

# Michael Frese

## Arbeit und psychische Störungen

### 1. Einleitung

Der Bereich »Arbeit« wird in der klinischen Psychologie traditionellerweise ausgeklammert. Eine Durchsicht einiger Lehrbücher ergibt, daß 6 von 7 Textbüchern den Begriff »Arbeit« nicht einmal in ihrem Index erwähnen, und wenn sie dies tun, dann nur im Zusammenhang mit der Arbeitsteilung im Krankenhaus oder im Zusammenhang mit Testverfahren. Dies gilt auch für moderne Textbücher. Auch auf Kongressen für Klinische Psychologie wurde der mögliche Einfluß der Arbeitsbedingungen erst in allerneuester Zeit thematisiert.

Während Arbeitsfähigkeit als Therapie-Ziel innerhalb der Klinischen Psychologie akzeptiert wird (vgl. das berühmte »Arbeiten und Lieben« von FREUD), werden die stabilisierenden und die deformierenden Auswirkungen der Arbeit nicht weiter in die Überlegungen mit einbezogen. Dies gilt trotz der Tatsache, daß KORNHAUSER schon 1965 dargestellt hat, daß zwar 75 % der Angestellten, aber nur 10 % der Arbeiter, die eine repetitive unqualifizierte Arbeit ausführen mußten, psychische Gesundheit aufwiesen.

In diesem Kapitel<sup>1</sup> sollen einige theoretische Überlegungen im Bereich der industriellen Psychologie zu den möglichen Vermittlungsmechanismen zwischen Arbeitsbedingungen einerseits und psychischen Störungen andererseits diskutiert werden. Dies geschieht auf dem Hintergrund der beruflichen Sozialisation, also des Einflusses der Arbeitssituation auf die Persönlichkeit. In einem zweiten Teil werden empirische Ergebnisse dargestellt und in einem dritten Teil einer methodischen Kritik unterworfen. Nach einer »Zwischenbilanz« werden schließlich im letzten Teil Schlußfolgerungen für die Praxis gezogen.

### 2. Der Zusammenhang von Arbeit und psychischen Störungen: Ausgangsüberlegungen

In diesem Abschnitt sollen mögliche Vermittlungsmechanismen für den in allen Studien zu diesem Thema gefundenen Zusammenhang zwischen Arbeit und psychischen Störungen diskutiert werden.

Zunächst ist es allerdings notwendig, in aller Kürze auf den Gebrauch des Begriffs »psychische Störungen« in der industriellen Psychopathologie einzugehen. Es soll hier nicht die Kontroverse um diesen Begriff wiederholt werden. Ein Resultat dieser Kontroverse ist die Erkenntnis, daß soziale Prozesse bei der Entstehung von psychischen Störungen eine Rolle spielen. Wenn wir im folgenden von psychischen Störungen sprechen, dann versteht es sich von selbst, daß damit nicht ausschließlich stark ausgeprägte Krankheiten, wie wir sie etwa in psychiatrischen Krankenhäusern antreffen, gemeint sind. Denn die für unser Thema relevanten Untersuchungen werden ja üblicherweise an Personen durchgeführt, die noch arbeitsfähig sind. Die bei diesen Personen anzutreffenden psychischen Störungen sind zwar nicht so dramatisch ausgeprägt, bedeuten aber doch großes menschliches Leiden, dessen Entstehungsbedingungen zu untersuchen von eigener Wichtigkeit ist. Im übrigen entspricht dies auch dem von der Weltgesundheitsorganisation entwickelten Begriff der »Gesundheit«, worunter psychisches, physisches und soziales Wohlbefinden verstanden wird. Darüber hinaus sind wir der Meinung, daß die Entstehungsgesetzmäßigkeiten von psychischen Störungen für leichte und schwere Fälle gleichermaßen gelten, auch wenn sich stärker ausgeprägte psychische Störungen gegenüber den Umgebungsbedingungen z.T. noch verselbständigen.

Die im folgenden zu diskutierenden Überlegungen sollen die möglichen Vermittlungsmechanismen zwischen der Arbeitssituation und der Entwicklung von psychischen Störungen besonders betonen. Leider sind die entsprechenden empirischen Belege noch nicht genau genug, um den empirischen Gehalt der Überlegungen abschätzen zu können. Deshalb hat dieser Abschnitt notwendigerweise auch spekulativen Charakter. Andererseits ist es gerade für die klinische Psychologie notwendig, zumindest die verschiedenen Möglichkeiten der Vermittlung von Arbeit und psychischen Störungen zu diskutieren.

Wenn wir eine Korrelation von psychischen Störungen und Arbeitssituationen finden, dann gibt es vier mögliche Interpretationen für diesen Zusammenhang:

1. Psychisch gestörte Personen geraten durch Selektion in schlechtere Arbeitsituationen.
2. Psychisch Gestörte können die Arbeitsbedingungen weniger positiv

beeinflussen, während besonders sozial durchsetzungsfähige Personen ihre Arbeitsbedingungen verbessern können.

3. Bessere Arbeitsbedingungen kompensieren mögliche psychische Probleme, so daß günstige Arbeitsbedingungen dazu beitragen, sonstige ungünstige psychische Bedingungen auszugleichen.
4. Schlechtere Arbeitsbedingungen verursachen psychische Störungen.

### 2.1 Die Selektionshypothese

Die Selektionshypothese hat innerhalb der Sozialepidemiologie eine Rolle als »Drift-Hypothese« gespielt. Der höhere Anteil der psychisch Gestörten in der Unterschicht wird demzufolge durch das »Abgleiten« (drift) der gestörten Personen in die Unterschicht verursacht. Diese Hypothese hat sehr wohl ihre Berechtigung; denn es ist bekannt, daß psychisch gestörte Personen nur schwer eine Arbeitsstelle auf dem Arbeitsmarkt erhalten, und deshalb wohl auch mit den schlechtesten Arbeitsbedingungen vorlieb nehmen müssen. Darüber hinaus hängen geringe Leistungsfähigkeit, häufige Krankheit usw. mit psychischen Störungen zusammen. Personen, die häufig krank sind oder deren Leistungsfähigkeit nachläßt, werden oftmals nach unten (in häufig schlechtere Arbeitsbedingungen) versetzt oder sogar entlassen. Arbeitslose müssen bei Wiedereinstellung oft schlechtere Arbeitsbedingungen in Kauf nehmen, um überhaupt noch einen Arbeitsplatz zu erhalten. Andererseits kann man mit dem Selektionsfaktor wohl kaum den Zusammenhang von psychischen Störungen und Arbeitsituation völlig erklären. Die soziale Schichtmobilität zwischen den Generationen etwa weist keinen Zusammenhang zu psychischen Störungen auf und die Mobilität von Einzelpersonen ist nicht eindeutig interpretierbar. Personen, die abwärts mobil sind, werden ja gleichzeitig dem höheren Stress schlechterer Arbeitsbedingungen ausgesetzt. D.h. Abwärtsmobilität kann auch aufgrund beruflicher Einflüsse zu psychischen Störungen führen. Darüber hinaus zeigen Längsschnittuntersuchungen, daß Veränderungen im Job auch zu Veränderungen in der psychischen Gesundheit führen. Und schließlich werden an den meisten Arbeitsplätzen Arbeitspersonen wegen ihrer allgemeinen Gesundheit ausgewählt. Trotzdem zeigen sie aber nach einiger Zeit die für den Arbeitsplatz charakteristischen Verschlechterungen in der psychischen Gesundheit. Aus diesen Gründen meinen wir, daß man

mit dem Selektionsfaktor wohl kaum die Korrelation von Arbeit und psychischen Störungen vollständig erklären kann.

### 2.2 Die Beeinflussung der Arbeitssituation durch den Arbeitenden

Selbst innerhalb ein und derselben Arbeitssituation kann ein Individuum bzw. eine Gruppe von Personen eine Veränderung von Arbeitsbedingungen bewirken. Assertives Verhalten kann dazu beitragen, daß man bestimmte Rechte am Arbeitsplatz erhält oder behauptet, z.B. flexiblere Ablösungsregeln, günstigere Pausenzeiten, verbesserte Akkordbedingungen usw. Darüber hinaus können Einzelpersonen innerhalb einer Gruppe durch entsprechendes sozial-assertives Verhalten günstigere Arbeitsbedingungen erreichen, etwa bessere Raumbedingungen für eine Sekretärin oder die Möglichkeit, eine bessere Maschine zu bedienen, mit der der Akkord leichter geschafft werden kann. Psychisch gestörte Personen sind oft durch besondere Nichtassertivität gekennzeichnet. Sie müssen deshalb eher unter schlechteren Arbeitsbedingungen arbeiten, weil sie sich nicht genügend durchsetzen können. Dieser Faktor dürfte zur Korrelation von psychischen Störungen und Arbeitsbedingungen beitragen. Allerdings ist der Grad der Veränderbarkeit der Arbeitsbedingungen selbst wieder *ein Aspekt der Arbeitssituation*. Auch das beste assertive Verhalten kann am Fließband nur geringfügige Veränderungen bewirken. Hingegen wird ein höherer Angestellter mit einem eigenen Zimmer seine Arbeitssituation, z.B. wieviele Überstunden er arbeiten muß, oder er unangenehme Aufgaben delegieren kann usw., durch assertives und sozial geschicktes Verhalten beeinflussen können. Die Beeinflussung der Arbeitsbedingungen durch geschicktes individuelles Verhalten wird also erst unter Bedingungen objektiver Kontrolle, d.h. vermehrter Weg-Ziel-Optionen relevant.

