

Psychische Belastung und Beanspruchung

– die Normenreihe DIN EN ISO 10 075

Friedhelm Nachreiner

*Gesellschaft für **A**rbeits-, **W**irtschafts- und **O**rganisationspsychologische
Forschung e.V., Oldenburg*

Convener ISO TC 159/SC1/ WG2

Varianten zur Informationsumsetzung – unterschiedliche psychische Belastung ?



- Was ist das eigentlich ?
- Kann uns da eine Norm weiterhelfen ?
- Kann man das überhaupt normen ?
- Ist das nicht etwas individuelles,
– was einen persönlich belastet?

Zusammensetzung der Normenreihe DIN EN ISO 10 075

Ergonomische Grundlagen bezüglich psychischer Arbeitsbelastung

- Teil 1: Allgemeines und Begriffe * (2000)
- Teil 2: Gestaltungsgrundsätze (2000)
- Teil 3: Grundsätze und Anforderungen an
Verfahren zur Messung und Erfassung
der psychischen Arbeitsbelastung (2004)

* Vorläufer DIN 33 405:1987

➤ Teil 1: Allgemeines und Begriffe

Grundkonzept ist das einer Verständigungsnorm,
die die Konzepte und die Terminologie beschreibt und
festlegt

In dieser Internationalen Norm wird der Ausdruck **psychisch** angewendet, wenn auf Vorgänge des menschlichen Erlebens und Verhaltens Bezug genommen wird. In diesem Sinne bezieht sich psychisch **auf kognitive, informationsverarbeitende und emotionale Vorgänge im Menschen**. Der Ausdruck psychisch wird benutzt, weil diese Aspekte miteinander in Beziehung stehen und in der Praxis nicht getrennt behandelt werden können und sollten.

(also nicht nur auf aversive emotionale Befindlichkeiten)

Die – umgangssprachliche wie auch häufig fachpsychologische - Reduktion des Konstruktes der psychischen Belastung auf aversive emotionale Befindlichkeiten stellt eine abwegige und sozialpolitisch gefährliche Um-Interpretation eines wissenschaftlich und sozialpolitisch höchst relevanten Konstruktes in ein vulgärpsychologisches, irreführendes Konstrukt dar

Psychische Belastung

3.1 Psychische Belastung

Die Gesamtheit aller erfaßbaren Einflüsse, die von außen auf den Menschen zukommen und psychisch auf ihn einwirken.

Psychische Belastungen **en** ?

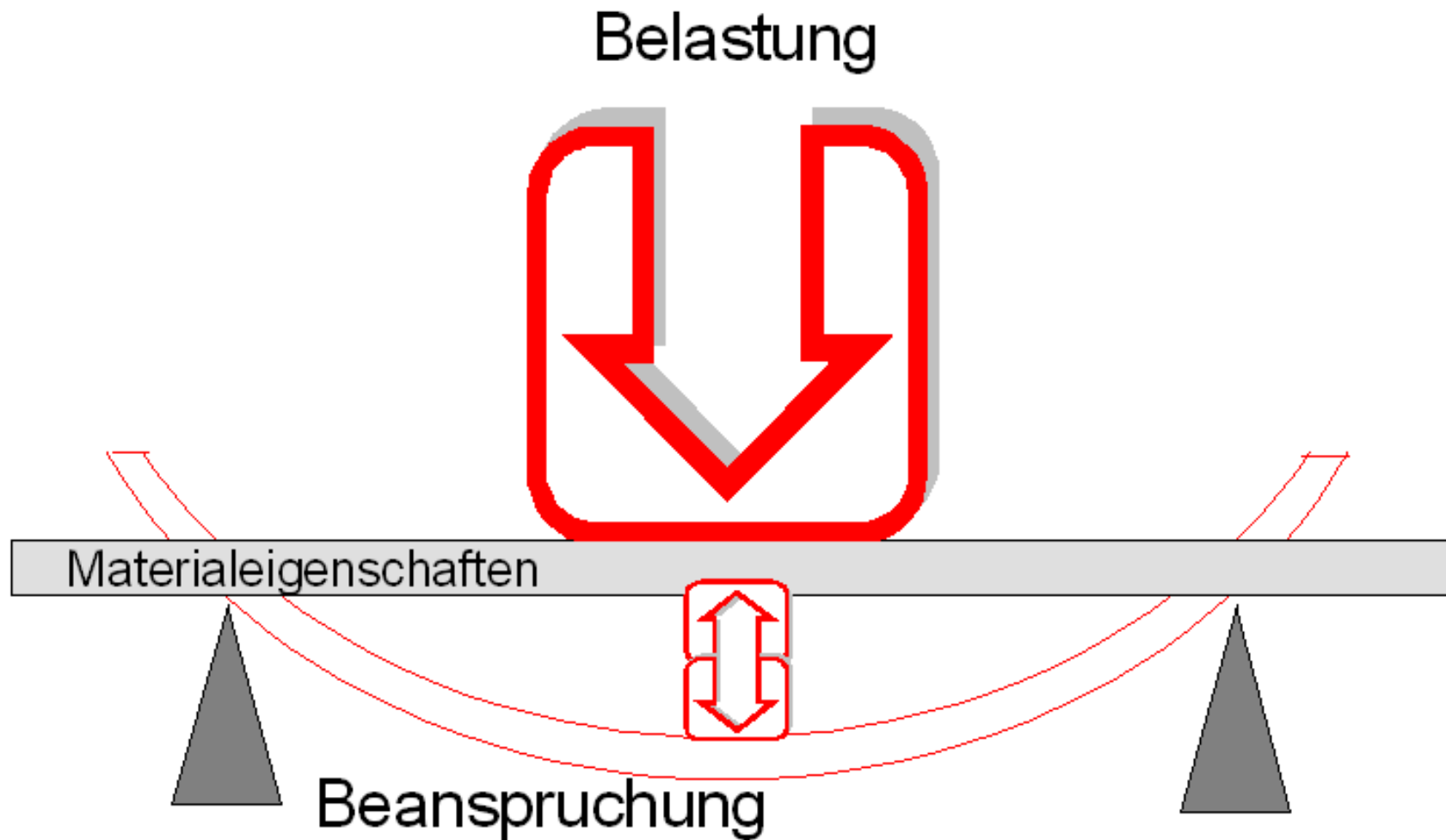
- Was sind denn dann psychische Belastungen **en** ?
 - mehrere Gesamtheiten ?
 - aller von außen auf einen Arbeitenden einwirkenden Größen / Faktoren ?
 - oder verschiedene Gesamtheiten, die auf verschiedene Mitarbeiter einwirken?
 - „Psychische Belastungen **en**“ sind modellinkompatibel, kommen in der Norm nicht vor

