

Kapitel 9

SOZIALE STRESSOREN AM ARBEITSPLATZ

Dieter Zapf & Michael Frese

9.1 Einleitung

In diesem Kapitel soll die Beziehung von Sozialen Stressoren zu arbeitsbezogenen Stressoren sowie der Zusammenhang zu psychischen Befindensbeeinträchtigungen untersucht werden.

Soziale Stressoren sind in der Literatur zu Streß am Arbeitsplatz bislang noch wenig berücksichtigt worden. Im Vordergrund stehen üblicherweise Stressoren aus der Arbeitstätigkeit der Arbeitsumgebung oder organisationalen Randbedingungen (vgl. im Überblick Frese, 1981; Udris & Frese, 1988; Semmer & Dunckel, Kap. 4). Es gibt dagegen eine umfangreiche Literatur zur sozialen Unterstützung am Arbeitsplatz (vgl. dazu Badura, 1981; Frese, 1989; House, 1981). Soziale Stressoren sind allerdings keinesfalls einfach das Gegenteil von Sozialer Unterstützung, wengleich beide Konstrukte nicht unabhängig voneinander sind. Soziale Unterstützung wird in der Regel charakterisiert durch aktive Hilfeleistung, emotionale Unterstützung oder Anerkennung. Soziale Stressoren resultieren aber u. a. auch aus Beziehungsproblemen, die mit den unmittelbaren Arbeitsbedingungen in vielen Fällen überhaupt nichts zu tun haben. Nichtsdestoweniger kann man von "unsympathischen" Personen durchaus unterstützt werden. Dies kann beinhalten, daß diese Person sich nichts "zuschulden" kommen lassen will und aus Pflichtbewußtsein handelt. Dennoch aber ist das soziale Klima mit dieser Person eher negativ. Das heißt, daß Soziale Stressoren ein durchaus eigenständiges Thema gegenüber der Sozialen Unterstützung darstellen. Neben der Literatur zur Sozialen Unterstützung gibt es eine umfangreiche Literatur zu Konflikten im Betrieb (Greenhalgh, 1987; Grunwald & Redel, 1989; Rüttinger, 1977) sowie eine Reihe empirischer Instrumente (z.B. Hippler & Krüger, 1982). Allerdings wird hier kaum untersucht, wie sich Konflikte am Arbeitsplatz auf die psychosoziale Situation des Arbeitenden auswirken. Im Vordergrund stehen vielmehr Konfliktlösungsprozesse, Verhandlungsstrategien etc. Abzugrenzen sind Soziale Stressoren auch von Rollenkonflikten oder Rollenstress (French, 1978; Kahn, 1978). Zu den Rollenkonflikten gehört, daß, meist vermittelt über andere Personen, zu hohe oder widersprüchliche Arbeitsanforderungen gestellt werden bzw. die Informationen nicht ausreichen, um eine bestimmte Rolle wirklich wahrzunehmen (Rollenambiguität). Im wesentlichen bedeutet dies, daß Unsicherheit darüber besteht, ob ein Arbeitsziel unter den jeweils gegebenen Umständen erreicht werden kann oder nicht (vgl. Semmer, 1984).

Bei den Sozialen Stressoren dagegen stehen tägliche kleine zwischenmenschliche Ärgernisse oder Spannungen zwischen den Arbeitenden im Vordergrund. Während im Familien-, Schul- und Freizeitbereich diese Ärgernisse als "daily hassles" (Kanner et al. 1981; DeLongis, Folkman &

soziale Arbeitssituation angewendet werden.

Es gibt unterschiedliche Hypothesen zur Wirkung von Sozialen Stressoren. Zum einen wird ein enger Zusammenhang zwischen Sozialen Stressoren und aus der Arbeitssituation entstehenden Stressoren vermutet. Dabei sind unterschiedliche Richtungen der Kausalität denkbar: Die Arbeitsstressoren können die Sozialen Stressoren beeinflussen. Wenn z.B. eine hohe Arbeitsintensität und Hetze am Arbeitsplatz herrscht, fallen auch leichter einmal "böse Worte" (Euler, 1977). Es ist aber auch möglich, daß die Sozialen Stressoren die Arbeitsstressoren beeinflussen, etwa wenn sich die Hetze oder Unfallgefahr am Arbeitsplatz durch ein schlechtes Betriebsklima erhöhen.

Zum zweiten interessiert der Einfluß der Sozialen Stressoren auf das Befinden. In einer Analyse von Frese (siehe Kap. 6) ist ein Einfluß der Arbeitsstressoren auf psychosomatische Beschwerden festgestellt worden. Gibt es ähnliche Effekte auch aufgrund der Sozialen Stressoren?

Zum dritten stellt sich die Frage, was wichtiger ist: Die Arbeitsstressoren oder die Sozialen Stressoren. Eine solche Frage ist empirisch meist nicht sinnvoll zu lösen, weil relative Anteile statistisch nicht stabil getrennt werden können. Man kann aber der Frage nachgehen, ob die Variable Soziale Stressoren über die Arbeitsstressoren hinaus die Varianz von Befindensbeeinträchtigungen aufklären kann.

Diesen drei Problembereichen wollen wir im folgenden nachgehen. Zunächst sind allerdings noch einige kurze Bemerkungen zum Konzept der Sozialen Stressoren und der Operationalisierung notwendig.

