

Arbeitsanalyse zur Unterstützung der betriebsärztlichen Tätigkeit

Slesina, Wolfgang

Veröffentlichungsversion / Published Version

Sammelwerksbeitrag / collection article

Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Slesina, W. (1981). Arbeitsanalyse zur Unterstützung der betriebsärztlichen Tätigkeit. In W. Schulte (Hrsg.), *Soziologie in der Gesellschaft: Referate aus den Veranstaltungen der Sektionen der Deutschen Gesellschaft für Soziologie, der Ad-hoc-Gruppen und des Berufsverbandes Deutscher Soziologen beim 20. Deutschen Soziologentag in Bremen 1980* (S. 226-232). Bremen: Deutsche Gesellschaft für Soziologie (DGS). <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-188703>

Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use:

This document is made available under Deposit Licence (No Redistribution - no modifications). We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Wolfgang Slesina

1. Probleme und Verfahren der Analyse arbeitsbedingter Krankheiten

Das ASiG § 3 nennt als eine der Aufgaben des Betriebsarztes, "Ursachen von arbeitsbedingten Krankheiten zu untersuchen ... und Maßnahmen zur Verhütung dieser Erkrankungen vorzuschlagen". Der Gesetzeskommentar führt dazu erläuternd aus, daß die "Berufskrankheiten" nur ein Ausschnitt aus dem Gesamt "arbeitsbedingter Krankheiten" sind (vgl. Kliesch et al. 1978, S. 83).

Gegenwärtig sind drei Bereiche der Orientierungs- und Handlungsunsicherheit zu verzeichnen, die die umfassende Bearbeitung arbeitsbedingter Krankheiten durch den Betriebsarzt behindern. Wir wollen sie bezeichnen als:

1. Definitionsunsicherheit, d.h. Unsicherheit darüber, welche Erkrankungen im Sinne des § 3 ASiG als arbeitsbedingt anzusehen sind.
2. Methodische Unsicherheit oder Verfahrensunsicherheit, d.h. Unsicherheit über die Verfahren, die die Identifizierung arbeitsbedingter Krankheiten (im weiteren Sinne) und ihres Belastungssubstrats in einem Betrieb ermöglichen.
3. Maßnahmenbezogene Unsicherheit, d.h. Unsicherheit über die Ansatzpunkte und die Art präventiver Maßnahmen.

Die folgende Darstellung bezieht sich auf die 1. und 2. Problemebene. Sie erläutert unser begriffliches Verständnis arbeitsbedingter Krankheit sowie unser Verfahren zu ihrer betrieblichen Erfassung und zur Aufhellung ihres Belastungs- und Beanspruchungshintergrunds.

1.1. Zum Begriff: Wir verwenden in unserer Forschungsarbeit den Begriff "arbeitsbedingte Krankheiten" im Sinne einer operationalen Definition. In Abgrenzung zu den Berufskrankheiten verstehen wir unter "arbeitsbedingten Krankheiten":

- a) chronische Krankheiten, und zwar

- b) Krankheiten, die öfter zur Arbeitsunfähigkeit führen, d.h. nicht nur zu einer Minderung des Allgemeinbefindens,
- c) um Krankheiten, für die ein interpretierbarer Zusammenhang zu spezifischen Arbeitsbelastungen herzustellen ist (Kriterium der Arbeitsbedingtheit).

Arbeitsbedingte Krankheiten werden somit nicht ex ante in Form eines Krankheitskatalogs definiert, sondern für jeden Betrieb ist aufgrund einer epidemiologischen Analyse zu bestimmen, welche Krankheiten als "arbeitsbedingt" anzusehen sind.

1.2. Zum Verfahren: Standardinstrumente zur Analyse des Bedingungsgefüges arbeitsbedingter Krankheiten lagen bisher nicht vor. Dem Betriebsarzt fehlten praktikable Verfahren, die die Identifizierung arbeitsbedingter Krankheiten und ihres Belastungshintergrunds ermöglichen.

