

Schütte, Martin

Article — Published Version

Überlegungen zu den Begriffen Belastungsfolgen, psychische Fehlbelastung und Fehlbeanspruchung

Zeitschrift für Arbeitswissenschaft

Provided in Cooperation with:

Springer Nature

Suggested Citation: Schütte, Martin (2022) : Überlegungen zu den Begriffen Belastungsfolgen, psychische Fehlbelastung und Fehlbeanspruchung, Zeitschrift für Arbeitswissenschaft, ISSN 2366-4681, Springer, Berlin, Heidelberg, Vol. 76, Iss. 2, pp. 220-222, <https://doi.org/10.1007/s41449-022-00310-0>

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/308636>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.



<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Überlegungen zu den Begriffen Belastungsfolgen, psychische Fehlbelastung und Fehlbeanspruchung

Martin Schütte¹

Angenommen: 16. März 2022 / Online publiziert: 16. Mai 2022
© Der/die Autor(en) 2022

1 Einleitung

In ihrem Beitrag „Psychische Belastung und deren Herausforderungen“ stellen Ferreira und Vogt (2021) u. a. fest, „dass der Sprachgebrauch und das Verständnis der Einwirkungen und Auswirkungen des Belastungs-Beanspruchungs-Konzepts ... uneinheitlich sind und dies in der Praxis zu Verunsicherung, in der Wissenschaft zu Missverständnissen führt“ (Ferreira und Vogt 2021, S. 1), wobei konkret auf die Begriffe „Belastungsfolgen“, „Psychische Fehlbelastung“ und „Fehlbeanspruchung“ hingewiesen wird, die bisher unbestimmt und auch nicht in der DIN EN ISO 10075-1 (Ausgabe 2018-01) enthalten sind. Diesen Beobachtungen lässt sich insgesamt zustimmen.

Unklarheiten in der Sprache erschweren die wissenschaftliche Verständigung, da eine funktionierende Kommunikation z. B. die Einhaltung von Sprach- und Schreibkonventionen verlangt (Deml 2015; Schütte und Laurig 1997). Bei mangelnder sprachlicher Exaktheit verlieren die Formulierungen wissenschaftlicher Fragestellungen bzw. Hypothesen oder auch die Darstellung von Befunden ihre Eindeutigkeit und können zu unnötigen, wiederholten Diskussionen über die Bedeutung von Konstrukten führen. Wissenschaftliche Sprache und auch Texte sollten sich dementsprechend durch Verständlichkeit, logische Argumentation, Eindeutigkeit der Formulierungen, Einfachheit, Sachlichkeit, genaue Definitionen und Nutzung der Fachterminologie auszeichnen (Deml 2015, S. 51). Die hohe Relevanz sprachlicher Klarheit wird u. a. auch an Versuchen sichtbar, wissenschaftlich solche Begriffe einzuführen und zu nutzen, bei denen ein inhaltliches Vorverständnis weitgehend auszuschließen ist, wie etwa durch die Verwendung

lateinischer Bezeichnungen (Breuer 1991), wobei sich ein solches Vorgehen im Bereich der Psychologie oder auch der Arbeitswissenschaft nicht durchgesetzt hat bzw. erprobt wurde.

Mit der sogenannten „Explikation“ steht aber ein etabliertes Verfahren zur Verfügung, das die Übersetzung ungenauer Begriffe (das Explikandum) in eindeutige oder exakte Begriffe (das Explikat) erlaubt (Groeben und Westmeyer 1975). Dabei erfolgt eine Einschränkung oder Präzisierung der Bedeutung eines bereits existierenden Begriffs, unter Berücksichtigung von vier Bedingungen (vergleiche ausführlich Groeben und Westmeyer 1975, S. 58). Das Explikat muss

- dem Explikandum ähnlich sein,
- das Kriterium der Exaktheit erfüllen, was bedeutet, dass sich genaue Regeln zu seinem Gebrauch benennen lassen,
- fruchtbar in dem Sinne sein, dass es sich wissenschaftlich bewährt sowie als Bestandteil einer in sich geschlossenen Theorie eignet und
- dem Kriterium der Einfachheit genügen, also keine erheblichen Änderungen von Theorien etc. notwendig machen.

