
Willkommen zum Tagesseminar

Arbeits- und Gesundheitsschutz
in der Ausbildung planen und gestalten



Ablauf des Tages

Agenda

10:30 Uhr Begrüßung und Einführung in das Tages-Seminar und in das Projekt

Antje Utecht (IG Metall Vorstand)

11:15 Uhr Gesunde Arbeit in der Industrie 4.0 – das Beispiel Honeywell / Elster GmbH Lotte

Franz Flake (Honeywell / Elster GmbH, Lotte),
Raphael von Galen (ITB Bremen)

12:00 Uhr Arbeitsgestaltungskompetenz und gesunde Arbeit als Themen für die Ausbildung
Dr. Claudia Fenzl (ITB Bremen), Annette Baimler-Dietz (ITB Bremen)

12:30 Uhr Mittagspause

13:15 Uhr Arbeits- und Gesundheitsschutz bei ArcelorMittal
Michael Piel (AMB), Annette Baimler-Dietz (ITB Bremen)

13:45 Uhr Das Thema gesunde Arbeit aus Sicht der Auszubildenden der Elster GmbH – was haben wir bei uns konkret umgesetzt?

Auszubildende und JAV der Elster GmbH

14:30 Uhr Förderung von personalen Kompetenzen
Thomas Habenicht (IG Metall Vorstand)

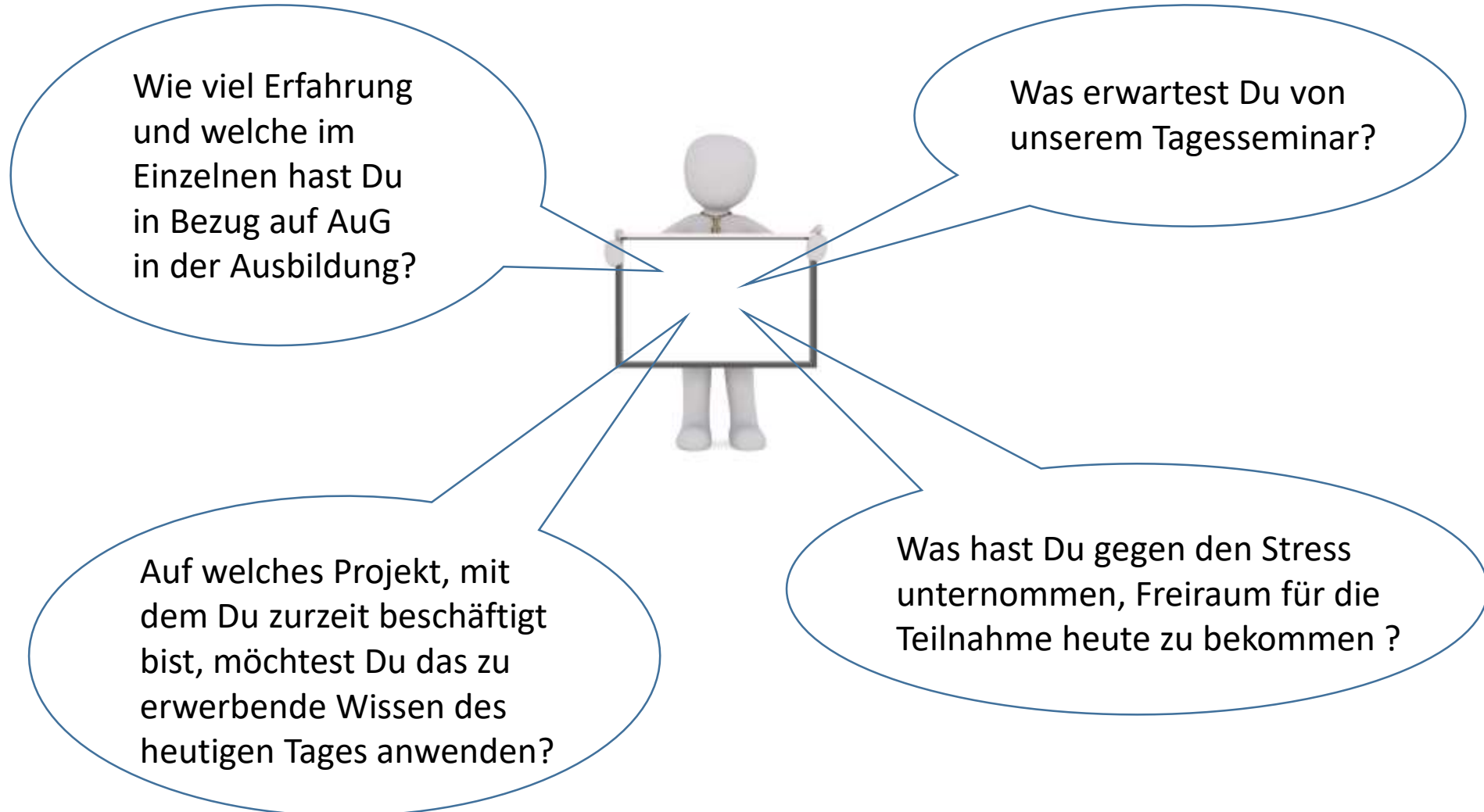
15:30 Uhr Diskussion zu aktuellen Themen in den Betrieben

16:00 Uhr Konzepte, Online-Materialien und Umsetzungshilfen für die betriebliche Praxis

