



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DRESDEN

Fakultät Maschinenwesen, Institut für Technische Logistik und Arbeitssysteme
Professur für Arbeitswissenschaft

Arbeitsstätten einrichten und betreiben – Arbeitswissenschaftliche Erkenntnisse

Fachtagung 4. Juli 2018, Karlsruhe

Prof. Dr.-Ing. M. Schmauder



www.tu-dresden.de/mw/tla

- 1. Einführung**
- 2. Einrichten und Betreiben von Arbeitsstätten**
- 3. Beurteilung der Arbeitsbedingungen**
- 4. Maßnahmen**
- 5. Arbeitswissenschaftliche Erkenntnisse**

Historie:

- Ursprüngliche Fassung 1975: 58 §§
- Neufassung 2004: 8 §§ + Anhang
(ASR statt Arbeitsstätten-Richtlinien)
- Novelle 2010: Gefährdungsbeurteilung, Stand der Technik, Straftaten und Ordnungswidrigkeiten, Sitzgelegenheiten
- Novelle 2016: Integration Bildschirmarbeitsverordnung, Definition Arbeitsplatz, Sichtverbindung nach außen

1. Einführung
- 2. Einrichten und Betreiben von Arbeitsstätten**
3. Beurteilung der Arbeitsbedingungen
4. Maßnahmen
5. Arbeitswissenschaftliche Erkenntnisse



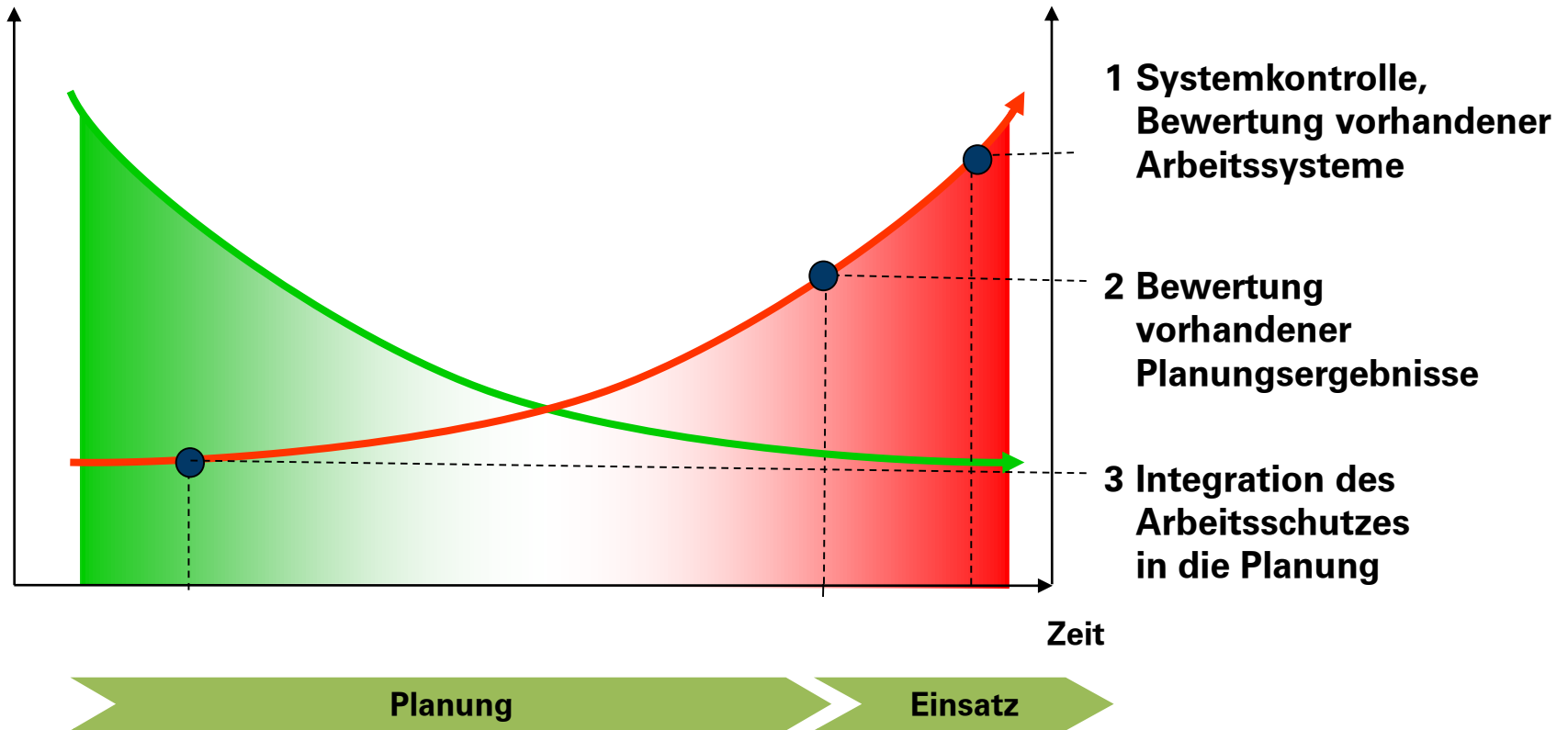
Einrichten ist die Bereitstellung und Ausgestaltung der Arbeitsstätte

- Ausstattung mit Arbeitsmitteln
- Festlegen von Arbeitsplätzen
- Berücksichtigung der Nutzungsdauer incl. Abnutzung
- Unterschiedliche Personengruppen incl. Veränderung der Leistungsvoraussetzungen

1. Benutzen, Instandhalten und Optimieren der Arbeitsstätte
2. Stand der Technik, Arbeitsmedizin und Hygiene sowie ergonomische Anforderungen (auch bei angemieteten Objekten wie z. B. Büroflächen, Verkaufsräume, Produktions- oder Lagerräume)
3. Sondersituationen
Situationen berücksichtigen, die vom Normalbetrieb abweichen (z. B. Störungen, Stromausfälle, extreme Witterungseinflüsse)
4. „Folge-Gefährdungen“
Gefährdungen ermitteln und beurteilen, mit denen z. B. bei Bränden, Unfällen, Überfällen oder sonstigen Betriebsstörungen zu rechnen ist (z. B. Gestaltung von Fluchtwegen und Notausgängen, Flucht- und Rettungspläne)

**Gestaltungs-
möglichkeiten**

Änderungskosten



Was fehlt?