Das von uns entwickelte "Integrierte Verfahren zur Analyse arbeitsbedingter Krankheiten (IVAANK)" füllt diese Lücke. Das Verfahren dient der Erstellung einer betrieblichen Mikroepidemiologie. Dies geschieht in zwei Schritten:

- a) Durch Auswertung der Leistungskarten der Krankenversicherung - besonders naheliegend der Betriebskrankenkassen - ist es möglich, die Arbeitnehmer mit chronischer Krankheit in einem Betrieb zu identifizieren sowie die Tätigkeit und die Abteilung, in der sie beschäftigt sind. Den BKK-Unterlagen ist ferner der Berufsverlauf der Versicherten innerhalb des Betriebs zu entnehmen, oder andernfalls sind diese Informationen unschwer über die Personalabteilung beschaffbar, was eine Parallelisierung von Berufsentwicklung und Krankheitsverlauf ermöglicht. Auf dieser Informationsbasis können depersonalisierte, anonymisierte Prävalenztabelle chronischer Krankheiten erstellt werden - gegliedert nach Abteilungen oder Tätigkeiten (s. Tab. 1).

Die Prävalenztabelle lenken den Blick auf jene Betriebsbereiche, deren Arbeitnehmer verstärkt von bestimmten chronischen Krankheiten bedroht sind. Die Frage der Verursachung bleibt dabei noch offen und erfordert eine Analyse der Arbeitsbelastungen und -beanspruchungen sowie der soziodemographischen Struktur jener Bereiche.

Tab. 1: Prävalenzraten nach Betriebsabteilungen

(Anteile der Probandengruppen an allen männlichen Belegschaftsmitgliedern insgesamt und für einzelne Betriebsabteilungen)

	Probanden insgesamt	WS- Prob.	HK- Prob.	: : davon nur : HI- : Prob.
BKK (alle männl. Mitglieder) n = 2383	9,2 %	4,7 %	4,5 %	0,8 %
Binderei n = 585	12,1 %	8,8 %	3,4 %	0,4 %
Druck n = 386	10,0 %	7,3 %	2,8 %	0,6 %
Vorausabteilungen n = 338	11,4 %	4,4 %	6,9 %	-
Techn. Dienste n = 93	4,7 %	2,3 %	2,3 %	-

WS = chron. Wirbelsäulenerkrankung
 HK = chron. Herz-Kreislaufkrankung
 HI = Herzinfarkt

b) Die Belastungs- und Beanspruchungsanalyse erfolgt durch schriftliche Befragung von Beschäftigten und ihren Vorgesetzten. In unserer Untersuchung wurden pro Tätigkeit in der Regel drei Arbeiter und ihr Vorgesetzter befragt. Die Vorgesetztenbefragung diente der methodischen Kontrolle und Sicherung der Ergebnisse der Mitarbeiterbefragung. Die Belastungsanalyse ermittelte die Höhe der Arbeitsanforderungen, die Beanspruchungsanalyse erhob die von den Beschäftigten als belastend empfundenen Anforderungen (bzw. die von den Vorgesetzten als belastend eingeschätzten Anforderungen).

Besonderes Gewicht wurde auf die Erfassung psychosozialer Belastungen und Beanspruchungen gelegt, da sie für Entstehung und Verlauf arbeitsbedingter Krankheiten besonders relevant erscheinen. Psychosoziale Belastungen sind solche Belastungen, die sich aus dem betrieblichen Normen- und Kontrollsystem ergeben. - Im Unterschied zu den Berufskrankheiten, für die das Einwirkungsmodell "(chemo-physikalische) Noxe - Organismus - Krankheit" gilt, ist für arbeitsbedingte Krankheiten die Definition der Belastungen sowie die Form der Belastungsbewältigung durch die Betroffenen bedeutsam. Das organisatorische Geflecht aus Normen, Kontrollen und Sanktionen entfaltet seine

Wirksamkeit nicht durch eine direkte organische Einwirkung, sondern durch die Situationswahrnehmung, Situationsdefinition und die Form bzw. Möglichkeit der Situationsbewältigung der Betroffenen. Über die spezifischen somatischen Auswirkungen solcher sozial-normativen Arbeitsbelastungen liegen bisher nur unzureichende Kenntnisse vor.

