

**Beanspruchung durch die Arbeit und psychische Gesundheit:
Auswirkungen von Diskrepanzen zwischen Arbeitserfahrungen und Arbeitserwartungen bei
Industriearbeitern**

Z u s a m m e n f a s s u n g: Ausgehend von der sozialpsychologischen Stresstheorie wurde 1978/79 in einer Stichprobe von 840 Arbeitnehmern, darunter 348 männliche Arbeiter, untersucht, ob und wie Diskrepanzen zwischen perzipierten Arbeitsanforderungen und Arbeitsansprüchen über einen Zustand psychischer Spannung zu gesundheitlichen Störungen führen. Bei den männlichen Arbeitern zeigte sich, dass die Analyse unterschiedlich strukturierter (unabhängiger, defizitärer oder komplementärer) Beziehungen zwischen Arbeitserwartung und Arbeitserfahrung bei einzelnen Beanspruchungsdimensionen einen vielversprechenderen Ansatz darstellt als die formale mathematische Konstruktion von Diskrepanzindikatoren. Dabei erwies sich eine komplementäre Beziehung als Ausdruck einer resignativen Bewältigung restriktiver Arbeitssituationen. Dieses für monotone und fremdbestimmte Arbeitssituationen charakteristische Verarbeitungsmuster führt dazu, dass hier weniger negative Folgen für die psychische Gesundheit auftreten als bei defizitären Beziehungen, wie sie für Beanspruchungen durch quantitative Überforderung und durch unbefriedigende Sozialbeziehungen im Betrieb charakteristisch sind.

1. Arbeit und psychische Gesundheit

In den traditionellen Erklärungsmodellen der Psychiatrie und der klassischen Psychoanalyse werden psychische Störungen überwiegend auf biologisch-organische Krankheitsursachen oder spezifische frühkindliche Konflikte zurückgeführt. Die aktuellen Lebensbedingungen des Erwachsenen im allgemeinen und aus dem Arbeitsprozess resultierende Belastungen im besonderen werden dabei allenfalls als verstärkende oder auslösende Situationen berücksichtigt. Demgegenüber wird in verschiedenen neueren sozialwissenschaftlichen Ansätzen unterschiedlicher theoretischer Provenienz den im Berufsleben erfahrenen psycho-sozialen Belastungen eine größere Bedeutung für die Ätiologie psychischer Störungen beigemessen.

So entwickelt etwa Frese (1977, 1978, 1979), aufbauend auf dem Modell der gelernten Hilflosigkeit von Seligmann (1975), die These, dass der unter industriellen Arbeitsverhältnissen typischerweise geringe Grad an Eigenkontrolle über den Arbeitsprozess Ursache verschiedener Formen psychischer und psychosomatischer Störungen sei. Groskurth (1979) und Volpert (1979) begründen allgemeiner, dass die berufliche Sozialisation einen entscheidenden Einfluss auf die gesamte Persönlichkeitsentwicklung besitze, und Vomberg (1978) interpretiert auf psychoanalytischer Grundlage restriktive Arbeitsbedingungen als Gefährdung der Ich-Identität.

Empirisch stellte Kornhauser (1965) bereits in den 60er Jahren fest, dass restriktive und routineförmige Arbeiten im Zusammenhang mit einer Beeinträchtigung der psychischen Gesundheit stehen. Eine niederländische Studie aus der gleichen Zeit zeigt, dass niedriger beruflicher Sozialstatus, geringe Arbeitszufriedenheit und Angst vor Arbeitsplatzverlust mit dem Auftreten psychosomatischer Beschwerden korrelieren (Gadourek 1965). In einer Reihe neuerer schwedischer Untersuchungen wird nachgewiesen, dass Überforderung und Unterforderung bei der Arbeit; geringe Arbeitsautonomie und monotone Arbeitsabläufe zu psychischen und physiologischen Reaktionen führen, die mit einer gesundheitlichen Beeinträchtigung zusammenhängen (Frankenhaeuser et al. 1971; Frankenhaeuser und Gardell 1976; Gardell 1971, 1976, 1978).

Aufbauend auf dieser Forschungstradition soll im folgenden mit Hilfe des sozialpsychologischen Stressbegriffs ein Ansatz entwickelt werden; der es ermöglicht, Belastungsstrukturen und deren subjektive Relevanz in ihren Auswirkungen auf das gesundheitliche Befinden zu analysieren. Anhand von Daten einer eigenen empirischen Untersuchung über das Verhältnis von Arbeit und psychischer Gesundheit soll dieser Ansatz dann überprüft und im Hinblick auf praktische Konsequenzen und weitere Forschungsperspektiven diskutiert werden.

2. Das sozialpsychologische Stressmodell

Der Begriff „Stress“ wurde ursprünglich als ein biologisches Konzept von Selye (1956) in die Humanwissenschaften eingeführt. Selye hatte experimentell festgestellt, dass der menschliche Organismus auf bedrohliche Umweltreize mit einem gleichförmigen physiologischen Reaktionsmuster reagiert, das gegen die spezifische Beschaffenheit der Stimuli invariant ist. Die Gesamtheit dieser Reaktionen bezeichnete er als „allgemeines Adaptionssyndrom“ und den dadurch charakterisierten Zustand als Stress.

Selye stellte weiter fest, dass Stressreaktionen unter starken und lang anhaltenden Belastungen disfunktional werden und zu „Adaptionskrankheiten“ an den inneren Organen führen können. In dieser frühen Formulierung diente der Begriff „Stress“ zur Charakterisierung eines als Reiz-Reaktionsmechanismus verstandenen Ablaufes physiologischer Prozesse. Hervorzuheben ist hierbei, dass Stress an spezifische Reaktionen gebunden ist, während die auslösenden Umweltreize als unspezifisch betrachtet werden.

Eine Erweiterung und Modifikation erfuhr das Stresskonzept mit seiner Anwendung auf psychologische Fragestellungen in den 60er Jahren, insbesondere durch die Arbeiten von Lazarus (1966, 1967, 1972). Im Gegensatz zu der reaktionsgebundenen Definition Selyes benutzt Lazarus den Stressbegriff als eine übergreifende Kategorie, die die auslösende Situation (den Umweltreiz), deren subjektive Wahrnehmung sowie physiologische und psychische Reaktionen umfasst (Lazarus 1966: 27).

Hierbei werden die subjektive Bewertung und die Bewältigung als intervenierende Einflussfaktoren zwischen Reiz und Reaktion betrachtet. Eine Stressreaktion ist nur zu erwarten, wenn objektiv gegebene Umweltanforderungen in einem Prozess kognitiver Bewertung (*primary appraisal*) subjektiv als Bedrohung (*threat*) bewertet werden. Weiter wird davon ausgegangen, dass das Individuum unterschiedliche Bewältigungsmöglichkeiten der als Bedrohung erfahrenen Situation kognitiv abschätzt (*secondary appraisal*) und daraus Handlungsprozesse ableitet. Diese Bewältigung (*coping*) wirkt sich ihrerseits wiederum auf mögliche Stressreaktionen aus.

Neben der auslösenden Umweltsituation wird in dem theoretischen Modell von Lazarus die psychische Struktur des Individuums als bestimmend für das Stressgeschehen angesehen, da davon ausgegangen wird, dass verschiedene Merkmale der Persönlichkeitsstruktur sowohl auf die Perzeption der Umwelt als auch auf die Bewertung von Bewältigungsmöglichkeiten einen entscheidenden Einfluss haben. Die Modellvorstellungen von Lazarus finden sich in theoretischen Modellen und empirischen Untersuchungen über die gesundheitlichen Auswirkungen von Arbeitsbelastungen im Rahmen der sozialpsychologischen Stresstheorie wieder. Besonders hervorzuheben sind hierbei die am Institute for Social Research an der Universität Michigan seit Ende der 50er Jahre im Rahmen eines langjährigen Forschungsprogramms durchgeführten Arbeiten.

In ihrem allgemeinen theoretischen Ansatz unterscheidet diese Forschergruppe zwischen objektiver und subjektiver Arbeitsumwelt (*objective - subjective environment*). Die unabhängig von dem betroffenen Arbeitnehmer an einem Arbeitsplatz konstatierbaren Anforderungen (objektive Arbeitsumwelt) werden von verschiedenen Individuen in Abhängigkeit von ihren persönlichkeits-spezifischen Merkmalen subjektiv unterschiedlich perzipiert (subjektive Arbeitsumwelt). Wer den Arbeitsbedingungen von der Person als bedrohlich wahrgenommen, so sind physiologische

verhaltensmäßige und affektive Reaktionen zu erwarten, die ihrerseits zu einer Beeinträchtigung der physischen und psychischen Gesundheit führen können (French und Kahn 1962; Kahn 1974).

Als sogenannte „Stressoren“ wirksame Arbeitsanforderungen wurden zunächst aufgrund einer rollentheoretischen Interpretation von Organisationen untersucht. Dabei wurde zwischen Rollenkonflikt und Rollenmehrdeutigkeit als zwei Formen von Rollenstress unterschieden. Von Rollenkonflikt wird gesprochen, wenn die an eine Arbeitsrolle gestellten Erwartungen widersprüchlich und damit gleichzeitig nicht erfüllbar sind, während Rollenmehrdeutigkeit das Fehlen klarer und konsistenter Informationen über die Arbeitsanforderungen charakterisiert (Kahn et al. 1964).

In späteren Studien (Kahn und Quinn 1970; Cobb 1974) wurde das globale Konzept *Rollenstress* um die Dimensionen *quantitative und qualitative Über- und Unterforderung* sowie *Verantwortung für Sachen und Personen* erweitert.

Als abhängige Variablen wurden vor allem Auswirkungen auf die Arbeitszufriedenheit und verschiedene Indikatoren psychischer und physischer Gesundheit untersucht. Hierbei konnten in der Regel die prognostizierten Zusammenhänge zwischen subjektiv wahrgenommenen Formen des Rollenstress und einer Beeinträchtigung von Zufriedenheit und Gesundheit nachgewiesen werden, wenngleich die korrelativen Beziehungen meist schwach (unter $r = 0,30$) waren (Kasl 1973, 1978).

