

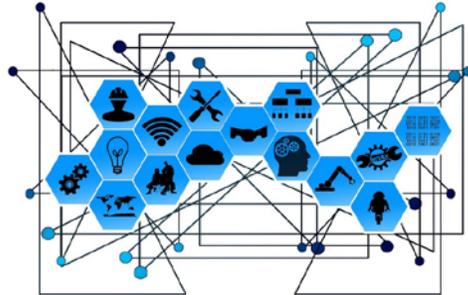


UM WAS GEHT ES HEUTE?

Integrative Berufsbildposition - BBP 3:

- Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit

Diese BBP ist für alle Berufe integrativ über die gesamte Ausbildungszeit zu vermitteln



Arbeitsalltag der M&E-Berufe: Didaktisches Potential?!

Gefährdungen erkennen und beurteilen

- Physische und psychische Belastungen
- präventiver Arbeits- und Gesundheitsschutz
- Gefährdungsbeurteilung

Antworten auf die Frage:

**Wie erkennt man
Belastungen im
Arbeitsalltag der M&E-
Berufe?**

**Wie vermittelt man Inhalte
der BBP 3 im
Ausbildungsalltag?**

LERNZIELE

- ❖ **Inhalte der BBP 3** „Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit“ in Beziehung setzen zu Regeln und Instrumenten des Arbeitsschutzgesetzes beim Erkennen von Belastungen/Gefährdungen.

Die Fragen der Didaktik:

- Förderung von eigenverantwortlichem, fachgerechtem sowie persönlich durchdachtem Handeln
- Förderung der Erkenntnis, dass Technik gestaltbar und gestaltungsbedürftig ist
- Bewusstsein schaffen für Gefährdungen und Aufbau von Kenntnissen zu Handlungsoptionen
- Aufbau von Kenntnissen zu präventivem Arbeits- und Gesundheitsschutz



- ❖ Lern- und Arbeitsaufgaben zu präventivem Arbeits- und Gesundheitsschutz als Lerngegenstand in der Ausbildung in Zeiten einer Industrie 4.0 entwickeln

Standardberufsbildposition der M+E Berufe

Integrative Berufsbildposition 3: Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit

- a) Gefährdung von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz feststellen und Maßnahmen zu ihrer Vermeidung ergreifen
- b) berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften anwenden
- c) Verhaltensweisen bei Unfällen beschreiben sowie erste Maßnahmen einleiten
- d) Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden; Verhaltensweisen bei Bränden beschreiben und Maßnahmen zur Brandbekämpfung ergreifen

Fertigkeiten, Kenntnisse, Fähigkeiten (berufliche Handlungsfähigkeit)

Präventiver
Arbeits- und
Gesundheitsschutz
in der Aus- und
Weiterbildung

IntAGt

Psychische
Belastungen
und Ressourcen
am Arbeitsplatz

Das Projekt IntAGt

- ❖ Gesundheitsförderliche Arbeitsgestaltung als Lerngegenstand der betrieblichen Aus- und Weiterbildung (praktische Ebene) → Konzepte und Lernmaterialien
- ❖ Integration von präventivem Arbeits- und Gesundheitsschutz in Aus- und Fortbildungsberufe der Industrie 4.0 (ordnungspolitische Ebene) → Empfehlungen zur Modernisierung der Standard-BBP

Berufliches Handlungsfeld

1. Prozessablauf
 - Auftragsannahme
 - Auftragsplanung
 - Auftragsdurchführung
 - Auftragsabschluss
2. Inhalte
 - Arbeitsgegenstände
 - Werkzeuge
 - Hilfsmittel
 - Rechtliche Vorgaben
3. Kompetenzprofil
 - Fachlich
 - Methodisch
 - Personal/sozial
4. Arbeitsbedingungen

 **IntAGt**

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



Förderschwerpunkt
Präventive Maßnahmen
für die sichere und gesunde
Arbeit von morgen

Katalog der Gefährdungen

nach Arbeitsschutzgesetz (1996)