Psychische Beanspruchung

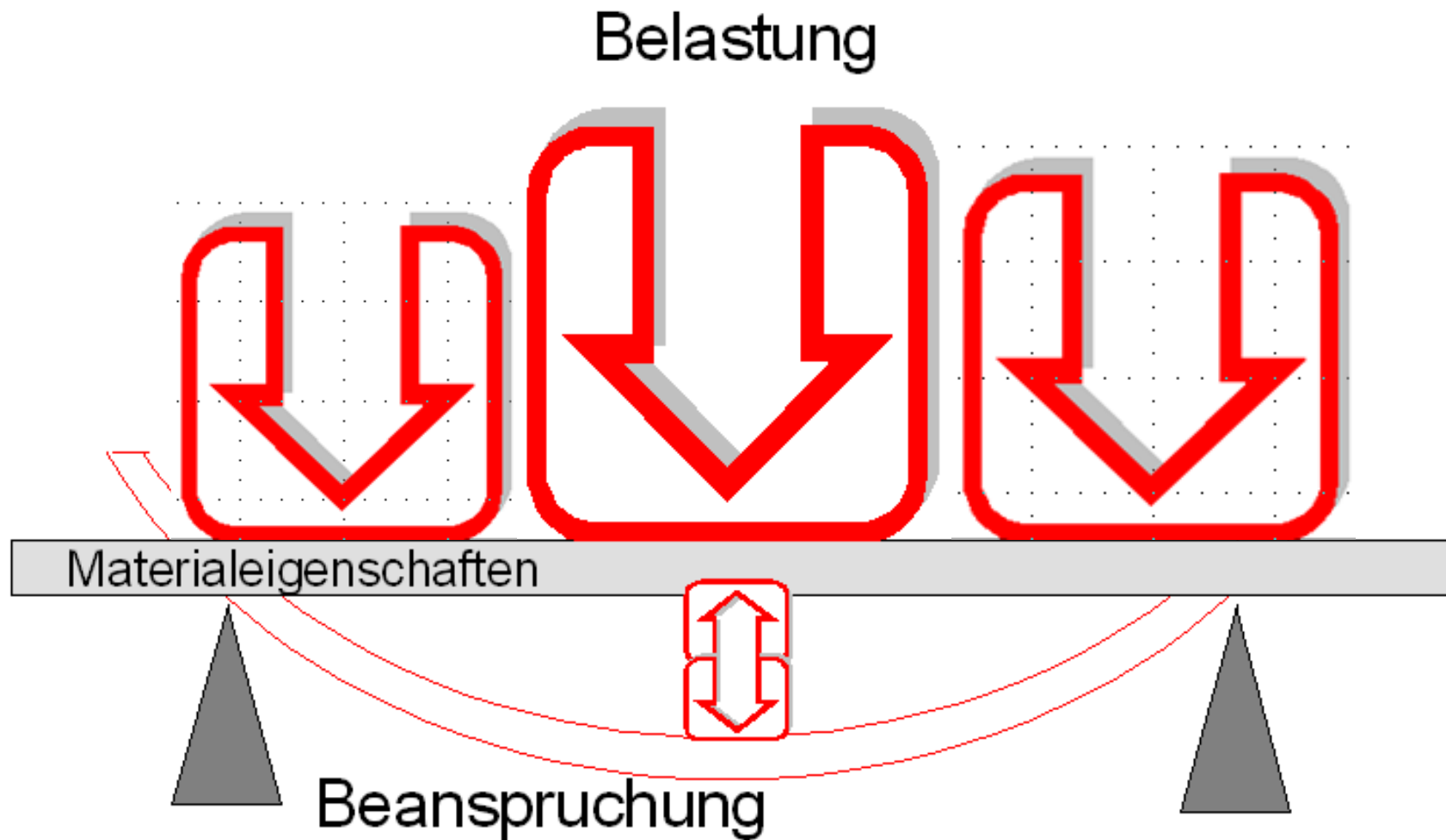
3.2 Psychische Beanspruchung

Die unmittelbare (nicht die langfristige) Auswirkung der psychischen Belastung im Individuum in Abhängigkeit von seinen jeweiligen überdauernden und augenblicklichen Voraussetzungen, einschließlich der individuellen Bewältigungsstrategien.