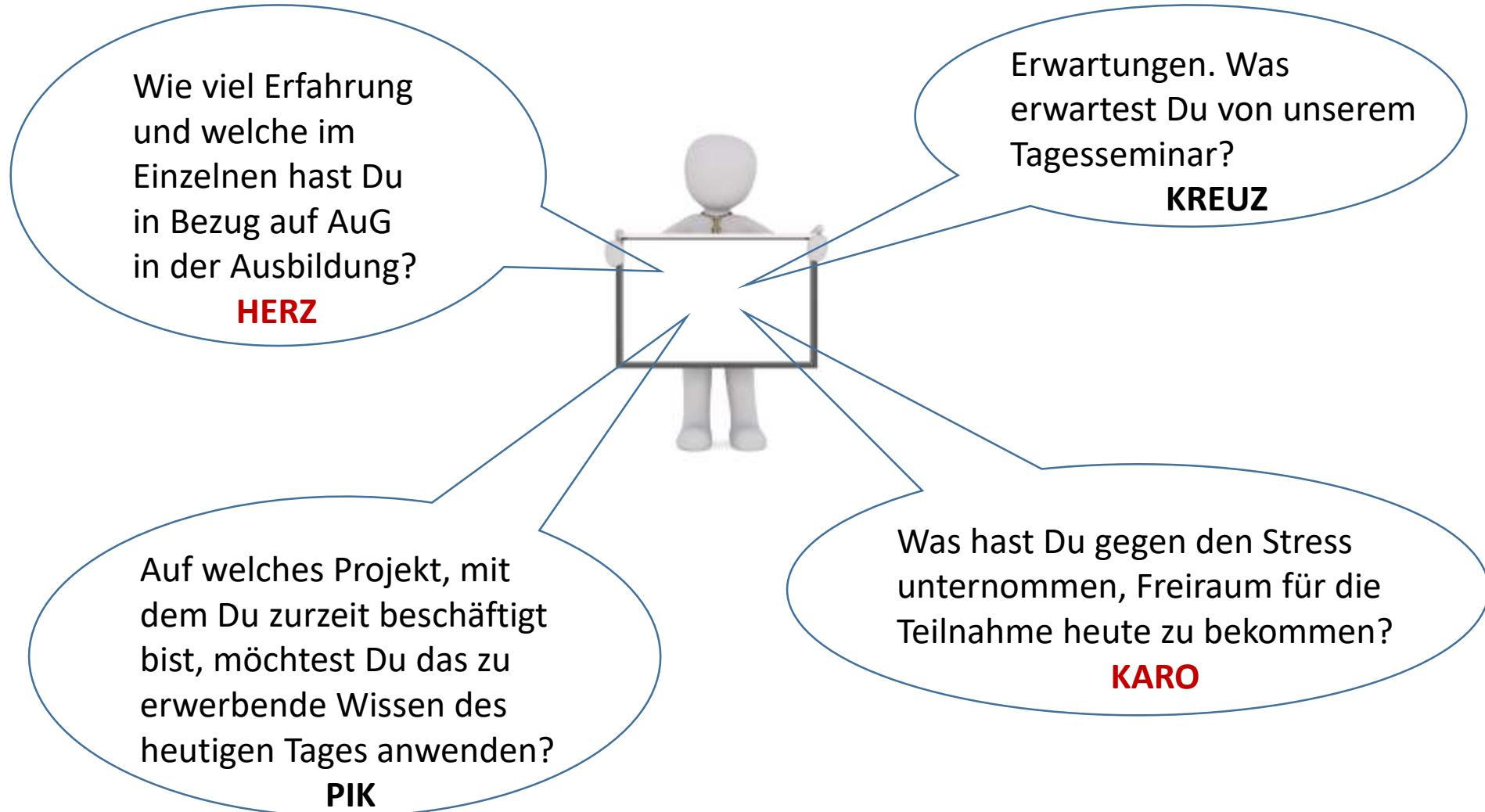
Antje Utecht (IG Metall Vorstand)

Claudia Fenzl (ITB Bremen)

Ziele des Tages: Eure Erwartungen, Euer Erfahrungshorizont



Ziele des Tages: Eure Erwartungen, Euer Erfahrungshorizont



Einführung in das Thema

Handlungsaufträge für
Ausbilder*innen und Betriebsräte
gleichermaßen

Handlungsauftrag I – Bezug zu den AO

Kompetenz-
entwicklung zu
(präventivem) AuG in
der Ausbildung in
den dualen
Ausbildungsberufen

Standardberufsbildposition 3: „Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit“

Umfasst die folgenden Aspekte: 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. (exemplarisch zitiert nach: Verordnung über die Berufsausbildung in den industriellen Metallberufen, 2018)

Handlungsauftrag II – Bezug zum BetrVG

Einsatz des
Betriebsrats für
(präventiven) AuG im
Betrieb

§ 89 Arbeitsschutz und betrieblicher Umweltschutz

- (1) Der Betriebsrat hat sich dafür einzusetzen, dass die Vorschriften über den Arbeitsschutz und die Unfallverhütung im Betrieb sowie über den betrieblichen Umweltschutz durchgeführt werden.
- (2) Der Arbeitgeber und ... sind verpflichtet, den Betriebsrat oder die von ihm bestimmten Mitglieder des Betriebsrats bei allen im Zusammenhang mit dem Arbeitsschutz ... hinzuzuziehen.

Handlungsauftrag III – Bezug zur Transformation

Zitat

Transformationsatlas
der IG Metall

- „Viele Betriebe verändern sich derzeit deutlich schneller als noch vor 5 oder 10 Jahren: Produkte werden digitalisiert und um Serviceleistungen ergänzt, Herstellungsprozesse werden mit neuer Technologie ausgestattet und ganze Wertschöpfungsketten umorganisiert. (...) Weil diese Veränderungen außergewöhnlich weitreichend sind, sprechen wir nicht mehr nur von Wandel, sondern von Transformation.“

Transformationsatlas der IG Metall (I)

- Betriebsräte/innen aus knapp 2.000 Betrieben haben sich im Frühjahr 2019 an der Erstellung betrieblicher Transformationsatlanten beteiligt.
- In diesen Betrieben sind mehr als 1.700.000 Menschen beschäftigt. Sie repräsentieren alle Branchen des Organisationsbereichs der IG Metall.
- Grundlage für die betriebliche Analyse war ein Fragenkatalog mit 93 Einzelfragen zu insgesamt zehn Fragenkomplexen.
- Auf dieser Grundlage wurde für jeden einzelnen Betrieb ein Transformationsatlas erstellt, der für jeden Betrieb in Bezug auf den Transformationsprozess Chancen- und Risikopotentiale ermittelt.
- Der Atlas soll erste Hinweise geben, um in einer vertieften Bearbeitung Handlungsempfehlungen für eine soziale und gerechte Gestaltung der Transformation zu erarbeiten.