Bei kollektiven Vorgehensweisen dürfte der Spielraum auch unter ungünstigeren Arbeitsbedingungen von vornherein größer sein, d.h. selbst Arbeiter am Fließband können unter bestimmten Umständen kollektiv Veränderungen durchsetzen, z.B. Verhinderung der Beschleunigung des Fließbandes oder verbesserte personelle Besetzung usw. Diese kollektiven Veränderungen dürften allerdings durch psychische Probleme von Einzelpersonen nur im Extremfall behindert oder verstärkt werden.

### 2.3. Die Arbeitssituation als stabilisierendes Moment

Die Arbeitssituation kann eine kompensierende und stabilisierende Funktion für ein Individuum erhalten, wenn Probleme, die außerhalb der Arbeitssphäre bestehen, durch positive Ereignisse innerhalb der Arbeitssituation ausgeglichen werden. Jede — auch die schlechteste — Arbeitssituation hat bis zu einem gewissen Grad eine kompensierende und stabilisierende Funktion. BROWN und HARRIS fanden z.B., daß Frauen, die schwere negative Lebensereignisse erlitten und keine gute Partnerbeziehung hatten, vor allem dann depressiv wurden, wenn sie *nicht* arbeiteten. Ähnliche Ergebnisse berichten auch FINLEY-JONES und BURVILL. Noch deutlicher wird die prophylaktische Wirkung der Arbeit aus der Literatur über die psychischen Auswirkungen der Arbeitslosigkeit. Arbeitslosigkeit führt in verstärktem Maße zu psychischen Störungen. Die stabilisierende Wirkung der Arbeit ist also auf keinen Fall zu vernachlässigen. Je nach Arbeitsbedingungen ist dieser Effekt aber größer oder geringer.

Spezifische Arbeitsbedingungen können u.a. aus folgenden Gründen kompensierend und stabilisierend wirken:

(1) Die Arbeit gibt dem Tag, der Woche, dem Jahr und sogar dem Leben eine bestimmte Struktur. Diese Struktur bleibt auch dann bestehen, wenn die gesamte sonstige Lebenssituation einer Person zusammengebrochen ist, etwa wenn sich die Ehepartner getrennt haben. Diese Struktur — die unter bestimmten Bedingungen auch durchaus als unangenehm und hemmend empfunden werden kann — bietet unter schwierigen sonstigen Lebensumständen eine gewisse Stabilität und verhindert so möglicherweise den vollständigen Zusammenbruch einer Person.

(2) Die Arbeit bietet Ablenkung, wenn andere Probleme allzu drängend sind, da in der Arbeit üblicherweise eine erhöhte Aufmerksamkeit gefordert wird. Bestehen schwer belastende Probleme außerhalb der Arbeitssituation — etwa bei schweren Eheschwierigkeiten — so kann man in der Arbeit diesen Problemen zumindest vorübergehend entkommen. Aufmerksamkeitsverlagerung ist aber eine stressreduzierende Bewältigungshandlung.

(3) Aktivität an sich führt schon zu Stressreduktion. In einem Überblicksartikel haben GAL und LAZARUS deutlich gemacht, daß insbesondere langfristige Stresseffekte verringert wurden, wenn die Personen unter Stress Aktivität zeigen konnten. Dies gilt auch für physiologische

Messungen. Die Aktivitäten, die die tägliche Arbeit verlangt, können möglicherweise so andere außerhalb der Arbeit gelagerte Stressbedingungen kompensieren bzw. deren Effekte verringern.

(4) Durch die Arbeit wird das Selbstwertgefühl wesentlich beeinflusst. Man erhält (möglicherweise) Anerkennung in der Arbeit bzw. gesellschaftliche Anerkennung durch die Arbeit (Prestige). In der Arbeit erweist sich die eigene gesellschaftliche Nützlichkeit. Die Karriere in der Arbeit kann das Selbstwertgefühl verstärken (wie auch entsprechende Rückschläge in der Arbeit das Selbstwertgefühl schwächen können). THARENOU hat in einem Überblicksartikel dargestellt, daß spezifische Arbeitsbedingungen mit erhöhtem Selbstwertgefühl zusammenhängen, z.B. Arbeitskomplexität, Autonomie usw. Das Selbstwertgefühl wird also durch die Möglichkeit, seine Fähigkeiten voll einsetzen zu können, verstärkt. Selbstwertgefühl wirkt als effektiver Moderator für allgemeine Lebensprobleme. Personen mit höherem Selbstwertgefühl dürften bei leichten Problemlagen in geringerem Ausmaß psychische Störungen als Personen mit geringem Selbstwertgefühl entwickeln. Das durch die Arbeit beeinflusste Selbstwertgefühl dürfte also kompensierende Wirkung für Probleme außerhalb der Arbeit entfalten.

(5) Einer der wesentlichsten positiven Einflüsse der Arbeitssituation dürfte allerdings in der sozialen Unterstützung liegen, die man möglicherweise von Kollegen und von Vorgesetzten (und evtl. Untergebenen) erhält. COBB hat in einem Überblicksartikel festgestellt, daß soziale Unterstützung sowohl bei psychischen wie auch physischen Krankheiten positive Effekte entfaltet. Soziale Unterstützung in der Arbeit dürfte also die Effekte von Stressbedingungen außerhalb der Arbeit abmildern. Umgekehrt gilt dies natürlich auch: Soziale Unterstützung am Arbeitsplatz und durch den Partner verringert die Stresseffekte durch die Arbeit.

(6) Die soziale Situation am Arbeitsplatz ermöglicht das Erlernen und Aufrechterhalten von sozialen Fertigkeiten. Diese sind auch außerhalb der Arbeitssituation einsetzbar. Auch dadurch haben bestimmte Arbeitsplatzbedingungen einen möglicherweise stabilisierenden Effekt.

(7) Allgemein werden auch sonstige und nicht nur soziale Fertigkeiten in der Arbeit entwickelt und geübt. Diese Fertigkeiten z.B. realistisch und zielbezogen zu planen, können allgemein eingesetzt werden. Gleichzeitig dürften sie mit dazu beitragen, psychische Störungen zu

verhindern, wenn sie dazu beitragen, daß man seine Ziele und die Ausführungsschritte zum Ziel realistisch plant.

Die stabilisierende Funktion der Arbeitssituation bewirkt, daß eine Person auch unter erhöhten Belastungen außerhalb der Arbeit (z.B. durch Partnerprobleme) nicht zusammenbricht und sie trägt damit zur Prävention von psychischen Störungen bei. Bestimmte positive Merkmale des Arbeitsplatzes wirken also präventiv.

Bestimmte Arbeitsplatzbedingungen erfüllen allerdings keine stabilisierende oder kompensierende Funktion. Im Gegenteil, sie verstärken möglicherweise die bereits außerhalb der Arbeit bestehenden Probleme, etwa wenn einem Arbeiter, der allgemein nur geringe Einflußmöglichkeiten hat, vermittelt wird, wie gering sein Einfluß auch im Arbeitsbereich ist.

## 2.4 Der Einfluß der Arbeitssituation auf die Entstehung von psychischen Störungen

In diesem letzten Punkt wird der Einfluß der Arbeitssituation auf die Entstehung von psychischen Störungen diskutiert. Die dabei wirkenden Mechanismen können von direkter oder indirekter Art sein:

### 2.4.1 Direkte negative Einflüsse der Arbeitssituation

(1) Stressbedingungen in der Arbeit können direkt allgemeine Nervosität, Spannungen, Erregung usw. hervorrufen. Arbeitshetze dürfte z.B. das Erregungspotential auch dann erhöhen, wenn keine direkte körperliche Arbeit geleistet werden muß, wie GRAF, RUTENFRANZ und Ulich gezeigt haben. Möglicherweise gibt es hier Chronifizierungsprozesse der Art, daß z.B. chronisch erhöhter Blutdruck durch langandauernde Stresswirkung entsteht für die entsprechende experimentelle Evidenz. Ähnliches dürfte auch für extrem gehäufte Überstunden gelten.