3. Die Thematisierung von Stress als Nicht-Übereinstimmung zwischen Person und Umwelt

In neueren, auf den Arbeiten über Rollenstress aufbauenden theoretischen Formulierungen werden die Kompetenzen und Ansprüche einer Person hinsichtlich verschiedener Merkmale der Arbeitssituation direkt in Bezug gesetzt zu den Umwelanforderungen und im Hinblick auf ihre Kongruenz oder Diskrepanz untersucht (French 1974; French et al. 1974; van Harrison 1978). In diesem, als *Person-Environment-Fit-Ansatz* bezeichneten Modell wird die allgemeine Hypothese aufgestellt, dass eine Nichtübereinstimmung zwischen Person und Umwelt zu einem Zustand psychischer Spannung führt und negative Konsequenzen für die psychische und physische Gesundheit haben kann.

Stress wird nunmehr also über die allgemeine Berücksichtigung von Persönlichkeitsmerkmalen hinaus als spezifische Inkongruenz zwischen Person und Umwelt erfasst.

In bezug auf die Arbeitssituation werden hierbei zwei Dimensionen der Beziehung zwischen Person und Umwelt genannt:

- a) der Grad der Übereinstimmung zwischen Arbeitsanforderungen (*demands and requirements*) und Arbeitsfähigkeiten (*skills and abilities*)
- b) der Grad der Übereinstimmung zwischen arbeitsbezogenen Bedürfnissen und Erwartungen (*needs and motives*) und den Möglichkeiten ihrer Realisierung in der Arbeit (*supplies*).

Van Harrison weist selbst darauf hin, dass diesen Kategorien einzelne Merkmale der Arbeitssituation nicht eindeutig zugeordnet werden können. Vielmehr kann ein Merkmal in beiden Formen der Person-Umweltbeziehung vorkommen. So erfordert etwa eine umfassende Arbeitsaufgabe mit hohen qualifikatorischen Anforderungen zum einen ein hohes Maß spezifischer Kenntnisse und Kompetenzen (Arbeitsfähigkeiten); zum anderen kann sie als Möglichkeit der Realisierung von Erwartungen im Sinne einer kreativen und selbstbestimmbaren Tätigkeit (arbeitsbezogene Bedürfnisse) gelten. Ebenso stellt eine berufliche Position, die ein hohes Maß an Kooperation und Interaktion mit anderen beinhaltet, zum einen hohe Anforderungen an soziale Kompetenzen, zum anderen kann sie als Chance zur Realisierung von Sozialbedürfnissen bei der Arbeit verstanden werden. Van Harrison leitet hieraus die Forderung ab, dass einzelne Merkmale der Arbeitssituation zugleich als Möglichkeit zur Realisierung arbeitsbezogener Bedürfnisse und als Anforderung (bzw. mögliche Über- oder Unterforderung) an arbeitsbezogene Kompetenzen untersucht werden sollten.

Im allgemeinen theoretischen Modell wird des weiteren zwischen zwei Formen der Person-Umweltbeziehung unterschieden:

a) *Objektive Person-Umwelt-Übereinstimmung*. Sowohl die Anforderungen der Arbeitsumwelt (*objective environment*) wie die Arbeitsfähigkeiten und Arbeitserwartungen (*objective person*) sollen unabhängig von der Perzeption und Selbstdarstellung der Person gemessen werden. Während dies in bezug auf die Arbeitsanforderungen etwa mit Hilfe von Arbeitsplatzanalysen realisierbar ist, erscheint das Konzept der „*objektiven Person*“ theoretisch wie empirisch problematisch, da arbeitsbezogene Bedürfnisse und Kompetenzen per Definition subjektive Kategorien darstellen. Auch die von French und van Harrison angegebenen Beispiele einer Operationalisierung durch die Anwendung psychologischer Tests oder einer indirekten Messung von Fähigkeiten anhand der erbrachten Arbeitsleistung vermögen nicht zu überzeugen (French 1974; van Harrison 1978).

b) *Subjektive Person-Umwelt-Übereinstimmung*. Die subjektive Perzeption der Arbeitsanforderungen wird in bezug gesetzt zu der Selbsteinschätzung von Arbeitserwartungen und Arbeitsfähigkeiten.

4. Hypothesen über das Verhältnis von Arbeitserfahrung, Arbeitserwartung und gesundheitlichem Befinden

Im folgenden soll die Hauptannahme des Person-Environment-Fit-Ansatzes, dass eine subjektiv erfahrene Nichtübereinstimmung zwischen Person und Umwelt negative Auswirkungen auf das gesundheitliche Befinden der Arbeitnehmer hat, differenziert und empirisch überprüft werden. Die Kategorie „objektive Person“ wird aufgrund ihrer theoretischen Widersprüchlichkeit und mangelnden empirischen Operationalisierbarkeit im folgenden nicht weiter verwandt. Die Kategorie „objektive Umwelt“ gilt als Bedingung der subjektiven Perzeption von Arbeitsanforderungen, wird jedoch an dieser Stelle ebenfalls nicht näher behandelt (vgl. hierzu: Lühring und Seibel 1980).

Die subjektive Perzeption von Arbeitsanforderungen wird mit der Kategorie *Arbeitserfahrung* - auch als *Arbeitsbeanspruchung* bezeichnet - erfasst. Sie wird differenziert in einzelne Dimensionen, die spezifische Momente der Arbeitserfahrung beschreiben, so z.B. Erfahrungen des Zeitdrucks, sozialer Konflikte und eingeschränkter Handlungsmöglichkeiten in aktuellen Arbeitssituationen. In bezug auf die gleichen Dimensionen wird mit der Kategorie *Arbeitserwartung* - auch als *Arbeitsansprüche* bezeichnet - das Anspruchsniveau der Arbeitnehmer an spezifische Momente der Arbeitssituation untersucht.

Zur Überprüfung der Hypothese eines negativen Einflusses von Diskrepanzen zwischen Arbeitserfahrungen und Arbeitserwartungen sollen zwei Ansätze verwandt werden. Der erste entspricht den Versuchen in der amerikanischen Literatur, das Person-Environment-Fit-Modell empirisch zu überprüfen (French 1974, French et al. 1974, van Harrison 1978) und kann als formal-mathematisches Modell bezeichnet werden.

Wie in den bisherigen Studien, so wurde auch in der im folgenden analysierten deutschen Untersuchung die Ausprägung paralleler Dimensionen der Arbeitserfahrung und der Arbeitserwartung mit standardisierten Interviews auf vorgegebenen Skalen gemessen. Nach dem formal-mathematischen Modell werden Diskrepanzindikatoren durch die Subtraktion des bei einer Beanspruchungsdimension gemessenen Skalenwertes von dem Wert der parallelen Anspruchsdimension gebildet. Aufgrund der auf den allgemeinen Aussagen sozialpsychologischer Stresstheorie aufbauenden Annahmen des Person-Environment-Fit-Ansatzes ist zu erwarten, dass diese Indikatoren arbeitsbezogener Diskrepanzerfahrungen einen negativen Einfluss auf einen noch näher zu beschreibenden Indikator des gesundheitlichen Befindens haben. Darüber hinaus soll die empirische Evidenz des Modells entsprechend der Forderung van Harrisons (1978:187) daran gemessen werden, ob sich mit Hilfe der analytisch gebildeten Dimensionen der Person-Umwelt-Übereinstimmung ein größerer Varianzanteil der abhängigen Variablen „psychische Gesundheit“ erklären lässt als durch Zusammenhänge mit den direkt gemessenen Merkmalen der Arbeitsbeanspruchung.

Dieses Vorgehen hat den Nachteil, dass die Dimensionen der Arbeitserwartung und der Arbeitserfahrung miteinander verknüpft werden, ohne mögliche Einflussstrukturen zwischen beiden Kategorien zu berücksichtigen. Die Annahme einer Unabhängigkeit personaler Arbeitserwartungen von Arbeitserfahrungen erscheint jedoch im Lichte von Untersuchungen nicht haltbar, die gezeigt haben, dass sich subjektive Orientierungen und Ansprüche in Abhängigkeit von den real erfahrenen Arbeitsbedingungen konstituieren (vgl. z.B. Groskurth 1979; Volpert 1979; Lempert 1977; Lempert et al. 1979). Unterschiedliche Zusammenhangsstrukturen zwischen Arbeitserwartungen und Arbeitserfahrungen sollen in einem zweiten Ansatz zur Überprüfung des Diskrepanzmodells verwandt werden. Theoretisch sind hierbei drei Formen der Beziehung zwischen Arbeitsbeanspruchung und Arbeitsansprüchen zu unterscheiden:

a) Die subjektiven Erwartungen an die Arbeit werden von den Arbeitserfahrungen selbst nicht beeinflusst. Sie sind zu erklären als Ausdruck arbeitsübergreifender normativer Orientierungen und allgemeiner, außerhalb des Arbeitsprozesses erworbener Orientierungen. Eine solche Beziehung zwischen Arbeitserfahrung und Arbeitserwartung wird im folgenden als *unabhängig* bezeichnet.

b) Die subjektiven Erwartungen an die Arbeit werden von den Arbeitserfahrungen negativ beeinflusst. Der Abbau einer Belastung erscheint um so wichtiger, je höher die Beanspruchung in der aktuellen Arbeitssituation ist. Eine solche Beziehung wird als *defizitär* bezeichnet.

c) Die subjektiven Erwartungen an die Arbeit werden von den realen Erfahrungen bei der Arbeit positiv beeinflusst. Die Arbeitsansprüche sind um so höher, je geringer die aktuelle Beanspruchung ist, je positiver also die Arbeitssituation beurteilt wird. Eine solche Beziehung wird als *komplementär* bezeichnet.