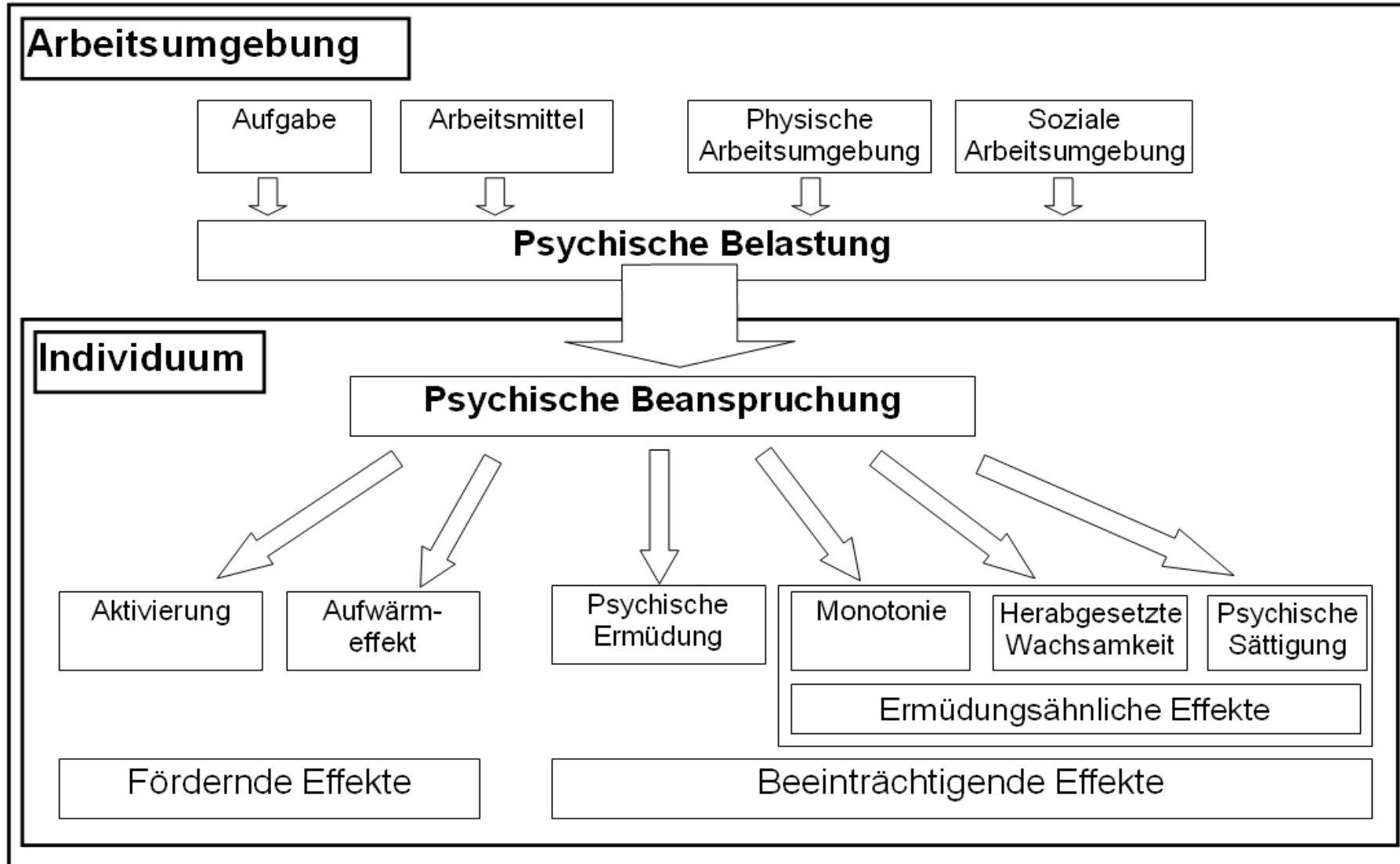
Basis: Belastungs-Beanspruchungs-Modell



Basis: Belastungs-Beanspruchungs-Modell



Konzeptuelle Zusammenhänge



Das Ursache – Wirkungs – Modell