- Simulation Beleuchtung
- Simulation Lärm
- Berechnung Klima
- Layoutplanung
- Bewegungssimulation
- ...

Vgl. Maschinenrichtlinie:

- Risikobeurteilung vor Inverkehrbringen
- Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung

1. Einführung
2. Einrichten und Betreiben von Arbeitsstätten
- 3. Beurteilung der Arbeitsbedingungen**
4. Maßnahmen
5. Arbeitswissenschaftliche Erkenntnisse



Allgemeine Grundsätze

- **Instrument** zur Beurteilung der Arbeitsbedingungen,
- Grundlage zur **Entscheidungsfindung**, ob und welche Maßnahmen des Arbeitsschutzes notwendig sind
- **Handlungskonzept** für die Verbesserung von Sicherheit und Gesundheitsschutz in der Arbeitsstätte.

Die Gefährdungsbeurteilung ist systematisch und fachkundig durchzuführen, insbesondere:

- beim **Einrichten** von Arbeitsstätten und
- beim **Betreiben** von Arbeitsstätten.

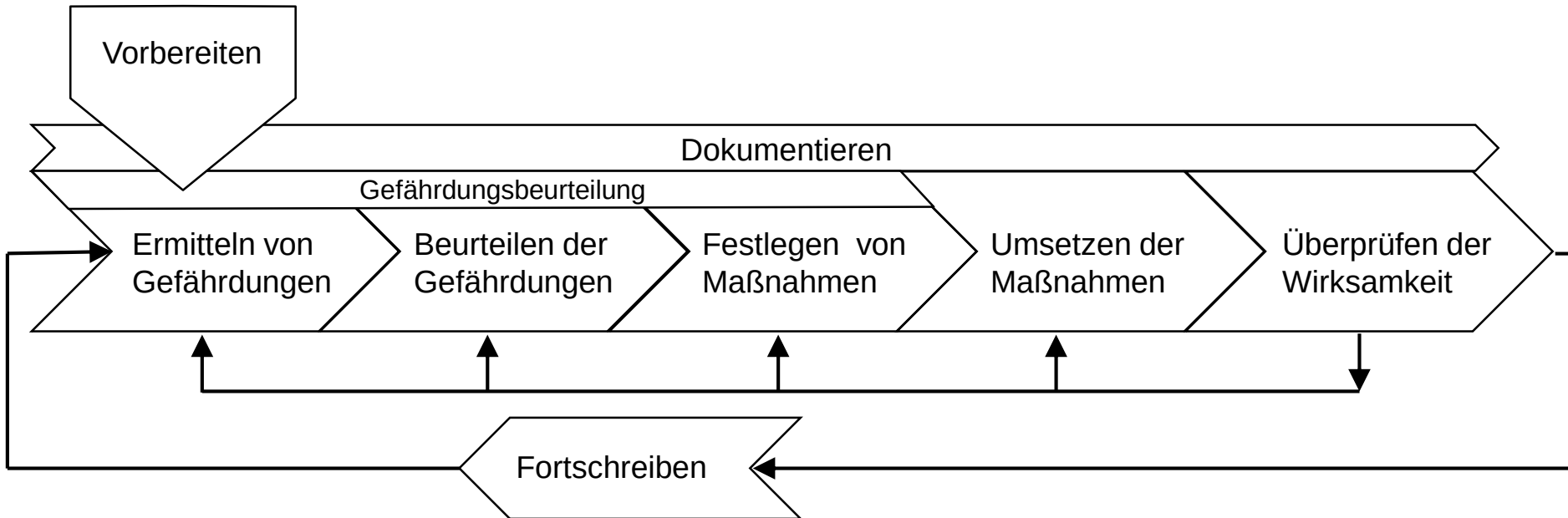
...

Zielstellung

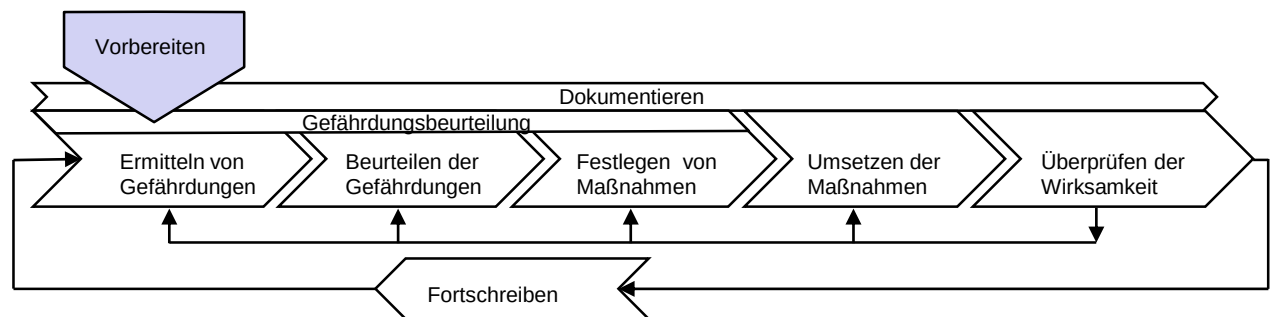
Diese ASR konkretisiert die Anforderungen an die Gefährdungsbeurteilung nach § 3 Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV) im Rahmen der Beurteilung der Arbeitsbedingungen nach Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG). Sie beschreibt eine Vorgehensweise zur Durchführung dieser Gefährdungsbeurteilung nach § 3 ArbStättV.