Werden diese unterschiedlichen Beziehungen berücksichtigt, lässt sich die Hypothese über die Auswirkungen arbeitsbezogener Diskrepanzerfahrungen in drei Annahmen über Zusammenhänge zwischen Merkmalen der Arbeitserfahrung und dem gesundheitlichen Befinden spezifizieren:

a) Bei Dimensionen mit einem defizitären Verhältnis zwischen Arbeitserfahrung und Arbeitserwartung ist theoretisch ein eindeutig negativer Einfluss der Beanspruchung auf die Gesundheit zu erwarten. Denn bei diesen Dimensionen nimmt mit steigender Beanspruchung auch die Erwartung an einen Belastungsabbau und damit auch die Intensität von Diskrepanzerfahrungen zu.

b) Bei Dimensionen mit einem unabhängigen Verhältnis zwischen Arbeitserfahrung und Arbeitserwartung ist theoretisch zu erwarten, dass nur ein schwächerer Einfluss der Beanspruchung auf das gesundheitliche Befinden besteht. Denn steigende Beanspruchung kann, muss jedoch nicht im Widerspruch zu Arbeitsansprüchen stehen.

auch eine hohe Beanspruchung verarbeitet werden kann, ohne die Gesundheit negativ zu beeinflussen. Denn mit einer steigenden Beanspruchung geht eine Reduktion von Arbeitsansprüchen einher; Diskrepanzerfahrungen werden durch eine Anpassung der Arbeitserwartungen an restriktive Arbeitsbedingungen vermieden.

Beide Ansätze sollen im weiteren empirisch überprüft werden.

5. Methoden und Stichprobe der empirischen Untersuchung

5.1 Die Operationalisierung von Dimensionen der Arbeitserfahrung und Arbeitserwartung

Durch jeweils 11 Fragebogenitems wurden verschiedene Aspekte der Beanspruchung durch die aktuell ausgeübte Arbeit und des subjektiven Anspruchsniveaus an die Arbeit gemessen. Im Hinblick auf die Beanspruchung gaben die befragten Arbeiter anhand einer ihnen vorgelegten vierstufigen Skala an, in welchem Ausmaß ein vor-gegebenes Statement bei ihrer beruflichen Tätigkeit zutrifft. Das

Anspruchsniveau wurde hinsichtlich der gleichen Merkmale an einer anderen Stelle des Fragebogens durch eine projektive Frage gemessen. Hier gaben die Befragten, wie derum anhand einer vierstufigen Skala, an, wie wichtig es für sie persönlich ist, in einer als ideal angesehenen Arbeitssituation nicht unter den genannten Belastungen zu stehen. Die sowohl im Hinblick auf die aktuelle Arbeitserfahrung wie in bezug auf die Arbeitserwartungen gemessenen Dimensionen und Merkmale sind im folgenden aufgeführt. In Klammern sind die Nummern der Fragebogenitems angegeben, unter denen im Anhang 1 die genaue Operationalisierung dokumentiert ist (vgl. Anhang 1).

a) *Zeitliche Struktur der Arbeit*

- Zeitdruck bei der Arbeit (27) (56)
- Möglichkeit selbstbestimmter Arbeitsunterbrechungen (28) (57)
- Fremdbestimmte Arbeitsunterbrechungen (33) (62)

b) *Arbeitsmonotonie*

- Gleichförmigkeit der Arbeit (30) (59)
- Langeweile bei der Arbeit (31) (60)

c) *Arbeitsautonomie*

- Gestaltungsmöglichkeiten bei der Arbeit (35) (64)
- Entscheidungsmöglichkeiten bei der Arbeit (36) (65)
- Dispositionsmöglichkeiten bei der Arbeitsausführung (37) (66)

d) *Sozialbeziehungen*

- Konflikte mit Kollegen (38) (67)
- Konflikte mit Vorgesetzten (39) (68)
- Verantwortung für nicht selbst verschuldete Fehler (34) (63)

Bei der Auswertung der erhobenen Daten wurden in bezug auf die Arbeitserfahrung ein *geringes Maß* perzipierter Arbeitsautonomie und eingeschränkte Möglichkeiten selbstbestimmter Arbeitsunterbrechungen ebenso als Beanspruchungsindikatoren interpretiert wie ein *hohes Maß* perzipierter Monotonie, konfliktreicher Sozialbeziehungen usw. Dementsprechend wurden bei der Berechnung von Diskrepanzindikatoren nach dem skizzierten formal-mathematischen Modell die Skalen bei den negativ formulierten Merkmalen der Arbeitserfahrung umgepolt, so dass für alle Diskrepanzmaße eine einheitliche Skalierung vorliegt. Die Skalen haben Werte zwischen -3 und +3, wobei negative Werte besagen, dass dem Grad an aktuell erfahrener Beanspruchung die Erwartung nach einer geringeren Beanspruchung gegenübersteht (*negative Diskrepanzerfahrung*). Bei dem Wert 0 besteht *Kongruenz* zwischen Arbeitserfahrung und Arbeitserwartung; positive Werte drücken eine *positive Diskrepanz* aus, bei der das Anspruchsniveau geringer als die erfahrene Beanspruchung ist.

Die unterschiedlichen Beziehungen zwischen Dimensionen der Arbeitserfahrung und der Arbeitserwartung wurden anhand der Korrelationen zwischen den parallelen Items beider Kategorien untersucht. Als *unabhängig* gilt eine Beziehung, bei der kein oder nur ein sehr geringer Zusammenhang ($r = 0.10$) besteht. Bei einer höheren positiven Korrelation besteht ein *komplementäres Verhältnis*, bei einer höheren negativen Korrelation ein *defizitäres Verhältnis*.

5.2 Die Operationalisierung der abhängigen Variablen „Psychische Gesundheit“

Als Indikator des gesundheitlichen Befindens, dessen Abhängigkeit von arbeitsbezogenen Diskrepanzerfahrungen überprüft werden soll, wurde ein Instrument zur Messung der psychischen Gesundheit verwandt.

Auf die kontroverse Diskussion über die Begriffe psychische Gesundheit und Krankheit (vgl. z.B.: Keupp 1974; Lohmann 1978; Kardoff 1978, Manning und Zucker 1978) kann in dem hier zur Verfügung stehenden Rahmen nicht näher eingegangen werden. Grundsätzlich wird in der hier diskutierten Untersuchung davon ausgegangen, dass die Definition von Verhalten oder Einstellungen als psychische Störung nur im gesellschaftlichen Kontext verständlich ist und dass die Genese psychischer und psychosomatischer Beschwerden zumindest partiell auf soziale Bedingungen zurückgeführt werden kann.

Als Instrument wurde der 22 Items umfassende Langnertest angewandt. Dieses Instrument wurde in den 50er Jahren in den USA im Rahmen einer großen sozialepidemiologischen Untersuchung über die Prävalenz psychischer Störungen entwickelt, wobei aus den ursprünglich 120 Fragen nach psychiatrischen Beschwerdesymptomen die 22 trennschärfsten Items ausgewählt wurden (Langner 1962; Srole et al. 1962; Langner und Michael 1963).

In der Folgezeit wurde der Test in einer Vielzahl weiterer Untersuchungen in den USA angewandt und mehrfach anhand unabhängig erstellter Psychiaterurteile validiert (Dohrenwend 1969; Haese und Meile 1967; Summers et al 1971). Von Mitarbeitern der Medizinischen Hochschule Hannover wurde der Test später ins Deutsche übertragen, angewandt und überprüft (Basler 1975, Schwoon 1975). Aufgrund dieser Untersuchungen kann davon ausgegangen werden, dass der Test ähnlich valide und reliabel Aufschluss gibt über ein mehr oder minder großes Maß psychischer Beeinträchtigung wie sehr viel umfangreichere Fragebogeninstrumente.

Dabei besteht bei diesem Kurzfragebogen natürlich genau wie bei anderen Instrumenten die grundsätzliche Problematik, dass die Messung psychischer Störungen in der Auswahl der Beschwerdesymptome wie in der Validierung anhand von Vergleichsgruppen „psychisch Kranker“ und „psychisch Gesunder“ letztlich an psychiatrischen Krankheitsdefinitionen orientiert ist und positive Kriterien psychischer Gesundheit unberücksichtigt lässt.

Es ist festzuhalten, dass der Langnertest psychische Gesundheit nur negativ als Abwesenheit von Beschwerdesymptomen erfasst, in dieser Begrenztheit jedoch bereits geringfügige Störungen erkennen lässt und damit auch in einer Population von Personen ohne Beeinträchtigung im Sinne von psychiatrischen Krankheitsbegriffen zu differenzieren vermag. Trotz des eingeschränkten Verständnisses von psychischer Gesundheit, auf dem der Langnertest basiert, erscheint er aus diesem Grund und wegen seiner einfachen Anwendbarkeit in Felduntersuchungen mit einer großen Stichprobe geeignet für die vorliegende Untersuchung.

Methodisch werden bei dem Test Symptomantworten ausgezählt, so dass sich als Indikator für die psychische Gesundheit ein Punktwert - im folgenden Langnertest genannt und LW abgekürzt - ergibt, der zwischen den theoretischen Extremwerten von 0 und 22 variieren kann; dabei ist die psychische Gesundheit um so schlechter, je höher der Langnerwert liegt. (Das Untersuchungsinstrument ist im Anhang 2 dokumentiert).

In der von uns untersuchten, Stichprobe betrug der durchschnittliche LW für die männlichen Arbeiter 5,1 (im Vergleich dazu: weibliche Arbeiter: 7,1; männliche Angestellte: 4,5; weibliche Angestellte: 5,3).

5.3 Die Stichprobe

Die im folgenden analysierten Daten entstammen einer 1978/79 durchgeführten Erhebung über die „Arbeits- und Aufstiegssituation im Betrieb und ihre Auswirkungen auf die, psychische und physische Gesundheit bei Arbeitern, Angestellten und Leitenden“, gefördert vom Minister für Wissenschaft und Forschung NW, Düsseldorf (zur genauen Beschreibung der Stichprobe vgl. Anhang 3). Für die folgende Darstellung wurden die Daten der 348 befragten männlichen Arbeiter ausgewertet.