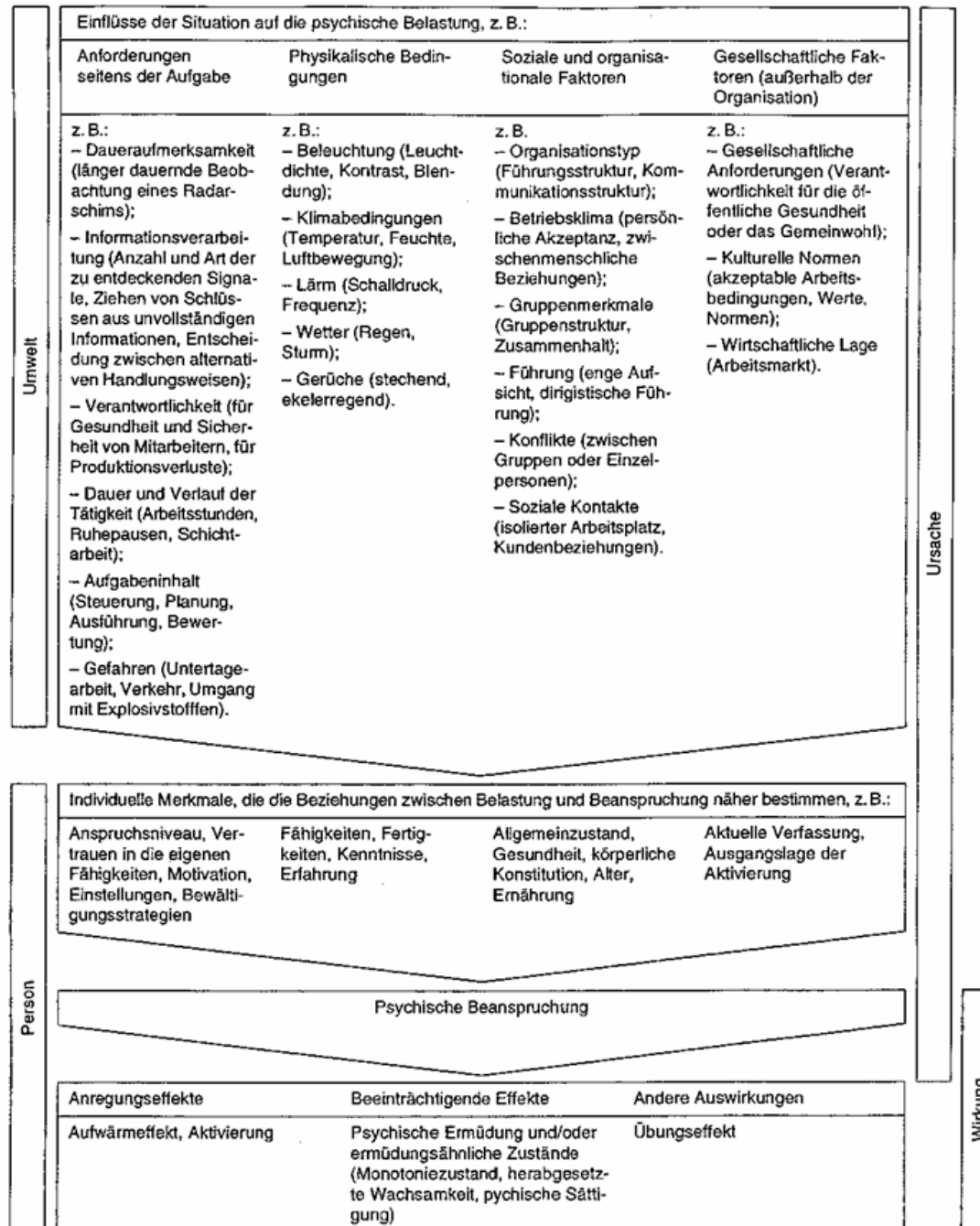


Bild A.1 – Beziehungen zwischen Belastung und Beanspruchung bei psychischer Arbeitsbelastung

Belastung vs. Belästigung ?

