandenen „*Wissens*“ und „*Könnens*“ erbringt keine ausreichende Klärung. Erforderlich wären hier differenzierte Vergleichsuntersuchungen quasi experimenteller Art mit stringenter Kontrolle maßgeblicher objektiver und subjektiver Bedingungen. Derartige methodische Weiterungen, denen nicht routinemäßig zu begegnen ist, lassen es geraten erscheinen, die vorgenannte Form der alternativen Entscheidung zu favorisieren.

Des weiteren besteht in diesem Kontext ein gravierendes *Sachproblem*, das gleichfalls der Erörterung bedarf. In sozialrechtlichen Überlegungen wird davon ausgegangen, daß die Verweigerung der Berufsunfähigkeitsrente u.a. dann zu rechtfertigen ist, „*wenn dem berufsunfähig gewordenen Arbeitnehmer ‚verwandte‘ Berufe offenstehen*“ (vgl. Hesse und Filthuth 1993, S. 540).

Wird die durchaus auch problematische Teilaussage bezüglich der „*offenstehenden Berufe*“ im hier verfolgten Argumentationszusammenhang bewußt außer Betracht gelassen, so ergibt sich dennoch folgendes: Wenn der *Ausgangsberuf* auf Grund von *Berufsunfähigkeit* nicht mehr ausgeübt werden kann, dann kann ein *Verweisungsberuf* um so weniger ausgeübt werden, je „*verwandter*“ er dem *Ausgangsberuf* ist, da dann die „*gleiche Indikation*“ vorliegt. Ein nur „*entfernt verwandter*“ *Verweisungsberuf* könnte zwar möglicherweise das Problem der *Berufsunfähigkeit* bezüglich des *Ausgangsberufes* umgehen, er könnte aber wohl auch nicht ausgeübt werden, weil dann die vorhandenen *Leistungsvoraussetzungen* zunächst sicherlich unzureichend wären.

Im übrigen ist die weit verbreitete Annahme, bei sog. einfachen Arbeiten seien die Tätigkeitsanforderungen in etwa vergleichbar, zumeist nicht zutreffend. Beispielsweise ist die, durchaus auch für Angelehrte (fallweise eventuell auch für Ungelernte) vorgesehene, „*einfache*“ Tätigkeit des Aufspannens eines prismatischen Werkstückes, das danach einer geometrie- und achsengerechten Fertigung zugeführt wird, anforderungsanalytisch grundverschieden von der ebenfalls „*einfachen*“ Tätigkeit der Reinigung eines Industriebehälters.

Die *Konsequenz* hieraus ist, daß mittels der bereits genannten (bzw. im nächsten Abschnitt noch zu benennenden) Kriterien und Verfahren ein *mehrstufiges Prüfverfahren* realisiert werden müßte, um die Möglichkeiten einer beruflichen Verweisbarkeit (unter Berücksichtigung der *Berufsunfähigkeit*) abzuklären. Ein derartiges Prüfverfahren könnte, grob umrissen, aus folgenden Stufen bestehen:

- Ermittlung des Anforderungs- und (oder) Tätigkeitsprofils sowie von Belastung und (wenn möglich) von Beanspruchung beim *Ausgangsberuf* (bzw. bei den Aufgaben des *Ausgangsberufes*),
- Ermittlung derjenigen Komponenten individueller Leistungsvoraussetzungen, die wegen *Berufsunfähigkeit* nicht mehr (Leistungsdefizit) bzw. noch (Leistungsrest) verfügbar sind,
- Differenzierung jener Anforderungen oder Tätigkeitsinhalte (beim *Ausgangsberuf*), die auf Grund von Leistungsdefiziten nicht mehr realisierbar sind,
- Ermittlung von Anforderungs- und (oder) Tätigkeitsprofil(en) sowie von Belastungen bei dem (den) möglichen *Verweisungsberuf(en)*,
- Überprüfung der Profile des *Verweisungsberufes* auf das Vorhandensein solcher Anforderungen oder Tätigkeitsinhalte, die bereits beim *Ausgangsberuf* vorhanden waren und entsprechend den Leistungsdefiziten noch bzw. nicht mehr realisierbar sind oder die neu auftreten und die gleichfalls noch bzw. nicht mehr bzw. nur nach Zusatzqualifikation, die aus „*subjektiven*“ und „*objektiven*“ Gründen auch erworben werden kann, ausführbar sind,
- Bewertung und „*Bilanzierung*“ aller für und gegen die berufliche Verweisbarkeit sprechenden Faktoren und methodisch begründbare sowie daher auch nachvollziehbare Ableitung entweder deren „*Rechtfertigung*“ oder „*Zurückweisung*“. In diese methodisch-empirisch gestützte Begründung ist auch die von Hesse und Filthuth (1993, S. 534) aufgeworfene Frage mit einzubeziehen, ob „*der Verweisberuf in den verschiedenen Dimensionen der Beruflichkeit als Äquivalent für den bislang ausgeübten Beruf betrachtet werden kann*“ oder ob evtl. auch ein „*gegenüber Art. 12 GG nicht zu rechtfertigender Zwang zum Berufswechsel*“ unterlaufen könnte.

Dieses Vorgehen ist insofern mit *Restriktionen* behaftet, als von der Annahme ausgegangen werden muß, daß der *Ausgangsberuf* (verstanden als letzte Arbeitsstelle, letzte berufliche Tätigkeit, letzte Beschäftigung, letzte Position usw.) und der *Verweisungsberuf* (verstanden als möglicherweise künftige Arbeitsstelle, künftige berufliche Tätigkeit usw.), ebenso wie die von *Berufsunfähigkeit* betroffene Person, benannt werden können. Diese Annahme gilt übrigens auch für sämtliche vorgenannten methodischen Prozeduren. Sofern diese Annahme nicht gemacht werden kann, müßte mit Analogisierungen gearbeitet werden, was die methodischen Unsicherheiten z.T. erheblich vergrößert oder auch die Ergebnisergebnisgewinnung teilweise sogar blockiert (vgl. hierzu auch den instruktiven Beitrag von Schimanski 1991).