6. Zusammenhänge zwischen analytisch gebildeten Diskrepanzindikatoren und psychischer Gesundheit

In den folgenden Grafiken sind Zusammenhänge zwischen den analytisch gebildeten Diskrepanzvariablen und der psychischen Gesundheit dargestellt. Bei mehreren Diskrepanzvariablen sind einzelne Kategorien nur sehr gering besetzt, so dass zufällige Abweichungen in der psychischen Gesundheit auftreten. Aus diesem Grund wurde für die folgenden Darstellungen der gewichtete gleitende Durchschnitt des Langnerwertes für jeweils drei Kategorien der Diskrepanzvariablen berechnet. Dies hat zur Folge, dass für die ursprünglichen Extremkategorien -3 und +3 keine Werte angegeben sind.

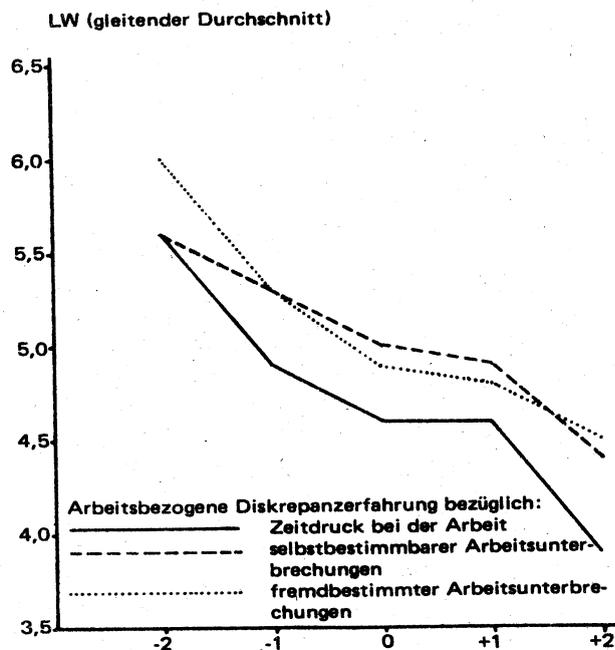


ABBILDUNG 1 Arbeitsbezogene Diskrepanzerfahrungen bezüglich der zeitlichen Struktur der Arbeit und psychische Gesundheit

Wie die Darstellungen zeigen, *bestätigt sich für alle untersuchten Dimensionen die Hypothese, dass negative Diskrepanzerfahrungen mit einer überdurchschnittlich schlechten psychischen Gesundheit im Zusammenhang stehen. Unterschiede bestehen jedoch zwischen den einzelnen Variablen in der Auswirkung positiver Diskrepanzerfahrungen.*

Bei den Merkmalen, welche sich auf die zeitliche Struktur der Arbeit, beziehen, treten bei positiven Diskrepanzen weniger psychische Beschwerden als bei einer Kongruenz zwischen Arbeitserwartung und Arbeitserfahrung auf (Abbildung 1).

Wesentlich schwächer ist dieser Einfluss bei positiven Diskrepanzerfahrungen in bezug auf die Sozialbeziehungen bei der Arbeit (Abbildung 2).

Der annähernd asymptotische Verlauf der Kurven bei den zwei analytischen Monotonievariablen verdeutlicht, dass es ohne Einfluss auf die psychische Gesundheit bleibt, wenn die aktuelle Arbeitssituation weniger gleichförmig und langweilig wahrgenommen wird, als es den eigenen Arbeitsansprüchen entspricht (Abbildung 3).

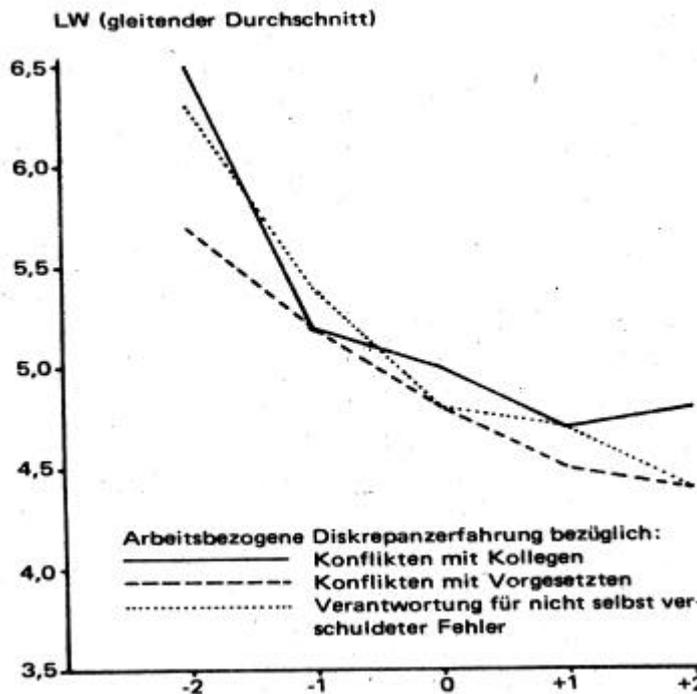


ABBILDUNG 2 Arbeitsbezogene Diskrepanzerfahrungen bezüglich der Sozialbeziehungen bei der Arbeit und psychische Gesundheit

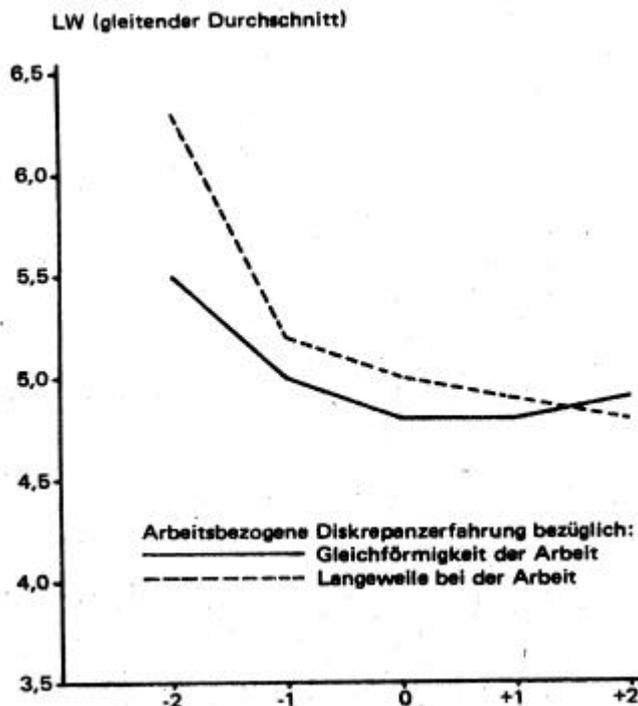


ABBILDUNG 3 Arbeitsbezogene Diskrepanzerfahrungen bezüglich Arbeitsautonomie und psychischer Gesundheit

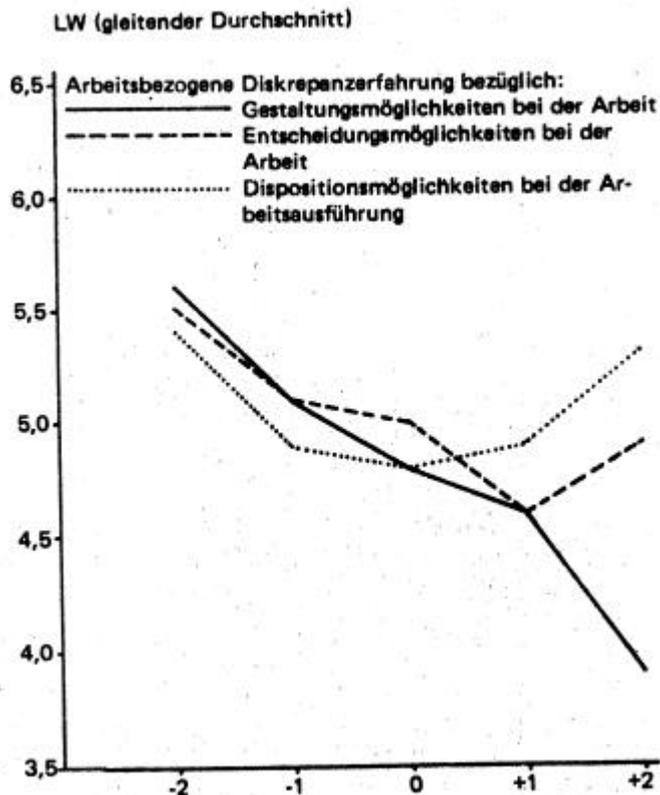


ABBILDUNG 4 Arbeitsbezogene Diskrepanzerfahrungen bezüglich Arbeitsautonomie und psychischer Gesundheit

Widersprüchlich ist die Beziehung zwischen positiver Diskrepanz und psychischen Beschwerden bei den Autonomieindikatoren. Einerseits ist die psychische Gesundheit besser, wenn die aktuelle Arbeit mehr Gestaltungsmöglichkeiten bietet, als gewünscht werden. Andererseits ist die psychische Gesundheit schlechter, wenn mehr Dispositions- und Entscheidungsmöglichkeiten bestehen, als erwartet werden (Abbildung 4).

Bei allen untersuchten Dimensionen arbeitsbezogener Diskrepanzerfahrungen sind die Abweichungen der psychischen Gesundheit im positiven Skalenbereich jedoch nur relativ gering. Es ergibt sich so die allgemeine Tendenz, dass die psychische Gesundheit um so schlechter ist, je stärker die aktuellen Arbeitserfahrungen negativ von den subjektiven Arbeitsansprüchen abweichen.

Bestätigen diese Ergebnisse die Hypothese, dass arbeitsbezogene Diskrepanzerfahrungen einen negativen Einfluss auf die psychische Gesundheit haben, so ist nun zu überprüfen, ob diese Zusammenhänge stärker sind als der Einfluss der direkt gemessenen Beanspruchungsmerkmale. In Tabelle 1 sind zum Vergleich die Korrelationen zwischen den analytischen Diskrepanzindikatoren und der psychischen Gesundheit und jene zwischen Beanspruchungsmerkmalen und psychischer Gesundheit angegeben.

Nur bei einigen der analytisch gebildeten Diskrepanzmaße (Zeitdruck, fremdbestimmte Arbeitsunterbrechungen, Gleichförmigkeit der Arbeit und Gestaltungs- und Dispositionsmöglichkeiten bei der Arbeitsausführung) ist der Einfluss auf die psychische Gesundheit etwas stärker als der Einfluss der parallelen Beanspruchungskategorien. Bei den anderen Merkmalen ist jedoch der Einfluss der ursprünglichen Beanspruchungskategorien stärker oder zumindest gleich groß.