Vermutungswirkung bezüglich der Vorgehensweise nicht von Maßnahmen analog

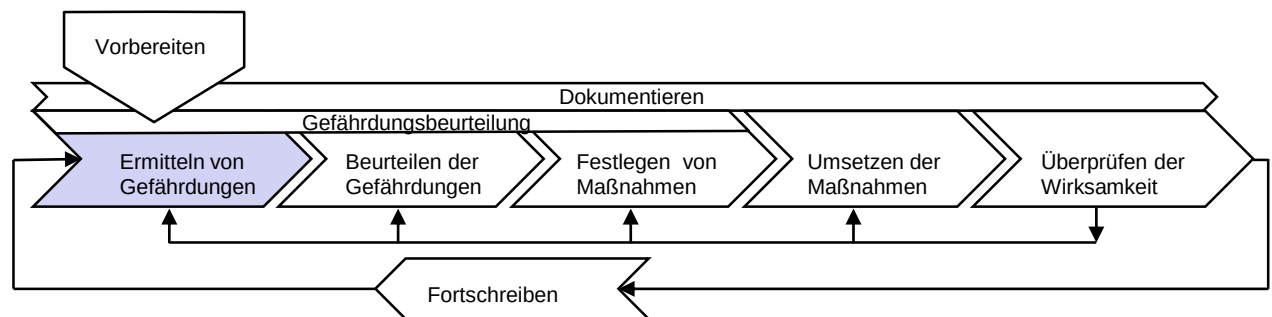
- TRBS 1111
- TRBA 400
- TRGS 400



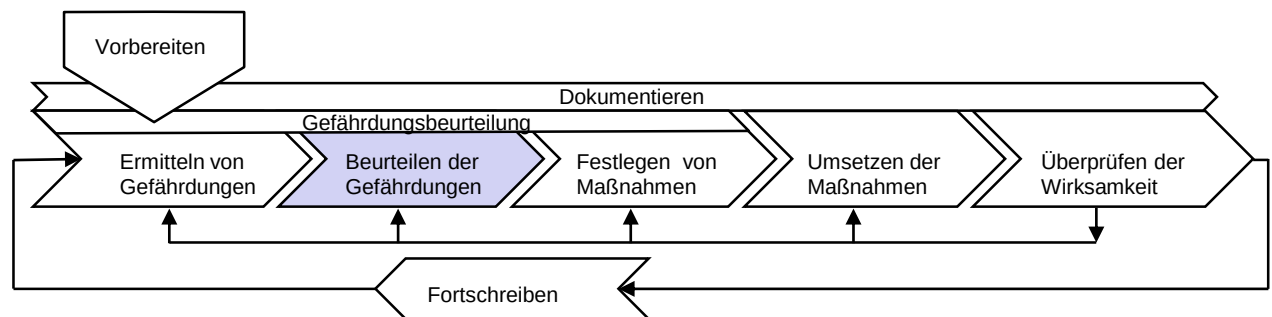
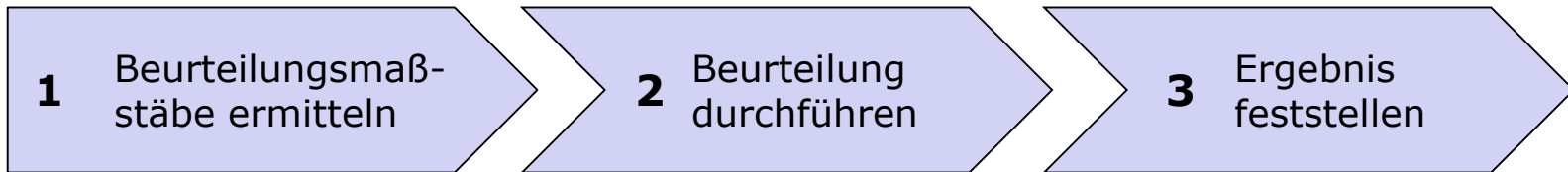
- Was wird gearbeitet?
- Wer ist im Betrieb?
- Telearbeitsplatz?



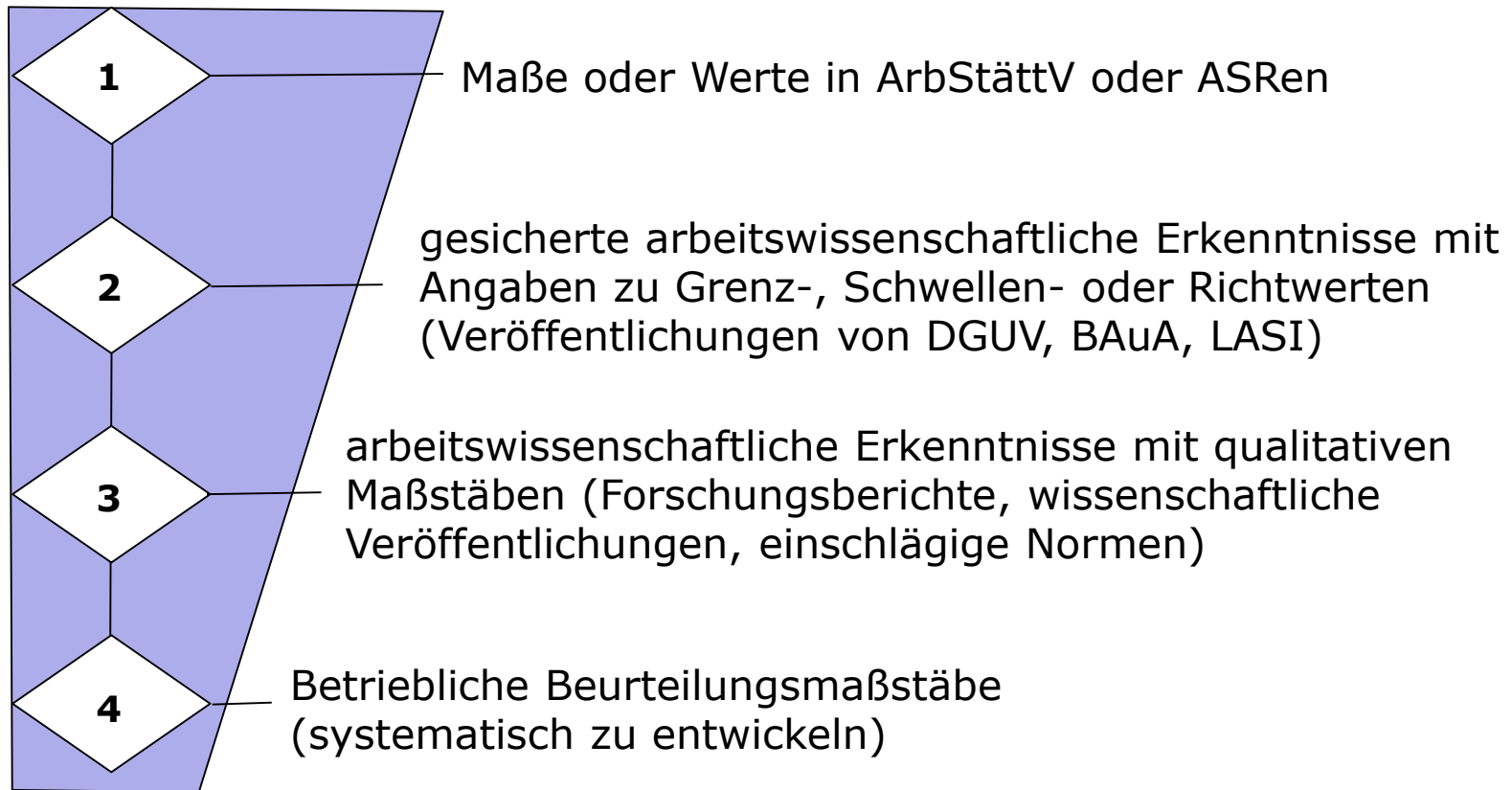
- Informationen zusammentragen
- Alle Gefährdungsfaktoren berücksichtigen