Der Katalog der zu ermittelnden Gefährdungen aus [§ 5](#) ArbSchG ist weit gefasst. Demnach kann sich eine Gefährdung insbesondere durch:

- die Gestaltung und die Einrichtung der **Arbeitsstätte und des Arbeitsplatzes**,
- physikalische, chemische und biologische **Einwirkungen**,
- die Gestaltung, die Auswahl und den Einsatz von **Arbeitsmitteln**, insbesondere von Arbeitsstoffen, Maschinen, Geräten und Anlagen sowie den **Umgang damit**,
- die Gestaltung von **Arbeits- und Fertigungsverfahren, Arbeitsabläufen und Arbeitszeit** und deren Zusammenwirken,
- unzureichende **Qualifikation und Unterweisung** der Beschäftigten,
- **Psychische Belastungen**

bei der Arbeit ergeben.

MAV - Seminar www.bgu-online.de

Risikomatrix mit Ampelzuordnung

Schadens- ausmaß Eintritts- WS	Keine gesundheits- lichen Folgen	Bagatel- folgen die Arbeit kann fortgesetzt werden	Mäßig schwere Folgen Arbeitsausfall, ohne Dauerschäden	Schwere Folgen irreparable Dauerschäden möglich	Tödliche Folgen
praktisch unmöglich	extrem gering	extrem gering	sehr gering	eher gering	mittel
vorstellbar	extrem gering	sehr gering	eher gering	mittel	hoch
durchaus möglich	sehr gering	eher gering	mittel	hoch	sehr hoch
zu erwarten	sehr gering	mittel	hoch	sehr hoch	extrem hoch
fast gewiss	sehr gering	mittel	sehr hoch	extrem hoch	extrem hoch

 BGW

Risikomatrix mit Ampelzuordnung

nach BGW

Schadens- ausmaß Eintritts- WS	Keine gesundheit- lichen Folgen	Bagatell- folgen die Arbeit kann fortgesetzt werden	Mäßig schwere Folgen Arbeitsausfall, ohne Dauerschäden	Schwere Folgen irreparable Dauerschäden möglich	Tödliche Folgen
praktisch unmöglich	extrem gering	extrem gering	sehr gering	eher gering	mittel
vorstellbar	extrem gering	sehr gering	eher gering	mittel	hoch
durchaus möglich	sehr gering	eher gering	mittel	hoch	sehr hoch
zu erwarten	sehr gering	mittel	hoch	sehr hoch	extrem hoch
fast gewiss	sehr gering	mittel	sehr hoch	extrem hoch	extrem hoch

Kategorien der psychischen Belastungen

nach Arbeitsschutzgesetz (1996)

	A	B	C	D	E	
2	Gefährdungsbeurteilung psychischer Belastungen - Maßnahmendokumentation					
3	Verantwortliche Führungskraft					
4	Name: <u>Abteilungsleitung Labor 1</u>					
5	Telefon: <u>XXXXXXXXXXXX</u>					
6	Email: <u>Leitung@Labor.de</u>					
7						
8	Ergebnisse der Gefährdungsbeurteilung psychischer Belastung					
9	Merkmalsbereich	Gestaltungsbedarf			Ursachen für kritische Bewertung bzw. Erläuterung	Lös
10		Maßnah max optimal	Maßnah max angeregt	Maßnah max dringend		
11						
12	Arbeitsaufgabe					

Quelle: EO Institut

Kategorien der psychischen Belastungen

nach Arbeitsschutzgesetz (1996)

Information		⌘		teilweise fehlende Hintergrundinformationen, widersprüchliche Informationen, Informationen zum Vorgang A werden von der Produktion nicht fristgerecht weitergeleitet
Verantwortung	⌘			
Qualifikation		⌘		häufig wechselnde Software führt dazu, dass sich die Analysen verzögern, Einarbeitung wird im Allgemeinen als kurz empfunden
Qualifikation		⌘		häufig wechselnde Software führt dazu, dass sich die Analysen verzögern, Einarbeitung wird im Allgemeinen als kurz empfunden
Emotionale Inanspruchnahme		⌘		Erwartungen der Kunden können mitunter nicht erfüllt werden, Kundenkontakt teilweise schwierig