Um vergleichend festzustellen, in welchem Ausmaß die psychische Gesundheit insgesamt in TABELLE 1 Korrelationen zwischen Indikatoren arbeitsbezogener Diskrepanzerfahrungen und der psychischen Gesundheit und zwischen Merkmalen der Arbeitsbeanspruchung und der psychischen Gesundheit

Merkmal der Arbeitssituation	Korrelation zwischen arbeitsbezogener Diskrepanzerfahrung und psychischer Gesundheit	Korrelation zwischen Arbeitsbeanspruchung und psychischer Gesundheit
Zeitdruck der Arbeit	-0.23	-0.28
Möglichkeit selbstbestimmter Arbeitsunterbrechungen	0.15	-0.14
Fremdbestimmte Arbeitsunterbrechungen	-0.14	-0.18
Gleichförmigkeit der Arbeit	(-0.06 n.s.)	-0.12
Langeweile bei der Arbeit	-0.13	-0.14
Gestaltungsmöglichkeiten bei der Arbeit	0.10	-0.16
Entscheidungsmöglichkeiten bei der Arbeit	0.10	-0.10
Dispositionsmöglichkeiten bei der Arbeitsausführung	(0.05 n.s.)	-0.10
Konflikte mit Kollegen	-0.21	-0.15
Konflikte mit Vorgesetzten	-0.18	-0.17
Verantwortung für nicht selbst verschuldete Fehler	-0.22	-0.20

Mit Ausnahme der durch (n.s.) gekennzeichneten Werte sind alle Korrelationen signifikant auf dem 5% Niveau

Abhängigkeit von den Merkmalen der Arbeitsbeanspruchung und der Diskrepanzerfahrung variiert, wurden zwei multiple Regressionen berechnet. Bei dem angewandten Verfahren wird diejenige lineare Kombination von unabhängigen Variablen gebildet, die den größtmöglichen Anteil der Varianz psychischer Gesundheit zu erklären vermag (Nie et al. 1975: 328 ff.). Die Ergebnisse sind in den folgenden zwei Pfaddiagrammen dargestellt, in denen für jede der unabhängigen Variablen der standardisierte Regressionskoeffizient (beta) sowie der Anteil der insgesamt erklärten Varianz psychischer Gesundheit angegeben ist (Abbildung 5 und 6).

Vergleicht man die in den zwei Pfaddiagrammen dargestellten Einflußstrukturen in bezug auf das Gewicht einzelner Einflussfaktoren, so ergibt sich folgendes Bild:

Es bestätigt sich, dass eine quantitative Überforderung bei der Arbeit (Zeitdruck) die psychische Gesundheit stärker negativ beeinflusst, wenn der Diskrepanzindikator verwandt wird. Wie ebenfalls schon in der Korrelationsanalyse festgestellt, haben konfliktreiche Sozialbeziehungen demgegenüber auch in der multivariaten Einflußstruktur einen stärkeren Einfluss auf die Häufigkeit psychischer Beschwerden, wenn sie direkt als Beanspruchungsmerkmale gemessen werden.

Anders stellt sich die Beziehung zwischen eingeschränkter Arbeitsautonomie und psychischer Gesundheit dar: In der Korrelationsanalyse waren die Zusammenhänge zwischen Diskrepanzvariablen und psychischer Gesundheit stärker als zwischen Beanspruchungsindikatoren und psychischer Gesundheit. Wird demgegenüber in der Regressionsanalyse der gleichzeitige Einfluss

anderer Faktoren berücksichtigt, so hat der Beanspruchungsindikator *eingeschränkte Entscheidungsmöglichkeiten* ein stärkeres Gewicht als der Diskrepanzindikator *eingeschränkte Gestaltungsmöglichkeiten*.

Insgesamt sind jedoch all diese Zusammenhänge relativ schwach; es kann bei beiden Modellen lediglich ein Anteil der Varianz der psychischen Gesundheit von 11% bzw. 12% erklärt werden. Die Hypothese, dass durch Diskrepanzindikatoren, die nach dem formal-mathematischen Modell gebildet werden, ein größerer Varianzanteil des gesundheitlichen Befindens aufgeklärt werden kann als durch den Einfluss direkt gemessener Beanspruchungsindikatoren, kann nicht bestätigt werden.

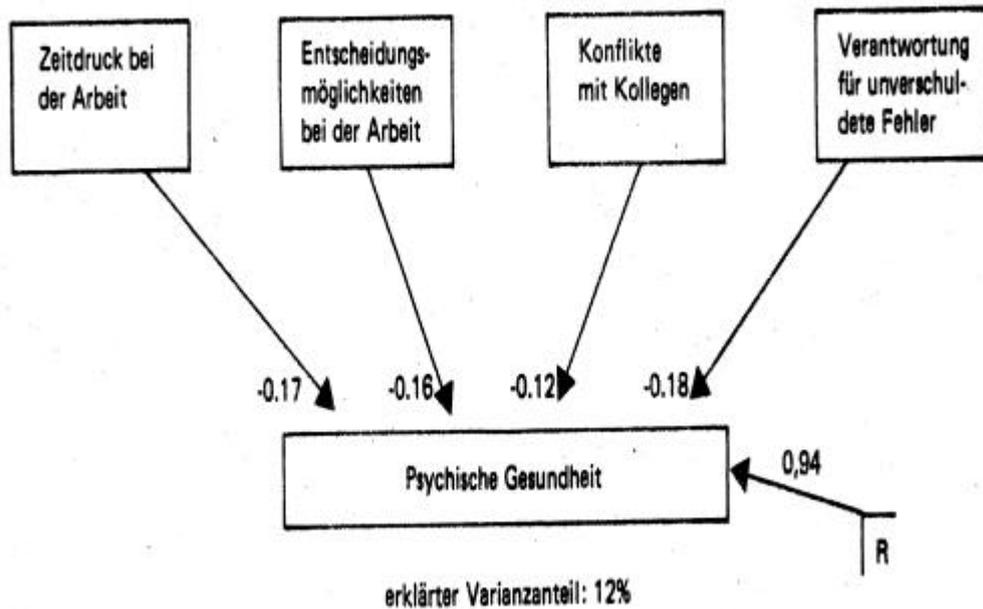


ABBILDUNG 5 Pfaddiagramm: Merkmale der Arbeitsbeanspruchung und psychische Gesundheit

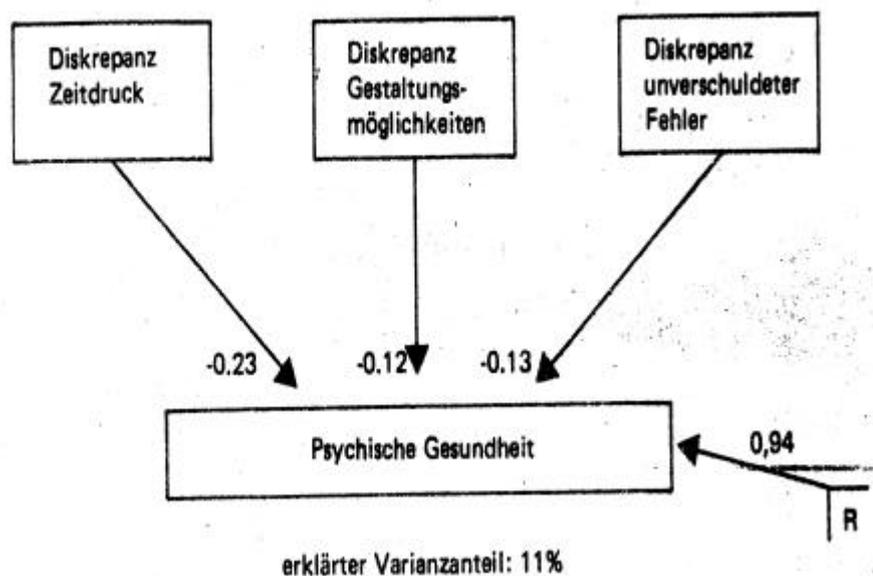


ABBILDUNG 6 Pfaddiagramm: Merkmale arbeitsbezogener Diskrepanzerfahrung und psychische Gesundheit

7. Zusammenhänge zwischen Arbeitserfahrung und psychischer Gesundheit bei unterschiedlichen Einflußstrukturen zwischen Arbeitserfahrung und Arbeitserwartung

Neben der Bildung analytischer Diskrepanzvariablen wurde oben ein zweiter Ansatz zur Überprüfung des Person-Environment-Fit-Modells entwickelt, indem die Hypothese begründet wurde, dass Merkmale der Arbeitsbeanspruchung nur dann einen negativen Einfluss auf das gesundheitliche Befinden haben, wenn sie in einem defizitären oder unabhängigen Verhältnis zur Arbeitserwartung stehen, nicht aber bei einer komplementären Beziehung. Zur Überprüfung dieser Hypothese sind in Tabelle 2 die Zusammenhänge zwischen den parallelen Merkmalen der Arbeitserfahrung und der Arbeitsansprüche angegeben.

TABELLE 2 Korrelationen zwischen Merkmalen der Arbeitsbeanspruchung und Merkmalen der Arbeitserwartung

Merkmal der Arbeitssituation	Korrelation zwischen Arbeitsbeanspruchung und Arbeitserwartung
Zeitdruck der Arbeit	-0.26
Möglichkeit selbstbestimmter Arbeitsunterbrechungen	(0.06 n.s.)
Fremdbestimmte Arbeitsunterbrechungen	-0.14
Gleichförmigkeit der Arbeit	0.16
Langeweile bei der Arbeit	(-0.04 n.s.)
Gestaltungsmöglichkeiten bei der Arbeit	0.37
Entscheidungsmöglichkeiten bei der Arbeit	0.36
Dispositionsmöglichkeiten bei der Arbeitsausführung	0.25
Konflikte mit Kollegen	(0.03 n.s.)
Konflikte mit Vorgesetzten	-0.15
Verantwortung für nicht selbst verschuldete Fehler	(-0.06 n.s.)