Ob statt dessen „als erster Entscheidungsschritt“ ein Vorgehen möglich ist, in dem „als ‚verwandt‘ zu verstehende Positionen“ ... „durch das Einkommen,... die tatsächlich erworbenen und verwerteten Qualifikationen und... die Stellung in der Hierarchie definiert“ werden können (vgl. Hesse und Filthuth 1993, S. 539), muß auch bezüglich der von den zitierten Autoren vorgeschlagenen weiteren Prozedur der Behandlung dieser Merkmale vorerst fraglich bleiben. Dies vor allem auch deshalb, weil Qualifikationen an formalen Berufsabschlüssen oder beruflichen Stellungen festgemacht werden und dann ebensowenig Bezug zu wirklichen Inhalten von Berufen haben, wie die anderen Merkmale ohnehin auch schon.

#### 5.2.2.4 Kriterien zur Bestimmung der Zumutbarkeit

Die Frage der Zumutbarkeit kann auf *verschiedenen Ebenen* mit unterschiedlichen „Bezugssystemen“ gestellt werden.

So wurde z.B. im Rahmen der „*Zumutbarkeits-Anordnung*“ der Bundesanstalt für Arbeit die immer wieder diskutierte Festlegung getroffen, welche Arbeit unter welchen Bedingungen ein Arbeitsloser anzunehmen hat, damit er nicht den Anspruch auf Arbeitslosengeld verliert. Obgleich es hierbei nicht vordergründig um die Thematik des Verweisungsberufes geht, wird doch ein generelles Problem deutlich: Schon die Art und Weise, wie diese Anordnung diskutiert wird (von Verschärfung bis zu völligem Wegfall), läßt erkennen, daß es sich hier bei der Bestimmung der Zumutbarkeit nicht um einigermaßen stringente Kenngrößen handeln kann, sondern um gesellschaftlich vermittelte Setzungen, die je nach „volkswirtschaftlicher Notwendigkeit“ sicherlich auch durch „Mehrheitsbeschluß“ verändert werden könnten, soweit dem nicht Art. 12 GG entgegensteht (vgl. Hesse und Filthuth 1993, S. 539).

Eine in ähnlicher Weise auf der „*Opinio communis*“ *beruhende Auffassung über Zumutbarkeit* liegt derzeit auch auf einer anderen Ebene vor, nämlich wenn es um die Frage geht, ob der Verweisungsberuf „mit einem ‚spürbaren und unzumutbaren sozialen Abstieg‘ verbunden wäre“ oder ob er „die ‚Lebensstellung‘ eines Erwerbstätigen“ oder die „Wertschätzung“ des Berufes (Hesse und Filthuth 1993, S. 536f.) herabsetze. Dabei bestünde das Problem, daß „ein Maßstab für die noch zumutbare Verschlechterung zu finden wäre“. Gegenwärtig gäbe es jedoch noch oft „Anlaß zum Streit über die Zumutbarkeit“ eines Verweisungsberufes (ebd., S. 537).

Derartige Komplikationen, daß Zumutbarkeit als „Beschlußsache“ oder auch als „Streitfall“ zum Gegenstand einer wie auch immer gearteten Diskussion zu werden vermag, lassen sich in dem Maße reduzieren, in dem es gelingt, eine stringente Bewertungsmethodik anzuwenden. Deren Grundlage müßte ein *Bewertungssystem* sein, welches in einer hierarchischen Anordnung aufeinander bezogene und sich wechselseitig stützende Kriterien enthält, die hinsichtlich der wirtschaftlichen, sozialen und personalen Folgen ihrer Nichteinhaltung geprüft wurden.

Ein solches *Bewertungssystem*, das Arbeits- bzw. Berufstätigkeiten nach ihrer *Ausführbarkeit*, *Schädigungslosigkeit*, *Beeinträchtigungslosigkeit* und *Persönlichkeitsförderlichkeit* beurteilt und denen gerade ein Verweisungsberuf in erster Linie und unbeschadet weiterer gesellschaftlich fraglos notwendiger Bewertungsmerkmale genügen muß, ist unter kritischer Aufarbeitung ähnlich intendierter Vorschläge von Rohmert und Luczak (1973), Schmidtke (1965, 1976), Landau und Rohmert (1981), von DIN-Festlegungen (z.B. DIN 33400: Gestalten von Arbeitssystemen nach arbeitswissenschaftli-

#### Übersicht 4: Rahmenkonzept eines hierarchischen Systems zur Bewertung der „Zumutbarkeit“ von Arbeits- bzw. Berufstätigkeiten (sowie von Maßnahmen der Arbeitsgestaltung; in Anlehnung an Hacker, 1984),

Erläuterung: MAK: Maximale-Arbeitsplatz-Konzentration von Stäuben, Gasen, Dämpfen usw. noch näher zu bezeichnender Art; auch TRK-Wert genannt (Technische Richtkonzentration): erlaubte Höchstkonzentration am Arbeitsplatz