Quelle: EO Institut

Kategorien der psychischen Belastungen

nach Arbeitsschutzgesetz (1996)

20					
21	Arbeitsorganisation				
22	Arbeitszeit		*		Überstunden (siehe Punkt Arbeitsintensität) Entstandene Überstunden durch Arbeitsspitzen können in ruhigeren Phasen wieder abgebaut werden
23	Arbeitsintensität			*	Arbeitsmenge generell hoch, Arbeitsspitzen führen oftmals zu Überstunden, vor allem erhöht sich der Zeitdruck durch Unterbrechungen und die Arbeit mit wechselnder Software (siehe Punkt Qualifikation/Unterbrechungen)
24	Unterbrechungen			*	ständige gegenseitige Unterbrechungen durch Kolleginnen/ Kollegen und Führungskraft, Telefonanrufe, kein Rückzugsort, um Berichte und komplizierte Dokumentationen störungsfrei zu bearbeiten

Quelle: EO Institut

Belastungen in der Arbeit

Dauerzustände

- Lärm, Klima,..
- Zeitdruck
- Monotonie

Ereignisse

- Unterbrechungen
- informatorische Hindernisse
- motorische Hindernisse

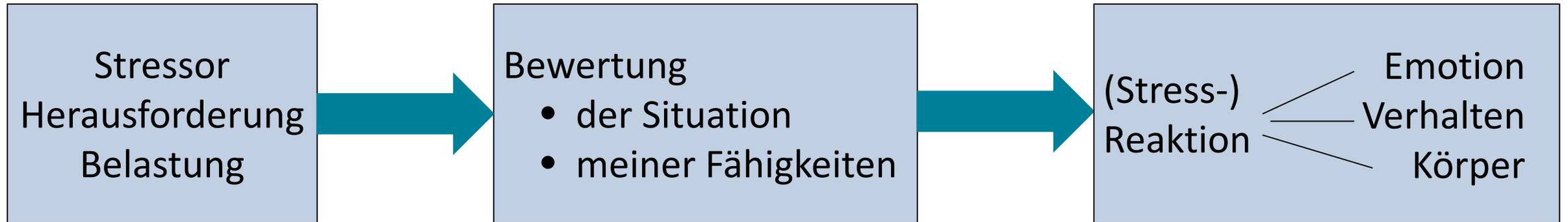
Rahmenbedingungen

- unsicherer Arbeitsplatz
- Arbeitsklima
- Schichtarbeit

Ziele aus IG-Metall-Sicht:

eine **lernhaltige, persönlichkeits- und gesundheitsförderliche, beeinträchtigungsfreie** Arbeit, in der die Technologien die **Stärken** menschlichen Handelns unterstützen und seine **Schwächen** minimieren.

Wie wirkt Arbeit auf Gesundheit?