Insbesondere wenn die durch die Stressbedingungen hervorgerufenen Spannungen und negativen Emotionen nicht ausgedrückt oder sonstwie umkanalisiert werden können, entstehen daraus nach herrschender Lehrmeinung besonders leicht psychosomatische Beschwerden. Gerade in der Arbeitssituation aber wird von den Arbeitenden verlangt, daß Emotionen, z.B. Aggressionen, unterdrückt werden, da sonst der Ablauf

der Produktion gestört und die oft bestehende autoritäre Struktur tangiert werden.

Einen direkten physiologischen Effekt haben offensichtlich auch Nacht- und Schichtarbeit. Aus Experimenten ist deutlich geworden, daß der Mensch einem angeborenen Zeitrythmus (Circadianrhythmus) unterliegt, der durch soziale Zeitgeber determiniert wird. Dieser Zeitrythmus ist am Tage auf Leistung, in der Nacht auf Ruhe eingestellt. In der Nacht arbeitet man nun gegen diesen Rhythmus. Eine Anpassung an die Nachtarbeit ist nicht möglich, weil die meisten sozialen Bedingungen auf den Tag bezogen sind und der Circadianrhythmus des Arbeitenden durch diese sozialen Bedingungen beeinflusst wird. Effekte einer solchen unphysiologischen Arbeitszeit sind Schlaflosigkeit, physisches und psychisches Unwohlsein.

(2) Die Kontrolle, d.h. die Möglichkeiten, Bedingungen am Arbeitsplatz zu verändern und zu beeinflussen, ist für weite Teile der abhängig Beschäftigten relativ gering. Nichtkontrolle am Arbeitsplatz besteht z.B. dann, wenn die einzelnen Handgriffe vorgeschrieben sind, wenn man die Arbeitsabfolge nicht beliebig verändern kann, wenn die Arbeitsgeschwindigkeit genau überwacht wird, wenn die Arbeitstechniken für den Arbeitenden genau spezifiziert werden und wenn der Arbeitende sich vom Arbeitsplatz nur unter großem Aufwand entfernen kann. Darüber hinaus kann der Kontrollspielraum dadurch eingeschränkt sein, daß man die Produktqualität und Produktwahl nicht bestimmen kann, gegenüber dem Vorgesetzten machtlos ist und im Betrieb keine oder nur wenig Mitbestimmung besteht. Entsprechend theoretischer Überlegungen von SELIGMAN kann Nichtkontrolle zu Apathie und Hilflosigkeit führen. Eine auf die Arbeitssituation bezogene bereichsspezifische gelernte Hilflosigkeit kann auf andere Bereiche generalisieren und so zur allgemeinen Hilflosigkeit beitragen. Wie SELIGMAN aufgezeigt hat, weisen gelernte Hilflosigkeit und Depressionen eine Reihe von Übereinstimmungen auf.

(3) Bestimmte Trink- und Essnormen am Arbeitsplatz können psychische Störungen direkt beeinflussen. Dies trifft insbesondere auf das Problem Alkoholismus zu. Bestimmte Berufe weisen eine überdurchschnittliche Alkoholismusrate auf. Dies sind Berufe wie Transportarbeiter und Hafenarbeiter, in denen ein großer Trinkbedarf durch harte körperliche Arbeit besteht und in denen althergebrachte Traditionen ei-

ne positive Einstellung gegenüber erhöhtem Alkoholkonsum fördern. Andere Berufe, wie Schankwirt oder Kellner, sind auf das Trinken hin ausgerichtet<sup>2</sup>.

Diese direkten Auswirkungen der Arbeit auf die Entwicklung von psychischen Störungen sind mit Sicherheit bedeutsam. Noch wichtiger dürften allerdings die indirekten Wirkungen sein.

#### 2.4.2 Indirekte negative Einflüsse der Arbeitssituation

Indirekte negative Einflüsse der Arbeitssituation bestehen dann, wenn die Arbeitsbedingungen Faktoren beeinflussen, die dann selbst eine Rolle in der Ätiologie psychischer Störungen spielen. Besonders wesentlich erscheinen uns in diesem Zusammenhang die Beziehungen zum (Ehe) Partner, zu Kindern und zu Freunden. Denn in der Forschung zu Lebensereignissen zeigt sich immer wieder, daß Probleme in sozialen Beziehungen, insbesondere Eheschwierigkeiten, mit der Entstehung von psychischen Störungen zusammenhängen. Möglicherweise spielt aber die Arbeit eine sehr wichtige Rolle bei der Entstehung von Partnerproblemen und Schwierigkeiten mit den Kindern.

(1) Partnerprobleme sind offensichtlich u.a. abhängig von den Persönlichkeiten der beteiligten Personen. Persönlichkeitseigenschaften entwickeln sich nach ENDLER und MAGNUSSON aus der Interaktion eines Individuums mit der Umwelt. Ein wesentlicher Teil dieser Umwelt ist die Arbeitssituation. Wie bereits oben aufgeführt, hat die Arbeit einen Einfluß auf das Selbstwertgefühl. Arbeiten, in denen man seine Fähigkeit nicht einsetzen kann, verringern das Selbstwertgefühl und damit möglicherweise auch die Fähigkeit eines Individuums, sich souverän mit den Problemen in der Umwelt auseinanderzusetzen. Eheprobleme mögen z.T. ein Resultat dieses Verlusts der souveränen Auseinandersetzungsfähigkeit bilden. Besonders gravierend dürften Partnerprobleme werden, wenn Personen, die in der Arbeit nur wenig Möglichkeit zur Eigenkontrolle haben, dies zu Hause zu kompensieren versuchen. Daran kann ein für die Partnerschaft sehr problematischer Machtanspruch erwachsen, der auch in der Erziehung der Kinder bemerkbar ist. Möglicherweise ist so der Zusammenhang zu erklären, daß Eltern, deren Arbeitssituation nur wenig Spielraum erlaubt, Gehorsamkeit der Kinder als sehr wichtig einschätzen.

In der Arbeit werden bestimmte Muster der Bewältigung von Stress erlernt bzw. bestärkt. Möglicherweise werden diese Muster auch in anderen Zusammenhängen verwendet. Die Arbeitssituation zeichnet sich nun häufig durch die folgenden Charakteristika aus: Zeitdruck, geringer Kontrollspielraum, erhöhte Notwendigkeit, schnell zu reagieren. Die unter diesen Umständen erlernten Bewältigungsstile sind kaum adäquat, wenn es darum geht, auf emotionale Probleme eines Partners einzugehen, und einen partizipativen Auseinandersetzungsstil zu entwickeln.

Ärger in der Arbeit wirkt sich besonders gravierend aus, wenn hohe Ansprüche an die Arbeit bestehen bzw. wenn die Arbeitssituation sehr wichtig genommen wird. Mit dem Begriff Person — Umwelt Übereinstimmung haben FRENCH et al. und v. HARRISON dargestellt, daß psychische Probleme um so eher entstehen können, je größer die Diskrepanz zwischen den persönlichen Vorstellungen, Wünschen und Aspirationen und den Möglichkeiten der Umwelt ist.

(2) Ein wesentlicher Vermittlungsfaktor zwischen Arbeitsbedingungen und Eheschwierigkeiten dürfte im Zeitbudget liegen. Im Gegensatz zu gewissen feuilletonistischen Betrachtungen der Arbeitswelt leiden die meisten Arbeiter und Angestellten nicht unter zu viel, sondern unter zu wenig Freizeit. Da die Arbeitspausen nicht als Arbeitszeit gelten, sind die meisten Arbeiter mindestens 8 3/4 Stunden an ihrem Arbeitsplatz. Durch Überstunden und lange Wegezeiten wird dies noch wesentlich erhöht. OSTERLAND et al. haben errechnet, daß der durchschnittliche Werktag von Arbeitern und Angestellten zu 42 % aus »Arbeit und arbeitsverbundenen Tätigkeiten«, zu 44 % aus »physiologischen Notwendigkeiten« und nur zu 14 % aus Freizeit besteht.

Der überhaupt zeitlich mögliche Kontakt von Partnern ist damit schon oft eingeschränkt. Die Kontaktmöglichkeiten reduzieren sich noch mehr, wenn einer der beiden in Schicht arbeitet.

Ein Nacht- und Schichtarbeiter wird unter bestimmten Umständen seinen Partner (z.B. wenn dieser auch arbeitet) nur alle drei Wochen für eine längere Zeitperiode sehen. Schichtarbeiter — insbesondere wenn sie unter einem rotierenden Schichtsystem arbeiten, d.h. jede Woche wechseln — leiden denn auch besonders unter dem Gefühl, daß sie der Partnerschaft und den Kindern nicht gerecht werden. Unter Bedingungen stark verringerter Kommunikationshäufigkeit wird das Konfliktpotential zwischen Partnern wohl eher ansteigen und auch »normale« Part-

nerprobleme können unter diesen Umständen zu größeren Auseinandersetzungen führen, insbesondere wenn dies auf dem Hintergrund der durch die Schlafstörungen des Schichtarbeiters hervorgerufenen allgemeinen Probleme gesehen wird.