3 Schritte



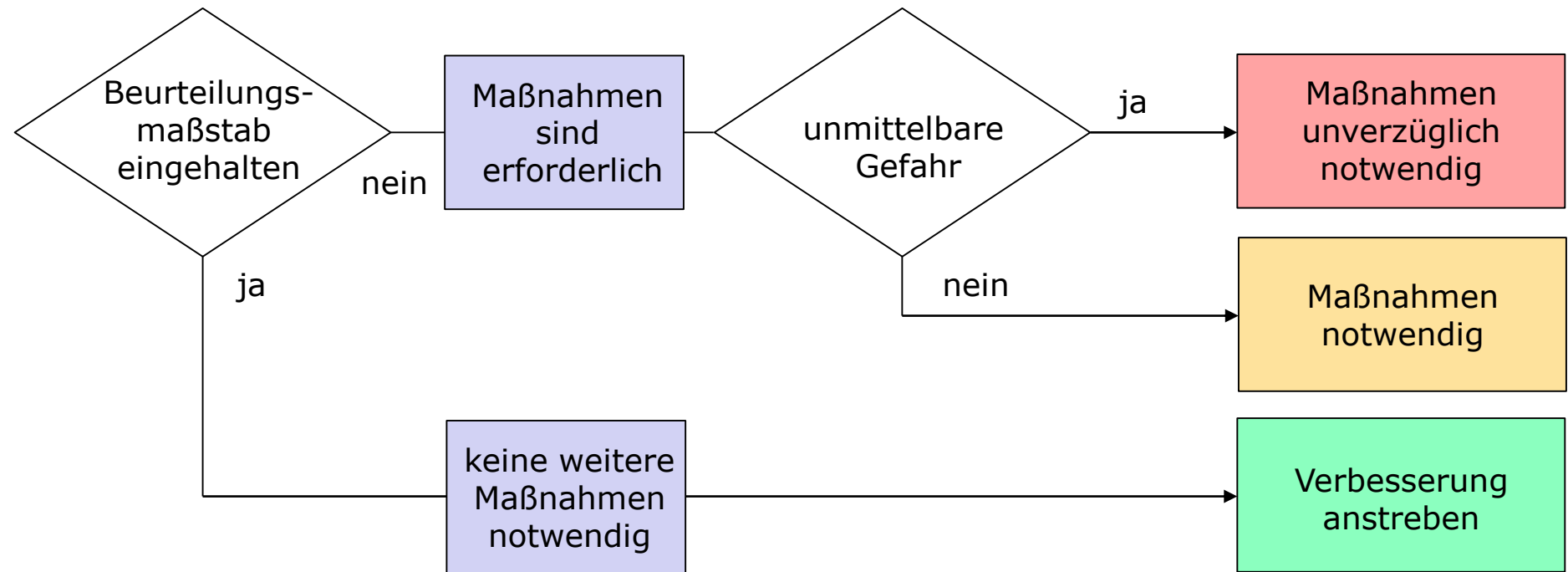
1 Beurteilungsmaßstäbe ermitteln



2 Durchführen

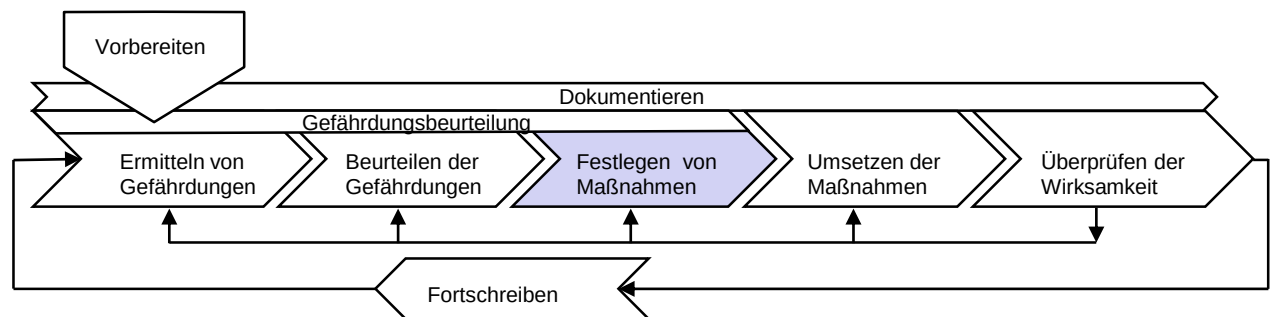
- alle den Gefährdungen ausgesetzten Beschäftigten, einschließlich besonderer Personengruppen berücksichtigen
- die Gefährdungen durch die Anwesenheit sonstiger Personen in der Arbeitsstätte
- alle Betriebszustände (neben dem Normalbetrieb z. B. auch Auf-, Um- und Abbau, Reinigung, Instandhaltung)
- Erkennbarkeit und Vermeidbarkeit einer Gesundheitsgefährdung abschätzen