9.2 Soziale Stressoren: Konzept und Operationalisierung

Soziale Stressoren sind Merkmale der sozialen Situation am Arbeitsplatz und als solche gekennzeichnet durch kleine Ärgernisse und Spannungen mit KollegInnen und Vorgesetzten. Diese können

1) in der *Person* und den *Verhaltensweisen einzelner Arbeitender* liegen: Man hat eine Abneigung gegen eine/n ArbeitskollegIn, etwa weil sie/er raucht, grundsätzlich schlechtgelaunt ist oder häufig aggressiv reagiert. In diesem Fall würde man davon ausgehen, daß die meisten Personen am Arbeitsplatz mit dieser Person Probleme haben.

2) Die Sozialen Stressoren entstehen erst in der *sozialen Interaktion* am Arbeitsplatz selbst, etwa durch Mißverständnisse oder Konflikte mit KollegInnen.

3) Die *Arbeitsaufgabe* bzw. die *Arbeitsorganisation* können Soziale Stressoren bedingen. An vielen Arbeitsplätzen etwa muß mit anderen KollegInnen kooperiert werden (vgl. Semmer, 1984). Man ist z.B. von deren Arbeitsgeschwindigkeit abhängig, oder man hat Mehrarbeit, weil ein anderer

damit zu Sozialen Stressoren führen.

4) Das *Betriebsklima* als arbeitsplatzübergreifendes Phänomen (Rosenstiel u.a., 1983) und das daraus resultierende objektive Verhalten des/der Vorgesetzten kann Soziale Stressoren bedingen, etwa in der Weise, daß bestimmte Mitarbeiter bevorzugt oder benachteiligt werden.

Zusammengefaßt kann man also zwei Quellen von Sozialen Stressoren annehmen: arbeitsbezogene Bedingungen (Arbeitsorganisation, Vorgesetztenverhalten) und nicht arbeitsbezogene Bedingungen (Faktoren, die in den Personen und den nicht arbeitsbezogenen Interaktionen der Arbeitenden liegen).

Im Rahmen des Projektes Psychischer Streß am Arbeitsplatz (Greif et al., 1983) wurde eine Skala zur Erfassung sozialer Stressoren entwickelt, die hier kurz zusammenfassend dargestellt werden soll (für Einzelheiten vgl. Frese & Zapf, 1987b).

Auf der Grundlage mehrerer qualitativer und quantitativer Untersuchungen wurde eine Fragebogenskala entwickelt, die in einer Kurz-, einer Lang- und zwei Parallelförmigen vorliegt. Die Items beinhalten belastende soziale Situationen wie Streitereien mit KollegInnen, aber auch Aussagen darüber, ob man wegen jeder Kleinigkeit fertiggemacht wird, der/die Vorgesetzte einem das Arbeiten erschwert oder der/die Vorgesetzte die KollegInnen gegeneinander ausspielt. Die Reliabilität der Skala (Cronbachs alpha) schwankt über die verschiedenen Formen und Querschnitts- und Längsschnittsuntersuchungen hinweg zwischen $r=0.79$ (Form A Querschnitt I) und $r=0.90$ (Langform Querschnitt I). Die Stabilität der Form A der Skala beträgt zwischen dem ersten und dem zweiten Zeitpunkt (16 Monate) $r=0.59$ und dem ersten und dem dritten Zeitpunkt $r=0.53$ (5 3/4 Jahre). Soziale Stressoren erweisen sich somit auch über einen längeren Zeitraum hinweg als relativ stabil verglichen mit arbeitsbezogenen Merkmalen (Frese & Zapf, 1987a). In Validitätsuntersuchungen erweist sich die Skala als unabhängig von verbaler Intelligenz, sozialer Erwünschtheit und politischen Einstellungen zur Forschungsfrage (Frese & Zapf, 1987b). Mittels Varianzanalysen wurde überprüft, inwieweit die Sozialen Stressoren als personunabhängig betrachtet werden können. Dazu wurde als Maß genommen, inwieweit Personen einer Arbeitsgruppe das gleiche Ausmaß an Sozialen Stressoren angeben. 25 % der Varianz konnte auf diese Weise auf die Arbeitsgruppe zurückgeführt werden. Dies ist relativ viel in Anbetracht der Tatsache, daß sich die Gesamtvarianz des Indikators zu Sozialen Stressoren aus

- 1) zufallsbedingter Fehlervarianz,
- 2) Fehlervarianz aufgrund systematischer Effekte, die auf die Person zurückzuführen sind,
- 3) realen Unterschieden zwischen den Individuen einer Arbeitsgruppe und schließlich
- 4) der gemeinsamen Varianz der Mitglieder einer Arbeitsgruppe zusammensetzt.

9.3 Der Zusammenhang von Sozialen Stressoren und Arbeitsstressoren

Bei den Überlegungen zu den Ursachen von Sozialen Stressoren konnte zwischen Faktoren unterschieden werden, die innerhalb der Arbeitssituation, und Faktoren, die außerhalb der Arbeitssituation liegen. Der Frage, der in diesem Abschnitt nachgegangen werden soll, ist nun, wie Soziale Stressoren

verschiedene Möglichkeiten denkbar:

1) Soziale Stressoren werden in erster Linie durch Faktoren determiniert, die nicht der unmittelbaren Arbeitsaufgabe entspringen. D.h., Soziale Stressoren treten auf, weil man mit den Persönlichkeiten der KollegInnen am Arbeitsplatz nicht auskommt, Reibereien am Arbeitsplatz hat, die jedoch unabhängig von den Arbeitsaufgaben selbst sind. Dies würde bedeuten, daß Soziale Stressoren sich als unabhängig von anderen Arbeitsstressoren erweisen (0-Korrelationen) und in multiplen Korrelationen mit Befindensmerkmalen gegenüber den Arbeitsstressoren einen selbständigen Varianzanteil erklären sollten. Die Unabhängigkeit zweier Faktoren ist methodisch allerdings immer schwer zu beweisen, da sie der Nullhypothese entspricht.