(3) Die Arbeitsbedingungen beeinflussen über das Verhalten in der Arbeit hinaus auch das Freizeitverhalten. Solche Arbeitnehmer sind in ihrer Freizeit passiver, die nur geringe Handlungsspielräume in ihrer Arbeit zur Verfügung haben. Soziale Isolierung am Arbeitsplatz beeinflusst möglicherweise die sozial orientierten Freizeitaktivitäten. Probleme können auch dann entstehen, wenn ein Ehepartner sich zu Hause ausruhen und der andere mehr Aktivitäten entfalten möchte.

### 3. Empirische Ergebnisse zum Zusammenhang von Arbeitsbedingungen und psychischen Störungen

In der folgenden Darstellung der empirischen Ergebnisse wird deutlich, daß die meisten Untersuchungen nur den einfachen korrelativen Zusammenhang zwischen bestimmten Arbeitsplatzbedingungen und psychischen Störungen darstellen. Gelegentlich werden Interaktionseffekte von verschiedenen Arbeitsplatzbedingungen getestet und mögliche Moderatoren in die Analyse mitaufgenommen.

Komplizierte Zusammenhänge werden aber kaum untersucht. Dies würde auch sehr sorgfältige Längsschnittstudien voraussetzen. Von daher sind die zuvor dargestellten theoretischen Überlegungen beim gegenwärtigen Stand der empirischen Literatur kaum zu überprüfen.

Im folgenden sollen die wichtigsten Studien zum Zusammenhang von Arbeitsplatzbedingungen und psychischen Störungen kurz referiert werden. Die Auswahl erfolgte nach theoretischer oder/und methodischer Wichtigkeit.

#### 3.1 Kontrolle und Autonomie am Arbeitsplatz

Mit den Begriffen Handlungsspielraum, Kontrolle über den Arbeitsplatz oder Autonomie werden in verschiedenen Studien die Beeinflussungsmöglichkeiten der Arbeitenden erfaßt. Entsprechend den theoretischen Überlegungen von SELIGMAN müßte die Kontrolle am Arbeitsplatz einen besonders wesentlichen Einfluß auf die Entwicklung von psychischen Störungen, insbesondere der Depression haben.

Tatsächlich zeigt sich auch in einer der umfassendsten Untersuchungen auf diesem Gebiet ein gewichtiger Einfluß des Kontrollspielraums auf Erschöpfung, Depression, Lebensunzufriedenheit, Verbrauch von Schlaf- und Beruhigungspillen und Krankheitstage in zwei Ländern. Besonders negativ wirken allerdings solche Arbeitsplätze, die sowohl durch Nichtkontrolle am Arbeitsplatz als auch durch Überbelastung gekennzeichnet sind. Darüber hinaus zeigte KARASEK in einer Längsschnittuntersuchung, daß die entsprechende Verschlechterung bzw. Verbesserung der Arbeitsbedingungen auch Veränderungen in der Erschöpfung und Depression mit sich brachte. Auch die Auspartialisierung von möglicherweise relevanten Einflußfaktoren wie Schulbildung berührte diesen Zusammenhang nicht. Ähnliche Effekte berichtet auch GARDELL in einer großen Querschnittuntersuchung mit schwedischen Angestellten.

Auch psychophysiologische Werte werden offensichtlich besonders durch diese Kombination von Nichtkontrolle und hoher Belastung beeinflusst. In einem Vergleich zwischen einer Gruppe von Arbeitern in einem Sägewerk, deren Arbeit kurzzyklisch, relativ monoton, mit geringem Kontrollspielraum bei hoher Aufmerksamkeitsbindung war, und einer zweiten Gruppe von Arbeitern, die höhere Flexibilität in ihrer Arbeit hatten, zeigte sich bei der ersten Gruppe in Adrenalinanstieg, insbesondere am Ende des Arbeitstages, während die zweite Gruppe eine Reduktion des Adrenalinausstoßes am Ende des Arbeitstages aufwies. Dies gilt trotz der Tatsache, daß die Arbeit dieser Firma wegen ihrer Gesundheit ausgewählt wurden und den typischen Stressbedingungen des Großstadtlebens nicht unterworfen waren. Erhöhter Katecholaminspiegel wird in diesem Zusammenhang als Zeichen der Überbeanspruchung des psychophysiologischen Systems angesehen. Wesentlich ist dabei, daß die erhöhte Prokution von Adrenalin als relevanter Faktor für die Genese des Herzinfarktes gilt.

Andere Autoren zeigen in ähnlicher Weise auf, daß der Kontrollspielraum wesentlich mit psychosomatischen und psychischen Störungen zusammenhängt.

#### 3.2 Quantitative Überbelastung

Schon im letzten Abschnitt wurde darauf hingewiesen, daß die Kombination aus erhöhter Belastung und Nichtkontrolle entscheidende Zusammenhänge mit psychischen Störungen aufweist.

Quantitative Überbelastung hat aber durchaus ihr eigenes Gesicht, wie man aus den Katen von KARASEK und GARDELL sehen kann.

Besonders wichtig ist in diesem Zusammenhang die Akkordarbeit, da sie häufig zu einer hohen quantitativen Belastung beiträgt. In verschiedenen experimentellen Untersuchungen konnte gezeigt werden, daß Akkordarbeiter eine höhere Katecholaminausschüttung aufweisen als Personen, die im Zeitlohn bezahlt werden. Auch subjektive Verbesserungen des Wohlbefindens nach Abschaffung der Akkordarbeit werden berichtet.

Die positive stabilisierende Wirkung der Arbeit zeigte sich in einer Studie von HAUENSTEIN et al. Die Autoren zeigen, daß zwar Arbeitsbelastung bei Frauen nicht mit erhöhtem Blutdruck einhergeht. Aber bei Frauen, die mit ihrer Hausarbeit unzufrieden waren, wiesen nur solche einen höheren Blutdruck auf, die *keine* Arbeitsstelle hatten.

### 3.3 Qualitative Unterforderung, Monotonie, Komplexität und Qualifikation

Schon in der klassischen Studie von KORNHAUSER zeigt sich, daß geringere Komplexität der Arbeit mit geringer psychischer Gesundheit einhergeht. Das Gefühl, seine Fähigkeiten einsetzen zu können, scheint einer der wichtigsten Prädiktoren für psychische Gesundheit zu sein. KOHN und SCHOOLER weisen darüber hinaus in einer Längsschnittuntersuchung nach, daß geringe Komplexität in der Arbeit langfristig zur Verringerung der kognitiven Flexibilität führt.

In einer Querschnittstudie mit besonders sorgfältiger Kontrolle von Randfaktoren zeigen MILLER et al., daß intellektuelle Flexibilitäten auch bei arbeitenden Frauen von der Komplexität in der Arbeit abhängt. Mehrere Streßfaktoren in der Arbeit (wie z.B. Anzahl der gearbeiteten Stunden und Dreck in der Arbeit usw.) ergeben multiple Korrelationen von .35 und .40 mit den Persönlichkeitsvariablen Ängstlichkeit, Fatalismus, Selbsterabsetzung und Selbstunsicherheit zusammen. Diese Korrelationen bleiben auch stabil, wenn Hintergrundvariablen, wie z.B. Schulbildung, auspartialisiert werden.

In einer sorgfältigen Längsschnittuntersuchung weist BROUSSEAU nach, daß die Aufgabenidentität, die Wichtigkeit der Arbeit und die Va-

riabilität der eingesetzten Fertigkeiten mit Abwesenheit von Depression und aktiver Orientierung auch dann zusammenhängen, wenn die entsprechenden früheren Persönlichkeitsvariablen auspartialisiert werden. Dieser Zusammenhang ist bei Personen von höherem Job-Alter enger. Der Autor konnte darüber hinaus sicherstellen, daß die Korrelationen zum größten Teil nicht nur aufgrund der subjektiven Wahrnehmung des Arbeitsplatzes zustandekommen, sondern auch dann bestehen bleiben, wenn statt der individuellen Werte Gruppenmittelwerte zur Einschätzung der Arbeitsbedingungen verwendet werden. Erstaunlicherweise erweist sich Autonomie innerhalb seiner Untersuchung als nicht mit den abhängigen Variablen korreliert. Möglicherweise wird dies durch die untersuchte Population — Manager und Professionelle — bedingt, die insgesamt wohl eher hohe bis sehr hohe Handlungsspielräume zur Verfügung haben und damit nur eine eingeschränkte Varianz aufweisen.