Mit Ausnahme der durch (n.s.) gekennzeichneten Werte sind alle Korrelationen signifikant auf dem 5% Niveau

Bei zwei Variablen, welche Aspekte der zeitlichen Struktur der Arbeit beschreiben, besteht ein defizitäres Verhältnis zwischen Arbeitserfahrungen und Arbeitserwartung: das Anspruchsniveau hinsichtlich einer Arbeit ohne Zeitdruck und hinsichtlich fremdbestimmter Arbeitsunterbrechungen ist um so höher, je stärker diese Merkmale in der aktuellen Arbeitssituation als Beanspruchung erfahren werden. Dies gilt nicht in bezug auf die Möglichkeit, selbstbestimmte Arbeitsunterbrechungen einzulegen. Hier ist das Anspruchsniveau unabhängig von der realen Arbeitserfahrung.

Ebenso hat das Ausmaß, in dem die Arbeit als langweilig erlebt wird, keinen Einfluss auf die diesbezüglichen Arbeitserwartungen. Bei dem zweiten Monotoniemerkmal - Gleichförmigkeit der Arbeit - besteht eine komplementäre Beziehung zwischen Beanspruchung und Erwartung: Arbeiter, die ihre Arbeitsaufgabe als gleichförmig wahrnehmen, haben tendenziell geringere Ansprüche an eine abwechslungsreiche Tätigkeit als Arbeiter, denen ihre aktuelle Arbeit nicht oder nur wenig gleichförmig erscheint.

Auch bei den drei Autonomievariablen bestehen komplementäre Beziehungen zwischen Arbeitserfahrung und Arbeitsansprüchen: Arbeiter, die ihre Arbeit mit eigenen Entscheidungs-

Gestaltungs- und Dispositionsmöglichkeiten verbunden sehen, haben ein höheres Anspruchsniveau bezüglich der Arbeitsautonomie als Arbeiter in eher fremdbestimmten Arbeitssituationen.

Eine defizitäre Beziehung besteht bei einer der drei Variablen, die die Sozialbeziehungen bei der Arbeit thematisieren: je negativer das Verhältnis zu Vorgesetzten bei der Arbeit erfahren wird, desto größere Bedeutung wird dem Abbau hierarchischer Konflikte beigemessen.

Schlechte Beziehungen zu Kollegen und Verantwortung für unverschuldete Fehler bei der Arbeit werden unabhängig von dem Grad aktueller Beanspruchung, und zwar überwiegend negativ beurteilt.

Zusammenfassend ist festzustellen, *dass das Verhältnis zwischen Arbeitserfahrung und Arbeitsansprüchen bei Merkmalen quantitativer Überforderung (Zeitdruck, fremdbestimmte Arbeitsunterbrechungen) und bei hierarchischen Konflikten defizitär ist.* Je höher die Beanspruchung in der gegenwärtigen Arbeitssituation ist, desto wichtiger erscheint hier der Abbau einer Belastung.

Variablen, welche eher eine qualitative Unterforderung thematisieren, zeichnen sich demgegenüber durch ein komplementäres Verhältnis zwischen Arbeitserfahrung und Arbeitsansprüchen aus. Wird die aktuelle Arbeit als monoton und fremdbestimmt erlebt, so entspricht dem tendenziell eine Reduktion subjektiver Erwartungen an eine abwechslungsreiche und selbstbestimmbare Tätigkeit. Ein höheres Anspruchsniveau entwickelt sich demgegenüber, wenn auch die aktuelle Tätigkeit als interessant und selbstbestimmbar erscheint.

8. Interpretation und Bewertung der Ergebnisse

Empirische Untersuchungsergebnisse, die Zusammenhänge zwischen bestimmten Arbeitsbelastungen und gesundheitlichen Beeinträchtigungen aufzeigen, können für sich genommen nicht die Frage beantworten, warum diese Einflüsse bestehen. Sie bedürfen vielmehr der Interpretation in einem angemessenen theoretischen Bezugsrahmen. Relativ einfach erklärt werden können hierbei Zusammenhänge, die auf unmittelbaren physiologischen Schädigungen des menschlichen Organismus beruhen, wie dies z.B. bei der Wirkung von Umweltgiften oder bestimmten Formen physischer Überforderung der Fall ist. Diese Zusammenhänge vermag die naturwissenschaftlich orientierte Arbeitswissenschaft anhand eines einfachen Reiz-Reaktions-Modells zwischen Belastung und Beanspruchungsreaktion zu erfassen.

Dieses Modell, das auf der vereinfachten Annahme eines fiktiven „Normalmenschen“ basiert, ist jedoch unangemessen bei der Analyse von Beanspruchungen, die in Abhängigkeit von Persönlichkeitsmerkmalen, personalen Erwartungen und sozialen Orientierungen unterschiedlich erlebt und verarbeitet werden. Einen angemesseneren Bezugsrahmen zur Untersuchung dieser psychischen Belastungen und Beanspruchungen stellt die sozialpsychologische Stresstheorie dar, in der psychologische und soziologische Variablen konzeptuell berücksichtigt werden. Kernstück dieser Theorie ist die Annahme, dass Arbeitsbelastungen nur dann psychischen Stress zur Folge und negative Auswirkungen auf die Gesundheit haben, wenn sie subjektiv als Bedrohung erlebt wird nur ungenügend bewältigt werden können. In dem Ansatz der „Person-Umwelt-Übereinstimmung“ wird die Kategorie der Bedrohung präzisiert als Diskrepanz zwischen perzipierten Arbeitsanforderungen und personalen Arbeitsfähigkeiten und Arbeitsansprüchen. Eine derartige Inkongruenz führt - so die Haupthypothese des Person-Environment-Fit-Modells - über einen Zustand psychischer Spannung zu gesundheitlichen Störungen.

In der vorliegenden Untersuchung wurde dieser Erklärungsansatz zwei empirischen Prüfungsverfahren unterworfen. Zum ersten wurden nach einem formalen Modell analytische Indikatoren für spezifische Inkongruenzen zwischen Arbeitserfahrung und Arbeitserwartung gebildet. Das dabei verwandte Subtraktionsverfahren entspricht den bislang vorgestellten Operationalisierungen des Person-Environment-Fit-Ansatzes. Die Analyse bestätigte zwar, dass die so gemessenen arbeitsbezogenen Diskrepanzen einen negativen Einfluss auf die psychische Gesundheit der Arbeitnehmer haben. Die Erklärungskraft der Diskrepanzindikatoren war jedoch nicht größer als die der direkt gemessenen

Beanspruchungsvariablen. Dieses Ergebnis steht in Übereinstimmung mit der skeptischen Beurteilung des formal-mathematischen Diskrepanzmodells, die Kasl (1978: 35) aufgrund einer Übersicht über verschiedene Anwendungen des Modells in der amerikanischen Literatur gegeben hat. Auch in diesen Untersuchungen konnte die Variation der abhängigen Variablen in der Regel mit Hilfe von P-E-Fit Maßen nicht besser erklärt werden als durch die perzipierten Arbeitsbelastungen.

Unserer Auffassung nach wäre es jedoch voreilig, auch das theoretische Modell der Person-Umwelt-Übereinstimmung aufgrund dieser Ergebnisse als widerlegt zu betrachten. In Frage zu stellen ist vielmehr zunächst die Angemessenheit der Operationalisierung durch die Verknüpfung paralleler Person- und Umweltdimensionen in einem einfachen mathematischen Modell.

Die diesem Ansatz zugrunde liegende Annahme, dass sich die psychische Konstitution von Diskrepanzerfahrungen durch die formale Subtraktion von Fragebogenskalen rekonstruieren lässt, wird in der amerikanischen Literatur nicht problematisiert, sondern als verifiziert unterstellt. Neben der generellen Fragwürdigkeit dieser These wird ignoriert, dass ein nach dem Subtraktionsmodell berechneter Wert einer Diskrepanzvariablen gänzlich verschiedene Formen der ‚Beziehung zwischen Arbeitserfahrung und Arbeitsansprüchen umfasst. So ergibt sich z.B. für eine Diskrepanzdimension der Arbeitsautonomie der Wert 0 sowohl, wenn die, aktuelle Arbeitssituation als sehr autonom eingeschätzt wird und gleichzeitig eine hohe subjektive Erwartung an Arbeitsautonomie geäußert wird, als auch, wenn Arbeitsautonomie in der aktuellen Arbeitssituation als nicht zutreffend angesehen wird und gleichzeitig der artikulierte Anspruch an Arbeitsautonomie gering ist.

Beide Beziehungsstrukturen werden aufgrund des formalen Modells identisch als Kongruenz zwischen Arbeitserfahrung und Arbeitserwartung interpretiert, was als Akt formaler Willkür erscheinen muss, da das Verhältnis zwischen Person und Umwelt in den zwei Fällen völlig unterschiedlich, ja entgegengesetzt strukturiert ist.

Es lässt sich folgern, dass die Konstruktion von Diskrepanzindikatoren anhand des Subtraktionsmodells lediglich als ein erster, nicht unproblematischer Versuch der Operationalisierung arbeitsbezogener Diskrepanzen gelten, nicht aber mit dem theoretischen Ansatz insgesamt identifiziert werden kann.