2) Arbeitsstressoren führen zu Sozialen Stressoren. Hier sind verschiedene Mechanismen denkbar: Zum ersten können Arbeitsstressoren wie Arbeitsorganisatorische Probleme direkt zu Sozialen Stressoren führen, weil z.B. während der Arbeit Abhängigkeiten bestehen und die Arbeitenden Fehler von vor ihnen Arbeitenden ausbaden müssen, also Fehler eines Arbeitenden Mehrarbeit bei einem anderen erzeugt. In einer Reihe von Fällen können ArbeitskollegInnen oder Vorgesetzte für Probleme bei der eigenen Arbeit "haftbar" gemacht werden. Eine zweite Erklärung ist im Rahmen eines Ressourcenkonzeptes möglich (vgl. Schönplflug, 1983, 1985). Wenn Arbeitsstressoren die Ressourcen eines Arbeitenden binden, hat er weniger Kapazität, mit sozialen Problemen am Arbeitsplatz fertig zu werden. Auch kleinere Vorfälle, die man normalerweise "wegstecken" würde, werden so belastend. Über längere Zeit hinweg kann dies dazu führen, daß sich das Klima in einer Arbeitsgruppe verschlechtert und sich dadurch die objektiven Sozialen Stressoren erhöhen. Über das Ressourcenkonzept ließe sich auch erklären, daß z.B. physikalische Stressoren wie Lärm zu vermehrten Sozialen Stressoren führen. Man ist z.B. wegen des Lärms häufig angespannt und gereizt. Dies beeinträchtigt die Interaktion mit den KollegInnen und führt zu Sozialen Stressoren.

3) Soziale Stressoren können zu Arbeitsstressoren führen. Die Tatsache, daß man sich mit den KollegInnen und Vorgesetzten nicht gut versteht, kann dazu führen, daß der Informationsfluß schlecht läuft und so z.B. eine Reihe Organisatorischer Probleme entstehen oder durch unkooperatives Verhalten die Arbeitenden unter Zeitdruck geraten.

Für die vorliegenden empirischen Untersuchungen wurden die Stressoren des Instrumentes zur Streßbezogenen Arbeitsanalyse ISTA (Semmer, 1984; Dunckel & Semmer, 1987, vgl. auch Kap. 4 in diesem Buch) sowie Variablen zur psychischen Befindensbeeinträchtigung von Mohr (1986, vgl. Kap. 5 in diesem Buch) verwendet. Die Tabelle 9.1 zeigt die Zusammenhänge zwischen Arbeitsstressoren und Sozialen Stressoren.

Die Arbeitsstressoren wurden mittels Befragung und Beobachtung erhoben. Außerdem wurden Gruppenwerte erhoben. Sie stellen eine mittlere Einschätzung mehrerer Arbeitender an einem Arbeitsplatz dar (s. Kap. 4). Die Korrelationen zwischen Sozialen Stressoren und Arbeitsstressoren schwanken zwischen $r=0.24$ und $r=0.41$ für die Befragungsdaten, zwischen $r=0.08$ und $r=0.32$ bei den Gruppenwerten und zwischen $r=0.08$ und $r=0.20$ für die mittels Beobachtung erhobenen Arbeitsstressoren.

Wie wir an anderer Stelle dargelegt haben, stellen die Korrelationen mit den Beobachtungsdaten eher eine Unterschätzung und die mit den Befragungsdaten eher eine Überschätzung des wahren Zusammenhanges dar (Frese & Zapf, 1988; Zapf, 1989, Kap. 10 in diesem Buch), so daß der wahre Zusammenhang zwischen beiden Werten zu suchen ist. Die Höhe der Korrelationen zeigt, daß durchaus substantielle Zusammenhänge zwischen Arbeitsstressoren und Sozialen Stressoren bestehen. Interessant an dieser Stelle ist, daß Unsicherheit als einzige Skala der

Arbeitsplatzbedingungen (nach Frese & Zapf, 1987b).

Arbeitsstressoren	Hauptuntersuchung I			Hauptuntersuchung II		
	FRB	GRW	BEO	FRB	GRW	BEO
Unsicherheit/ Verantwortung	.37**	.30**	.08	.40**	.15	-
Konzentration/Zeit- druck	.41**	.23**	.15*	.25**	.12**	.13*
Organisatorische Probleme	.37**	.32**	.12*	.38**	.14**	.08
Umgebungsbelastungen	.37**	.25**	.20**	.27**	.10**	.13*
Unfallgefährdung	.35**	.28**	-	.24**	.08*	.09
	N = 200	N = 200	N = 200	N = 840	N = 660	N = 490

Legende :

FRB: Fragebogenwerte

GRW: Gruppenwerte

BEO: Beobachtungswerte (Erläuterung siehe Text)