Bewertungsebenen	Bewertungsdimensionen	Kriterienbereiche (Beispiele)
Ausführbarkeit (manuell und kognitiv)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– uneingeschränkt</li> <li>– eingeschränkt, bedingt,</li> <li>– nicht gewährleistet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• anthropometrische Kennwerte,</li> <li>• sinnesphysiologische Kennwerte,</li> <li>• Kennwerte des Informationsangebotes und der -nutzung,</li> </ul>
Schädigungslosigkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>– gesichert, keine Gesundheitsschäden,</li> <li>– bedingt gegeben,</li> <li>– nicht gesichert</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MAK-Werte,</li> <li>• Kennziffern für Berufskrankheiten</li> <li>• Kennziffern für Unfälle und Verletzungen von Arbeitsschutzanordnungen</li> </ul>
Beeinträchtigungsfreiheit	<ul style="list-style-type: none"> <li>– gesichert, keine negativen Tätigkeits- bzw. Beanspruchungsfolgen,</li> <li>– bedingt gegeben,</li> <li>– nicht sichergestellt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• psychophysiologische Kennwerte</li> <li>• Kennwerte des Befindens</li> <li>• Leistungskennwerte,</li> </ul>
Persönlichkeitsförderlichkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>– möglich, durch Weiterentwicklung wesentlicher Fähigkeiten und Einstellungen,</li> <li>– bedingt möglich, durch Erhaltung . . .</li> <li>– nicht möglich, da Rückbildung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anteil von Teiltätigkeiten für geistig-produktive Arbeiten,</li> <li>• Anteil . . . für selbstständige planende Arbeiten,</li> <li>• Umfang erforderlicher Lernaktivitäten</li> </ul>

chen Erkenntnissen) u.a. von Hacker (1984) sowie von Hacker und Richter (1984) vorgelegt worden.

Aus dem hierarchischen Aufbau eines derartigen Bewertungssystems ergeben sich zwei wesentliche *Konsequenzen*:

Es müssen *erstens* jeweils hierarchisch untergeordnete Zumutbarkeitskriterien eingehalten worden sein, bevor übergeordnete Kriterien als erfüllbar gelten können. Daher ist, beginnend mit der Bewertung der Ausführbarkeit, die o.g. Abfolge als verbindlich anzusehen. Wenn also z.B. eine Tätigkeit zu Gesundheitsschäden führt, ist sie bereits als „unzumutbar“ anzusehen, ohne daß das Kriterium „Persönlichkeitsförderlichkeit“ (ohne gestaltungsseitige Intervention) noch erreicht werden könnte. Mit gleicher Wahrscheinlichkeit wäre es aber auch möglich, daß eine Tätigkeit ausführbar und schädigungslos ist und erst bei dem Merkmal „Beeinträchtigungslosigkeit“ auffällig wird. Anzustreben ist natürlich, daß Arbeitstätigkeiten nach Maßgabe aller Bewertungsebenen als zumutbar gelten.

Aus all dem ergibt sich *zweitens*, daß ein selektives „Herausgreifen“ einzelner Bewertungsebenen unzulässig ist, weil hierdurch Fehlentscheidungen möglich sind. So kann eine Tätigkeit mit prinzipiell persönlichkeitsförderlicher Beschaffenheit durchaus auch Überforderungen setzen, was nur bei diesbezüglicher, also ebenenspezifischer (Analyse und) Bewertung feststellbar ist.

Das *Bewertungssystem* selbst, das von den Autoren als Rahmenkonzept verstanden wird und folglich also offen ist für verbesserte Methoden und Verfahren, hat den in Übersicht 4 dargestellten *Aufbau*.

Die in der Übersicht 4 aufgeführten *Bewertungsdimensionen* sind durchweg mit Orientierung an den jeweils empirisch nachweisbaren Konsequenzen definiert und durch einzelne, aus unterschiedlichen Bereichen stammende Kriterien mit i.d.R. nachgewiesener Indikatorfunktion operationalisiert.

Für viele der Kriterien sind sog. *Datenspeicher* vorhanden, denen Grenzwerte, kritische Werte u.a. entnommen werden können, für andere sind Methoden oder Verfahren zu deren Erfassung dargestellt.

Damit kann für die benannten *Bewertungsebenen* angegeben werden, unter welchen Voraussetzungen eine Arbeits- bzw. Berufstätigkeit „uneingeschränkt“, „bedingt“ und „nicht zumutbar“ ist. Dies soll im folgenden an einem der Faktoren, an denen die Bewertungsebene „Beeinträchtigungsfreiheit“ verortet ist, nämlich der *arbeitsbedingten Ermüdung* (weitere Faktoren sind z.B. Stress, Monotoniezustände und Zustände psychischer Sättigung), *exemplarisch vertieft* werden (vgl. Übersicht 5).

Da auch die anderen methodischen Instrumentarien *zwei-* oder (wie im vorgestellten Falle) *mehrkriteriale Entscheidungsgrundlagen* enthalten, kann seitens der Arbeitswissenschaft bzw. der Arbeitspsychologie für die Bewertungsebenen „Ausführbarkeit“, „Schädigungslosigkeit“, „Beeinträchtigungsfreiheit“ und „Persönlichkeitsförderlichkeit“ eine entweder alternative oder (wie hier) gestufte Beurteilung der „Zumutbarkeit“ von Berufstätigkeiten mit beträchtlicher Stringenz geleistet werden.

Dabei ist zugleich eine hinreichende *Praktikabilität* der einzusetzenden Methodik zu konstatieren, da die zugrunde lie-

**Übersicht 5: Beispiel für die differentielle Bewertung der „Zumutbarkeit“ von Arbeits- bzw. Berufstätigkeiten bezüglich der Bewertungsebene „Beeinträchtigungsfreiheit“ sowie im Hinblick auf einen der ebenenspezifischen Faktoren „arbeitsbedingte Ermüdung“ (in Anlehnung an Hacker und Richter 1984)**