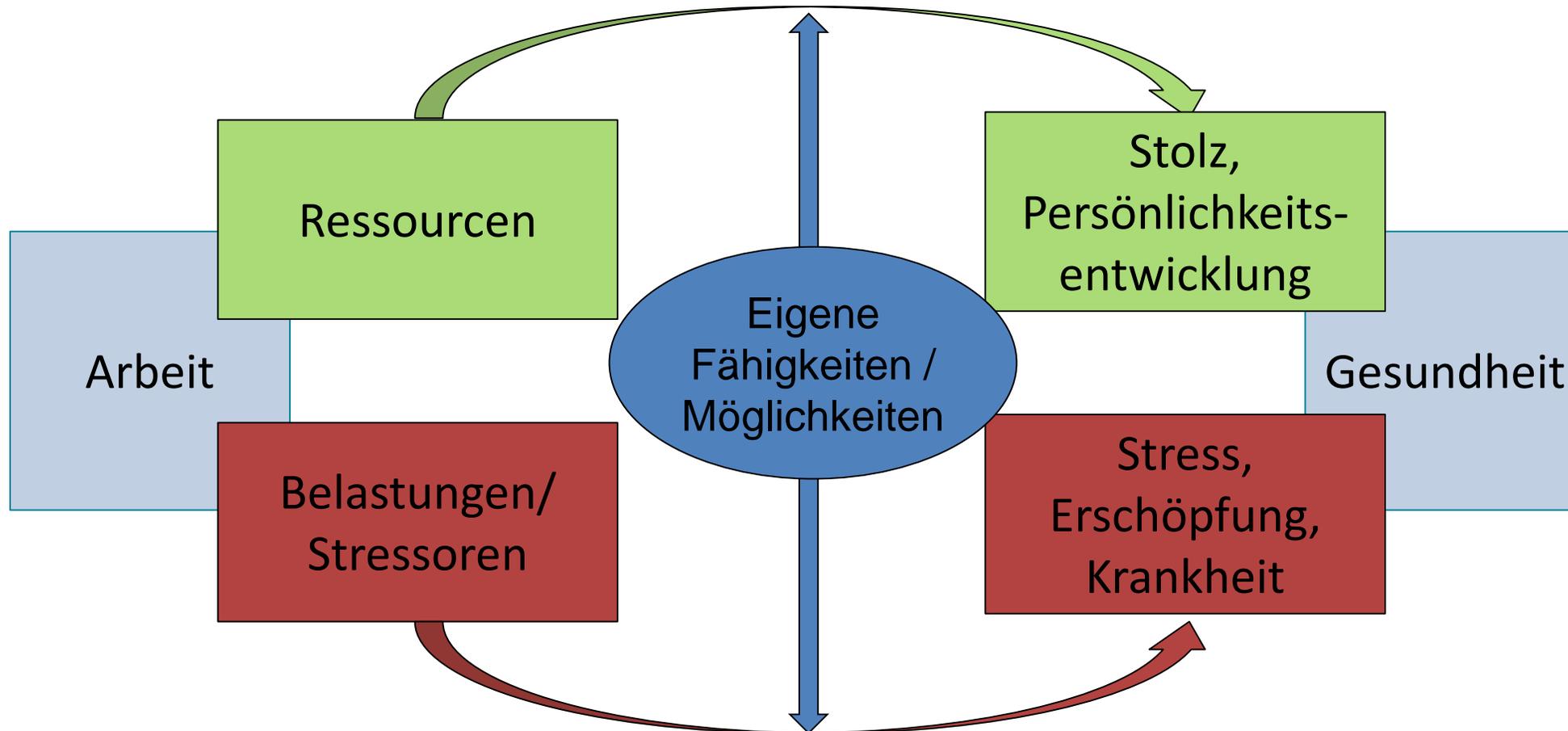


Belastungen als
Risikofaktoren

Ressourcen als
Chancen

Der Zusammenhang von Arbeit und Gesundheit

Zusammenfassung



Verhaltens- und Verhältnisprävention



© Illustrationen von Martina Hillemann
<https://www.hillu.net/>

Fallbeispiel (I)

Montagvormittag: Versandabteilung

1. Wieder einmal ist mein Computer abgestürzt, gerade eingegebene Daten sind verloren und die Arbeit war umsonst.
2. Der Fahrer der Spedition wartet auf die Versandpapiere. Die können nicht fertig gemacht werden, weil der Kollege im Lager nicht erreichbar ist. Ich habe schon fünf Mal versucht, ihn ans Telefon zu kriegen.
3. Die Tafel Schokolade und die Tüte Gummibärchen sind auch schon aufgegessen. Ganz genau weiß ich gerade auch nicht, meine wievielte Tasse Kaffee das heute ist...
4. Die Klimaanlage ist kaputt, von draußen dringt der Lärm der an und abfahrenden LKWs in das Büro und das Telefon klingelt alle fünf Minuten.
5. Das Telefon ist zudem total verkabelt und schwer zugänglich. Ich kriege manchmal sogar Nackenschmerzen, wenn die Telefonate ein wenig länger dauern.
6. Der Vorgesetzte kommt rein und will die Tourenplanung für morgen sofort haben. Man kommt wieder zu nichts und trotzdem soll die Arbeit bis zum Feierabend geschafft sein.
7. Mittagessen mit den Kollegen? War ich schon lange nicht mehr. Das hat immer so gut getan, ich konnte bei Tisch auf andere Gedanken kommen und Energie tanken.
8. Langsam stellen sich schlechte Laune und Kopfschmerzen ein...