Das in der Arbeitswissenschaft als zentral geltende Belastungs-Beanspruchungs-Konzept (siehe z. B. Rohmert 1984) enthält derartige auch in der Alltagssprache gebräuchlichen Begriffe. Der umgangssprachlich zumeist negativ etwa als Bürde, Last oder Stress verstandene Belastungsbegriff wird in der DIN EN ISO 10075-1 (Ausgabe 2018-01) präzisiert und bezieht sich auf die Gesamtheit aller erfassbaren Einflüsse, die von außen auf einen Menschen zukommen und ihn psychisch beeinflussen. Die so vorgenommene Explikation erfüllt den Aspekt der Ähnlichkeit (zum Beispiel bezogen auf den Begriff der Last), da sie die Belastung als eine externe Einwirkung fasst, ohne jedoch gleichzeitig – und das ist eine wichtige inhaltliche Begrenzung – eine Bewertung mit auszudrücken. Weiterhin genügt sie der Forderung nach Exaktheit, da der Begriff

✉ apl. Prof. Dr. Martin Schütte
schuette.martin@baua.bund.de

¹ Fachbereich 3 „Arbeit und Gesundheit“,
Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin,
Nöldnerstr. 40–42, 10317 Berlin, Deutschland

nur auf äußere Einflüsse oder Bedingungen anzuwenden ist (siehe dazu ausführlich Anmerkung 1 zu Kapitel 3.1.1. psychische Belastung der DIN EN ISO 10075-1, S. 7). Darüber hinaus entspricht sie den Kriterien fruchtbar und einfach zu sein, da sich der so übersetzte Belastungsbegriff inhaltlich in Modelle der technischen Mechanik oder solche Theorien einfügt, deren integraler Bestandteil die gegebenen Merkmale und Bedingungen der Arbeit sind, wie etwa die Theorie zur psychischen Regulation von Arbeitstätigkeiten (z. B. Hacker 1978, 2017) oder das Konzept „Mensch-Technik-Organisation“ (z. B. Ulich 2013).

Der Begriff „psychische Beanspruchung“, der in der Alltagssprache als Synonym für die Belastung, aber auch im Sinne etwa von fordern, nutzen oder abverlangen Verwendung findet, wird in der DIN EN ISO 10075-1 expliziert als (unmittelbare) Auswirkung der Belastung im Individuum in Abhängigkeit von dessen aktuellen Voraussetzungen. Damit besteht auch hier eine Ähnlichkeit mit dem Explanandum, da der Begriff den Effekt von außen einwirkender Einflüsse beschreibt. Weiterhin ist sein Gebrauch auf den Menschen bezogen, was seinen Nutzungskontext eindeutig kennzeichnet. Darüber hinaus bestehen hier Bezüge zum Beispiel zu Bewertungshierarchien für die Mensch-Arbeits-Beziehungen (z. B. Hacker 1978; Kirchner 1972), so dass auch Fruchtbarkeit und Einfachheit vorliegen.

2 Belastungsfolgen und psychische Fehlbelastung

In dem Artikel von Ferreira und Vogt (2021, S. 3 ff) erfolgt die Einführung bzw. Übernahme der Begriffe „Belastungsfolgen“ und „Fehlbelastung“, die beide – wie von den Autoren korrekt bemerkt – in arbeitswissenschaftlichen Normen (DIN EN ISO 10075-1: 2018-01; DIN EN ISO 6385: 2016-12) nicht enthalten sind.

Allgemein ist die Verwendung beider Begriffe alltagssprachlich mehrdeutig. So wird der Begriff „Belastungsfolge“ bei der Beschreibung der Sequenz von Belastungsabschnitten (z. B. innerhalb eines Trainings), aber auch gleichbedeutend mit dem Begriff „Gesundheitsfolge“ genutzt. Dasselbe gilt für die „Fehlbelastung“, die inhaltlich zum Beispiel im Kontext regelmäßig wiederkehrender Bewegungsabläufe, einseitiger Belastung oder ungünstiger Körperhaltungen – also negativ wertend – gebraucht wird.

In ihrem Beitrag erläutern die Autoren, dass sich der Begriff „Belastungsfolge“ auf die „aversiven“ Konsequenzen der Belastung, die sich als „Fehlbelastung“ und damit als „Gefährdung“ beschreiben lassen, bezieht. Mit dem Hinweis auf die Belastung und deren ungünstige Folgen wird somit auf die negative Konnotation des Belastungsbegriffs in der Umgangssprache abgehoben. Weiterhin soll der Begriff inhaltlich nur im Zusammenhang mit den gestaltbaren