Transformationsatlas der IG Metall (II)

Ziel des Transformationsatlas ist die Erstellung differenzierter betrieblicher Bestandsaufnahmen zu folgenden Themenbereichen:

- ▶ Stadium der Digitalisierung der Betriebe
- ▶ Beschäftigungsstruktur und -entwicklung
- ▶ Unternehmensentwicklung und Strategien der Transformation
- ▶ **Arbeits- und Gesundheitsschutz**
- ▶ **Personalentwicklung, berufliche Bildung und Qualifizierung**
- ▶ Mitbestimmung und Einbeziehung der Beschäftigten

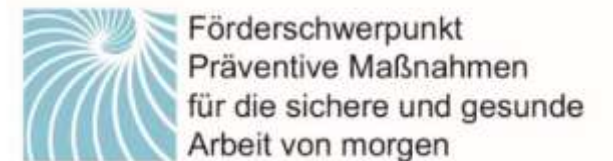
Die Ergebnisse sind Grundlage für eine soziale und mitbestimmte Gestaltung der digitalen Transformation durch uns als Interessenvertreter der Beschäftigten.

Das Projekt IntAGt

➤ Laufzeit 2016 – 2019

➤ **Projektpartner**

- Universität Bremen - Institut Technik und Bildung (Verbundkoordinator)
- IG Metall Vorstand - Bildungs- und Qualifizierungspolitik
- Europa-Universität Flensburg - Arbeits- und Organisationspsychologie
- Elster GmbH, Lotte/Osnabrück
- ArcelorMittal Bremen GmbH
- HARTING AG & Co. KG, Espelkamp
- BBS Osnabrück-Brinkstrasse
- BBS II Delmenhorst, Technikerschule
- Berufsgenossenschaft Holz und Metall (BGHM)





Veränderte
Arbeitsbedingungen



Arbeits- und
Gesundheitsschutz

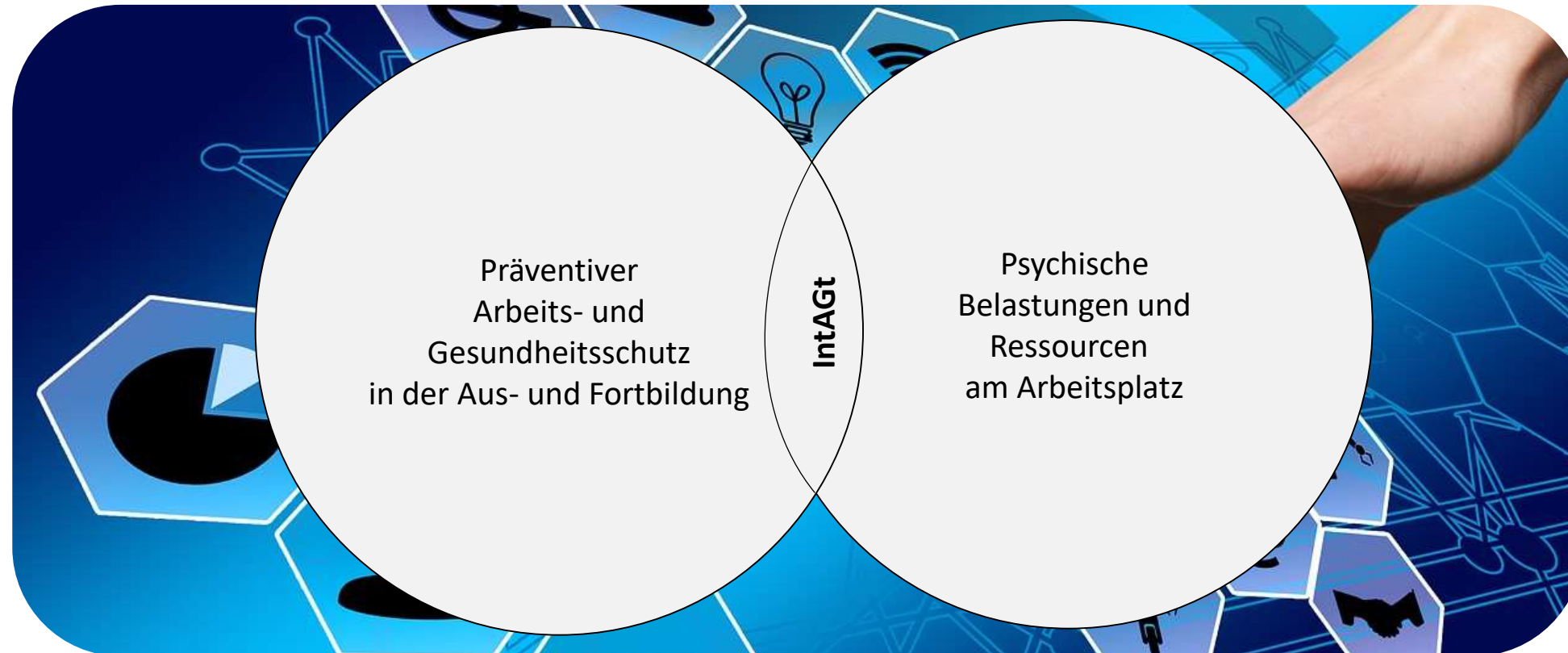


Aus- und Weiterbildung



Integration von präventivem Arbeits- und Gesundheitsschutz
in Aus- und Fortbildungsberufe der Industrie 4.0