Montag Vormittag in der Versandabteilung...



Fallbeispiel (II)

Verhaltensprävention?	Verhältnisprävention?
	Computerprobleme
	informatrische Hindernisse
Schokolade, Kaffee, Gummibärchen...	
	Klimaanlage, Lärm, Arbeitsunterbrechungen
	Ergonomische Arbeitsplatzgestaltung
	Arbeitsunterbrechungen
Pausenzeiten	Pausenzeiten
Gesundheitliche Probleme – psychische Belastung und körperliche Signale	

Montag Vormittag in der Versandabteilung...



Verhaltensprävention

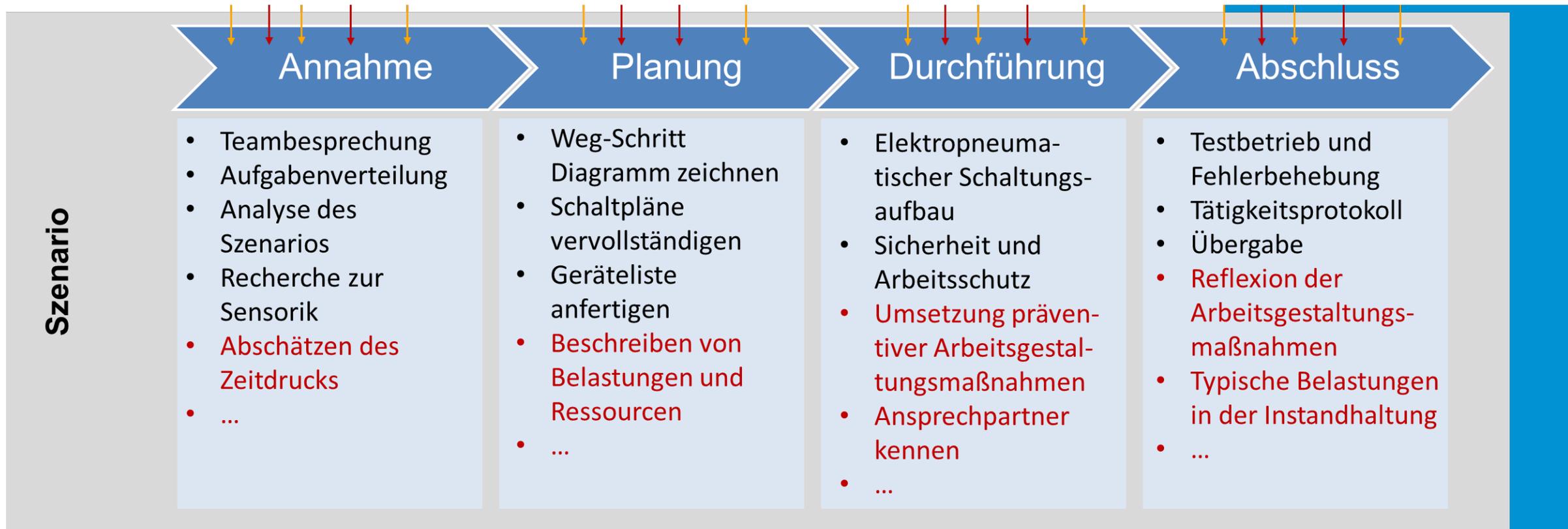
- Setzt an der Bewertung an (z.B. Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten)
- Setzt an der Stressreaktion an (z.B. Spaziergang statt Hektik, Obst statt Gummibärchen)
- Setzt an den Folgen an (z.B. Sport, Entspannung, Ernährung)