und damit extern gegebenen Bedingungen benutzt werden. Insgesamt scheinen diese Ausführungen zunächst dafür zu sprechen, dass die Kriterien der Ähnlichkeit und Exaktheit erfüllt sind. Im Weiteren heißt es allerdings dann, dass eine „Belastungsfolge“ eigentlich eine Beanspruchungsfolge bezeichnet (Ferreira und Vogt 2021, S. 5) und der Begriff selbst ein sprachliches Surrogat für die eigentlich korrekte, aber umständliche Bezeichnung der Kette „Belastungs-Beanspruchungsfolgen“ darstellt. Damit lassen sich – im Sinne der Exaktheit – keine eindeutigen Anwendungsregeln mehr benennen, da mit dem Begriff „Belastungsfolge“ sowohl eine ungünstige äußere Einwirkung als auch ein menschbezogener Effekt gemeint sein kann. Auf Grund der Widersprüchlichkeit der Aussagen lässt sich hier somit nicht von einer Explikation, d. h. sprachlichen Präzisierung sprechen.

Den Begriff der psychischen Fehlbelastung beziehen die Autoren auch auf von außen auf den Menschen einwirkende Belastungsbedingungen, die „die menschliche kognitive und emotionale Verarbeitungskapazität der prospektiven Zielpopulation übersteigen“ und so „mit hoher Wahrscheinlichkeit zu aversiven Konsequenzen für die Betroffenen selbst und/oder ihre Umwelt“ führen (Ferreira und Vogt 2021, S. 5). Damit wird ebenfalls (im Gegensatz zur DIN EN ISO 10075-1) auf den negativen Bedeutungsgehalt des Belastungsbegriffs sowie auf die äußerlich gegebenen Arbeitsbedingungen abgehoben. Diese Festlegungen sprechen für die Einhaltung der zwei Kriterien „Ähnlichkeit“ und „Exaktheit“. Die Fruchtbarkeit wie die Einfachheit des Begriffs darf aber auch hier bezweifelt werden, weil eine Fehlbelastung an sich nicht unabhängig feststellbar ist, da sie den Nachweis voraussetzt, dass mit ihr negative Beanspruchungsfolgen (wahrscheinlich) einhergehen können (Ferreira und Vogt 2021, S. 4). Darüber hinaus hat sich im Arbeitsschutz für die bestehende Möglichkeit eines gesundheitlichen Schadens der Terminus „Gefährdung“ begrifflich durchgesetzt. Einen gebräuchlichen Terminus durch einen nicht ausreichend explizierten Begriff zu ersetzen, ist für den wissenschaftlichen Austausch nicht förderlich.

Ausgehend von diesen zwei Explikationsversuchen bleibt insgesamt unklar, in welcher Weise sich die beiden Begriffe Belastungsfolge und Fehlbelastung voneinander unterscheiden, um sowohl ihre Eigenständigkeit als auch ihren Mehrwert verstehen bzw. nachvollziehen zu können.

3 Psychische Fehlbeanspruchung

Ein alltagssprachliches Vorverständnis des Begriffs Fehlbeanspruchung scheint es nicht zu geben, da zum Beispiel der Duden – wie eine Recherche zeigt – den Begriff nicht beinhaltet.

Die Einführung neuer Begriffe erfolgt in der Regel über eine Definition. Dabei lässt sich das Definiendum (der neue Begriff) auf Grundlage bereits vorhandener Termini (Definiens) festlegen (Groeben und Westmeyer 1975, S. 50 ff.) – ein Weg, den Ferreira und Vogt (2021, S. 5) in ihrem Beitrag wählen. Sie erklären „Fehlbeanspruchung“ als eine „direkte Auswirkung einer Fehlbelastung im Organismus, die zu aversiven Folgen führt“. Über eine Definition soll sprachliche Klarheit geschaffen werden, was hier aber offenbar nicht gelingt, da neben der Fehlbeanspruchung – als intraindividuelle Folge – auch die Fehlbelastung (siehe oben) – als äußerer Einfluss – zu beeinträchtigenden menschenbezogenen Konsequenzen führen. Das Belastungs-Beanspruchungs-Konzept unterscheidet in diesem Rahmen zwischen der Beanspruchung und den sich daraus ergebenden Beanspruchungsfolgen und vermeidet damit derartige Begriffskonfundierungen.