Projektfokus



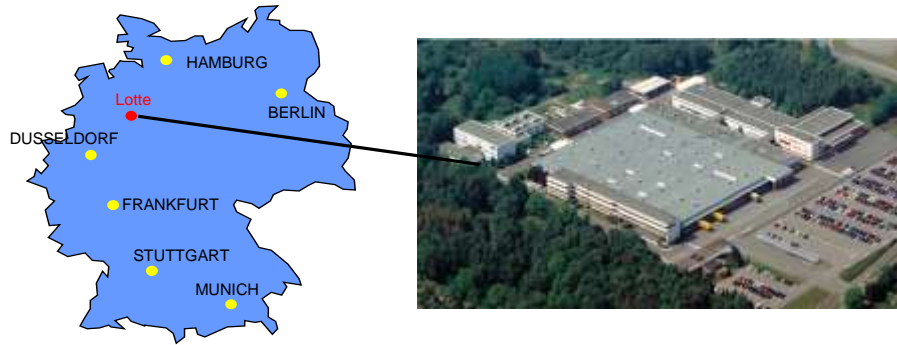
Gesunde Arbeit in der Industrie 4.0 – das Beispiel Honeywell / Elster GmbH Lotte

History of Elster in Lotte

- 1865 **Year of foundation of Kromschröder company**
- 1897 Building of a new factory at the Jahnplatz in Osnabrück
- 1916 Kromschröder turns into a limited company, 1.000.000 gas meter
- 1925 Begin of the safety equipment production: thermostat Regulo
- 1949 3.000.000 gas meters
- 1952 Invention of the one pipe gas meter
- 1970 Begin of the new factory building in Lotte-Büren near Osnabrück
- 1973 St. Gobain purchases the majority of Elster
- 1985 **Kromschröder is a subsidiary of Ruhrgas AG, Essen**
- 1994 10.000.000 gas meters
- 2000 1.000.000 gas meters / year
- 2005 **CVC purchased Ruhrgas Industries GmbH**
- 2006 Turnover approx. 204 million €
- 2010 Approval of first Smart-Meter
- 2012 **Melrose plc takes over Elster from CVC**
- 2012 Award Factory of the year
- 2014 1.000.000 Boiler Modules for UK (Ideal)
- 2015 **Elster is now part of Honeywell**
- 2018 Business Unit HOMES Spin-off



Lotte HTS and SME Honeywell Thermal Solutions, Smart Energy (Gas Meter)



- Located in Lotte, Germany
- 32,500 Sqm incl. Shop Floor, Office, Tool Shop & Lab
- Total Employees: ~ 900 ISC: ~500
- Founded 1865 as Kromschroder in Osnabrück
- acquired by Honeywell 2015

Site Overview

Business:

- Smart Energy Residential & Commercial Gas Meters
- HTS Valves, Burner Controls, Actuators, Gas Trains, Pressure Switches, Burners, flame sensors, etc.
- Sales 2018: 233 M€
- Functions on site: R&D, ETO, Operations, Customer Service, Manufacturing Engineering, Purchasing, HR, Finance, IT
- Certifications: ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, ATEX, GAR, MID, EN 1359, UL, FM etc.

Machining Process / Site Capabilities

- High automatic assembly and testing of residential & commercial gas meters.
- Deep drawing and stamping.
- CNC operation (HTS)
- Lab test capabilities



Major Customers / Platforms

- SSE (UK, Meter)
- ScottishPower (UK, Meter)
- Enexis (Netherlands, Meter)
- Italgas (Italy, Meter)
- Drever Intern. (Belgium / HTS)
- Ateliers Francois (France / HTS)
- Sacmi Forni (Italy / HTS)

Longterm Operational Excellence



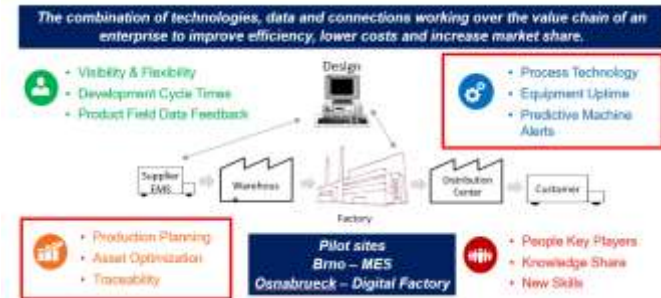
Elster's gas meter production facility in Lotte has been honored with the German Global Excellence in Operations (GEO) award 2011



Benchmark Internet of things with Chinese Minister of Economy 2014



2017 HON Pilot site as Digital Factory



Success stories – "German Ausbildung"

Stefan Raufhake
Alena Diekmann
Alexander Uhlig
Maïke Böwer
Tobias Flerlage
Moritz Hagemann
Franziska Möggenried
S. Ellerbrake & C. Berling
Lukas Backhaus
Patrik Flake

2012 Best in Chamber of Commerce and Industry in Industrial Mechatronics
2013 Best degree University of Osnabrück in B.A. Business Administration
2013 Best Chamber of Commerce and Industry in Technical Product Designer
2014 Best Chamber of Commerce and Industry in Industrial Mechanic
2014 Best in Lower Saxony in Electronic Technician
2015 Best in Chamber of Commerce and Industry in Electronic Technician
2016 Best in Chamber of Commerce and Industry in Industrial Mechanic
2016 1. place at the European Skills in Göteborg in Robotics
2017 Best in Lower Saxony in Electronic Technician
2018 Best in Germany in Electronics Technician devices and systems