- Psychische Belastung ist in der Arbeitswissenschaft und in der Norm strikt neutral konnotiert – keine negative Bewertung
- Psychische Belastung ist in der Umgangssprache – und offensichtlich auch in der Konzeption von manchen Psychologen – deutlich negativ konnotiert
- Fragen nach „Psychischen Belastungen“ provozieren daher negativ bewertete Belastungsmerkmale
- Fragen nach „belastenden“ Bedingungen führen zur einseitigen Selektion von belästigenden / störenden Merkmalen / Bedingungen

- Die Erfassung subjektiv repräsentierter psychischer Belastung(en) führt damit zu einer einseitigen und unangemessenen Konzentration auf negative emotionale Befindlichkeiten
 - und stellt damit im Prinzip eine Beanspruchungsfolgenmessung dar
- Die Konzentration auf erlebte psychische Belastung(en) kann daher zu gravierenden Fehlbeurteilungen mit gravierenden dysfunktionalen Konsequenzen führen

Psychische Fehlbelastungen ?

Psychische *Fehl*belastungen

- Belastungskomponenten die mit hoher Wahrscheinlichkeit zu negativen Konsequenzen führen

(LASI, 2002)

- bei wem eigentlich ?
- brauchbares Konzept ?
- kann nicht jede Belastung zur Fehlbelastung werden ?
- Ist so ein Konstrukt wirklich hilfreich ?

Psychische Fehlbelastungen ?

—

Problematik des Rückschlusses

- Individuelle Unterschiede
- Quantitative Grenzen / Grenzwertdiskussion

+

- Nicht zwangsläufig auf negative emotionale Befindlichkeiten beschränkt

Psychische Belastung reduzieren ?

oder *optimieren* ?

- nur unter einer Konzeption von Belastung als etwas negativem macht das Reduzieren auf das Minimum Sinn
- unter der Konzeption der ISO 10075 muss es dagegen darauf ankommen, die psychische Belastung zu *optimieren*!
 - und das schließt ggf. sogar eine Erhöhung ein

Konzeptionelles

Psychische Belastung

- ist konzeptionell ***personenunabhängig***
- individuelle / personenbezogene Ansätze der Intervention (z.B. Ressourcenaufbau) zur Reduzierung / Optimierung der Belastung sind daher konzeptinadäquat
 - das verändert ggf. die Beanspruchung, nicht aber die Belastung

➤ Teil 2: Gestaltungsgrundsätze

Gestaltungsgrundsätze bezogen auf die Vermeidung
der in Teil 1 beschriebenen beeinträchtigenden
Effekte

Ausgewählte Leitsätze, DIN EN ISO 10075-2

- 4.2.2.4 Angemessenheit der Informationen
- 4.2.2.6 Unterscheidbarkeit von Signalen
- 4.2.2.8 Kompatibilität
- 4.2.2.10 Parallele vs. serielle Verarbeitung
- 4.2.2.13 Mentale Modelle
- 4.2.2.15 Beanspruchung des Arbeitsgedächtnisses
- 4.2.2.18 Entscheidungsunterstützung
- 4.2.2.19 Steuerbarkeit
- 4.2.2.21 Steuerungsdynamik
- 4.2.2.22 Regelungstätigkeiten
- 4.2.2.24 Konsequenzen von Fehlern

- Ansätze für eine Gefährdungsbeurteilung
 - Sind die normativen Vorgaben erfüllt?

 - Beurteilung der objektiv gegebenen Bedingungen
 - nicht deren subjektiver Repräsentation

- Teil 3: Grundsätze und Anforderungen an Verfahren zur Messung und Erfassung der psychischen Arbeitsbelastung

Normung der **Anforderungen** an Verfahren,
nicht Normung von Verfahren / Methoden

3- dimensionale Struktur

- unterschiedliche **Aspekte** der psychischen Arbeitsbelastung
 - z.B. psychische Belastung, psychische Beanspruchung, psychische Ermüdung, usw.
- unterschiedliche **Messtechniken**
 - z.B. Aufgabenanalyse, Leistungserfassung, subjektive Einschätzungen, psychophysiologische Messungen
- unterschiedliche **Präzisionsgrade** der Messung
 - Messung auf
 - orientierendem,
 - Übersichts-, oder
 - genauem Messniveau (Präzisionsmessung)