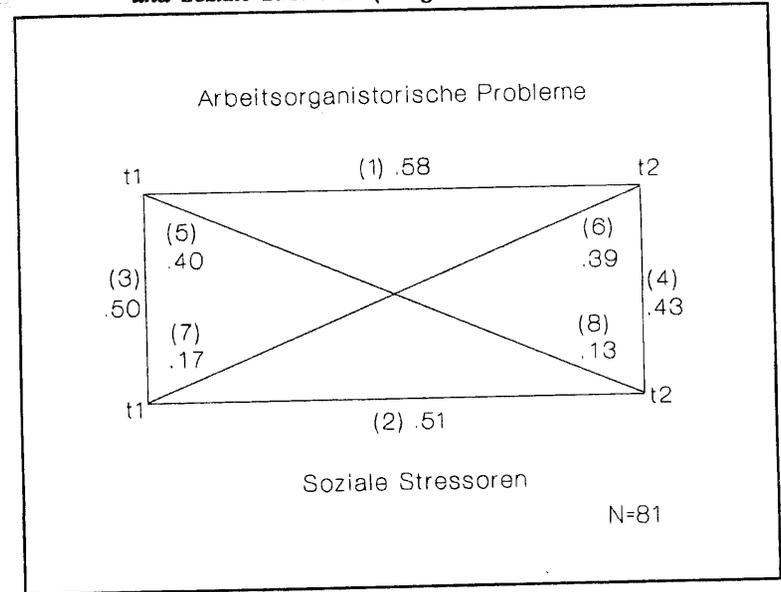
* signifikant von Null verschieden mit $p < .05$, ** $p < .01$

Arbeitsstressoren, in der Items über die Relationen zu anderen Personen berücksichtigt werden und die verschiedene Aspekte von Rollenkonflikten enthält, nicht höher mit den Sozialen Stressoren korreliert als die anderen Arbeitsstressoren, die sich fast ausschließlich auf materielle und organisationale Aspekte der Arbeit beziehen.

Die nächste Frage ist, ob es Kausalzusammenhänge zwischen Arbeitsstressoren und Sozialen Stressoren gibt. Zu diesem Zweck wurden mit den Daten der Längsschnittuntersuchung (s. Kap. 2) cross-lagged panel Analysen durchgeführt. Die Diskussion um cross-lagged panel Analysen und der Möglichkeit, daraus Kausalaussagen abzuleiten, kann hier nicht geführt werden (vgl. dazu

Lawyer, 1988, 1989, 1990, 1991, 1992) kann anhand der Abbildung 9.1 erläutert werden.

Abbildung 9.1 cross-lagged panel Diagramm für Arbeitsorganisatorische Probleme und Soziale Stressoren (Längsschnittuntersuchung)



Über der oberen Waagrechten der Abbildung 9.1 steht die Stabilität von Arbeitsorganisatorischen Problemen (numeriert mit 1) (0.58) über den Zeitraum von t_1 nach t_2 (16 Monate), unter der unteren Waagrechten die Stabilität der Sozialen Stressoren (numeriert mit 2) (0.51). Auf der linken Seite der Abbildung 9.1 ist die Korrelation von Querschnitt I (0.39) (3) und auf der rechten Seite die Korrelation von Querschnitt II (4) (0.43) eingetragen. Der kausale Effekt ergibt sich nun durch einen Vergleich der beiden Diagonalen (5) und (6). Wenn sich nun die Korrelationen der Diagonalen signifikant unterscheiden, kann unter bestimmten Bedingungen von einem kausalen Effekt gesprochen werden. Dieser kausale Effekt ist dann in Richtung der höheren Diagonalkorrelation zu interpretieren. Hier sind aber verschiedene Einwände zu berücksichtigen, besonders die Tatsache, daß die weniger stabile Variable als "kausaler Gewinner" erscheint (Rogosa, 1980). Diesem Problem sind wir begegnet, indem wir die von Pelz & Andrew (1964) vorgeschlagene Partialkorrelation verwendet haben. Diese Werte sind in Abb. 9.1 in Klammern (numeriert mit 7 und 8) angegeben. So gibt Spalte 7 die Korrelation zwischen Sozialen Stressoren t_1 und Arbeitsstressoren t_2 unter Auspartialisierung der Sozialen Stressoren t_1 wieder.

Tabelle 9.2 zeigt in der letzten Spalte die Differenz der beiden Diagonalen nach Auspartialisierung der Stabilitäten [(8)-(7)]. Danach ergeben sich keine eindeutigen kausalen Effekte. In keinem Fall wird die Signifikanzgrenze erreicht, was in Anbetracht der Stichprobengrößen allerdings auch nicht leicht

gegeben sein positive, in anderen Fällen negative Vorzeichen der Differenzen der partialisierten verzögerten Kreuzkorrelationen (7) und (8).