In der Frage der Komplexität ist die Person-Umwelt Übereinstimmung besonders wichtig. Personen, die höhere Anforderungen an die Komplexität der Arbeit stellen, leiden unter qualitativer Unterforderung am meisten, was sich dann in erhöhter Ängstlichkeit, Irritabilität und Depression äußert. Ein ähnlicher Zugang wird auch von MARSTEDT und SCHAHN gesucht. In einer Sekundäranalyse einer U.S.-amerikanischen repräsentativen Stichprobe zeigen sie, daß die subjektive Wichtigkeit eine angemessene komplexe Arbeit auszuführen, wesentlich für den korrelativen Zusammenhang von Arbeitsinhalt und psychosomatischen Beschwerden, Lebenszufriedenheit, Selbstwertgefühl und Depressivität ist. Eine Gruppe, die dem Arbeitsinhalt hohe Wichtigkeit beimißt, zeigt sehr viel höhere negative Korrelationen mit psychischer Gesundheit als eine Gruppe, der der Arbeitsinhalt nicht so viel bedeutet.

Verschiedene Personengruppen reagieren offensichtlich auf qualitative oder quantitative Überforderung unterschiedlich. In einer Untersuchung von FRENCH, TUPPER und MÜLLER war geringes Selbstbewußtsein bei Verwaltungsangestellten mit *quantitativer* Überforderung verbunden. Bei Professoren korrelierte hingegen *qualitative* Überforderung mit geringem Selbstbewußtsein.

### 3.4 Rollenkonflikt und Rollenambiguität

Rollenkonflikte bestehen, wenn gleichzeitig gegensätzliche Erwartungen an eine Person bestehen, Rollenkonflikte tauchen z.B. bei Nacht- und Schichtarbeitern auf, die ihrer Rolle als Ehepartner und Vater nicht mehr gerecht werden können, wenn sie gleichzeitig in Schicht arbeiten. Rollenkonflikte dürfte sich z.T. auch bei Vorarbeitern auswirken. Denn diese gehören einerseits noch zu den Arbeitern — und werden von diesen auch als solche angesehen — werden aber gleichzeitig auch als Vorgesetzte eingesetzt. Vorarbeiter haben eine besonders hohe Rate an psychophysischen Erkrankungen.

Unter Rollenambiguität versteht man die »Diskrepanz zwischen der Menge an Information, die eine Person besitzt, und der Menge, die erforderlich ist, damit sie ihre Rolle angemessen realisieren kann«. Generell zeigt sich eine niedrige, aber konsistente Beziehung von Rollenambiguität zu Selbstwertgefühl und Depression. Werden noch dazu die subjektive Wichtigkeit, etwas Wesentliches im Leben leisten zu wollen und die eigene Persönlichkeit entwickeln zu wollen, als Moderatoren mit einbezogen, so ergeben sich höhere Korrelationen zu Müdigkeit und Anspannung.

Auch hier ist der Kontrollspielraum ein wesentlicher Moderator für die Korrelation von Rollenambiguität und geringem Selbstwertgefühl und Depression. Z.T. fungiert auch die Gruppenkohärenz als ein solcher Moderator, d.h. bei geringem Gruppenzusammenhalt ist die Korrelation zwischen Rollenambiguität und geringem Selbstwertgefühl größer als bei großer Gruppenkohärenz.

Die Wichtigkeit von sozialer Unterstützung am Arbeitsplatz ist bereits diskutiert worden. Im folgenden sollen einige empirische Untersuchungen dazu dargestellt werden.

### 3.5 Soziale Stressoren und soziale Unterstützung

Soziale Unterstützung am Arbeitsplatz ist wohl einer der wichtigsten stabilisierenden Faktoren. Drei Aspekte dürften dabei eine Rolle spielen:

1. Emotionale Unterstützung durch die Kollegen und Vorgesetzten
2. Direkte Hilfe bei der Arbeit
3. Gefühl der sozialen Kohärenz (Solidarität) und damit die Möglichkeit, mit anderen zusammen die eigenen Interessen durchzusetzen.

Neuere Untersuchungen zeigen auf, daß soziale Unterstützung eine Pufferwirkung produziert. D.h. selbst bei gegebenem Stress zeigen solche Personen geringere Depressivität oder psychosomatische Beschwerden, die sich stärker unterstützt fühlen. Besonders hohe Wirkung zeigte die Unterstützung durch Ehefrauen und Vorgesetzte. Der stabilisierende Effekt trat allein dann schon auf, wenn nur eine Quelle (z.B. Ehepartner oder Vorgesetzter) der Unterstützung bestand.

Andere Untersuchungen konnten nicht den Puffereffekt, sondern nur einen direkten Effekt sozialer Unterstützung auf die Stresswahrnehmung am Arbeitsplatz und auf psychische Probleme finden d.h. je besser die soziale Unterstützung am Arbeitsplatz war, desto weniger Stress berichtete eine Person bzw. desto weniger psychische Probleme traten auf.

Soziale Unterstützung verringert auch den Stress, den man durch seine Kollegen oder Vorgesetzten erlebt. Darüber hinaus hängt der subjektiv erlebte soziale Stress am Arbeitsplatz wesentlich mit dem subjektiv erlebten sozialen Stress außerhalb der Arbeit zusammen. Sozialer Stress erweist sich dabei als Prädiktor für psychophysiologische Beschwerden und psychische Probleme.

Die Ergebnisse einer Untersuchung können als eine Bestätigung für die These gewertet werden, daß die Arbeitssituation auf die Situation mit dem Ehepartner und mit Freunden einwirkt, und dies wieder zu psychischen Störungen beiträgt. Da es sich hier um korrelative Daten handelt, ist natürlich auch die umgekehrte Interpretation möglich: Personen, die zu Hause Probleme haben, tragen diese auch in die Arbeitsstelle. Eine besonders gravierende Auswirkung von sozialen Problemen mit dem Vorgesetzten berichten JUSTICE und DUNCAN (allerdings in einer methodisch ungenau dargestellten Studie): Väter, die ihre Kinder mißhandeln, hatten überdurchschnittlich häufig kurz vor der Mißhandlung Schwierigkeiten mit dem Vorgesetzten, Veränderung der Arbeitsbedingungen (insbesondere Überstunden), Arbeitslosigkeit und finanzielle Veränderungen.

### 3.6 Nacht- und Schichtarbeit

Nacht- und Schichtarbeit haben gravierende Auswirkungen, insbesondere auf das Familienleben. Daneben gibt es eine Reihe von Studien, die auf psychosomatische und psychische Probleme aufgrund von Schicht-

arbeit hinweisen. Aus besonders gründlichen Längsschnittuntersuchungen von AKERSTEDT und TORSVALL und MEERS, MAASEN und VERHAEGEN wird deutlich, daß sich die Einführung von Nachtarbeit negativ und der Wegfall der Nachtschicht positiv auf das psychophysische Wohlbefinden auswirken.

### 3.7 Umgebungsfaktoren

Obwohl physiologische und medizinische Untersuchungen zum Einfluß von Umgebungsfaktoren wie Hitze, Lärm, übelriechende und gefährliche Stoffe existieren, wurden die psychologischen Auswirkungen dieser Faktoren bisher eher vernachlässigt. Dabei ist durchaus vorstellbar, daß z.B. die Arbeit mit übelriechenden Stoffen zur sozialen Isolierung (und damit zu psychischen Problemen) eines Arbeiters wesentlich beiträgt.

Chemische Stoffe können auch direkte psychische Auswirkungen aufweisen, die noch viel zu wenig untersucht wurden. Einen solchen Zusammenhang beschreibt HACKER: »Beeinträchtigungen psychischer Persönlichkeitseigenschaften können ... bei langdauernder Einwirkung von Schwefelkohlenstoff entstehen, der bei bestimmten Arten der Textilfaserproduktion frei werden und in die Raumluft übertreten kann. Sie äußern sich in Stimmungslage einschließlich Antriebshemmung (dysphorisch gereizte Depression, Apathie, gehemmter Antrieb); schwankender und gesteigerter emotionaler Ansprechbarkeit, Beeinträchtigung der konzentrierten Aufgabenzuwendung und des kurzfristigen Behaltens.«

Auch Lärm kann möglicherweise weiterreichende psychische Auswirkungen haben. In einer der gründlichsten psychologischen Untersuchungen der Lärmwirkung haben SCHÖNPFLUG und SCHULZ dargestellt, wie Lärm als zusätzlich belastende Aufgabe bei komplexer Informationsverarbeitung wirkt und daß eine Erhöhung der Herzrate, verringertes subjektives Wohlbefinden und Schwierigkeiten, sich in der Pause zu erholen usw. (jeweils noch beeinflusst durch Persönlichkeitsvariablen) als Folge von Lärm auftreten.