3 Ergebnis

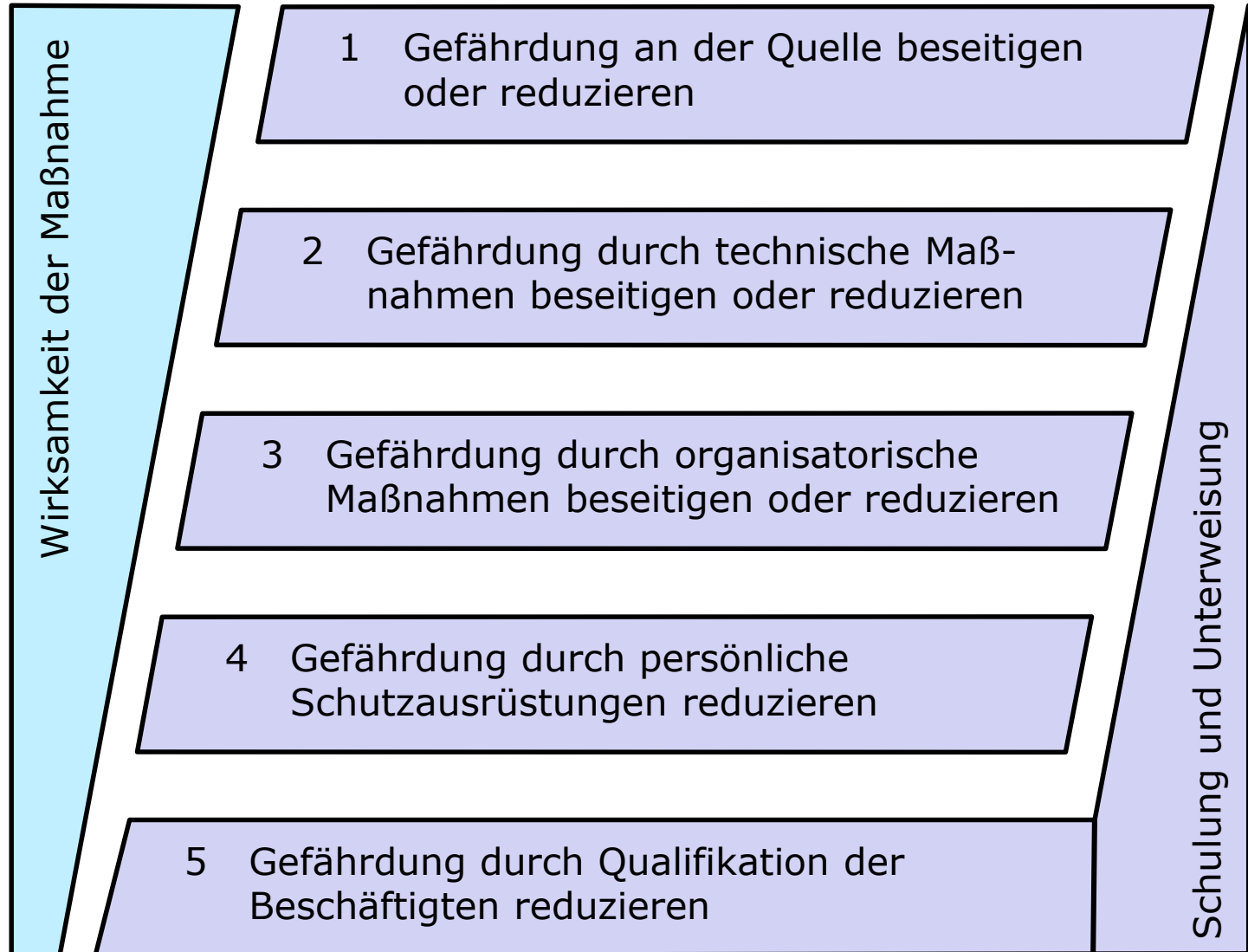


Maßnahmenhierarchie beachten

- Substitution
- Minimierung
- je nach Art der Gefährdung

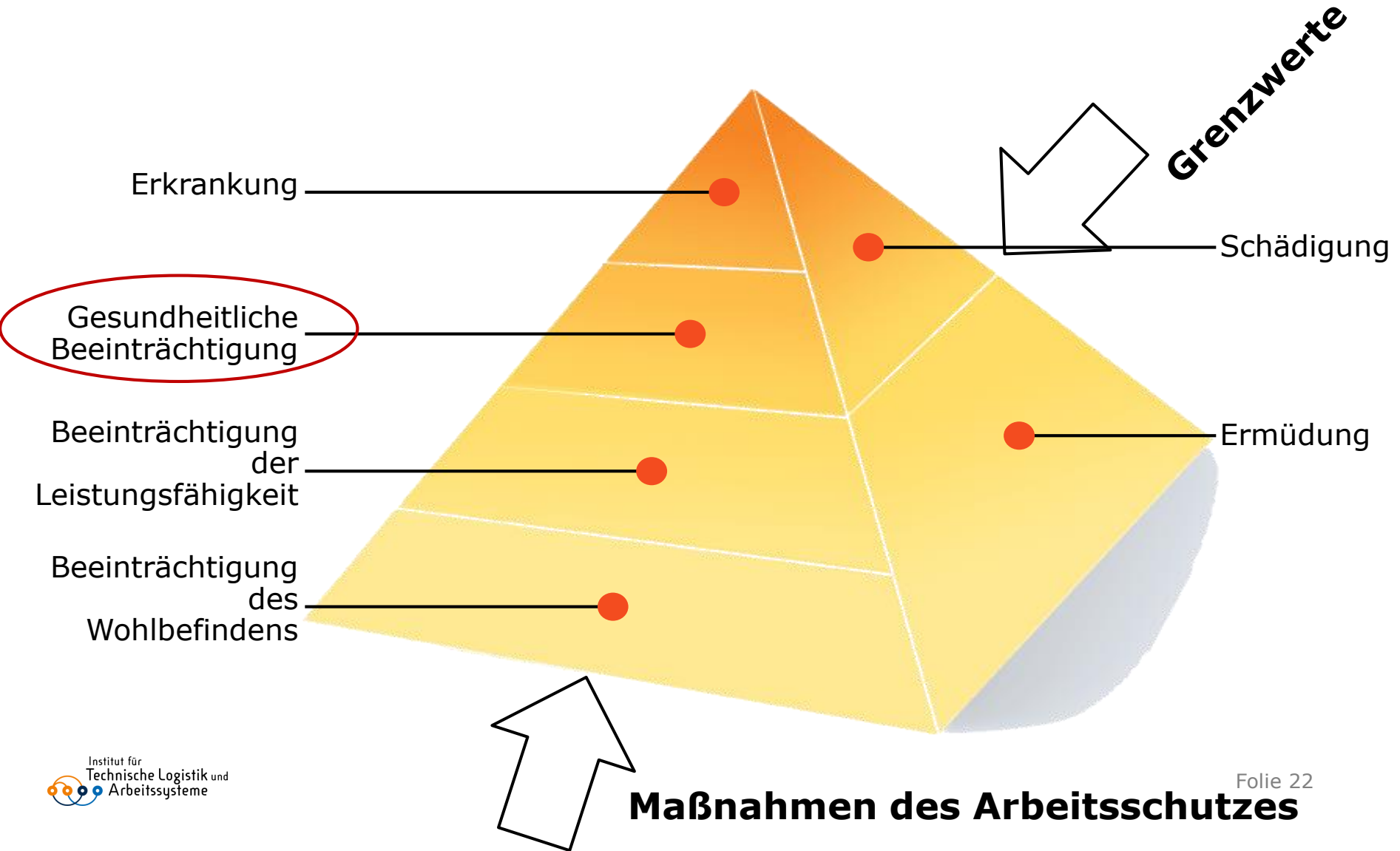


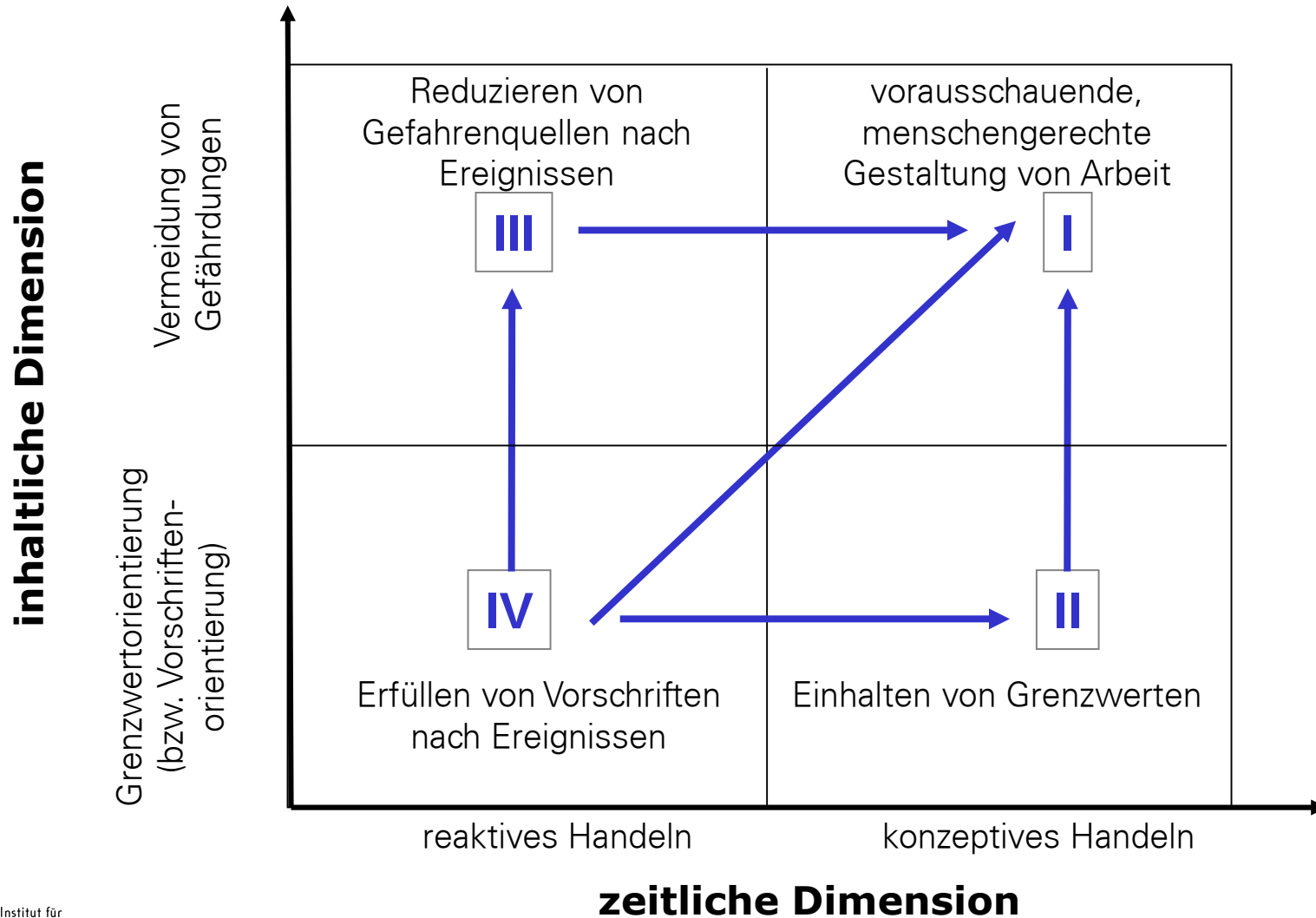
Festlegen von Maßnahmen

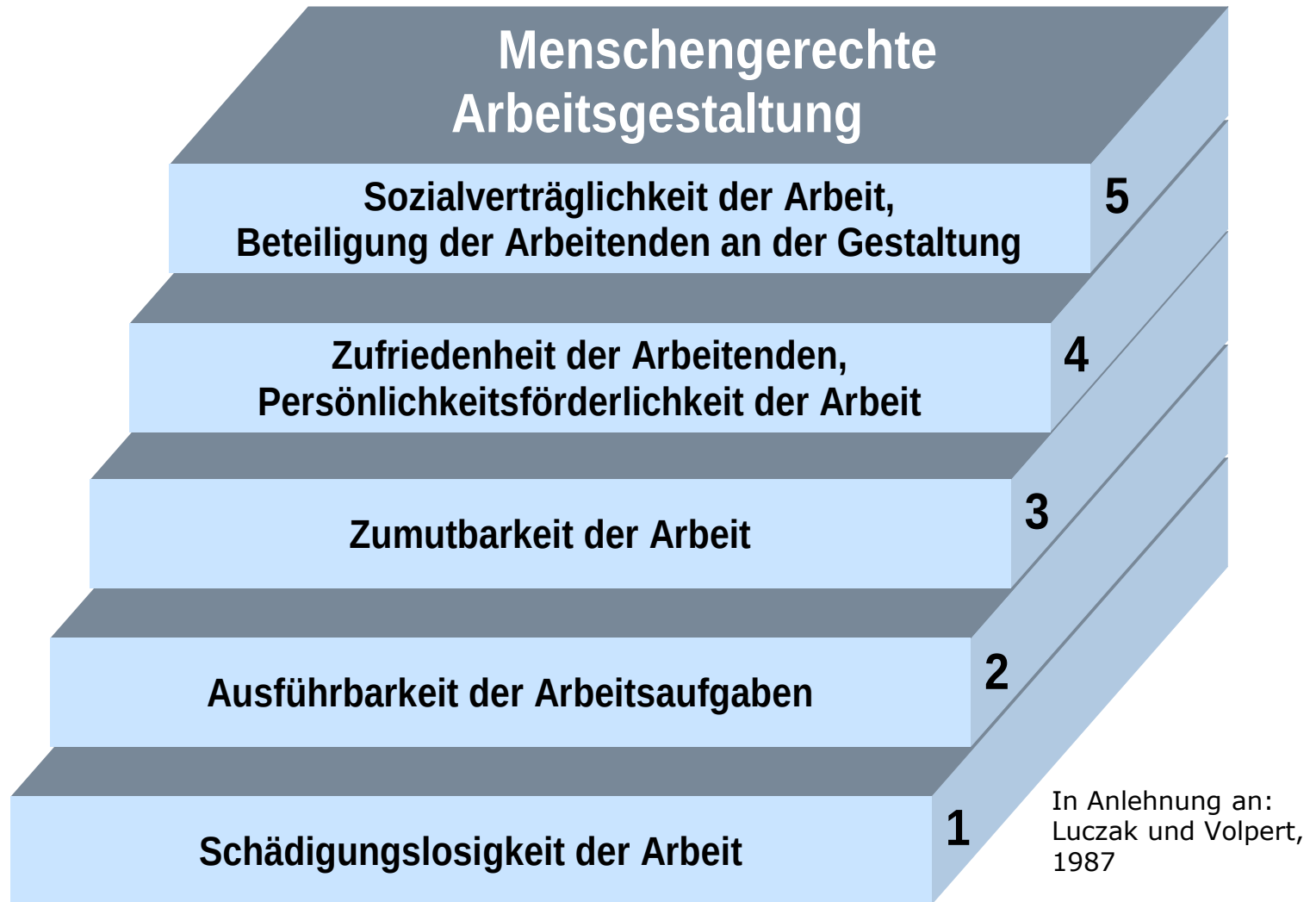


1. Einführung
2. Einrichten und Betreiben von Arbeitsstätten
3. Beurteilung der Arbeitsbedingungen
- 4. Maßnahmen**
5. Arbeitswissenschaftliche Erkenntnisse

Erkrankungspyramide







1. Einführung
2. Einrichten und Betreiben von Arbeitsstätten
3. Beurteilung der Arbeitsbedingungen
4. Maßnahmen
- 5. Arbeitswissenschaftliche Erkenntnisse**

§ 4 Allgemeine Grundsätze

Der Arbeitgeber hat bei Maßnahmen des Arbeitsschutzes von folgenden allgemeinen Grundsätzen auszugehen:

1. ...

3. bei den Maßnahmen sind der Stand von Technik, Arbeitsmedizin und Hygiene sowie sonstige **gesicherte arbeitswissenschaftliche Erkenntnisse** zu berücksichtigen;