2. Exemplarische Ergebnisdarstellung

Die Tabellen 2 und 3 zeigen für zwei Betriebsbereiche mit unterschiedlicher Krankheitsstruktur die relevanten Belastungen und Beanspruchungen sowie die spezifischen Belastungs- und Beanspruchungsdifferenzen. Die Vorausabteilungen weisen eine signifikant höhere Prävalenz an chronischen Herzkrankheiten auf, die Binderei eine höhere Rate an Wirbelsäulenkrankheiten. Die durchschnittliche Belastungs- und Beanspruchungssituation in den Vorausabteilungen und in der Binderei stellt sich wie folgt dar (näheres siehe von Ferber/Slesina 1980):

In den Vorausabteilungen herrschen hohe psychomentele Belastungen in Verbindung mit passiver körperlicher Belastung (Sitzen und Bewegungsmangel), in der Binderei bestehen hohe psychomentele Belastungen in Verbindung mit aktiven körperlichen Belastungen (schwere körperliche Arbeit, Stehen) und Umgebungseinflüssen. - Als Beanspruchungen werden in beiden Abteilungen häufig genannt: Beanspruchung durch Hektik, Leistungsdruck und Schichtarbeit. Als abteilungsspezifische Beanspruchungen kommen in den Vorausabteilungen Termindruck, Bewegungsmangel und ungünstige Körperhaltung, in der Binderei schwere körperliche Arbeit, Stehen, Lärm und Einförmigkeit hinzu.

Die Tabellen 4 und 5 zeigen die Belastungs- und Beanspruchungsprofile für zwei exemplarisch ausgewählte Tätigkeiten. Die Tätigkeit "Lithograph" ist in den Vorausabteilungen angesiedelt, die Tätigkeit "Maschinenführer Prägepresse" gehört zur Binderei. Von der Lithographentätigkeit ist aus der Betriebskrankenkassen-Analyse bekannt, daß unter den Beschäftigten chronische Herzkreislaufbeschwerden überwiegen. Von der Prägepressentätigkeit wissen wir, daß mehrere Arbeiter chronische Wirbelsäulenbeschwerden haben. Trotz der geringen Probandenzahl werden bei den Belastungs- und Beanspruchungsangaben wichtige Unterschiede deutlich:

Die Lithographentätigkeit ist primär durch psychomentele Belastun-

gen bei gleichzeitigem Sitzen und Bewegungsmangel gekennzeichnet, was der körperlichen Abfuhr der seelisch-nervlichen Anspannung entgegensteht. Die Prägepressentätigkeit weist hohe psychomentale Belastungen auf in Kombination mit hohen physischen Belastungen, Einförmigkeit und Umgebungseinflüssen.

Die Beanspruchungsangaben bestätigen das Belastungsbild: Beanspruchung durch psychomentale Anforderungen und körperliche Passivität (Bewegungsmangel) bei den Lithographen, Beanspruchungen durch hohe psychomentale Anforderungen und physische Belastungen an der Prägepresse.

Literaturverzeichnis

- L. von Ferber/ W. Slesina: Integriertes Verfahren zur Analyse arbeitsbedingter Krankheiten (IVAANK), in: Zeitschrift für Arbeitswissenschaft, 1980.
- G. Kliesch/ M. Nöthlichs/ R. Wagner: Arbeitssicherheitsgesetz. Kommentar, Berlin 1978.