In letzter Zeit wurden vermehrt Bildschirme z.B. für Schreibkräfte eingeführt, und erste Untersuchungen zum psychischen Einfluß der Tätigkeit an solchen Bildschirmen liegen vor. Es zeigt sich, daß an computergesteuerten Arbeitsplätzen insbesondere Zusammenbrüche des Sy-

stems und langanhaltende monotone Arbeit an Bildschirmgeräten als psychisch und physisch stressend zu gelten haben.

### 3.8 Unfallgefahren

Erstaunlicherweise werden Unfallgefahren im Zusammenhang mit psychischen Störungen selten dargestellt. Man kann die Unfallgefahren aufdifferenzieren, in Gefahren für einen selbst, Gefahren, andere zu verletzen, oder Gefahren, die mit größerem Materialschaden zusammenhängen. SEMMER berichtet, daß potentielle Unfallgefahren mit psychischen Problemen zusammenhängen.

### 3.9 Umstellungsprozesse in der Arbeit

Umstellungen, die mit Versetzungen verbunden sind, dürften einer der größten Stressfaktoren in der Arbeit sein: Denn der Arbeitende wird in eine neue Arbeitsgruppe versetzt, in der er sozusagen wieder von unten anfangen muß; häufig ist ihm die Arbeit völlig neu, ein erneuter Anpassungsprozeß an einen Vorgesetzten muß stattfinden. Meines Wissens ist dieser Bereich empirisch nicht genauer untersucht worden.

Umstellungen der Arbeit ohne gleichzeitige Versetzung wurden hingegen zumindest teilweise untersucht. Diese Variable ist von besonderer Wichtigkeit, denn in letzter Zeit wird etwa im Angestelltenbereich besonders tiefgreifend rationalisiert. Rationalisierung ist fast immer mit Arbeitsumstellung verbunden. Die wichtigsten Variablen sind dabei, wieweit die Personen den Umstellungsprozeß beeinflussen konnten und inwieweit sich ihre Situation durch die Umstellung verbesserte oder verschlechterte. War der Einfluß auf die Veränderung gering, und es ergaben sich darüber hinaus Verschlechterungen, dann werden häufiger »nervöse Beschwerden« und eine größere Einnahmehäufigkeit von Schlaf- und Beruhigungsmitteln berichtet.

### 3.10 Angst vor Arbeitsplatzverlust

Rationalisierungsprozesse sind oft mit der Entlassung von Arbeitern und Angestellten verbunden. In der Literatur erweist sich die Angst vor Arbeitsplatzverlust als wesentlicher Prädiktor für allgemeine Angst und psychosomatische Beschwerden. Bereits das Gefühl, keine anderen Möglichkeiten auf dem Arbeitsmarkt zu besitzen, ist ein wesentlicher Prädiktor für Depression und psychosomatische Beschwerden.

Die Darstellung der empirischen Untersuchungen läßt erkennen, daß Stressfaktoren in der Arbeitssituation mit psychischen und psychophysiologischen Beschwerden zusammenhängen. Allerdings ergeben sich bei vielen der referierten (und noch mehr bei den nicht referierten) Untersuchungen bedeutende methodische Probleme. Diese Probleme sollen im folgenden diskutiert werden, nicht nur, um die Studien zu kritisieren, sondern vor allem um aufzuzeigen, welche Probleme nach meiner Meinung angegangen werden müssen und wie man die zukünftige Forschung im Bereich der industriellen Psychopathologie verbessern kann.

#### 4. Methodische Probleme

Die in den Untersuchungen verwendeten Messinstrumente sind oft methodisch unzureichend überprüft. Offensichtlich werden die Meßinstrumente häufig ad hoc konstruiert. Immer noch gibt es Artikel, in denen nicht einmal die Reliabilität berichtet wird — manchmal unter Verweis auf in anderen Untersuchungen gefundene Reliabilität, die man allerdings nicht einfach auf andere Populationen übertragen kann. Wo Fragebogen übernommen werden, wird dem Problem der Fragebogen-Adaptation an die spezifische Population selten genug Aufmerksamkeit gewidmet. Dies gilt besonders dann, wenn Fragebögen bei einer Arbeiterstichprobe eingesetzt werden. Die unterschiedlichen emotionalen Vorstellungen, die mit den Fragen in verschiedenen sozialen Schichten verbunden sind, und das unterschiedliche Verständnis des Inhalts von Fragen wird nicht eigens untersucht. Manche Fragen beziehen sich auf sehr abstrakte Vorstellungen, so etwa wenn danach gefragt wird, ob man sich in der Arbeit selbstverwirklichen kann. Bei der Bemühung, Antworttendenzen (Ja- oder Neinsagetendenz) in Fragebögen zu vermeiden, kommt es oft zu doppelten Verneinungen, die nach unseren Erfahrungen etwa von 10—15 % der Arbeiter falsch verstanden werden.

Problematischer ist aber noch die Frage der Validität. Es wird zumeist versucht, Fragebögen zur Erfassung von psychischen Problemen und Störungen z.B. am Psychiatrerurteil, Medizinerurteil u.ä.m. zu validieren. Diese Art der Validierung an subjektiven Diagnosen von Medizinern und Psychologen hat natürlich ebenfalls Nachteile, wie man u.a. aus der Literatur zur computerunterstützten Diagnostik weiß. Besonders bei Diagnosen von Personen der unteren Schichten werden schich-

tenspezifische Vorurteile virulent, u.a. weil in der Unterschicht keine so gefühlsbetonte Sprache verwendet wird. Falsche Diagnosen dürften deshalb hier sehr häufig sein. Methodisch angemessener ist es, neben der Validierung durch »Expertenurteile« die Validierung an Arbeitskollegen und Ehepartnern, da diese den Probanden schon länger kennen. Diese Methode wird aber nur selten verwendet.

Besonders auf die Entwicklung des Instruments zur Erfassung der Arbeitsplatzsituation wird häufig — auch in gründlichen Studien — zu wenig Sorgfalt aufgewendet. Besonders KASL hat die Trivialisierung der Ergebnisse kritisiert, wenn subjektive Erfassung der Arbeitsplatzmerkmale mit subjektivem Wohlbefinden korreliert wird. Er liefert ein besonders deutliches Beispiel, wo ein Index »Rollenklarheit« mit »job tension« korreliert wird und in beiden Indeces subjektiv wahrgenommene »Unklarheiten« eine wesentliche Rolle spielen. Die Trivialität solcher Korrelationen entsteht, wenn die gleichen Methoden (z.B. beides ähnlich skalierte Fragebogendaten) und ähnliche Frageformulierungen verwendet werden und wenn aufgrund von nicht ausreichender theoretischer Analyse zwischen den Variablen nur wenig unterschieden wird. Es gibt m.E. fünf Methoden, die bei Untersuchungen in diesem Bereich gehäuft angewendet werden sollten, um das Problem der trivialen Korrelationen zu überwinden:

(1) Der Vorwurf der Trivialität der Korrelationen zwischen unabhängigen und abhängigen Variablen beruht z.T. darauf, daß die Arbeitsplatzbedingungen vom Probanden persönlichkeitsabhängig eingeschätzt werden. So sehen z.B. Depressive ihre Umwelt negativer, und folglich ist es wahrscheinlich, daß sie auch die Bedingungen am Arbeitsplatz, die soziale Unterstützung usw. negativer einschätzen. So kommt es dann zu einer Korrelation zwischen Depression und negativen Arbeitsplatzbedingungen. Eine Methode, das Problem der individuellen Antwortmuster bei den Arbeitsplatzvariablen zu umgehen, besteht darin, jeweils mehrere Personen eines Arbeitsplatzes bzw. einer Arbeitsgruppe zu befragen, und den gemittelten (oder Median)-Wert als Ausgangswert für die unabhängige Variable zu verwenden. Man sollte allerdings keine zu hohen Korrelationen zwischen in dieser Art »objektivierten« Arbeitsplatzbedingungen und psychischen Störungen erwarten, denn theoretisch relevant für die Entstehung von psychischen Störungen ist natürlich die »psychologische Umwelt«, bzw. die kognitive und emotionale Verarbei-

tung der objektiven Umwelt. Andererseits beeinflusst die objektive Umwelt langfristig die Wahrnehmung und damit auch die »psychische Umwelt«, auch wenn wir aus der Stressforschung eine Reihe von Abwehrreaktionen gegenüber Stressbedingungen kennen.

(2) Sowohl die unabhängigen als auch die abhängigen Variablen sollten mit verschiedenartigen Messungen erfaßt werden. Am besten ist sicherlich, wenn man zwei Vorgehensmethoden anwendet, z.B. Fragebogen und Gruppendiskussion, Interview und Fragebogen usw. Aber selbst auf der reinen Fragebogenebene ist es möglich, unterschiedliche Fragebogen zum selben Konstrukt einzusetzen. Noch sinnvoller ist es sicherlich, ähnliche Frage, die aus theoretischen Gründen *nicht* dem Konstrukt angehören sollen, in den Fragebogen mitaufzunehmen und damit die Konstruktvalidität zu überprüfen. Bei der Fragebogenkonstruktion sollte ferner Wert darauf gelegt werden, daß die abhängigen und unabhängigen Variablen unterschiedlich formuliert werden. Dies geschieht am besten dadurch, daß die Arbeitsplatzvariablen möglichst situationsbezogen und nicht allgemein formuliert werden.