Ausprägungsgrade	Leitmerkmale	Bewertung
1) Optimale Leistungsfähigkeit	– Stabilität v. Mittelwert u. Streuung bei Leistungskenngrößen, – psychophysische Aufwandsindikatoren sind unauffällig, – Erleben v. Wohlbefinden od. im neutralen Bereich liegend	beeinträchtigungslos, <i>uneingeschränkt zumutbar</i>
2) Volle, stabile Kompensation	– Konstanz v. Mittelwert u. Streuung bei Leistungskenngrößen, – kurzdauernde leichte Auslenkung peripherer psychophysiologischer Indikatoren, – kompensative Veränderungen in d. Tätigkeitsstruktur, – Erleben im neutralen Bereich liegend, keine Befindensbeeinträchtigungen	beeinträchtigunglos, <i>zumutbar</i>
3) Labile Kompensation	– wachsende Streuungen, aber noch Stabilität von Mittelwerten bei Leistungskenngrößen, – größere Fehlerhäufigkeit, – Leistungsbeeinträchtigungen werden bewußt, – Ansprechen psychophyiol. Indikatoren zentraler (Über-)Aktivierung, – geringe Beeinträchtigungen des Befindens	nicht beeinträchtigungslos, <i>bedingt zumutbar</i> (sofern am Ende der Arb.-schicht auftretend u. nur geringe Beeinträchtigung der Freizeit)
4) Nicht kompensierte, reversible Destabilisierung	zusätzlich zu 3): – Absinken der mittleren Leistung, – Instabilität zentraler u. vegetativer psychophyiol. Indikatoren – Störungen in der Tätigkeitsstruktur, – erhebliche Beeinträchtigungen des Befindens	beeinträchtigend, als Dauerzustand <i>nicht zumutbar</i>
5) Länderszeitige, auch irreversible Destabilisierung (möglich)	zusätzlich zu 3) und 4): – anhaltend gestörte psychophysische Funktionen, – Starke Störungen in der Tätigkeitsstruktur bis hin zum Strukturzerfall sowie – starke Leistungsminderungen	stark beeinträchtigend, Dauerschäden nicht auszuschließen, <i>unzumutbar</i>

genden Analyse- und Bewertungsmethoden, dem Prinzip eines methodischen Stufenkonzeptes folgend, sowohl für die Ebene von weniger aufwendigen screening-Verfahren („Sieb“- bzw. orientierende Verfahren) als auch für die Ebene der aufwendigeren differenzierenden Verfahren entwickelt worden sind.

Schließlich ist die vorgenannte *Bündigkeit* der *Zumutbarkeitsbeurteilung* des weiteren auch dadurch sichergestellt, daß die jeweils ebenspezifischen Kriterien untereinander sowie über die Ebenen hinausgehend, sachlich begründete definitive Beziehungen aufweisen. So läßt sich z.B. empirisch zeigen, daß eine (etwa wegen des Anteils statischer Haltearbeit) nur bedingt gegebene manuelle Ausführbarkeit, kurzfristig zu Beeinträchtigungen in Form von „lokalen“ Ermüdungserscheinungen führt, langfristig aber i.d.R. durchaus zu Schädigungen mit Krankheitswert (z.B. das sog. Schulter-Arm-Syndrom).

Derartige „*Kriterien-Konfigurationen*“, wie im Beispiel angedeutet, begründen sowohl konzeptionell als auch empirisch das hierarchische System zur Bewertung der „Zumutbarkeit“ von Arbeits- bzw. Berufstätigkeiten, das für die Beurteilung der „Zumutbarkeit“ von Verweisungsberufen für „berufsunfähige“ Personen wohl nicht außer acht gelassen werden dürfte.

## 6 Statt einer Zusammenfassung

Die Konfrontation der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung mit konkreten Problemstellungen aus der Praxis zwang dazu, die zum Sachverhalt „Beruf“ vorhandenen Wissensbestände anliegenspezifisch auszuwählen und zu differenzieren. Dabei stellte sich sehr bald heraus, daß ein spezifisches Wissen zu den durch die Praxis konkret und präzise gestellten Fragen in Folge zu geringer Kompatibilität kaum vorhanden war.

Die existierenden bzw. abzuleitenden Aussagen zu „Substitution“, „Mobilität“ und „Flexibilität“ und deren Strukturen waren viel zu allgemein, zu unbestimmt und zu wenig spezifizierbar, als daß sie zur Beurteilung etwa der „Verwandtschaft“ von Berufen mit ausreichender Beweiskraft hätten herangezogen werden können. Dabei erwiesen sich auch die zugrunde liegenden Kriterien als zu grob und in ihrer indikatorischen Valenz als zu unklar, so daß selbst einfache Vergleiche von Berufen oder Berufstätigkeiten nicht mit hinreichender Genauigkeit möglich waren. An die Frage der „Zumutbarkeit“ vergleichbarer Berufe unter den Bedingungen der Berufsunfähigkeit war eine Annäherung gar nicht möglich.

Dadurch wurde eine Ausweitung des „Suchraumes“ erforderlich, was zur Sichtung von Wissenbeständen aus Nachbardisziplinen führte. Seit den Arbeiten von Devereux (1963), Wrong (1963) und Inkeles (1964) ist unstrittig, daß es keine Soziologie ohne implizite psychologische und keine Psychologie ohne implizite soziologische Annahmen gibt. Deshalb war eine Suchraumausweitung in diese Richtung naheliegend. Dabei zeigte sich, daß eine hinreichend konkrete Stellungnahme zu den wesentlichsten der aus der Praxis der Sozialgerichtsbarkeit gestellten Fragen zu „Beruf und „zumutbarer beruflicher Verweisbarkeit“ möglich ist. Daß dies Konsequenzen für die Arbeitsmarkt- und Berufsforschung haben müßte, ist zu vermuten.

Im Anschluß an diese Erfahrungen wird man zumindest davon ausgehen müssen, daß die Beantwortung konkreter Praxisfragen zum Problemfeld „Beruf“ sehr häufig nur im Nahtstellenbereich von Arbeitsmarkt- und Berufsforschung

und anderen Disziplinen möglich sein wird. Dabei sind Art und Umfang der jeweils zu leistenden Beiträge noch auszuloten.