Alternativ zu diesem Vorgehen wurde in der vorliegenden Untersuchung ein zweiter Ansatz zur empirischen Überprüfung des theoretischen Modells unternommen. Hierbei wurden spezifische Hypothesen über Zusammenhänge zwischen einzelnen Merkmalen der Arbeitserfahrung und der psychischen Gesundheit in Abhängigkeit von unterschiedlich strukturierten Beziehungen zwischen Arbeitserfahrung und Arbeitserwartung formuliert. Diese Hypothesen konnten im wesentlichen bestätigt werden. Defizitäre Beziehungen wurden bei Merkmalen quantitativer Überforderung (Zeitdruck und fremdbestimmte Arbeitsunterbrechungen) sowie hierarchischen Konflikten festgestellt. Diese Formen der Beanspruchung haben einen negativen Einfluss auf die psychische Gesundheit. Ebenso ist die psychische Gesundheit um so schlechter, je höher die Beanspruchung bei Merkmalen ist; die in einem unabhängigen Verhältnis zum Anspruchsniveau stehen., Merkmale der Arbeitserfahrung mit einer komplementären Beziehung zur Arbeitserwartung beeinflussen demgegenüber die Gesundheit nicht oder nur in sehr geringem Ausmaß. Bei den letztgenannten Merkmalen handelt es sich um Indikatoren eingeschränkter Arbeitsautonomie und hoher Monotonie. Die komplementäre Beziehung besagt dabei, dass Ansprüche an einen selbstbestimmbaren und interessanten Arbeitsinhalt um so stärker reduziert werden, je fremdbestimmter die aktuelle Arbeitssituation erscheint bzw. um so stärker entwickelt werden, je eher sie auch tatsächlich realisiert werden können.

Diese Zusammenhänge ermöglichen eine weitergehende theoretische Erklärung der festgestellt. Beide Beziehungsstrukturen werden aufgrund des ten Zusammenhänge zwischen Beanspruchungsformalen Modelles identisch als Kongruenz zwischen Beanspruchungsmerkmalen und psychischer Gesundheit. *Eine komplementäre Beziehung zwischen Arbeitserfahrung und Arbeitsansprüchen kann verstanden werden als Ausdruck einer resignativen Form der Bewältigung restriktiver Arbeitssituationen.* Durch eine Anpassung der subjektiven Erwartungen an die wahrgenommene Restriktivität der Arbeit wird ein

psychischer Konflikt im Sinne einer Diskrepanz zwischen Arbeitsansprüchen und Arbeitserfahrung tendenziell vermieden. Dieses Verarbeitungsmuster monotoner und fremdbestimmter Arbeitssituationen kann nach den dargestellten Ergebnissen als Ursache dafür angesehen werden, dass Monotonieerfahrung und geringe perzipierte Autonomie eher ohne negative Folgen für die psychische Gesundheit bleiben als eine Beanspruchung durch quantitative Überforderung und unbefriedigende Sozialbeziehungen.

Damit bestätigt sich die Vermutung von Gardell (1971:173), der aus schwedischen Untersuchungsergebnissen folgende Schlussfolgerung zog:

„From this the most reasonable conclusion to draw seems to be that the significance of work content for the individual's mental health is influenced by his level of aspiration and the satisfaction with work derived there from. If this level is low for some reason, it is manifested both in less pronounced work alienation and higher mental health.“ Es wäre unseres Erachtens nach jedoch eine falsche Konsequenz, aus den Untersuchungsergebnissen die Folgerung zu ziehen, die beschriebenen Mechanismen der Reduktion arbeitsinhaltlicher Ansprüche als wünschens- und förderungswerte Form der Vermeidung von psychischem Stress bei der Arbeit zu betrachten. Es ist vielmehr zunächst zu fragen, welche Konsequenzen diese resignative Anpassung an restriktive Arbeitsbedingungen für andere, in der vorliegenden Untersuchung nicht erfasste Dimensionen der Persönlichkeit und der sozialen Interaktionsfähigkeit hat. Andere Autoren (z.B. Groskurth 1979; Lempert 1977; Lempert et al. 1979; Frese 1977, 1978, 1979) vermuten, dass die beschriebene Einschränkung von Arbeits-erwartungen schwerwiegende Kosten für die gesamte Persönlichkeitsentwicklung hat und auch außerhalb der Berufsarbeit zu einer Einschränkung von Freizeitaktivitäten und sozialen Kompetenzen führt. In einer umfassenden Definition psychischer Gesundheit, die neben der Abwesenheit von Beschwerdesymptomen positive Kriterien umfasst, wären diese Konsequenzen selbst als pathogen zu beurteilen. Praktische Maßnahmen zur Reduktion von psychischem Stress in der Arbeitswelt sollten deshalb primär an einer Veränderung der objektiven Arbeitsbedingungen ansetzen und nicht die Anpassung der Persönlichkeit an Anforderungen zum Ziel haben, die eine Entwicklung arbeitsinhaltlicher Erwartungen und Ansprüche verhindern. Ebenso ist die quantitative Überforderung und die Beanspruchung durch konfliktreiche Sozialbeziehungen im Interesse der Gesundheit der Arbeitnehmer durch entsprechende organisatorischtechnologische Maßnahmen abzubauen.

Für die weitere Forschung bleibt die Aufgabe, die komplexen Interaktionszusammenhänge zwischen Person und Umwelt, die psychischen Stress konstruieren, genauer zu analysieren. Das Modell der Person-Umwelt-Übereinstimmung ist hierbei als ein fruchtbarer theoretischer Ansatz zu betrachten, während die bislang vorgestellten Operationalisierungsversuche dem theoretischen Anspruch noch nicht voll genügen können.

Die vorliegende Untersuchung zeigt hierbei, dass die Analyse der unterschiedlich strukturierten Beziehungen zwischen Arbeitserwartung und Arbeitserfahrung bei einzelnen Beanspruchungsdimensionen ein vielversprechenderer Ansatz ist als die formale Konstruktion mathematischer Diskrepanzindikatoren.

ANHANG 1: a) Die Operationalisierung von Merkmalen
der Arbeitserfahrung (Arbeitsbeanspruchung)

Ich nenne Ihnen jetzt einige Aussagen, die auf eine Arbeit mehr oder weniger zutreffen können. Geben Sie bitte anhand dieser Liste für jede der Aussagen an, inwieweit sie für Ihre Arbeit zutrifft oder nicht zutrifft.

Liste I: 1 trifft völlig zu
 2 trifft weitgehend zu
 3 trifft ein wenig zu
 4 trifft überhaupt nicht zu

027. Ich stehe bei meiner Arbeit unter starkem Zeitdruck	1	2	3	4
028. Ich kann mir meine Arbeit so einrichten, dass ich zwischen durch mal eine Pause machen kann	1	2	3	4
030. Ich habe bei meiner Arbeit immer dasselbe zu tun	1	2	3	4
031. Ich langweile mich bei meiner Arbeit	1	2	3	4
033. Ich werde bei der Erledigung der laufenden Arbeit gestört	1	2	3	4
034. Ich werde für Fehler und Schwierigkeiten verantwortlich gemacht, für die ich gar nichts kann	1	2	3	4
035. Ich kann bei meiner Arbeit eigene Ideen anwenden	1	2	3	4
036. Ich treffe bei meiner Arbeit selbständige Entscheidungen	1	2	3	4
037. Ich kann selbst bestimmen, wie ich meine Arbeit ausführe	1	2	3	4
038. Bei der Zusammenarbeit mit den Kollegen gibt es Schwierigkeiten	1	2	3	4
039. Von den Vorgesetzten wird man nicht richtig behandelt	1	2	3	4

ANHANG 1: b) Die Operationalisierung von Merkmalen der Arbeitserwartung
 (Arbeitsansprüche)

Einmal eine ganz allgemeine Frage: Nehmen wir an, Sie könnten sich einen Arbeitsplatz ganz nach Ihren Wünschen auswählen. Worauf würden Sie dann, einmal abgesehen von der Bezahlung, besonderen Wert legen? Sagen sie bitte, wie wichtig oder unwichtig die folgenden Dinge für Sie sind. Sie können hierbei wieder zwischen den Möglichkeiten auf dieser Liste wählen.

Liste II 1 ist für mich sehr wichtig
 2 ist für mich wichtig
 3 ist für mich wenig wichtig
 4 ist für mich unwichtig

056. Dass ich bei der Arbeit nicht unter Zeitdruck stehe	1	2	3	4
057. Dass ich bei der Arbeit zwischen- durch mal eine Pause machen kann	1	2	3	4
059. Dass ich bei der Arbeit nicht immer dasselbe zu tun habe	1	2	3	4
060. Dass ich mich bei der Arbeit nicht langweile	1	2	3	4
062. Dass ich bei der Erledigung der laufenden Arbeit nicht gestört werde	1	2	3	4
063. Dass ich nicht für Fehler und Schwierigkeiten verantwortlich gemacht werde, für die ich nichts kann	1	2	3	4
064. Dass ich bei der Arbeit eigene Ideen anwenden kann	1	2	3	4
065. Dass ich bei der Arbeit selbst- ständige Entscheidungen treffen kann	1	2	3	4
066. Dass ich selbst bestimmen kann, wie ich meine Arbeit ausführe	1	2	3	4
067. Dass es bei der Zusammenarbeit mit den Kollegen keine Schwie- rigkeiten gibt	1	2	3	4
068. Dass man von den Vorgesetzten richtig behandelt wird	1	2	3	4

ANHANG 2: Items des Langner-Tests (Symptomantworten kursiv)

1. Haben Sie zuweilen Kopfschmerzen?

1 nie 2 manchmal 3 oft

2. Haben Sie manchmal Schwierigkeiten einzuschlafen oder durchzuschlafen?

1 nie 2 manchmal 3 oft

3. Kommt es vor, dass ihre Hände so stark zittern, dass es Sie stört?

1 nie 2 *manchmal* 3 oft

4. Hatten Sie schon mal unter Kurzatmigkeit zu leiden, ohne dass Sie sich anstregten oder arbeiteten?

1 nie 2 *manchmal* 3 oft

5. Werden Sie manchmal von Schweißausbrüchen belästigt?

1 nie 2 manchmal 3 oft

6. Fühlen Sie sich manchmal durch starkes Herzklopfen belästigt?

1 nie 2 manchmal 3 oft

7. Werden Sie von Nervosität (Reizbarkeit, Unruhe, Spannung) geplagt?

1 nie 2 manchmal 3 oft

8. Hatten Sie schon mal Ohnmachtsanfälle?

1 nie 2 *manchmal* 3 oft

9. Was würden Sie sagen, wie ist im allgemeinen Ihr Appetit?

1 sehrgut 2 gut 3 *schlecht* 4 *sehr schlecht*

10. Wie ist im allgemeinen Ihre Stimmung?

1 sehr gut 2 gut 3 *schlecht* 4 *sehr schlecht*

11. Sind Sie ein Mensch, der sich viel ‚Sorgen macht‘?

1 nein 2 *ja*

12. Fühlen Sie sich sogar im Kreis von Freunden fremd und nicht so recht dazugehörig?

1 nein 2 *ja*

13. Fühlen Sie sich häufig schlapp?

1 nein 2 *ja*

14. Sind Sie manchmal so unruhig, dass Sie nicht lange stillsitzen können?

1 nein 2 *ja*

15. Kommt es einige Male in der Woche vor, dass Sie Sodbrennen haben?

1 nein 2 *ja*

16. Haben Sie unter Vergesslichkeit zu, leiden?

1 nein 2 *ja*

17. Leiden Sie an Hitzewallungen?

1 nein 2 *ja*

TABELLE A1 Region, Produktionszweig und Beschäftigte der an der Untersuchung teilnehmenden Betriebe