(3) Fremdbeurteilung durch Partner, Kollegen oder zumindest durch den Interviewer sollten, wo immer möglich, verwendet werden und deren Zusammenhang mit den Fragebogendaten überprüft werden.

(4) Eine Art der Fremdbeurteilung besteht in der Beobachtung der Arbeitsplatzvariablen durch trainierte Beobachter. Das Training hat den Vorteil, daß ähnliche kognitive Anker durch das Training gesetzt werden und dadurch ein einheitlicher Maßstab zur Einschätzung der Arbeitsplatzbedingungen verwendet wird. Andererseits kommt es dabei zu einer Reihe von Problemen: Gerade die Spitzenbelastungen treten meist nicht in der nur kurzen Beobachtungszeit auf. Darüber hinaus sind selbst technisch geschulte Beobachter nicht in der Lage, besonders Belastungen sofort wahrzunehmen, sondern sind auf Erklärungen angewiesen. Deshalb muß eine solche Beobachtung immer mit Interviewanteilen kombiniert werden. Auch hier gelten die Bemerkungen von oben, daß eine hohe Korrelation der beobachteten »objektiven« Variablen mit psychischen Störungen nicht zu erwarten ist.

(5) Schließlich kann man dem Problem der trivialen Korrelationen entkommen, indem man die abhängige Variable objektiviert. Man kann etwa Personen, die z.B. eine diagnostischen Herzinfarkt hatten, noch ihren Arbeitsproblemen befragen. Bei dieser Methode besteht der Nach-

teil, daß man üblicherweise retrospektiv vorgeht. Vorstellungen von Probanden über mögliche Verursachungsbedingungen sind allerdings nach allem, was wir wissen, oft falsch. Darüber hinaus ist es schwer, eine adäquate Kontrollgruppe zu finden. Am häufigsten werden deshalb physiologische Messungen verwendet, z.B. Katecholaminausschüttung und Blutdruck. Probleme bestehen dabei insofern, als der genaue Vorgang, wie diese physiologischen Werte psychophysiologische Beschwerden oder gar psychische Störungen verursachen, noch unklar ist. Am meisten weiß man wohl über die Risikofaktoren für Herzinfarkt. Ein möglicherweise vielversprechendes, bisher noch nicht verwendetes Vorgehen könnte auch in der Erfassung von Verhaltensproben bestehen, um so z.B. Depression zu messen.

Auch wenn diese methodische Vorschläge zur Vermeidung trivialer Korrelationen eingehalten werden, sind die Aussagen von Querschnittstudien nur eingeschränkt interpretierbar. Auswertungen von Längsschnittstudien liegen von KARASEK, KARASEK et al., PEARLIN und LIEBERMANN, KOHN und SCHOOLER und BROUSSEAU vor. Gerade im Bereich der beruflichen Sozialisation, d.h. des Einflusses der Arbeitssituation auf die Persönlichkeit, sind Längsschnittstudien — seien sie in Form von Case studies oder mit großen Stichproben — ausgesprochen notwendig. Intensive qualitative Längsschnittuntersuchungen an Einzelpersonen sind beim jetzigen Stand der Forschung zur Entwicklung von Hypothesen und Theorien über die Prozesse der Beeinflussung von Arbeitsbedingungen auf die Entwicklung von psychischen Störungen besonders angemessen.

Über Fragen des Designs von Längsschnittuntersuchungen berichtet SCHAIJE. GREIF schlägt dabei vor, im Bereich der beruflichen Sozialisation statt »Alterskohorten«, »Berufsgenerationen«, d.h. Personen, die zu einem bestimmten Zeitpunkt ihre Berufstätigkeit begannen und statt »Lebensalter« das »Berufsalter«, d.h. die Zeit, die man in einem bestimmten Beruf zugebracht hat, zum Ausgangspunkt der Analyse zu machen.

Ohne Zweifel können nur Längsschnittuntersuchungen eine adäquate Beantwortung von Kausalfragen ergeben. Aber selbst innerhalb von Querschnittstudien erlaubt die Variable »Jobalter«, d.h. die Zeit, die jemand an einem bestimmten Arbeitsplatz verbracht hat, eine differenzierte Analyse.

Mit Ausnahme von KLEIN und WIENER, BROUSSEAU, *Projekt Psychischer Stress am Arbeitsplatz* und KARASEK wird in den Untersuchungen das Jobalter nicht erfragt (bzw. nicht in die Analyse mit einbezogen). Auch wenn eine Reihe von Problemen dabei auftreten können, wie z.B. die Konfundierung durch die Berufsgeschichte, die unterschiedlichen Generationserfahrungen usw., so kann doch mit Hilfe des Jobalters untersucht werden, ob mit wachsendem Jobalter die Korrelationen von Arbeitsplatzbedingungen und psychischem Befinden ansteigen.

Offensichtlich ist ein Grund, daß selbst solche Analysen nicht durchgeführt werden, in der noch immer relativ statischen Sichtweise der Persönlichkeit zu suchen. Selbst wenn Persönlichkeitsvariablen miterfaßt werden, werden diese nicht als mögliche Folge des Prozesses der beruflichen (und der vor- und ausserberuflichen) Sozialisation verstanden, sondern als statische Konzepte eingeführt, die die Effekte des Arbeitsplatzes in irgendeiner Weise beeinflussen. Die Sichtweise der lebenszeitlichen Entwicklung und die damit zusammenhängende Vorstellung der beruflichen Sozialisation dürfte eine Korrektur dieser Vorgehensweise nahelegen. Innerhalb der Theorie der Entstehung von psychischen Problemen würden die verschiedenen Vermittlungsschritte zwischen Arbeitswelt und psychischen Störungen stärker betont. In Querschnittstudien werden solche Vermittlungsmechanismen wohl als Moderatoren auftauchen. Wesentlicher ist aber deren Erfassung in Längsschnittuntersuchungen.

##### 5. Kurze Zwischenbilanz

Methodenkritische Darstellungen der obigen Art haben oft den Effekt, beim Leser das Gefühl zurückzulassen, daß man letztlich doch nichts weiß. Deshalb soll an dieser Stelle noch einmal kurz Bilanz gezogen werden, was man aufgrund der vorliegenden Untersuchungen als vorläufig bestätigt annehmen kann.

Wir gehen dabei von der Voraussetzung aus, daß wir auch vorläufige Aussage über den Kausalzusammenhang wagen können, wenn verschiedenartige Evidenz dies stützt. Wir wissen aus experimentellen Modellstudien, die z.T. auf Tierexperimenten beruhen, daß die Entstehung von psychischen und psychophysiologischen (Modell-)Störungen durch Stresssituationen wesentlich beeinflusst wird. Aus der experimentellen Stressforschung kennen wir die negative Wirkung von Stressbedingun-

gen. Diese Wirkung ist um so größer, je weniger die Stressbedingungen kontrollierbar und vorhersehbar sind und je weniger positive Bewältigungsmöglichkeiten einer Person zur Verfügung stehen.

Die Arbeitssituation ist nun eine solche alltägliche Situation, die selbst nicht zu vermeiden ist — da die überwiegende Mehrheit der Bevölkerung zu arbeiten gezwungen ist — und in der die Stressfaktoren häufig nicht beeinflussbar oder auch nur vorhersehbar sind. Bestimmte Arbeitsbedingungen lassen aufgrund von Arbeitsdruck und hoher Reglementierung des Verhaltens oft nur relativ eingeschränkte positive Bewältigungsmöglichkeiten zu. Die in Modellexperimenten abgebildeten Stressbedingungen sind einer solchen Arbeitssituation relativ ähnlich. Auf Basis dieser Betrachtungen gewinnen auch Ergebnisse aus Querschnittsuntersuchungen, wie die einer Korrelation von stressenden Arbeitsplatzbedingungen und psychischen Störungen ein erhöhtes interpretatives Gewicht. Werden diese darüber hinaus unter sorgfältig kontrollierten Randbedingungen durchgeführt und wird in Betracht gezogen, daß die psychisch und physisch kränkesten Personen aus dem Arbeitsprozeß zunehmend ausgegliedert werden, die Neueingestellten aber größtenteils auf ihre Gesundheit hin überprüft werden, so wird die Hypothese plausibler, daß bestimmte Arbeitsbedingungen psychische Störungen verursachen.