## Literatur

- Abels, D. (1994): Konzentrations-Verlaufs-Test (KVT). In: Testkatalog 1994/1995. Göttingen: Hogrefe
- Amthauer, R. (1994): Ein Test zur Untersuchung des praktisch-technischen Verständnisses (PTV). In: Testkatalog 1994/1995. Göttingen: Hogrefe
- Bartenwerfer, H. G. (1969): Einige praktische Konsequenzen aus der Aktivierungstheorie. In: Zsch. exp. angew. Psychol., 16. S. 195-222
- Beck, K.; Krumm, V. (1994): Wirtschaftskundlicher Bildungstest (WBT). In: Testkatalog 1994/1995. Göttingen: Hogrefe
- Berufsbeschreibungen (o.J.). (Loseblattsammlung) Herausgegeben von der Bundesanstalt für Arbeitsvermittlung und Arbeitslosenversicherung, Nürnberg
- Brickenkamp, R. (1994): Test d2 Aufmerksamkeits-Belastungs-Test. In: Testkatalog 1994/1995. Göttingen: Hogrefe
- Chaberny, A.; Fenger, H.; Kaiser, M. (1971): Substitutionshinweise in Stellenangeboten. In: MittAB I, S. 81-120
- Chaberny, A.; Fenger, H.; Reiter, A. (1972): Tätigkeitsschwerpunkt als Strukturmerkmal in der Erwerbsstatistik. In: MittAB 3, S. 230-257
- Chaberny, A.; Parmentier, K.; Schnur, P. (1981): Berufsspezifische Strukturdaten – Ergänzungen zum ABC-Handbuch. In: Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (BeitrAB) 60. Nürnberg
- Conrad, W.; Baumann, E.; Mohr, V. (1994): Mannheimer Test zur Erfassung des physikalisch-technischen Problemlösens (MTP). In: Testkatalog 1994/1995. Göttingen: Hogrefe
- Crusius, R.; Wilke, M. (1979): Plädoyer für den Beruf. In: Aus Politik und Zeitgeschichte B48, S. 3-13
- Devereux, G. (1963): The types of modal personality models. In: Smelser, N.J.; Smelser, W.T. (Hrsg.): Personality and social systems. New York, London, Sydney: Wiley, S.22-32
- Düker, H.; Lienert G. A. (Hrsg.) (1994): Der Konzentrations-Leistungs-Test (KLT). In: Testkatalog 1994/1995. Göttingen: Hogrefe
- Eder, F.; Bergmann, C. (1994): Allgemeiner Interessen-Struktur-Test/Umwelt-Struktur-Test (AIST/UST). In: Testkatalog 1994/1995. Göttingen: Hogrefe
- Egle, F. (1977): Beziehungen zwischen Berufsbezeichnungen und Tätigkeitseinhalten. In: MittAB I, S. 112-124
- Ehlers, T. (1969): Zur diagnostischen Bedeutung von Geschlechtsunterschieden in der Beantwortung eines Fragebogens zur Erfassung der Leistungsmotiviertheit. In: Zsch. exper. u. angew. Psychol., H. 16, S. 519-537
- Ehlers, T.; Merz, F. (1966): Erfahrungen mit einem Fragebogen zur Erfassung der Leistungsmotiviertheit. In: Ber. Inst. f. Psychol. Nr. 5. Marburg
- Euler, H.; Stevens, H. (1965): Die analytische Arbeitsbewertung als Hilfsmittel zur Bestimmung der Arbeitsschwierigkeit. Düsseldorf
- Fenger, H. (1968): Arbeitsmarktforschung. Berufsforschung, Bildungsforschung; Versuch zur Bestimmung von Schwerpunkten. Abgrenzungen und Überschneidungsbereichen. In: MittAB 5, S. 325-335
- Fleishman, E. A. (1970): Development of a taxonomy of human performance. American Inst. for Research, Washington.
- Frankenhäuser, M. (1969): Biochemische Indikatoren der Aktiviertheit. In: Schönplflug, W. (Hrsg.): Methoden der Aktivierungsforschung. Bern. Stuttgart, Wien