4 Schlussbetrachtung

Insgesamt ist anzuerkennen, dass Ferreira und Vogt (2021) die in dem von ihnen vorgeschlagenen Prozessmodell genutzten Begriffe zu präzisieren versuchen. Inhaltlich überzeugt dieses Vorgehen allerdings – ausgehend von den bei der Explikation und Definition von Begriffen zu berücksichtigenden Kriterien – nicht, da die im Belastungs-Beanspruchungs-Konzept vorhandene deutliche Differenzierung zwischen den extern gegebenen Arbeitsbedingungen und den Auswirkungen im Individuum verloren geht (wie zum Beispiel bei den Begriffen Fehlbelastung und Fehlbeanspruchung), was die wissenschaftliche Verständigung – wegen ihrer inhaltlichen Nähe zur populärwissenschaftlichen Verwendung – nicht erleichtern dürfte. Wenn auch das auf William von Occam zurückgehende Sparsamkeitsprinzip, nach dem bei Vorliegen zweier konkurrierender Erklärungen die einfachere von beiden zu bevorzugen ist, intensiv diskutiert wird (z. B. Ploch 2006), so lässt sich daraus dennoch ableiten, dass nur die für eine Theorie oder ein Modell notwendigen Grundterme in die jeweilige Terminologie aufgenommen werden sollten. Unter diesem Gesichtspunkt erscheinen die Begriffe „Belastungsfolgen“, „Psychische Fehlbelastung“ und „Fehlbeanspruchung“ entbehrlich, da sich die inhaltliche Notwendigkeit ihrer Einführung – wie die Analyse der Explikationen bzw. Definition deutlich macht – bisher nicht erschließt. Der Beitrag von Ferreira und Vogt (2021) zeigt aber, wie wichtig Diskussionen zur Terminologie sowie zu Theorien und Konzepten sind, um eine unmissverständliche wissenschaftliche Sprache zu garantieren, so dass zu hoffen bleibt, dass solche Debatten zukünftig häufiger stattfinden.

Funding Open Access funding enabled and organized by Projekt DEAL.

Open Access Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden.

Die in diesem Artikel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.

Weitere Details zur Lizenz entnehmen Sie bitte der Lizenzinformation auf <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>.

Literatur

- Breuer F (1991) Wissenschaftstheorie für Psychologen: eine Einführung. Aschendorff, Münster
- Deml I (2015) Gebrauchsnormen der Wissenschaftssprache und ihre Entwicklung vom 18. bis zum 21. Jahrhundert. Dissertation. Universität Regensburg, Regensburg
- DIN EN ISO 10075-1:2018-01, Ergonomische Grundlagen bezüglich psychischer Arbeitsbelastung – Teil 1: Allgemeine Aspekte und Konzepte und Begriffe (ISO 10075-1:2017); Deutsche Fassung EN ISO 10075-1:2017. Beuth, Berlin
- DIN EN ISO 6385:2016-12, Grundsätze der Ergonomie für die Gestaltung von Arbeitssystemen (ISO 6385:2016); Deutsche Fassung EN ISO 6385:2016. Beuth, Berlin
- Ferreira Y, Vogt J (2021) Psychische Belastung und deren Herausforderung. *Z Arb Wiss*. <https://doi.org/10.1007/s41449-021-00292-5>
- Groeben N, Westmeyer H (1975) Kriterien psychologischer Forschung. Juventa, München
- Hacker W (1978) Allgemeine Arbeits- und Ingenieurspsychologie. Psychische Struktur und Regulation von Arbeitstätigkeit, 2. Aufl. Huber, Bern
- Hacker W (2017) Belastung – Tätigkeit – Beanspruchung – Ein ungeklärtes Wirkungsgefüge? *J Psychol Alltagshandl* 10:33–40
- Kirchner J-H (1972) Arbeitswissenschaftlicher Beitrag zur Automatisierung – Analyse und Synthese von Arbeitssystemen. Schriftenreihe Arbeitswissenschaft und Praxis. Beuth, Berlin
- Ploch S (2006) Metatheoretische Probleme in der Phonologie mit den handelsüblichen Kriterien Einfachheit (Occams Rasiermesser) und Unwillkürlichkeit (Nicht-ad-hoc-heit). Universität Wien, Wien
- Rohmert W (1984) Das Belastungs-Beanspruchungs-Konzept. *Z Arb Wiss* 38:193–200
- Schütte M, Laurig W (1997) Wissenschaftstheoretische Grundlagen arbeitsbezogener Wissenschaftsdisziplinen. In: Luczak H, Volpert W (Hrsg) *Handbuch Arbeitswissenschaft*. Schäffer-Poeschel, Stuttgart, S 25–32
- Ulich E (2013) Arbeitssysteme als Soziotechnische Systeme – eine Erinnerung. *J Psychol Alltagshandl* 6:4–12