> 40% DL
> 30% IDL



World Skills attendees presenting their project from Sao Paulo to Chancellor Angela Merkel in 2014

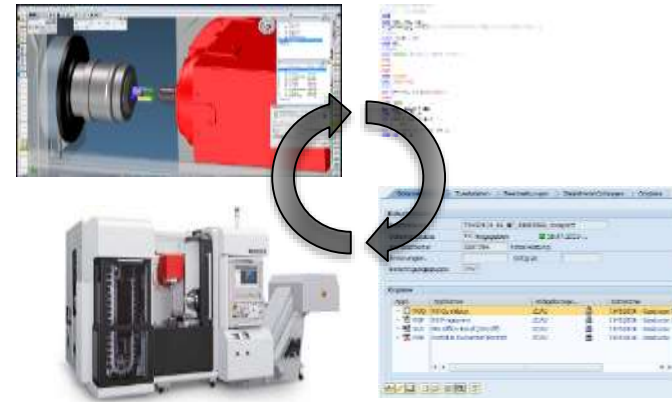
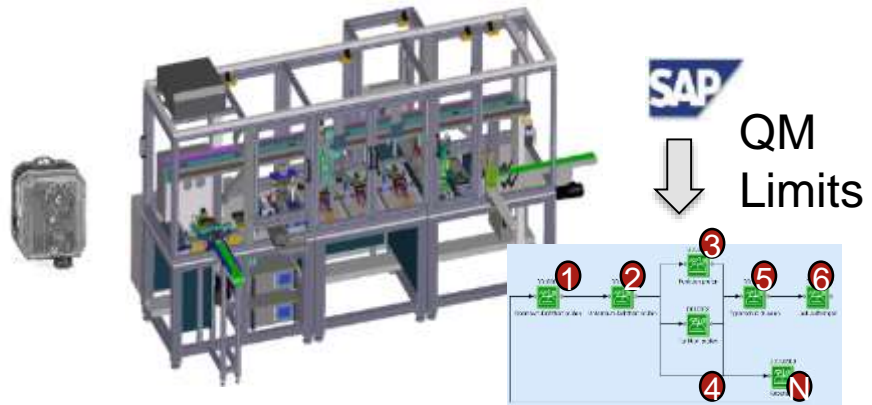


European Skills attendees won at robotics in 2016



Best in Germany in Electronics Technician in 2018

Digitale Veränderungen



Motivation IntAGt

Hard-Work

- Persönliches Netzwerk
- Prozesswissen
- IT – Kenntnisse
 - Netzwerk
 - Server
 - Switches
- MES – Kenntnisse
 - MES-System
 - BPMN
 - Schnittstellen
 - BIG-Data