- Frese, M.; Greif, S.; Semmler, N. (Hrsg.) (1978): Industrielle Psychopathologie. Bern, Stuttgart: Huber
- Frieling, E.; Graf Hoyos, C. (1978): Fragebogen zur Arbeitsanalyse (FAA). Bern, Stuttgart, Wien: Huber
- Frieling, E.; Kannheiser, W.; Facaoaru, C.; Wöcherl, H.; Dürholt, E. (1984): Entwicklung eines theoriegeleiteten, standardisierten, verhaltenswissenschaftlichen Verfahrens zur Tätigkeitsanalyse (TAI). Endbericht zum HdA-Forschungsvorhaben 01 HA 029. München
- Gardell, B. (1977) : Psychosoziale Aspekte der Arbeitsumwelt. In: Aktuelle Informationen aus Schweden. Nr. 160. Svenska-Institut
- Gebert, D. (1981): Belastung und Beanspruchung in Organisationen – Ergebnisse der Strebforschung. Stuttgart
- Gebert, D.; Rosenstiel, v., L. (1989): Organisationspsychologie. 2. Auflage. Stuttgart, Berlin, Köln: Kohlhammer
- Groskurth, P. (Hrsg.) (1979): Arbeit und Persönlichkeit. Frankfurt/M.: Fischer
- Hacker, W. (1984): Psychologische Bewertung von Arbeitsgestaltungsmaßnahmen. In: Spezielle Arbeits- und Ingenieurpsychologie, Bd. I. Berlin, Heidelberg, New York, Tokio: Springer
- Hacker, W. (1987): Tendenzen und Erfordernisse. Gestaltung von Arbeitsaufgaben. In: Psychologie für die Praxis, H. 3, S. 197-214
- Hacker, W.; Iwanowa, A.; Richter, P. (1983/1994): Tätigkeitsbewertungssystem (TBS). Psychodiagnostisches Zentrum der Humboldt-Universität, Berlin (Ost) und Textkatlog 1994/95. Göttingen: Hogrefe, 1994
- Hacker, W.; Richter, P. (1984): Psychische Fehlbeanspruchung. Heidelberg, New York, Tokio: Springer
- Hackman, J. R.; Oldham, G. R. (1974): The Job Diagnostic Survey: An instrument for the diagnosis of jobs and the evaluation of job redesign projects. In: Technical report, No 4, Yale University
- Hackman, J. R.; Oldham, G.R. (1975): Development of the Job Diagnostic Survey. In: Journal of Applied Psychology, 60, S. 159-170
- Hackstein, R.; Kaiser, M.; Luxem, E. (1975): Ein Kategorienschema zur Kennzeichnung der Tätigkeiten gewerblicher Arbeitnehmer in der Industrie. In: MittAB 2, S. 149-163
- Hakim, C. (1993): Segregated and integrated occupations – A new framework for analysing social change. European Sociological Review, vol 9, no 3, pp 289-314
- Heckhausen, H. (1965): Leistungsmotivation. In: Thomae, H. (Hrsg.), Hdb. d. Psychol., 2. Bd., Göttingen: Hogrefe, S. 602-704
- Heckhausen, H. (1967): The anatomy of achievement motivation. New York, London: Academic Press
- Heckhausen, H. (1989): Motivation und Handeln. 2. Auflage. Berlin: Springer
- Henniges, v., H. (1976): Auf dem Wege zu homogenen, tätigkeitsorientierten Berufseinheiten. In: MittAB 3, S. 285-301
- Henniges, v., H.; Chaberny, A.; Jelitto, R. (1977): Neue Daten zum Wandel der beruflichen Aufgabenstruktur in der Bundesrepublik Deutschland. In: MittAB 1, S. 89-111
- Henniges, v., H.; Stooß, F.; Troll, L. (1976): Berufsforschung im IAB – Versuch einer Standortbestimmung. In: MittAB 1. S. 1-18
- Herzberg, F. (1966): Work and the nature of man. New York
- Herzberg, F. (1972): One more time: How do you motivate employees? In: Davis, L. E.; Taylor, J. (Hrsg.), Job design. Harmondsworth
- Hesse, H. A., Filthuth, H. (1993): Beruf und Verweisbarkeit in der gesetzlichen Rentenversicherung und in der privaten Berufsunfähigkeitsversicherung: In: MittAB 4, S. 529-540
- Hofbauer, H. (1978): Die Untersuchung des IAB über Berufsverläufe bei Frauen. In: MittAB 2, S. 131-147
- Hofbauer, H. (1981): Berufswege von Erwerbstätigen mit Facharbeiterausbildung. In: MittAB 2. S. 127-138
- Hofbauer, H. (1983): Berufsverlauf nach Abschluß der betrieblichen Berufsausbildung. In: MittAB 3. S. 211-234
- Hofbauer, H.; König P. (1972): Substitutionspotentiale bei Ausbildungsberufen (Lehrberufen) nach dem Urteil von Vorgesetzten. In: MittAB 2, S. 77-94
- Hoffmeyer-Zlotnik, J.H.P. (1993): Operationalisierung von „Beruf als zentrale Variable zur Messung von sozio-ökonomischem Status. In: ZUMA-Nachrichten 32, S. T35-141.
- Horn, R.; Wallasch, R. (1994): Differentieller Fähigkeitstest. In: Testkatalog 1994/1995. Göttingen: Hogrefe
- Inkeles, A. (1964): What is sociology? Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall
- Irlle, M.; Allehoff, W. (1994): Berufs-interessen-Test II (BIT II). In: Testkatalog 1994/1995. Göttingen: Hogrefe
- Jäger, A.O. (1994): Differentieller Wissenstest (DWT). In: Testkatalog 1994/1995. Göttingen: Hogrefe
- Kaiser, M. (1975): Zur Flexibilität von Hochschulausbildungen: Ein Überblick über den Stand der empirischen Substitutionsforschung. In: MittAB 3, S. 203-221
- Kaiser, M.; Schwarz, U. (1977): Berufliche Flexibilität und Arbeitsmarkt – Anpassung zwischen Angebot und Nachfrage. Quintessenzen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (QuintAB) Nr.7. Nürnberg
- Kaminski, G. (1971): Praktikum der Arbeitswissenschaften. München
- Kannheiser, W. (1985): Erfassung emotional beanspruchungsrelevanter Tätigkeitsbedingungen mit Hilfe des Tätigkeitsanalyseinventars (TAI). In: Psychologie und Praxis. Zsch. f. Arbeits- und Organisationspsychol., 1, S. 25-35
- Karasek, R. A. (1979): Job demands, job decision latitude and mental strain. Implications for job redesign. In: Administrative Science Quarterly, H. 24, S. 285-308
- Keller, U. (1994): Neigungs-Struktur-Test (NST). In: Testkatalog 1994/1995. Göttingen: Hogrefe
- Kirchner, J.-H.; Rohmert, W. (1973): Problemanalyse zur Erarbeitung eines arbeitswissenschaftlichen Instrumentariums für Tätigkeitsanalysen. In: Kirchner u.a. (Hrsg): Arbeitswissenschaftliche Studien zur Bildungsforschung. Schriften zur Bildungsforschg. Bd.3. Hannover
- Klassifizierung der Berufe (1988): Systematisches und alphabetisches Verzeichnis der Berufsbenennungen (Gliederung nach Berufsklassen für die Statistik der Bundesanstalt für Arbeit). (Nach dem Stand vom 1. September 1988 überarbeitete Fassung der Berufsklassen mit Zuordnung der Berufsbenennungen zu Berufsklassen für die Statistik der Bundesanstalt tu Arbeit). Nürnberg: Bundesanstalt für Arbeit 1988 (frühere Ausgaben 1961, 1970, 1975, 1980)
- Krogoll, T; Resch, M. (1984): Aufgabenbezogene Arbeitsanalyse. In: IFHA-Berichte Nr. 2, Technische Hochschule, Berlin (West), S. 1-18
- Landau, K.; Rohmert W. (Hrsg.) (1981): Fallbeispiele zur Arbeitsanalyse. Bern, Stuttgart, Wien: Huber
- Leiber, H. (1994): Bildungsmotivationstest (BMT). In: Testkatalog 1994/1995. Göttingen: Hogrefe
- Lienert, G.A. (1969): Testaufbau und Testanalyse. Weinheim
- Matern, B. (1983): Psychologische Arbeitsanalyse. In: Hacker, W. (Hrsg.), Spezielle Arbeits- und Ingenieurpsychologie. Bd. 3. DVW. Berlin (Ost)
- McCormick, E. J.; Jeanneret, P. R.; Mecham, R. C. (1969): The development and background of the Position Analysis Questionnaire (PAQ). Occupational research center, Purdue University