Tabelle 9.2 Übersicht über die cross-lagged panel Korrelationen zwischen Arbeitsstressoren und Sozialen Stressoren der Längsschnittuntersuchung

	(1)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	Diff (8)-(7)
Konzentration/ Zeitdruck	.75	.41	.15	.23	.24	.02	-.10	-.12
Unsicherheit	.63	.37	.45	.20	.34	.02	.15	.13
Organisatorische Probleme	.58	.39	.43	.40	.39	.17	.13	-.04
Umgebungs- belastungen	.64	.39	.30	.21	.36	.01	.13	.12
Unfall- gefährdung	.61	.48	.26	.32	.25	.09	-.06	-.15

(N = 90) (Erläuterung im Text)

Die Ergebnisse von Tabelle 9.1 und 9.2 kann man somit so zusammenfassen, daß es zwar allgemeine Zusammenhänge zwischen Sozialen Stressoren und Arbeitsstressoren gibt. Es lassen sich aber keine Kausaleffekte weder von Sozialen Stressoren auf Arbeitsstressoren noch von Arbeitsstressoren auf Soziale Stressoren nachweisen. Es gibt zwei mögliche Erklärungen dafür:

1) Der Zusammenhang zwischen den beiden Streßbereichen ist auf methodische Gründe zurückzuführen. Diese Erklärung kann aber nur die Beziehungen zwischen den Fragebogendaten erklären, nicht aber die z.T. gewichtigen Korrelationen zwischen Sozialen Stressoren und den durch Beobachtern oder durch Gruppenwerte bestimmten Arbeitsstressoren.

2) Die plausible Erklärung besteht in einem gegenseitigem Aufschaukelungsprozeß. Die Sozialen Stressoren bedingen kurzfristig die Arbeitsstressoren und umgekehrt - es kommt zu einer Wechselwirkung zwischen diesen Variablengruppen, bei der der direkte kausale Effekt mit Hilfe einer über 16 Monate gehenden Längsschnittuntersuchung nicht mehr feststellbar ist.

Frese (1985a, s. Kap. 6) konnte für die vorliegenden Daten zeigen, daß mit Hilfe von cross-lagged panel Korrelationen eine kausale Wirkung von Arbeitsstressoren auf psychosomatische Beschwerden gefunden werden konnte. Die Frage ist nun, ob sich ähnliche Zusammenhänge auch für Soziale Stressoren und psychosomatische Beschwerden nachweisen lassen. Wie für die Arbeitsstressoren sind auch hier wiederum unterschiedliche kausale Modelle denkbar:

- 1) Soziale Stressoren führen zu psychischen Befindensbeeinträchtigungen, etwa im Rahmen eines vereinfachten transaktionalen Streßmodells (s. Kap. 1).
- 2) Psychische Befindensbeeinträchtigungen führen zu Sozialen Stressoren. Man kann sich z.B. vorstellen, daß Personen, die häufig gereizt reagieren oder depressiv sind, von den Arbeitskollegen weniger akzeptiert werden und solchen Personen gegenüber das soziale Klima am Arbeitsplatz negativer ist.

In der Tabelle 9.3 sind zunächst die Korrelationen zwischen Sozialen Stressoren und psychischen Befindensbeeinträchtigungen der beiden Querschnittuntersuchungen aufgeführt.

Tabelle 9.3 Produkt-Moment-Korrelationen zwischen Sozialen Stressoren und Psychischen Befindensbeeinträchtigungen der Hauptuntersuchungen I und II (nach Frese & Zapf, 1987b)

	Hauptuntersuchung I	Hauptuntersuchung II
Gereiztheit/Belastetheit	.41**	.30**
Angst	.39**	.25**
Depressivität	.30**	.30**
Psychosomatische Beschwerden	.34**	.25**
	N = 200	N = 480

Legende :

* signifikant von Null verschieden mit $p < .05$, ** $p < .01$

Stressoren und psychischen Befindensbeeinträchtigungen bestehen, auch wenn man bei diesen Zusammenhängen einen gewissen Methodenbias in Rechnung stellt (s. Kap. 10). Die Höhe der Zusammenhänge ist vergleichbar zu denen der Arbeitsstressoren mit Psychosomatischen Beschwerden (vgl. Kap. 6). Die Frage ist nun, ob sich zwischen Sozialen Stressoren und psychischen Befindensbeeinträchtigungen auch kausale Effekte nachweisen lassen.

In Tabelle 9.4 sind die Ergebnisse der entsprechenden cross-lagged Korrelationen aufgeführt.

Tabelle 9.4 cross-lagged panel Korrelationen zwischen Sozialen Stressoren und psychischen Befindensbeeinträchtigungen der Längsschnittuntersuchung

	(1)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	Diff (8)-(7)
Psychosomatische Beschwerden	.72	.35	.23	.25	.39	.09	.19	.10
Gereiztheit/ Belastetheit	.52	.48	.30	.28	.26	.04	.02	-.02
Angst	.64	.34	.22	.21	.36	.05	.20	.15
Depressivität	.58	.14	.17	.20	.16	.11	.10	-.01

(N = 89)

Auffallend ist in Tabelle 9.4, daß die Querschnittskorrelationen zum zweiten Zeitpunkt (4) niedriger sind als die des ersten (3) (mit Ausnahme von Depressivität, was allerdings vermutlich methodische Gründe hat, vgl. Mohr, 1986). Dies ist ein Bruch der Stationaritätsbedingungen und damit im Sinne der Voraussetzungen für cross-lagged-Analysen nicht optimal. In diesem Fall sind die Unterschiede zwischen den Querschnittskorrelationen allerdings nicht so gravierend, als daß von einer Interpretation vollständig Abstand genommen werden müßte.

Bei einem Vergleich der beiden Kreuzdiagonalen nach der Auspartialisierung (7 und 8) zeigen sich bei Gereiztheit und bei Depressivität gar keine

Diagonalen nach der Auspartialisierung völlig.