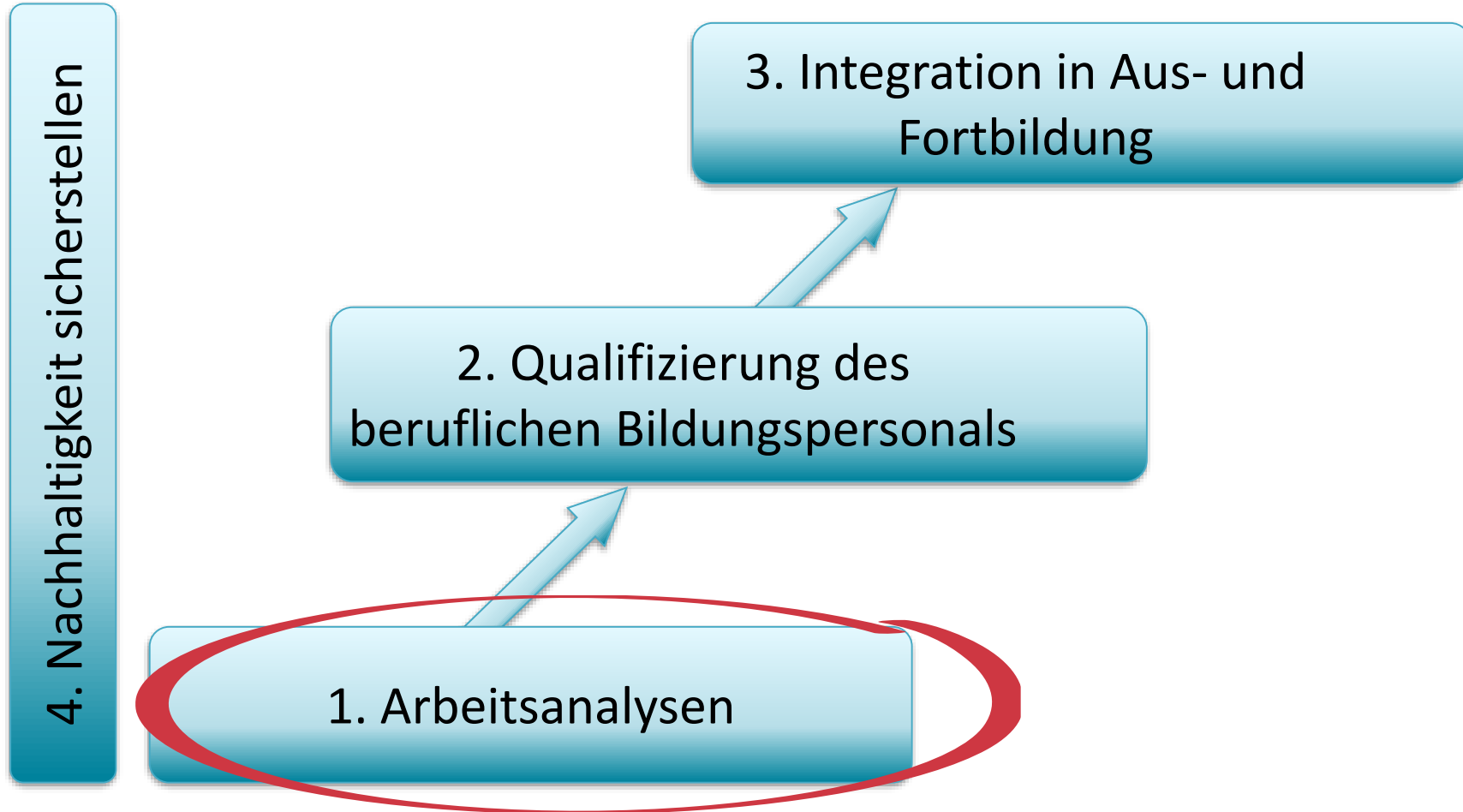
Soft-Work

- Ausbildungsaufträge aus ERP-System
 - Zeitvorgaben
 - Qualitätsvorgaben
 - Lernmedien
- Rückmeldung zum EPR
 - Fertigmeldungen
 - Qualitätsdaten
 - Dokumente
- Teilnahme an Virtuellen Teams
 - Tägliche Skype Konferenzen
 - Gemeinsame Team-Planung
- Lernstandsabfragen
 - sofortige Rückmeldung
- Qualifizierungs-Cockpit
 - Auf Knopfdruck

IntAGt - Projekt



Projektphasen



KABA: Kontrastive Aufgabenanalyse¹

- Bedingungsbezogene Fragestellungen
- Analysegegenstand: unabhängig vom subjektiven Erleben bestehende Merkmale der Arbeitssituation
- Psychische Belastungen und Ressourcen bei der Arbeit
- Betrachtung von 8 Humankriterien
- Expertenmethode: Beobachtungsinterview, theoriegeleitete Erhebungsmethode

Je stärker die menschliche Fähigkeit zu eigenständigem, bewussten und flexiblem Handeln in die Arbeit eingebracht werden kann, desto humaner im Sinne von „dem Menschen gerecht“ sind die Arbeitsbedingungen. (Leitner in Oesterreich, 1999)

¹Dunckel, H. & Pleiss, C. (Hrsg.) (2007). Kontrastive Aufgabenanalyse. Grundlagen, Entwicklungen und Anwendungserfahrungen. Zürich: vdf.

KABA: Kontrastive Aufgabenanalyse¹

Belastungen:

- Behindernde Ereignisse, z.B.
 - Unvollständige Informationen
 - Ungeeignete Arbeitsmittel
 - Unterbrechungen
- Überfordernde Dauerzustände, z.B.
 - Zeitdruck
 - Monotonie
 - Lärm,...

→ Extraaufwand oder riskantes Handeln

Humankriterien:

- Entscheidungsspielraum
- Kommunikation und Kooperation
- Zeitspielraum
- Aufgabenvielfalt
- Durchschaubarkeit und Gestaltbarkeit
- Körperliche Aktivität
- Kontakt zu sozialen und materiellen Gegebenheiten

¹Dunckel, H. & Pleiss, C. (Hrsg.) (2007). Kontrastive Aufgabenanalyse. Grundlagen, Entwicklungen und Anwendungserfahrungen. Zürich: vdf.

Vorgehensweise

Honeywell



Pushing Performance


ArcelorMittal



Beobachtungsinterviews

3 Unternehmen

3 berufliche Handlungsfelder

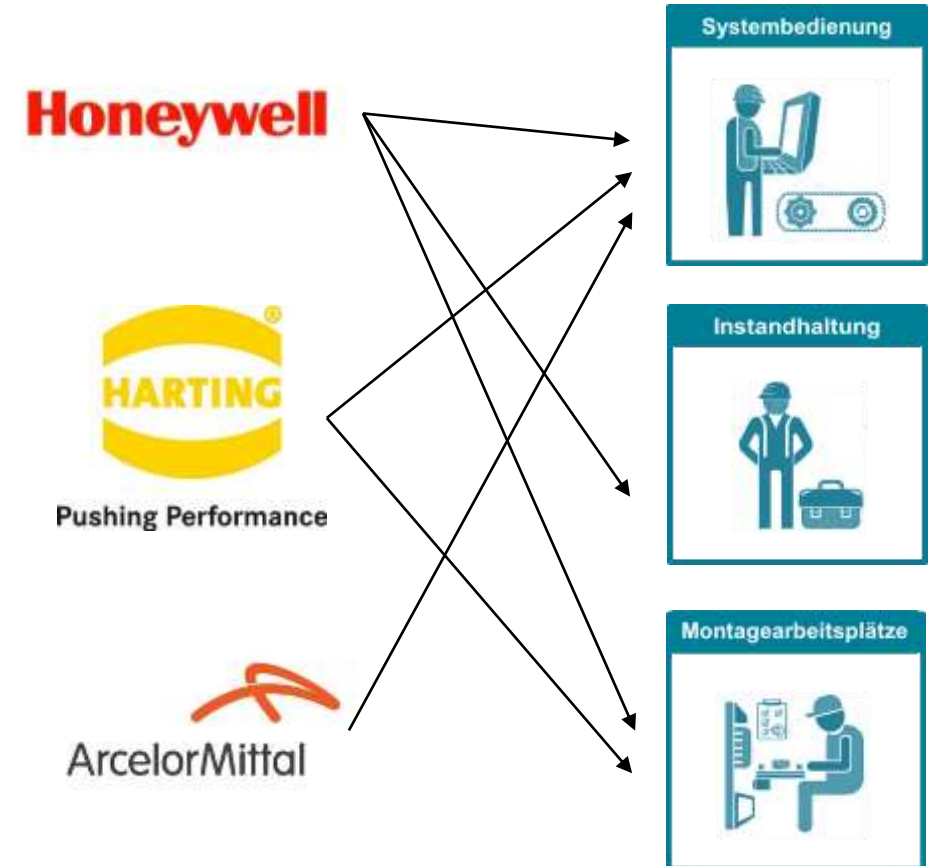
Voraussetzungen:

- Zugehörigkeit zu einem der Handlungsfelder
- Berufliche Facharbeit
- Unterschiedlichkeit der Aufgaben
- Mindestens 3 Monate mit dieser Aufgabe betraut
- Freiwillige Teilnahme

Analyseergebnisse auf verschiedenen Ebenen

Ebene:

- 1. untersuchte Arbeitsaufgaben:**
Beurteilung der Humankriterien,
konkrete Belastungen,
Maßnahmenvorschläge
- 2. Berufliche Handlungsfelder:**
typische Einstufung der Humankriterien
typische Belastungen,
mögliche Ansätze für Maßnahmen
- 3. Arbeit in der „Industrie 4.0“**
begründete Thesen über Auswirkungen
von Digitalisierung und Automatisierung



Analyseergebnisse auf verschiedenen Ebenen

Ebene:

- untersuchte Arbeitsaufgaben:**
Beurteilung der Humankriterien,
konkrete Belastungen,
Maßnahmenvorschläge



Entscheidungsspielraum	niedrig			mittel bis hoch			
	1	2	3	4	5	6	7
			X				

Humankriterium Entscheidungsspielraum
Bei der Bestückung, Verplombung, Entnahme, auch beim Checken und Warten, sind alle Vorgehenswesen vorgegeben.
Einzig bei der Störungsbehebung ist es notwendig, sich den vorliegenden Fehler anhand von Fehlercodes und tatsächlicher Situation zu vergegenwärtigen und entsprechend zu reagieren. Hierbei ist das Vorgehen aber in der Regel auch klar, sobald der Fehler lokalisiert ist.

Belastungen
Erforderlicher Zusatzaufwand durch Nachjustieren der Schutzkappe auf dem Display, um Störung im automatisierten Arbeitsprozess zu vermeiden
Andauernder Zeitdruck durch Produktionsrückstand, erhöhte Stückzahlen und Systeminstabilität.

Analyseergebnisse auf verschiedenen Ebenen

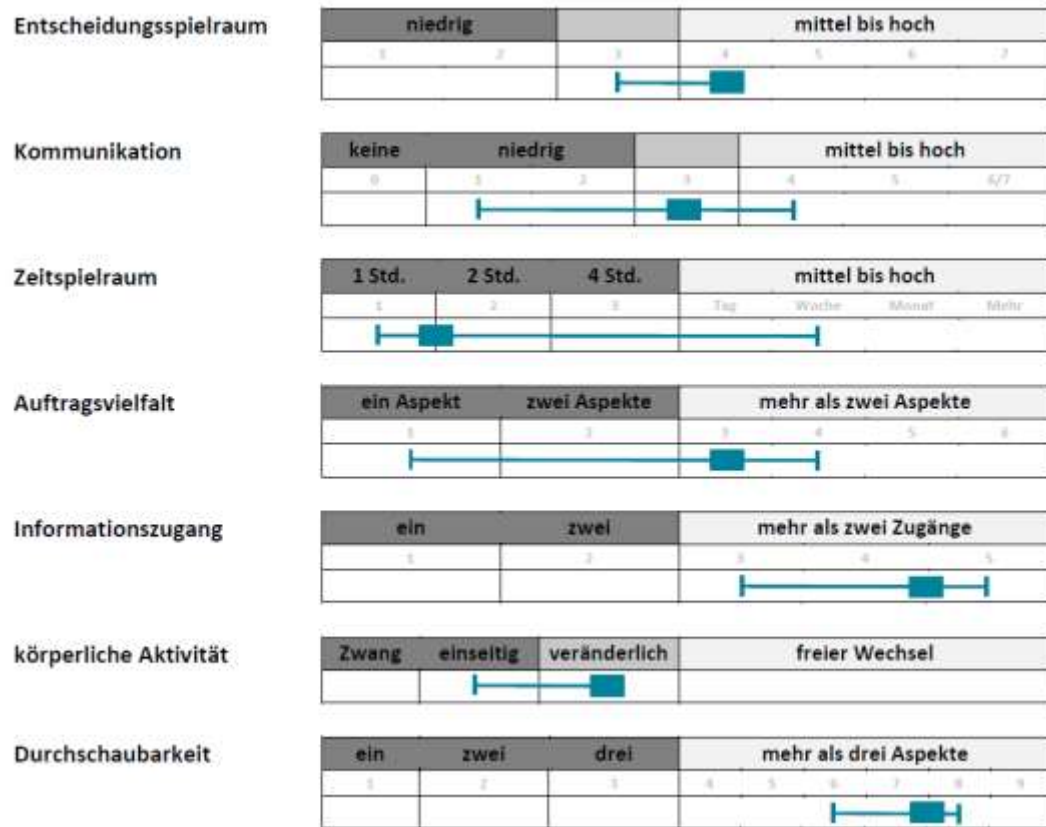
Ebene:

1. **untersuchte Arbeitsaufgaben:**
Beurteilung der Humankriterien,
konkrete Belastungen,
Maßnahmenvorschläge
2. **Berufliche Handlungsfelder:**
typische Einstufung der Humankriterien,
typische Belastungen,
mögliche Ansätze für Maßnahmen
3. **Arbeit in der „Industrie 4.0“**
begründete Thesen über Auswirkungen
von Digitalisierung und Automatisierung