Verhältnisprävention

- Setzt am Stressor an (z.B. Lärm, Hitze, nicht ergonomischer Stuhl)
- Arbeit gestalten
- Belastungen abbauen
- Ressourcen ausbauen

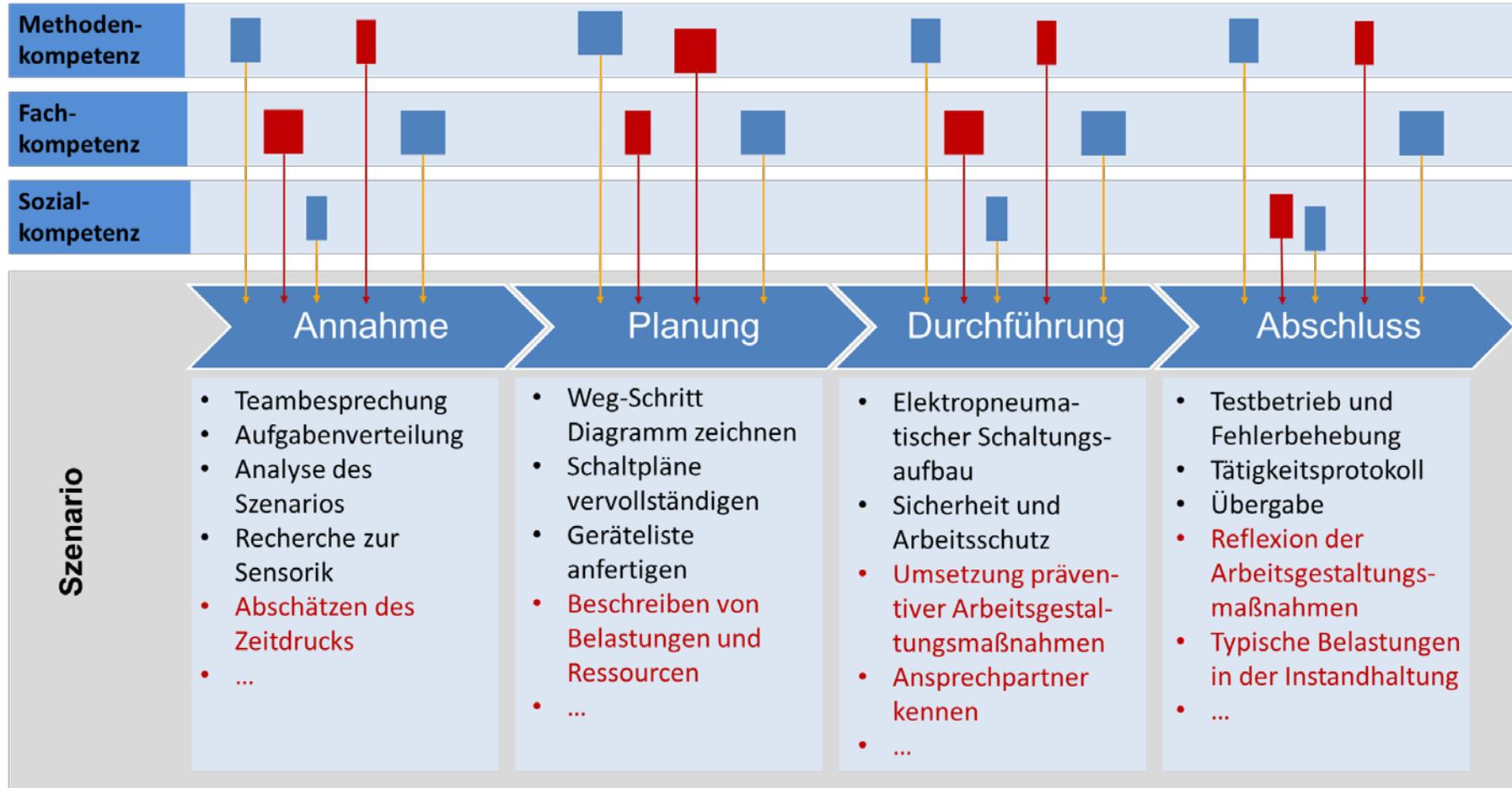
Was heißt das für die Ausbildung?