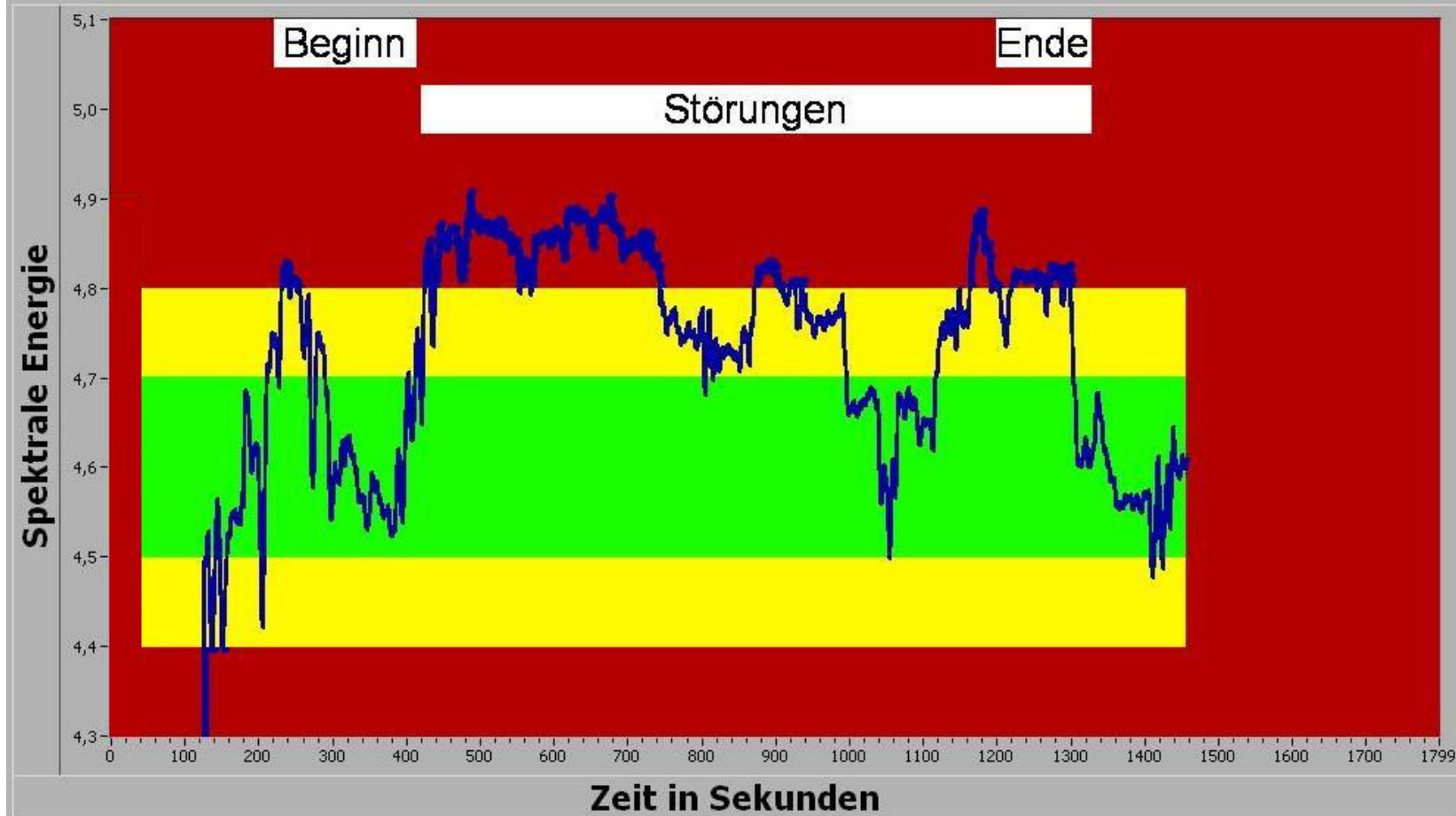
Verfahrensanforderungen

- ✓ Objektivität
- ✓ Reliabilität
- ✓ Validität
- ✓ Sensitivität
- ✓ Diagnostizität
- ✓ Generalisierbarkeit
- ✓ Gebrauchstauglichkeit

Anforderungen an die Überprüfung

- prozedurale Anforderungen
- quantitative Anforderungen
 - für die einzelnen Messniveaus
- dokumentarische Anforderungen
 - an Verfahren / Instrumente
 - an Messberichte

Aktivierungsmonitoring (30 Minuten)



Verlauf der spektralen Dichte der 0,1 Hz Komponente der Herzfrequenzvariabilität

Was hat die Norm bisher gebracht ?