Wird zusätzlich in einigen (allerdings noch wenigen) Längsschnittuntersuchungen aufgezeigt, daß die Verschlechterung von Arbeitsbedingungen negative Folgen und die Verbesserung positive Folgen für die psychophysische Gesundheit hat, dann müssen wir vorerst bei aller methodischen Kritik — bis zum Beweis des Gegenteils — davon ausgehen, daß die Arbeitssituationen *ein* verursachender Faktor bei der Entstehung von psychischen Störungen sein kann.

Eine solche vorläufige — und damit prinzipiell rationaler und empirischer Kritik zugängliche — Zwischenbilanz ist auch deshalb notwendig, weil unterschiedliche Verursachungshypothesen unterschiedliche Veränderungsstrategien nahelegen. Wird angenommen, daß die Arbeitsbedingungen verursachend wirken können, so gilt es v.a. die Arbeitsbedingungen zu verändern. Wird hingegen von einer Selektion psychisch Gestörter in Arbeitsplätzen mit schlechteren Arbeitsbedingungen ausgegangen, so wird die »Schuld« eher in das Individuum oder in außerhalb der Arbeitssituation liegende Faktoren verlagert.

## 6. Schlußfolgerungen

Die Frage, welche Aspekte bei der Genese von psychischen Störungen eine Rolle spielen, ist selbst bei solchen Therapieformen eine wesentliche Frage, die nicht von der Annahme ausgeht, daß man in der Therapie die Entstehungsgeschichte aufarbeiten muß, um wieder zu gesunden. Denn auch dort muß sich die Methode der Therapie auf jene Bereiche beziehen, die entsprechende psychische Probleme auflösen, aufrechterhalten oder verursachen. Wenn nun der Bereich der Arbeitsbedingungen in diesem Kontext zu wenig beachtet wird, können daraus falsche Therapiestrategien resultieren.

Im Vergleich von Arbeitern und Psychotherapeuten ergab sich z.B. eine unterschiedliche Einschätzung, wann eine psychotherapeutische Behandlung angezeigt ist. MACCOBY zitiert (und kritisiert) einen Bericht von Brown, dem Leiter des National Institute of Mental Health in the USA. Danach waren Psychotherapeuten der Meinung, daß Ehepartner, die Eheprobleme aufgrund ihrer Arbeit in verschiedenen Schichten hatten, sich therapieren lassen sollten. Offensichtlich wußten die Psychotherapeuten aufgrund ihrer geringen Beschäftigung mit der Arbeitssphäre nicht, wie Schichtpläne eingeteilt werden und aus welchen Notwendigkeiten Arbeiter in Schicht arbeiten müssen. So wurden Probleme, die in der Arbeitssphäre liegen, in die Individuen hineingelegt.

In der *Diagnostik* ist es notwendig, auch die Arbeitsplatzbelastungen und die Gedanken, Einstellungen und Emotionen gegenüber diesen mitzuerfassen. Wird dies nicht getan, so wird man nicht nur möglicherweise für den Patienten lächerliche Lösungsvorschläge machen, sondern darüber hinaus gerade einen möglichen Einflußfaktor für das Aufrechterhalten der psychischen Störungen übersehen. Wenn z.B. Eheprobleme bestehen und die die Eheprobleme verstärkenden Probleme im Arbeitsbereich nicht miterfaßt werden, kann eine Therapie nur beschränkte Wirksamkeit erlangen.

Darüber hinaus kann es schädlich sein, wenn Probleme, die mit ihrer Arbeitssituation zusammenhängen, als nur individuelle Probleme einer Person analysiert werden. Es kann unter bestimmten Umständen und bei bestimmten Störungsbildern schon eine erste Entlastung für den Klienten darstellen, wenn die Ursache der Probleme nicht immer nur bei ihm selbst, sondern auch in der Arbeitssituation gesehen werden (Veränderung der Attribution).

Es versteht sich von selbst, daß in der *Zielbestimmung* der Therapie die Arbeitssphäre miteinbezogen werden muß. Dabei ist im Auge zu behalten, daß Arbeit und Arbeitsbedingungen positive und negative Effekte aufweisen können und daß manche Arbeitsplatzbedingungen möglicherweise bereits bestehende Probleme eines Klienten verstärken können. Bei Empfehlungen zum Arbeitswechsel oder zur Aufnahme einer Arbeit muß sehr genau untersucht werden, ob die betreffenden Arbeitsbedingungen den entsprechenden Zweck erfüllen können. In diesem Zusammenhang ist aber gleichzeitig vor dem umgekehrten Effekt zu warnen, daß der Psychotherapeut — von seiner eigenen privilegierten Arbeitssituation ausgehend — fast alle anderen Arbeitsbedingungen als miserabel und psychisch schädlich betrachtet. Gerade in der beruflichen Rehabilitation hat sich gezeigt, welchen positiven Effekt die Arbeitssituation haben kann und im Abschnitt 1 wurde versucht, die positiven, stabilisierenden Momente der Arbeit herauszuarbeiten.

Im *therapeutischen Vorgehen* müssen die Bewältigungsmöglichkeiten am Arbeitsplatz mitberücksichtigt werden. Im Rahmen z.B. eines Selbstsicherheitstrainings wird man wohl auf die Arbeitssphäre eingehen müssen. Es ist dabei allerdings wesentlich, daß man nicht etwa den Beeinflussungsbereich von Individuen am Arbeitsplatz — besonders bei Arbeitern — überschätzt und deshalb langfristig für den Patienten schädliche Lösungen vorschlägt. Dies ist z.B. dann der Fall, wenn einem Klienten zugeraten wird, sehr harte individuelle Durchsetzungsstrategien am Arbeitsplatz zu entwickeln, die ihn langfristig von seinen Kollegen entfremden und gleichzeitig negativ sanktioniert werden. Gerade bei Arbeitern sind oft eher kollektive Strategien realistischer. Auch dafür werden entsprechende soziale Fertigkeiten benötigt. Gerade in diesem Bereich arbeiten aber viele herkömmliche Selbstsicherheitstrainingsprogramme nur wenig.

Die Arbeitssituation ist natürlich ein Übungsfeld für die therapeutischen »Hausaufgaben«. Gleichzeitig wirken die konkreten Probleme am Arbeitsplatz auch auf den Therapieverlauf. So ist es vorstellbar, daß sich innerhalb einer Therapie die Schwerpunkte nach einiger Zeit etwa von Eheschwierigkeiten auf die Arbeitsplatzprobleme verschieben, wenn der Problemdruck im ersten Bereich aufgrund der Therapie nachgelassen hat. Hier hat der Therapeut entsprechend »hellhörig« zu sein, um nicht

Gefahr zu laufen, grundlegende Probleme aus der Therapie auszuklammern.

Auch mögliche Mediatorfunktionen nach THARP und WETZEL können von Kollegen wahrgenommen werden. Dies wird innerhalb der Therapieforschung selten angesprochen, obwohl die Kollegen vom Zeitemfang wahrscheinlich häufiger mit dem Klienten zusammen sind als alle anderen Kontaktpersonen.

Besonders wichtig ist allerdings die Arbeitssituation im Zusammenhang mit Bemühungen zur *Prävention*. Arbeitsplatzveränderungen sind stärker als bisher unter dem Gesichtspunkt ihres Beitrags zur Prävention (sei es aufgrund des stabilisierenden Faktors oder durch Reduktion des Arbeitsstresses) zu untersuchen und einzuschätzen.

Darüber hinaus ist zu überlegen, inwieweit die Vorstellungen des gemeindepsychologischen Ansatzes diese Ansatzes auch in diesem Bereich angewandt werden können. Ausgangspunkt dieses Ansatzes war es ja, die Versorgungsmöglichkeiten enger an die Betroffenen heranzubringen. Entsprechend ist zu überlegen, ob nicht etwa Programme zur Prävention von Alkoholismus oder zur Verhinderung von psychischen Krisen auch näher an die Arbeitswelt herangebracht werden sollten (z.T. wird dies natürlich schon gemacht). Möglicherweise wird bei einem solchen Vorgehen auch der Aspekt der Arbeitsplatzveränderung ein integraler Bestandteil von Prävention.

1. Dieser Artikel bezieht sich sehr stark auf Anregungen und Diskussionen im Projekt »Psychischer Stress am Arbeitsplatz«, insbesondere mit S. Greif, N. Semmer und G. Mohr. Besonders der Abschnitt 3 (Methode) gibt Diskussionsresultate des Projektes wieder. Darüber hinaus möchte ich W. Volpert und D. Kleiber für Anregungen und Kritik danken.
2. Natürlich sind Trinknormen nicht der einzige wesentliche Faktor für die Entstehung von Alkoholismus. Wesentlich sind hier auch wieder Selektionsprozesse (z.B. werden bestimmte Arbeitsstellen von Alkoholikern häufiger ausgewählt) und auch, der Stress am Arbeitsplatz dürfte eine Rolle für das Aufrechterhalten und die Entwicklung eines hohen Alkoholkonsums sein.