Bei Psychosomatischen Beschwerden beträgt die Differenz .10 und ist damit nicht sehr bedeutend. Bei Angst beträgt die Differenz .15. Dabei wären die beiden letztgenannten Differenzen jeweils als kausaler Effekt von Sozialen Stressoren auf Angst und Depressivität zu interpretieren. Diese Differenzen sind jedoch wegen der geringen Stichprobengröße nicht signifikant. Man kann deshalb festhalten, daß in dieser Untersuchung kein kausaler Effekt von Sozialen Stressoren auf Befindensbeeinträchtigungen festgestellt werden konnte, bestenfalls ein Trend bei Angst. Es gibt nun verschiedene Interpretationsmöglichkeiten für diesen Befund:

1) Der Zeitraum von 16 Monaten ist zu lange, um einen kausalen Effekt festzustellen. Dies ist z.B. für Gereiztheit/Belastetheit plausibel. Man reagiert kurzfristig auf Soziale Stressoren mit Gereiztheit. Es gibt jedoch keine zeitlich überdauernden Zusammenhänge. Die scheinbaren zeitlich überdauernden Zusammenhänge in den Diagonalen (5) und (6) kommen nur durch die Autokorrelation der beteiligten Variablen zustande. Durch Auspartialisierung der Autokorrelation fallen sie weg ((7) und (8)).

2) Eine andere plausible Hypothese, die möglicherweise eher für Psychosomatische Beschwerden, Angst und Depressivität zutrifft, ist die wechselseitige Beeinflussung von Sozialen Stressoren und Befindensbeeinträchtigungen, wobei der Mechanismus der wechselseitigen Beeinflussung durchaus unterschiedlich sein kann. Soziale Stressoren können z.B. zu Depressivität führen; Depressivität führt zu Kommunikationsschwierigkeiten, die Person wird von ihren Kolleginnen und Vorgesetzten weniger positiv behandelt. Es kommt zu erhöhten Sozialen Stressoren - ein *circulus vitiosus* wird in Gang gesetzt. Aus der Höhe der einfachen Diagonalkorrelationen (in der Tabelle 9.4 in den Spalten (5) und (6) angegeben) läßt sich eine gewisse Bestätigung für eine solche Hypothese finden.

3) Die einfachen Korrelationen zwischen Sozialen Stressoren und Befindensbeeinträchtigungen sind als Methodenartefakte zu interpretieren, da es sich bei beiden um subjektive Aussagen handelt. Für den Bereich der Arbeitsstressoren, bei denen uns zusätzliche Meßmethoden zur Verfügung standen, konnte diese Interpretation abgeklärt werden (Kap. 10). Eine ähnliche Argumentation spricht wohl auch für Soziale Stressoren: Methodische Gründe erklären wohl einen Teil der Varianz, aber nicht die vollständige Korrelation zwischen Sozialen Stressoren und Befindensbeeinträchtigungen.

4) Die Sozialen Stressoren sagen Befindensbeeinträchtigungen nur in Abhängigkeit von Moderatorvariablen vorher. Tatsächlich zeigen Frese und Semmer in Kap. 7, daß Soziale Stressoren bei geringem Handlungsspielraum und bei geringer sozialer Unterstützung sich auch im Längsschnitt als bedeutsam erweisen.

9.5 Arbeitsstressoren und Soziale Stressoren: Differentielle Wichtigkeit der Sozialen Stressoren in der Vorhersage von Befindensbeeinträchtigungen

Für die Relevanz von Arbeitsstressoren und Sozialen Stressoren für die Entstehung von Befindensbeeinträchtigungen werden oft zwei unterschiedliche Hypothesen vertreten:

psychischen und psychosomatischen Beschwerden, sondern im wesentlichen seien nur die sozialen Bedingungen für die Entstehung von Befindensbeeinträchtigungen verantwortlich zu machen.

2) Die Arbeitsstressoren seien nur alleine für die Entstehung von Befindensbeeinträchtigungen verantwortlich, die Sozialen Stressoren seien im Vergleich unwichtig.

Deshalb ist im folgenden die Frage zu untersuchen: Inwieweit klären die Sozialen Stressoren über die Arbeitsstressoren hinaus Varianz bei den Befindensbeeinträchtigungen auf?

Die Bedeutung der Arbeitsstressoren wurde bereits hinreichend beschrieben (vgl. Kap. 1, 4, und 6 in diesem Buch). Deshalb wurde hier die Frage gestellt, inwieweit Soziale Stressoren über die Arbeitsstressoren hinaus Varianz der Befindensbeeinträchtigungen aufklären können.

Dazu wurden hierarchische multiple Regressionen berechnet, bei denen als erstes die Arbeitsstressoren und in einem zweiten Schritt die Sozialen Stressoren eingeführt werden. Diese Untersuchung wird nur mit den Fragebogendaten durchgeführt: Die Sozialen Stressoren wurden nur mit Fragebogen gemessen und deshalb wurde aus methodischen Gründen (Methodeneffekt) bei der Verwendung der Beobachtungsdaten bei den Arbeitsstressoren auf jeden Fall zusätzlich Varianz aufgeklärt (vgl. Zapf, 1989). Die Analysen beziehen sich auf die beiden Querschnitte, da hier wesentliche Beziehungen zwischen Sozialen Stressoren und Befinden bestehen.