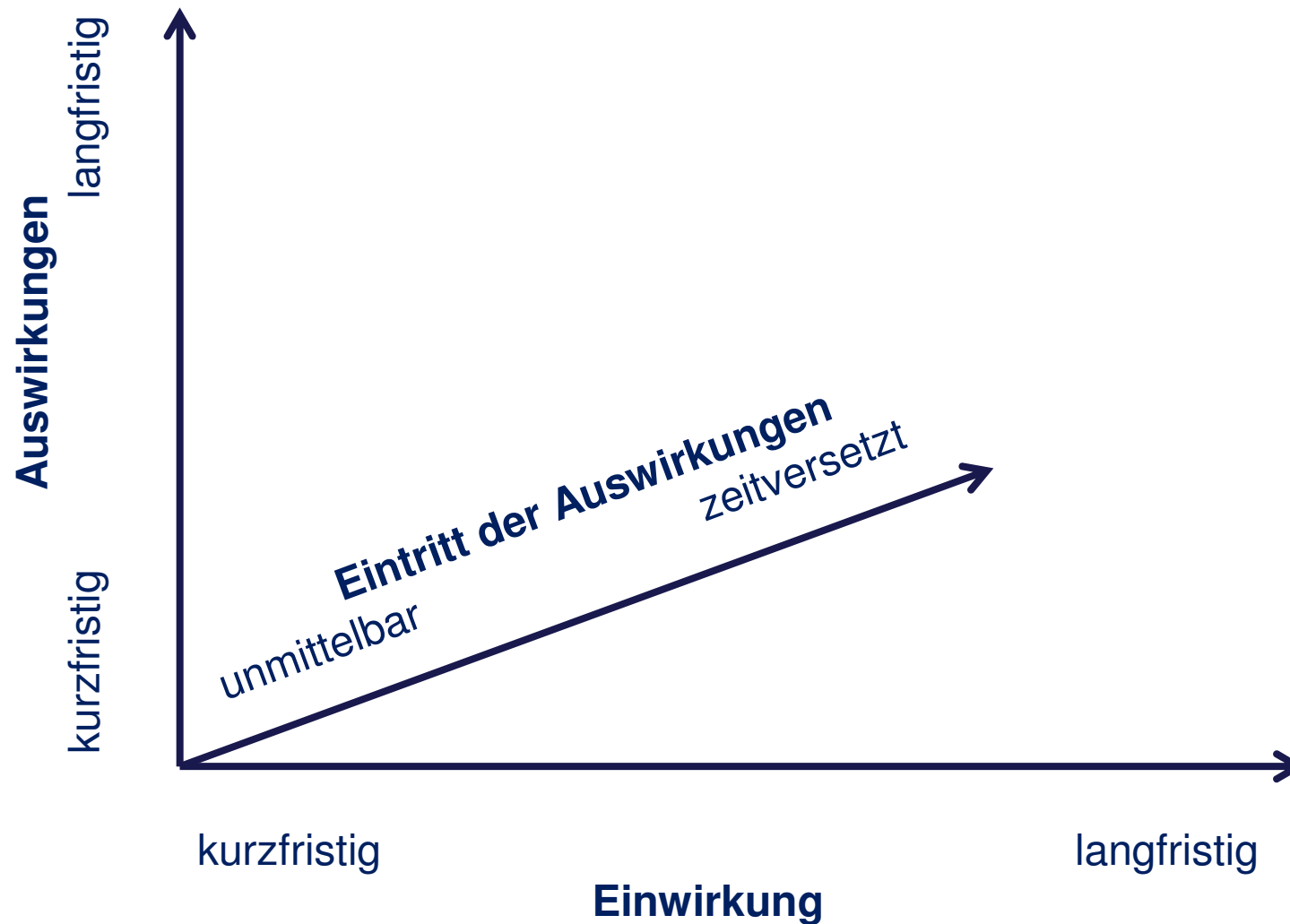
- Einheitlicher Sprachgebrauch bei den Tarifpartnern (möglich)
- Einheitlicher Sprachgebrauch im Arbeitsschutz (möglich)
- Vorgaben für die Gefährdungsbeurteilung (möglich)
- Klare Vorgaben für die Gütebeurteilung von Verfahren
 - für Entwickler
 - für Anwender
- Gelegentlich auch Strukturierung in der wissenschaftlichen Diskussion

Revisionsbedarf (aus deutscher Sicht)