- McCormick, E. J.; Jeanneret, P. R.; Mecham, R. C. (1972): A study of job characteristics and job dimensions as based on the Position Analysis Questionnaire (PAQ). In: *Journal of Applied Psychology*, 56, S. 347-368
- Mertens, D. (1968): Empirische Grundlagen für die Analyse der beruflichen Flexibilität. In: *MittAB 5*, S. 336-344
- Mertens, D. (1969): „Berufsprognosen“: Realisierung und Modifikationen. In: *MittAB 6*, S. 5-16
- Mertens, D. (1973): Der unscharfe Arbeitsmarkt. Eine Zwischenbilanz der Flexibilitätstbrschung. In: *MittAB 4*, S. 314-325
- Mertens, D. (1974): Schlüsselqualifikationen. Thesen zur Schulung für eine moderne Gesellschaft. In: *MittAB 1*, S. 36-43
- Mertens, D.; Kaiser, M. (1981): Rigidität und Flexibilität. Ein Plädoyer für eine persönlichkeitsorientierte Flexibilitätsforschung. In: *MittAB 2*, S. 71-80
- Mittenecker, E.; Toman, W. (1994): Persönlichkeits- und Interessentest (PIT). In: *Testkatalog 1994/1995*. Göttingen: Hogrefe
- Molle, F. (Hrsg.) (1951): Wörterbuch der Berufsbezeichnungen. Gross-Denkte über Wolfenbüttel: Verlag Wörterbuch der Berufsbezeichnungen
- Molle, F. (1968): Definitionsfragen in der Berufsforschung, dargestellt am Beispiel der Begriffe Beruf und Berufswechsel. In: *MittAB 3*, S. 148-159
- Noelle, E. (1963): Umfragen in der Massengesellschaft. Reinbek: Rowohlt
- Neuberger, O. (1978): Motivation und Zufriedenheit. In: Mayer, A. (Hrsg.), *Organisationspsychologie*. Stuttgart
- Nutzhorn, H. (1964): Leitfaden der Arbeitsanalyse. Bad Harzburg, Frankfurt a. M.
- Parmentier, K.; Schade, H.-J.; Schreyer, F. (1993a): Berufsspezifische Struktur- und Entwicklungsdaten 1980-1991 – Erwerbsberufe im Spiegel der Statistik. In: *BeitrAB 60*, 6. Aufl. Nürnberg
- Parmentier, K.; Flicht, H.; Stooß, F.; Troll, L. (1993b): Berufs- und Erwerbsstrukturen West- und Ostdeutschlands im Vergleich - Ergebnisse aus der BiBB/IAB-Erhebung 1991/92. In: *BeitrAB 176*. Nürnberg
- Plath, H.-E. (1987): Zur projektbegleitenden Aufgabengestaltung bei integrierten Fertigungssystemen. In: *Psychologie für die Praxis*. H. 3. S. 214-234
- Plath, H.-E.; Plicht, H.; Torke, D. (1988): Methodische Grundlagen zur Arbeitsanalyse, Arbeits- und Ausbildungsgestaltung sowie Bewertung arbeitswissenschaftlicher Gestaltungslösungen bei flexiblen Fertigungssystemen. Manuskriptdruck. ZfA Dresden
- Plath, H.-E.; Plicht, H.; Torke, D. (1989): Gestaltung von Einarbeitungsprozessen in flexiblen Maschinensystemen. In: *Soz.Arb.-wiss.*, H. 1. S. 34-43
- Rohmert, W. (1977): Arbeitsbelastung und -beanspruchung des Menschen. In: *Taschenbuch der Arbeitsgestaltung IfaA* (Hrsg.), Köln, S. 64-77
- Rohmert, W.; Luczak, H. (1973): Ergonomische Beurteilung informatorischer Arbeit. In: *Int. Zsch. angew. Physiol.*, 31, S. 209-229
- Rohmert, W.; Luczak, H.; Landau, K. (1975): Arbeitswissenschaftlicher Erhebungsbogen zur Tätigkeitsanalyse (AET). In: *Zsch. Arbeitswiss.*, 4, S. 199-207
- Rohmert, W.; Landau, K. (1979): Das Arbeitswissenschaftliche Erhebungsverfahren zur Tätigkeitsanalyse (AET). *Handbuch-Merkmalheft*. Bern, Stuttgart, Wien: Huber
- Schimanski, W. (1991): Rechtsprechung und Wirklichkeit – Gegen die abstrakte Verweisung Ungelemerter. In: *Die Sozialversicherung*, H. 7, S. 169-176
- Schmale, H.; Schmidtke, H. (1994): Berufseignungstest (BET). In: *Testkatalog 1994/95*. Göttingen: Hogrefe
- Schmidtke, H. (1965): *Die Ermüdung*. Bern. Stuttgart: Huber
- Schmidtke, H. (1976): *Ergonomische Bewertung von Arbeitssystemen – Entwurf eines Verfahrens*. Wien
- Schneider, M. (1994): Die Auswahl der Bewerber. In: *Informationen für die Beratungs- und Vermittlungsdienste der Bundesanstalt für Arbeit, Nürnberg, und des Bundesinstituts für Berufsbildung, Berlin*, ibv, H. 10, S. 837-843