Aus Tabelle 9.5 ergibt sich, daß die Sozialen Stressoren in allen Fällen zusätzliche Varianz aufklären können. Am wenigsten ist dies bei den Psychosomatischen Beschwerden der Fall. Dort sind auch die Einzelkorrelationen von Arbeitsstressoren und Sozialen Stressoren zu Psychosomatischen Beschwerden in etwa gleich hoch. Am deutlichsten ist der Varianzzuwachs durch die Sozialen Stressoren bei Angst. Dies leuchtet insofern ein, als Angst, so wie sie in den vorliegenden Studien gemessen wurde, sich stark auf soziale Aspekte bezieht, die offenbar enger mit der sozialen Situation am Arbeitsplatz zusammenhängen als mit den Arbeitsmerkmalen.

Die Ergebnisse deuten darauf hin, daß sowohl die unmittelbar aus der Tätigkeit stammenden als auch die Sozialen Stressoren mit psychischen und psychosomatischen Beschwerden verbunden sind. Auch wenn diese beiden Belastungsgruppen in wechselseitigem Verhältnis stehen, sind doch beide Aspekte im Streßzusammenhang wesentlich, und es sollten in weiteren Untersuchungen auch beide beachtet werden.

Tabelle 9.5.1 Multiple Regressionen von Arbeitsstressoren und Sozialen Stressoren auf psychische Befindensbeeinträchtigungen (Hauptuntersuchungen I und II)

Abhängige Variable: Psychosomatische Beschwerden		
	Beta Hauptuntersuchung I	Beta Hauptuntersuchung II
Schritt 1: Arbeitsstressoren:		
Umgebungsbelastungen	.19*	.10**
Zeitdruck	.16*	.09*
Unfallgefahr	.04	.00
Organisat. Probleme	.07	.09*
Unsicherheit	-.03	.07
R ²	(.18)	(.11)
<hr/>		
Schritt 2: Soziale Stressoren:		
Soziale Stressoren	.18*	.13**
R	(.44)	(.34)
R ²	(.20)	(.12)
Varianzzuwachs	(.02)	(.01)
Anteil der Sozialen Stressoren an der aufgeklärten Varianz:	10 %	12.5 %
	N = 171	N = 800

Legende :

R: Multiple Korrelation

R²: Quadrierte multiple Korrelation (aufgeklärte Varianz)

Tabelle 9.5.2 Multiple Regressionen von Arbeitsstressoren und Sozialen Stressoren auf psychische Befindensbeeinträchtigungen (Hauptuntersuchungen I und II)

Abhängige Variable: Gereiztheit/Belastetheit		
	Beta Hauptuntersuchung I	Beta Hauptuntersuchung II
Schritt 1: Arbeitsstressoren:		
Umgebungsbelastungen	.08	-.04
Zeitdruck	.30	.15**
Unfallgefahr	.03	-.01
Organisat. Probleme	.04	.16**
Unsicherheit	-.04	-.06
R ²	(.25)	(.09)
<hr/>		
Schritt 2: Soziale Stressoren:		
Soziale Stressoren	.22**	.24**
R	(.54)	(.36)
R ²	(.29)	(.13)
Varianzzuwachs	(.04)	(.04)
Anteil der Sozialen Stressoren an der aufgeklärten Varianz:	13,8 %	30,8 %
	N = 172	N = 799

Legende :

R: Multiple Korrelation

R²: Quadrierte multiple Korrelation (aufgeklärte Varianz)

Tabelle 9.5.3 Multiple Regressionen von Arbeitsstressoren und Sozialen Stressoren auf psychische Befindensbeeinträchtigungen (Hauptuntersuchungen I und II)

Abhängige Variable: Depressivität		
	Beta Hauptuntersuchung I	Beta Hauptuntersuchung II
Schritt 1: Arbeitsstressoren:		
Umgebungsbelastungen	.11	-.02
Zeitdruck	.09	-.21**
Unfallgefahr	.06	.06
Organisat. Probleme	.14	.11*
Unsicherheit	--	.08*
R ²	(.10)	(.08)
<hr/>		
Schritt 2: Soziale Stressoren:		
Soziale Stressoren	.20**	.26**
R	(.36)	(.35)
R ²	(.13)	(.12)
Varianzzuwachs	(.03)	(.05)
Anteil der Sozialen Stressoren an der aufgeklärten Varianz:	23.1 %	41.7 %
	N = 172	N = 804

Legende :

R: Multiple Korrelation

R²: Quadrierte multiple Korrelation (aufgeklärte Varianz)

Tabelle 9.5.4 Multiple Regressionen von Arbeitsstressoren und Sozialen Stressoren auf psychische Befindensbeeinträchtigungen (Hauptuntersuchungen I und II)

Abhängige Variable: Angst		
	Beta Hauptuntersuchung I	Beta Hauptuntersuchung II
Schritt 1: Arbeitsstressoren:		
Umgebungsbelastungen	.01	.00
Zeitdruck	-.10	-.07
Unfallgefahr	-.07	.05
Organisat. Probleme	.21**	.10**
Unsicherheit	-.02	-.02
R ²	(.06)	(.03)
Schritt 2: Soziale Stressoren:		
Soziale Stressoren	.35**	.22**
R	(.39)	(.26)
R ²	(.15)	(.07)
Varianzzuwachs	(.09)	(.04)
Anteil der Sozialen Stressoren an der aufgeklärten Varianz:	60 %	57 %
	N = 172	N = 804

Legende:

R: Multiple Korrelation

R²: Quadrierte multiple Korrelation (aufgeklärte Varianz)

7.0 Zusammenfassung und allgemeine Ergebnisse

Im Querschnitt zeigen unsere Ergebnisse deutliche Zusammenhänge zwischen Sozialen Stressoren und unmittelbar aus der Tätigkeit resultierenden Arbeitsstressoren. Eine kausale Wirkung über die Zeit läßt sich hingegen nicht nachweisen; die cross-lagged panel Korrelationen, die als einfache Korrelationen durchaus bedeutsam sind, werden bei Auspartialisierung der jeweils anderen Variable zum ersten Zeitpunkt unbedeutend. Wir nehmen an, daß zwischen beiden Bereichen Wechselwirkungen bestehen, die zum Zeitpunkt unserer Untersuchung bereits zu einem relativ starren System geführt haben, in dem keine kausalen Beeinflussungen über die Zeit hinweg mehr stattfinden.