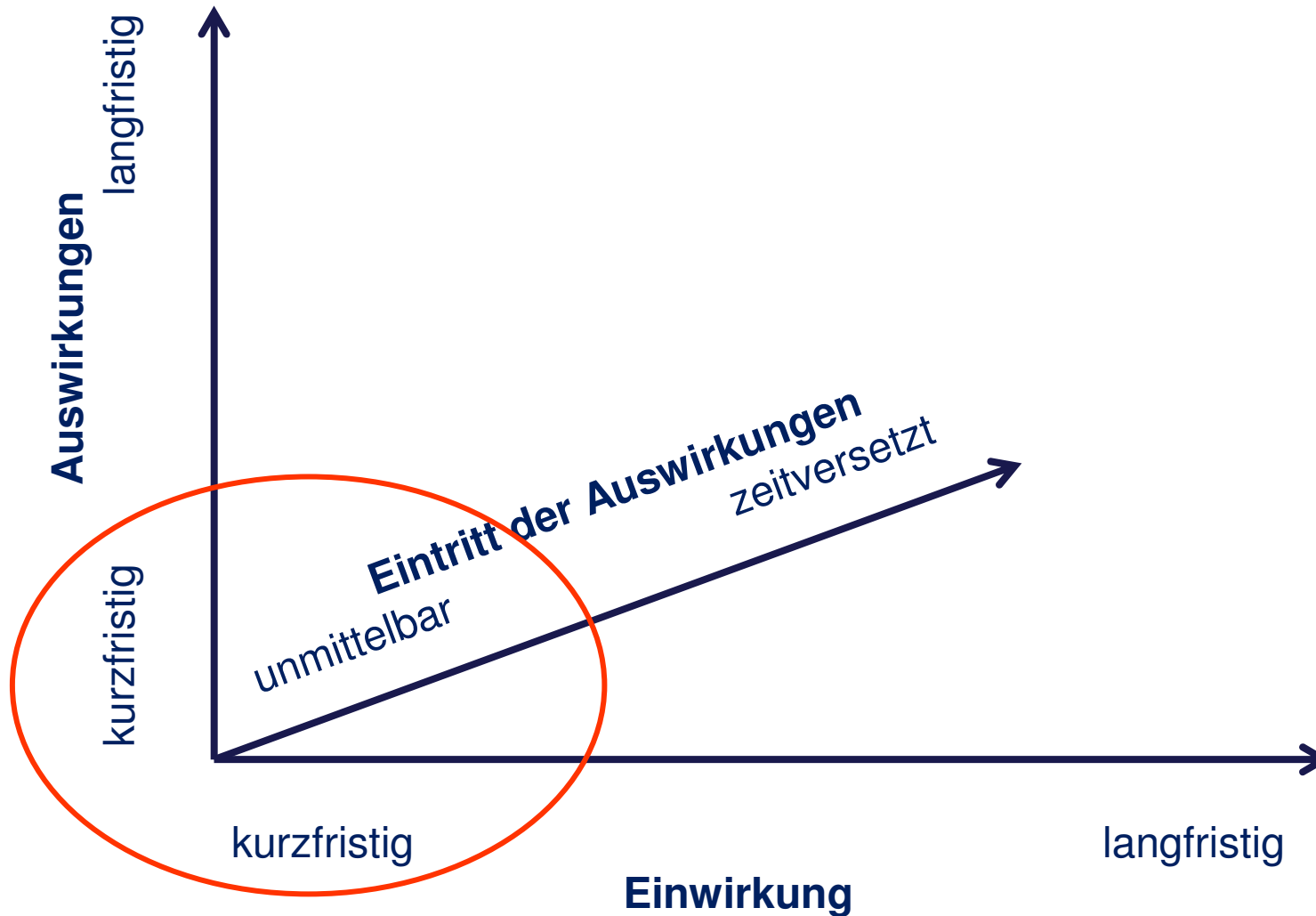
- Aufnahme weiterer Beanspruchungsfolgen
 - negative
 - z.B. Stress (als Auswirkung), Burnout
 - positive
 - z.B. Lernen, Ausbildung mentaler Modelle, Kompetenzerwerb
 - z.B. Flow

- Differenzierung kurzfristiger und langfristiger Ein- und Auswirkungen

Zeitliche Ein- und Auswirkungsrelationen



Zeitliche Ein- und Auswirkungsrelationen



Weitere Informationen

BEUTH FORUM

Psychische Belastung und Beanspruchung am Arbeitsplatz



Inklusive DIN EN ISO 10075-1 bis -3

Aufgrund der gravierenden Veränderungen am Arbeitsplatz in den vergangenen Jahren ist in der Bevölkerung ein starker Anstieg der psychischen Belastung und Beanspruchung festzustellen...

» [Kurzreferat lesen](#)

Beuth Forum

Ausgabedatum: 2012-01



» [Produktinformation](#)

» [mehr](#)

E-BOOK *

VERSAND

KOMBI ***

Sprache: **Deutsch**

52,00 EUR

52,00 EUR

62,40 EUR

* E-Book – » [mehr zu DRM](#)



IN DEN WARENKORB

*** Bei der Bestellung der Kombi-Fassung erhalten Sie Buch und E-Book



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !

Weitere Informationen / Kontakt unter

friedhelm.nachreiner@gawo-ev.de

<http://www.gawo-ev.de>