Betrieb	Region	Produktionszweig	Beschäftigte zum Zeitpunkt der Untersuchung				gesamt
			Arb. männl.	Arb. weibl.	Angest. männl.	Angest. weibl.	
I	städtisch NRW	Druckereigewerbe	26	6	5	3	40
II	städtisch NRW	Fahrzeugbau	456	37	226	65	784
III	ländlich NRW	Fahrzeugbau	163	2	54	24	243
IV	ländlich Rheinland-Pfalz	Eloxalwerk	39	15	8	3	65
V	städtisch NRW	Steinherstellung	18	—	—	—	18
VI	städtisch NRW	Maschinenbau	48	9	8	9	74
VII	ländlich Rheinland-Pfalz	Verpackungsherstellung, Getränkeproduktion Schleifscheibenerstellung	319	65	103	54	541
VIII	städtisch Schleswig-Holstein	Großwäscherei	39	156	8	62	265
IX	städtisch NRW	Elektrotechnik	454	1269	270	67	2060

TABELLE A2 Zusammensetzung der Stichprobe nach Betrieb, beruflichem Status und Geschlecht

Betrieb	Arbeiter männl.	Arbeiter weibl.	Angestellte männl.	Angestellte weibl.	gesamt
I	15	—	1	—	16
II	68	—	39	8	115
III	80	—	22	11	113
IV	30	5	5	3	43
V	9	—	—	—	9
VI	21	4	2	4	31
VII	59	26	26	28	139
VIII	12	60	8	6	86
IX	54	186	35	13	288
gesamt	348	281	138	73	840

Literatur:

- Basler, H.D., 1975: Rheumatoide Arthritis und Ulcus Pepticum bei 50jährigen Hannoveranern. Unveröffentlichte Dissertation, TU Hannover.
- Cobb, S., 1974: Role Responsibility: The Differentiation of a Concept. S. 62 – 69 in: A. McLean (Hrsg.), Occupational Stress. Springfield, Ill.
- Dohrenwend, B.P./Dohrenwend, B.S., 1969: Social Status and Psychological Disorder: A Causal Inquiry. New York/London/Toronto.
- Frankenhaeuser, M. et al., 1971: Psychophysiological Reactions to Understimulation and Overstimulation. Acta Psychologica 35: 298-308.
- Frankenhauser, M./Gardell, B., 1976: Underload and Overload in Working Life. Outline of a Multidisciplinary Approach. Journal of Human Stress, Sept. 1976: 35-46.
- French, J.R.P./Kahn, R.L., 1962: A Programmatic Approach to Studying the Industrial Environment and Mental Health. Journal of Social Issues 18: 1-47.
- French, J.R.P., Jr., 1974: Person Role Fit. S. 70-79 in: A. McLean (Hrsg.), Occupational Stress. Springfield, Ill.
- French, J.R.P., Jr./Rogers, W./Cobb, S., 1974: Adjustment as Person-Environment-Fit. S. 316-333 in: G. Coehlo et al. (Hrsg.), Coping and Adaption. New York.
- Frese, M., 1977: Psychische Störungen bei Arbeitern. Salzburg.
- Frese, M., 1978: Partialisierte Handlung und Kontrolle: Zwei Themen der industriellen Psychopathologie. S. 159-183 in: Frese, M., et al. (Hrsg.), Industrielle Psychopathologie. Bern
- Frese, M., 1979: Industrielle Psychopathologie S. 47-72 in: Groskurth, P., (Hrsg.), Arbeit und Persönlichkeit. Reinbek.
- Gadourek, J., 1965: Absences and Well-Being of Workers. Assen.
- Galliker, M., 1980: Arbeit und Bewusstsein. Frankfurt/M.
- Gardell, B., 1971: Alienation and Mental Health in the Modern Industrial Environment. S. 148-180 in: Levi, L. (Hrsg.), Society, Stress and Disease. New York.
- Gardell, B., 1976: Technology, Alienation and Mental Health. Summary of a Social-Psychological Research Programm on Technology and the Worker. Acta Sociologica 19.
- Gardell, B., 1978: Arbeitsgestaltung, intrinsische Arbeitszufriedenheit und Gesundheit. S. 52-111 in: Frese, M., et al. (Hrsg.), Industrielle Psychopathologie. Bern.
- Groskurth, P., 1979: Berufliche Sozialisation als entscheidende Grundlage der Persönlichkeitsentwicklung. S. 7-19 in Groskurth, P., (Hrsg.), Arbeit und Persönlichkeit. Reinbek.
- Haese, P.N./Meile, R.L., 1967: The Relative Effectiveness of Two Models for Sorcing the Mid-Town Psychological Disorder Index. Community Mental Health Journal 3: 335.
- Harrison, R. van, 1978: Person-Environment-Fit and Job Stress. S. 175-203 in C.L. Cooper/R. Payne (Hrsg.), Stress at Work. New York.
- Kahn, R.L./Wolfe, D./Quinn, R./Snock, J./Rosenthal, R. 1964: Organizational Stress: Studies in Role Conflict and Ambiguity. New York.
- Kahn, R.L./Quinn, R.P., 1970: Role Stress: A Framework for Analysis. S. 50-115 in: A. McLean (Hrsg.), Mental Health and Work Organization. Chicago.
- Kahn, R.L., 1974: Conflict, Ambiguity and Overload: Three Elements in Job Stress. S. 47-61 in: A. McLean (Hrsg.), Occupational Stress. Springfield, Ill.
- Kasl, S.V., 1973: Mental Health and the Work Environment. Journal of Occupational Medicine 15: 509-518.
- Kasl, S.V., 1978: Stress at Work: Epidemiological Contributions to the Study of Work Stress. S.3-48 in: C.L. Cooper/R. Payne (Hrsg.), Stress at Work. New York.
- Kardorff, E.v., 1978: Modellvorstellungen über psychische Störungen: Gesellschaftliche Entstehung, Auswirkungen, Probleme. S. 539-589 in: H. Keupp/M. Zaumseil (Hrsg.), Die gesellschaftliche Organisierung psychischen Leidens. Frankfurt/Main.
- Keupp, H., 1974: Modellvorstellungen von Verhaltensstörungen: „Medizinisches Modell“ und mögliche Alternativen. In: C. Kraiker, Handbuch der Verhaltenstherapie. München.
- Kornhauser, A., 1965: Mental Health of the Industrial Worker. New York

- Langner, T.S., 1962: A Twenty-Two Item Screening Score of Psychiatric Symptoms Indicating Impairment. *Journal of Health and Human Behaviour* 3: 269-276.
- Langner, T.S./Michael, S.T., 1963: *Life Stress and Mental Health*. New York.
- Lazarus, R.S., 1966: *Psychological Stress and the Coping Process*. New York/Toronto/London/Sydney.
- Lazarus, R.S., 1967: Cognitive and Personality Factors Underlying Threat and Coping. S. 151-169 in: M.H. Appley/R. Trumbull (Hrsg.), *Psychological Stress: Issues in Research*. New York.
- Lazarus, R.S., 1972: Cognitive and Personality Factors Underlying Threat and Coping. S. 143-156 in: S. Levine/N.A. Scotch (Hrsg.), *Social Stress*. Chicago.
- Lempert, W., 1977: *Untersuchungen zum Sozialisationspotential gesellschaftlicher Arbeit*. Max-Planck-Institut für Bildungsforschung, Berlin.
- Lempert, W./Hoff, E./Lappe, L., 1979: *Konzentration zur Analyse der Sozialisation durch Arbeit*. Max-Planck-Institut für Bildungsforschung, Berlin.
- Lohmann, H., 1978: *Krankheit oder Entfremdung? Psychische Probleme in der Überflussgesellschaft*. Stuttgart.
- Lühring, H./Seibel, H.D., 1980: *Arbeitssituation, Arbeitserfahrung und psychische Gesundheit*. Vervielfältigtes Manuskript, Tönnies-Symposium, Kiel.
- Manning, P.K./Zucker, M., 1976: *The Sociology of Mental Health and Illness*. Indianapolis.
- Nie, N.H., et al., 1975: *Statistical Package for Social Sciences*. New York.
- Schwoon, D.R., 1975: *Ein kurzer Fragebogen zur Erfassung psychischer Störungen. Überprüfung seiner psychometrischen Eigenschaften und seiner Verwendbarkeit in psychiatrischen Feldstudien*. Unveröffentlichte Dissertation, TU Hannover.
- Seligmann, M.E.O., 1975: *Helplessness*. San Francisco.
- Selye, H., 1956: *The Stress of Life*. New York.
- Srole, L./Langner, T.S./Michael, S.T., 1962: *Mental Health in the Metropolis: The Midtown Manhattan Study*. New York.
- Summers, G.F./Seiler, L.H./Hough, R.L., 1971: Psychiatric Symptoms: Cross-Validation with a Rural Sample. *Rural Sociology* 36: 366-378.
- Vomberg, U., 1978: *Identität und Arbeitserfahrung: Konzeption einer Sozialpsychologie der Arbeit*. Frankfurt/Main.
- Volpert, W., 1979: Der Zusammenhang von Arbeit und Persönlichkeit aus handlungspsychologischer Sicht. S. 21-46 in Groskurth, P. (Hrsg.), *Arbeit und Persönlichkeit*. Reinbek.