- ❖ Eigene Belastungen und Ressourcen im Arbeitsprozess erkennen
- ❖ Handlungsoptionen und Ansprechpartner kennen
- ❖ Sozial kompetent auf Veränderungen hinwirken können



<https://aufgaben.projekt-intagt.de/>

BBP 3 – Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit



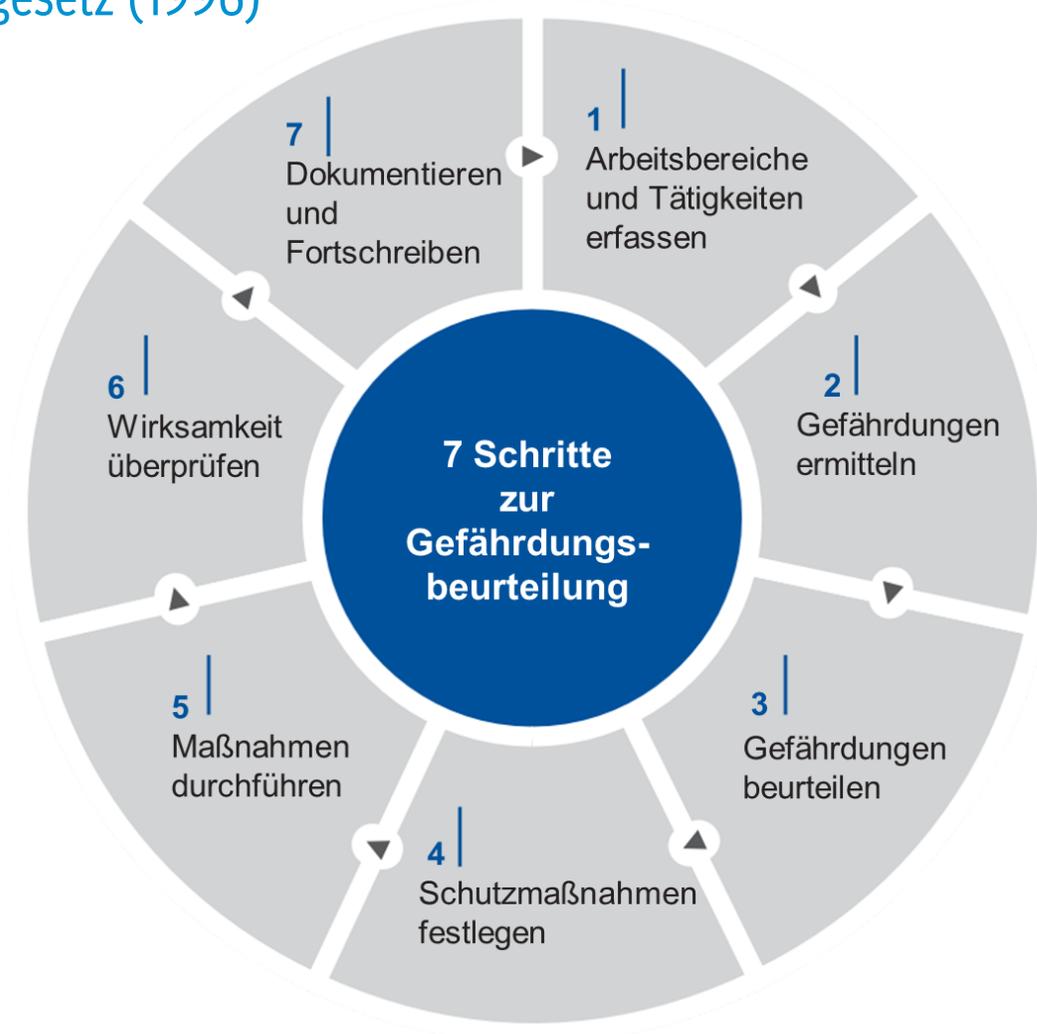
Lern- und
Arbeitsaufgabe
für die BBP 3

Beispiel:
Sensorwechsel
an einer Palettier-
maschine

<https://aufgaben.projekt-intagt.de/>

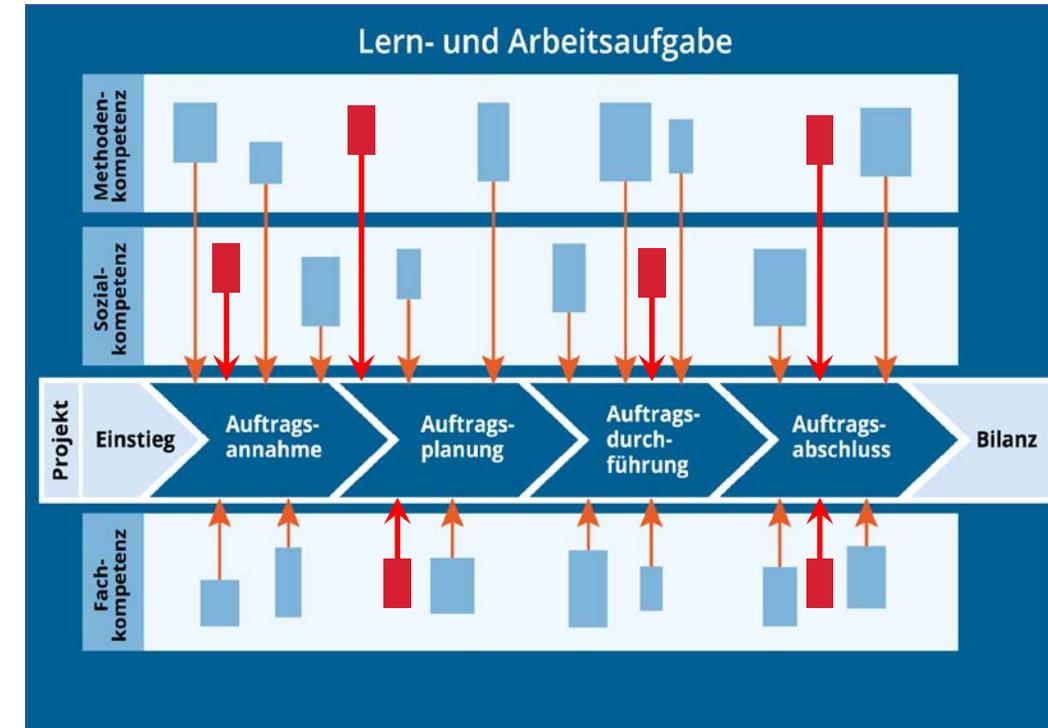
Die Gefährdungsbeurteilung

nach Arbeitsschutzgesetz (1996)



Unterstützung im Rahmen von IT:D

- ❖ **Materialien und Konzepte** stehen zur Nachnutzung zur Verfügung:
 - ❖ wie erkennt man Belastungen im Arbeitsalltag der M&E-Berufe?
 - ❖ wie vermittelt man Inhalte der BBP 3 im Ausbildungsalltag?
- ❖ **Umsetzungshilfe Arbeits- und Gesundheitsschutz** in der Ausbildung ab 2020 verfügbar (nach erfolgter Neuordnung)
- ❖ **Beratungs- und Schulungsangebote** der IG Metall ab 2020



Quelle: Howe, Falk; Knutzen, Sönke (2012):
Entwickeln von Lern- und Arbeitsaufgaben

- ▶ Alle Materialien und Dokumentation im Downloadbereich der Webseite:
www.ITD-bw.de