ARBEITSWISSENSCHAFTLICHE ERKENNTNISSE

Forschungsergebnisse für die Praxis

Händigkeitsgerechte Gestaltung von Arbeitsmitteln

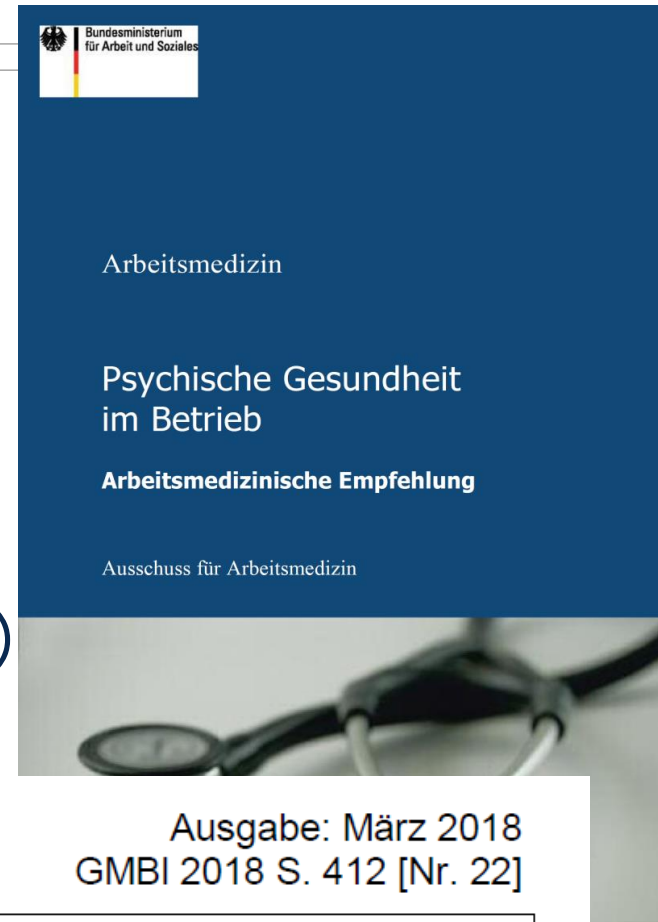
Schmauder, M.

Händigkeitsgerechte Gestaltung von Arbeitsmitteln

Untersetzung des Regelwerks:

AMR-AME
(Arbeitsmedizinische Empfehlungen)

TRBS-EmpfBS
(Empfehlungen zur Betriebssicherheit)



Ausgabe: März 2018
GMBI 2018 S. 412 [Nr. 22]

Empfehlungen zur Betriebssicherheit	Anpassung an den Stand der Technik bei der Ver- wendung von Arbeitsmitteln	EmpfBS 1114
--	---	--------------------



[WIR ÜBER UNS](#)

[VERANSTALTUNGEN](#)

[PUBLIKATIONEN](#)

[LEITLINIEN](#)

[Arbeitswissenschaftliche
Leitlinien](#)

[Ausschuss für Arbeitsstätten](#)

[AUSBILDUNGSGÄNGE ZUR
ARBEITSWISSENSCHAFT](#)

[EHRUNGEN](#)

[QUALIFIZIERUNGEN](#)

[KONTAKTE](#)

ARBEITSWISSENSCHAFTLICHE LEITLINIEN

Die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) und die Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V. arbeiten künftig in der Qualitätssicherung ihres Forschungstransfers zusammen. Die BAuA bereitet ihre Forschungsarbeit regelmäßig in der Publikationsreihe „Arbeitswissenschaftliche Erkenntnisse“ (AWE) für die Praxis auf. Von der GfA begutachtete Arbeitswissenschaftliche Erkenntnisse werden künftig auch als „Arbeitswissenschaftliche Leitlinie“ veröffentlicht. Die Leitlinien sind praxisorientierte, arbeitswissenschaftlich begründete Handlungsempfehlungen für die Gestaltung von Arbeit.

1. Arbeitswissenschaftliche Leitlinie

Handlungshilfe zur Erstellung von Arbeitsunterlagen für die Prozessführung von Bettina Lafrenz, Dr. Peter Nickel & Prof. Dr. Friedhelm Nachreiner

Handlungsfehler gehören zu den häufigen Ursachen für Unfälle und Betriebsstörungen. Durch Arbeitsunterlagen wie Betriebshandbücher und Arbeitsanweisungen lassen sich Fehler vermeiden. An der Schnittstelle zwischen Mensch und Maschine spielen Betriebshandbücher und Arbeitsanweisungen eine entscheidende Rolle für die Sicherheit, Effizienz und Effektivität der ablaufenden Prozesse. Sie können Operateure bei ihren Arbeitsaufgaben unterstützen, helfen Handlungsfehler und Fehlbelastungen zu vermeiden und das Sicherheits-

„Handlungshilfe zur Erstellung von Arbeitsunterlagen für die Prozessführung“, liefert eine Anleitung zur systematischen Erstellung, Bereitstellung und Aktualisierung dieser Arbeitsunterlagen. Sie stützt sich insbesondere auf die Erkenntnisse aus dem BAuA-Forschungsbericht 1053 „Anforderungen an Arbeitsunterlagen für die Prozessführung“. Der Bericht ermittelte Dialog- und Darstellungsprinzipien zur Ergonomie der Mensch-System-Interaktion. Die grundlegenden Gestaltungsprinzipien sind dabei Kompatibilität, Konsistenz und

TAGUNGEN

Frühjahrskongress 2017 in Brugg-Windisch und Zürich

Soziotechnische Gestaltung des digitalen Wandels - Kreativ, Innovativ,... [weiter](#)

Herbstkonferenz 2017 in Chemnitz

Fokus Mensch im Maschinen- und... [weiter](#)

AKTUELLES

Frühjahrskongress 2017 in Brugg-Windisch und Zürich

15.02.-17.02.2017
Fachhochschule
Nordwestschweiz (FHNW)
Brugg-Windisch und... [weiter](#)

Arbeitswissenschaftliche Erkenntnisse, die aus wissenschaftlichen Untersuchungen abgeleitet werden, können als gesichert angesehen werden, wenn sie methodisch und ggf. statistisch abgesichert und überwiegend von den Fachleuten des jeweiligen Bereichs akzeptiert sind. In der Regel ist eine praktische Bewährung erforderlich; bei Innovationen und der Einführung neuer Technologien kann darauf verzichtet werden.

*(vgl. Wlotzke in Münchener Handbuch zum Arbeitsrecht, 2. Aufl. 2000, § 210 Rz. 14;
Habich, Sicherheits- und Gesundheitsschutz durch die Gestaltung von Nacht- und
Schichtarbeit, 2006, S. 153 ff.)*



Erst gestalten wir die Gebäude - und dann gestalten sie uns.

Winston Churchill