- Schuster, L. (1969): Die Mobilität der Arbeitnehmer. Eine vergleichende Analyse von vier Erhebungen. In: *MittAB 7*, S. 521-537
- Staudinger, U. M.; Smith, J.; Balles P. B. (1994): *Handbuch zur Erfassung von weisheitsbezogenem Wissen*. In: *Materialien aus der Berufsbildungsforschung Nr. 46*. Max-Planck-Institut für Bildungsforschung, Berlin, S. 1-87
- Stooß, F. (1980): Tendenzen des Wandels beruflicher Strukturen in den 70er Jahren. In: *MittAB 3*, S. 360-373
- Stooß, F. (1984): Nach der Berufsgesellschaft. Clemens Hemming blickt zurück. In: *MittAB 1*, S. 48-51
- Stooß, F. (1985): Verliert der „Beruf“ seine Leitfunktion für die Integration der Jugend in die Gesellschaft? In: *MittAB 2*, S. 198-208
- Stooß, F. (1990): Exkurs zur Prognosefähigkeit beruflicher Systematiken. In: *MittAB 1*, S. 52-62
- Stooß, F. (1992): Beruf. In: *Bundesanstalt für Arbeit (Hrsg.) Handbuch zur Berufswahlvorbereitung*. Ausgabe 1992. Nürnberg. S. 251-265
- Stooß, F.; Stothfang, E. (1985): *Berufskunde. Aufgaben und Praxis der Bundesanstalt für Arbeit*, Heft 7. Siebrecht, V. und Kohl, A. (Hrsg.). Stuttgart etc.: Kohlhammer
- Stooß, F.; Weidig, I. (1986): Der Wandel der Arbeitslandschaft bis zum Jahr 2000 nach Tätigkeitsfeldern. In: *MittAB 1*, S. 88-104
- Stooß, F.; Weidig, I. (1990): Der Wandel der Tätigkeitsfelder und -profile bis zum Jahr 2010. In: *MittAB 1*, S. 34-51
- Strasser, H. (1974): Beurteilung ergonomischer Fragestellungen mit Herzfrequenz und Sinusarhythmie. In: *Int. Arch. Arbeitsmed.*, 32, S. 261 – 287
- Sträub, W. (1968): *Methodik der Bestimmung von Wirkungen der Belastung durch vorwiegend geistige Arbeit*. In: *Hacker, W. u.a. (Hrsg.), Arbeitspsychologie und wissenschaftlich-technische Revolution*. Berlin (O)
- Theologus, G. C.; Romashko, T.; Fleishman, E. A. (1970): *Development of a taxonomy of human performance*. American Inst, for Research, Washington
- Troll, L. (1981): Unscharfen bei der Erfassung des ausgeübten Berufs und Ansätze zur Verbesserung statistischer Nachweise. In: *MittAB 2*, S. 163-179
- Udris, I. (1976): Beanspruchungserlebnis und Persönlichkeit. Ein empirischer Beitrag zu einem differentiellen Ansatz. In: *Europäische Hochschulschriften. Reihe VI, Bd. 16*, Bern. Frankfurt/M: Lang
- Udris, I. (1981a): Redefinition als Problem der Arbeitsanalyse. In: *Frei, F.; Ulich, E. (Hrsg.): Beiträge zur psychologischen Arbeitsanalyse. Schriften zur Arbeitspsychologie*, Bd. 31. Bern: Huber
- Udris, I. (1981b): Streß in Organisationen. In: *Nitsch, J. R. (Hrsg.): Streß*. Bern: Huber
- Ulrich, E. (1969): Deckungsuntersuchungen für Ausbildungsinhalte als Elemente einer beruflichen Substitutionsanalyse. In: *MittAB 1*, S. 823-836
- Ulrich, E.; Lahner, M. (1970): Zur Prognose „neuer Berufe“. In: *MittAB 1*, S. 33-44
- Volpert, W. (1987): Kontrastive Analyse des Verhältnisses von Mensch und Rechner als Grundlage des System-Designs. In: *Zsch. f. Arb.-wiss.*, H. 3, S. 147-152



- Volpert, W.; Oesterreich, R.; Gablenz-Kolakovic, S.; Krogoll, T.; Resch, M. (1983): Verfahren zur Ermittlung von Regulationsanforderungen in der Arbeitstätigkeit (VERA). Köln: TÜV Rheinland
- Wichmann, U. (1978): Streßforschung – Konzepte in einem interdisziplinären Problemfeld. In: Bösel, R. u.a.: Streß. Hamburg, S. 12-34
- Wolfsteiner, M.(1977): Die Analyse von Berufsbeschreibungen. In: MittAB 3, S. 442-454
- Wrong, D.H. (1963): The oversocialized conception of man in modern sociology. In: Smelser, N.J.; Smelser, W.T. (Hrsg.): Personality and social systems. New York, London, Sydney: Wiley, S.68-79