Tab. 2: Belastungsangaben der Mitarbeiter in den "Vorausabteilungen" und in der "Binderei"

Abteilungsübergreifende Belastungen

	Vorausabteilungen (n = 46)	Binderei (n = 67)
Konzentration	3,0 p=.0012	2,7
Genauigkeit	2,9	2,8
Verantwortung für das Arbeitsergebnis	2,8	2,6

Vorherrschende Belastungen in den Vorausabteilungen

Sitzen	1,8 p=.0000	0,3
Bewegungsmangel	1,8 p=.0000	0,9
selbst. Entscheiden	2,3 p=.0001	1,5
Termindruck	2,7 p=.0000	1,8

Vorherrschende Belastungen in der Binderei

schwere körperliche Arbeit	0,5	1,9 p=.0000
Stehen	1,7	2,8 p=.0000
taktgebundene Arbeit	0,7	2,0 p=.0000
maschinenbed. Unterbrechungen	0,8	1,9 p=.0000
Lärm	1,4	2,7 p=.0000
Staub	0,5	2,4 p=.0000

Skalierung: 0 = trifft nicht zu, 1 = gering, 2 = mittel, 3 = hoch.

Tab. 3: Beanspruchungsangaben der Mitarbeiter in den "Vorausabteilungen" und in der "Binderei"

Abteilungsübergreifende Beanspruchungen

	Vorausabteilungen (n = 46)	Binderei (n = 67)
Leistungsdruck	73 %	68 %
Hektik	83 %	79 %
Schichtarbeit	65 %	71 %

Vorherrschende Beanspruchungen in den Vorausabteilungen

Termindruck	80 % p=.0000	41 %
Bewegungsmangel	54 % p=.0000	13 %
ungünstige Körperhaltung	58 % p=.006	31 %

Vorherrschende Beanspruchungen in der Binderei

Lärm	38 %	91 % p=.0000
Stehen	37 %	64 % p=.0019
schwere körperliche Arbeit	7 %	43 % p=.0000
einförmige Arbeit	20 %	37 % p=.05
taktgebundene Arbeit	7 %	42 % p=.0000

Alle p-Werte beruhen auf zweiseitigen Mann-Whitney-Tests.

Tab. 4: Belastungsangaben der "Lithographen" und "Maschinenführer Prägepresse"

Tätigkeitsübergreifende Belastungen

	Lithograph (n = 3)	Führer Prägepresse (n = 3)
Genauigkeit	3,0	2,7
Verantwortung für das Arbeitsergebnis	3,0	2,7

Vorherrschende Belastungen Lithograph (Differenz $\geq 0,7$)

Sitzen	2,7	0
Konzentration	3,0	2,0
Nachdenken	2,7	2,0
Termindruck	2,7	2,0
personenbed. Unterbrechungen	2,3	0,3
Überstunden	2,7	1,0
Wochenendarbeit	2,7	0,3
ungünstige Beleuchtung	2,0	0,3
Wärme	3,0	2,0

Vorherrschende Belastungen Führer Prägepresse (Differenz $\geq 0,7$)

schwere körperliche Arbeit	0	2,7
ungünstige Körperhaltung	1,0	2,3
Stehen	2,0	3,0
einförmige Arbeit	1,3	2,7
taktgebundene Arbeit	0,3	3,0
maschinenbed. Unterbrechungen	0,3	2,0
Verantwortung für Material	1,3	2,0
Staub	0,7	2,7
mechanische Schwingungen	0,3	3,0
Lärm	2,0	2,7

Tab. 5: Beanspruchungsangaben der "Lithographen" und "Maschinenführer Prägepresse"

Tätigkeitsübergreifende Beanspruchungen

	Lithograph (n = 3)	Führer Prägepresse (n = 3)
Hektik	3 Pers.	2 Pers.
Leistungsdruck	2 "	3 "
Termindruck	3 "	2 "
Wärme	3 "	2 "

Vorherrschende Beanspruchungen Lithograph (Differenz ≥ 2 Pers.)

Bewegungsmangel	2 Pers.	0 Pers.
-----------------	---------	---------

Vorherrschende Beanspruchungen Führer Prägepresse (Diff. ≥ 2 Pers.)

schwere körperliche Arbeit	0 Pers.	3 Pers.
Stehen	0 "	2 "
taktgebundene Arbeit	0 "	2 "
Schichtarbeit	1 "	3 "
Lärm	1 "	3 "