Die Beziehungen zwischen Sozialen Stressoren und Variablen des psychischen Befindens sind komplizierter. Zunächst ist festzuhalten, daß sich auch hier im Querschnitt deutliche bivariate und multivariate Beziehungen ergeben. In multiplen Regressionsanalysen tragen die Sozialen Stressoren über die Arbeitsstressoren hinaus substantiell zur Varianzaufklärung bei. Vor allem bei Angst sind die Sozialen Stressoren ebenso wichtig wie die Arbeitsstressoren insgesamt. Bei Psychosomatischen Beschwerden sind sie im Vergleich dazu weniger relevant.

Während sich für Arbeitsstressoren auch im Längsschnitt relevante Beziehungen zu Befindensbeeinträchtigungen zeigen lassen (Kap. 6), konnten wir dies für Soziale Stressoren - abgesehen von einem nicht signifikanten Trend bei Angst - nicht zeigen. Verschiedene Faktoren dürften dafür eine Rolle spielen. Zum einen ist offen, über welchen Zeitraum ein Zusammenhang - wenn er vorhanden ist - zu Effekten führt und ob die 16 Monate, die dieser Untersuchung zugrunde liegen, dafür ein geeigneter Zeitraum sind. Zum anderen ist zu berücksichtigen, daß mögliche kausale Beeinflussungen schon stattgefunden haben können, bevor unsere Untersuchung begann, daß wir also auf ein stabiles System gestoßen sind, in dem im untersuchten Zeitraum keine großen Veränderungen mehr stattfinden. Und schließlich ist es möglich, daß Moderatorvariablen eine Rolle spielen, wie etwa Handlungsspielraum und Soziale Unterstützung. In Kap. 7 können wir zeigen, daß das in der Tat der Fall ist: Bei geringem Handlungsspielraum bzw. geringer sozialer Unterstützung ergibt sich auch über die Zeit hinweg ein Einfluß der Sozialen Stressoren auf Befindensvariablen.

Es ist prinzipiell immer möglich, daß Zusammenhänge der hier berichteten Art auf Drittvariablen zurückgehen. So könnten bestimmte Lebensumstände, schichtspezifische Kulturelemente o.ä. sowohl zu Befindensbeeinträchtigungen wie auch zu Sozialen Stressoren führen. Auch die unmittelbaren Arbeitsstressoren könnten sowohl die Sozialen Stressoren als auch Befindensbeeinträchtigungen hervorrufen und dadurch die Korrelationen zwischen Sozialen Stressoren und Befindensbeeinträchtigungen erklären. Letzteres kann aufgrund der hier berichteten Regressionsanalysen verworfen werden. Auch die in Kap. 6 berichteten Kontrollen zeigen, daß der Zusammenhang von Arbeitsstressoren und Befindensbeeinträchtigungen von Drittvariablen unbeeinflusst ist. Es erscheint daher unwahrscheinlich, daß die gefundenen

Soziale Stressoren am Arbeitsplatz

Zusammenhänge durch einen gemeinsamen dritten Faktor erklärbar sind, wengleich dies prinzipiell nie ausgeschlossen werden kann.

Auch eine Erklärung durch Meßartefakte erscheint wenig wahrscheinlich. Wenn die Ergebnisse auf einen "Fragebogenfaktor" zurückführbar wären, dann müßten die Zusammenhänge zwischen Sozialen Stressoren und Befindensbeeinträchtigungen verschwinden, sobald die per Fragebogen erhobenen Arbeitsstressoren kontrolliert werden. Dies ist jedoch nicht der Fall, wie Tab.9.5 zeigt. Man müßte also sehr komplizierte Hypothesen aufstellen, um die Artefakterklärung zu stützen, etwa daß die Methodeneffekte bei den Sozialen Stressoren besonders ausgeprägt seien. Dafür gibt es keine plausiblen Hinweise. Im Gegenteil, die Analysen in Kap. 10 zeigen, daß zwar Methodeneffekte eine Rolle spielen, daß aber Zusammenhänge zwischen Arbeitsstressoren und Befinden nicht darauf reduziert werden können.

Es spricht daher alles dafür, daß die hier berichteten Ergebnisse im Kern nicht artifiziell sind. Es können für die Gesamtstichprobe keine Einflüsse von Sozialen Stressoren auf das Befinden über die Zeit hinweg nachgewiesen werden. Ob dies bei der Wahl anderer Zeiträume, bei stärkerer Orientierung auf Prozeßforschung oder bei Einbeziehung anderer abhängiger Variablen doch sichtbar würde oder ob der Einfluß auf die Gruppen mit geringem Handlungsspielraum bzw. geringer Sozialer Unterstützung (Kap. 7) beschränkt bliebe: das sind wichtige Fragen, mit denen sich die weitere Forschung beschäftigen sollte.