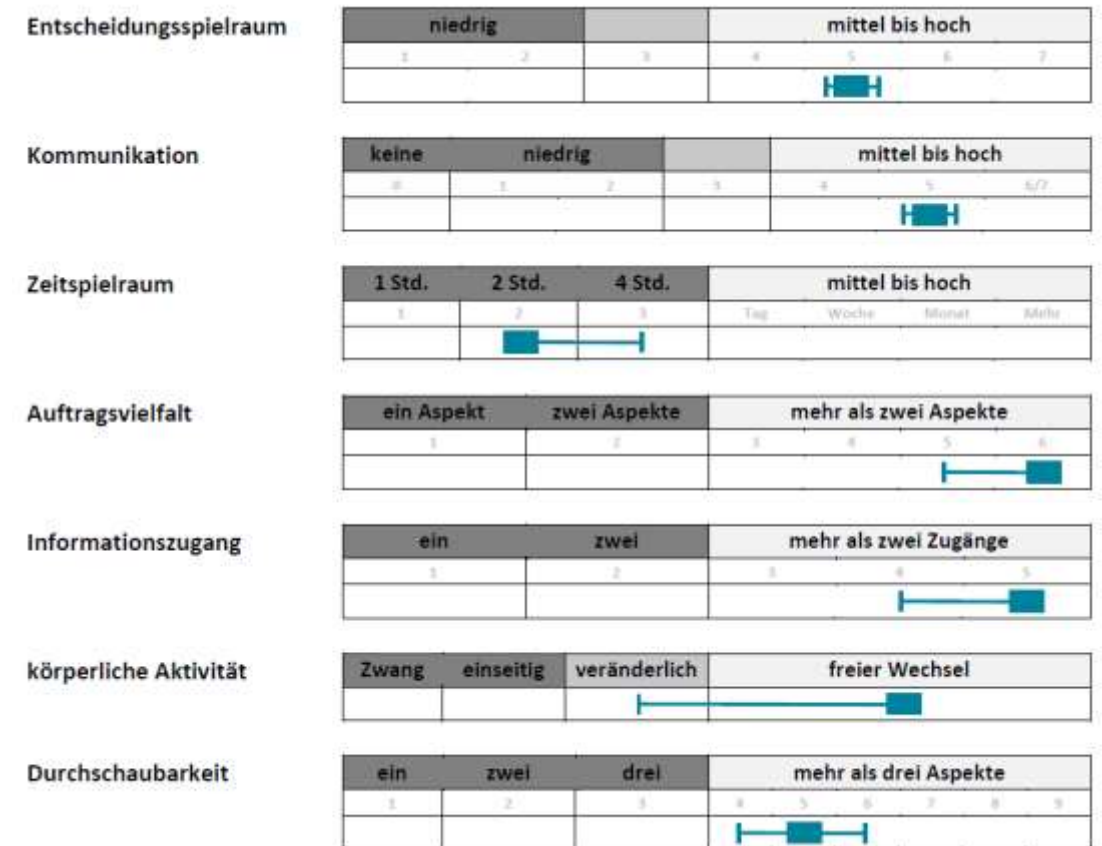


Übersicht: Einstufung der Humankriterien

Systembedienung



Instandhaltung



Legende:

Spektrum der Ausprägungen:

Median:

Instandhaltung

Kommunikation:

Aufgaben im Handlungsfeld der Instandhaltung werden in der Regel in fachübergreifenden Teams erledigt. Für ein effizientes Vorgehen ist ein enger Austausch mit Kollegen und selten auch mit externen Dienstleistern essentiell. Die Kommunikationserfordernisse im Handlungsfeld Instandhaltung können durch den Trend zur Industrie 4.0 steigen, da gerade bei Instandhaltungs- und Optimierungsarbeiten unterschiedliche Fachdisziplinen zusammenarbeiten müssen.

Zeitspielraum:

Bei Instandsetzungsarbeiten ist der Zeitspielraum äußerst gering, da die Reparaturen so schnell wie möglich durchgeführt werden müssen, um die Stillstandzeiten der Produktion zu minimieren. Auf die Störungsdiagnose folgt stets die Behebung, sodass hier keine zeitliche Planung der Abfolge erforderlich

Analyseergebnisse auf verschiedenen Ebenen

Ebene:

- 1. untersuchte Arbeitsaufgaben:**
Beurteilung der Humankriterien,
konkrete Belastungen,
Maßnahmenvorschläge
- 2. Berufliche Handlungsfelder:**
typische Einstufung der Humankriterien
typische Belastungen,
mögliche Ansätze für Maßnahmen
- 3. Arbeit in der „Industrie 4.0“**
konkrete Thesen über Auswirkungen von
Digitalisierung und Automatisierung

Humankriterien

Assistenzsysteme führen dazu, dass der **Entscheidungsspielraum** bei Montagetätigkeiten vom „Vergegenwärtigen“ zum „Bestimmen“ sinkt.

Die **Durchschaubarkeit** steigt durch die Verfügbarkeit von (Echtzeit-)Daten in gut gestalteten EDV-Systemen.

Analyseergebnisse auf verschiedenen Ebenen

Ebene:

1. **untersuchte Arbeitsaufgaben:**
Beurteilung der Humankriterien,
konkrete Belastungen,
Maßnahmenvorschläge
2. **Berufliche Handlungsfelder:**
typische Einstufung der Humankriterien
typische Belastungen,
mögliche Ansätze für Maßnahmen
3. **Arbeit in der „Industrie 4.0“**
konkrete Thesen über Auswirkungen von
Digitalisierung und Automatisierung

Belastungen

- sind **unabhängig von Digitalisierung**, z.B. Umgebungsbedingungen wie Hitze, Lärm, Staub...
- treten **deutlicher** zutage:
Zeitdruck - Statusmonitore, die Produktionsdaten in Echtzeit anzeigen
- **entfallen**, z.B. fehlende, fehlerhafte oder unzureichende Informationen
- sind **neu oder verstärkt**, z.B. Gefühl der permanenten Überwachung
- Betreffen die **Einführungsphase** neuer Technologien: vermehrte Störungen, fehlende Kenntnisse

Fazit und Ausblick

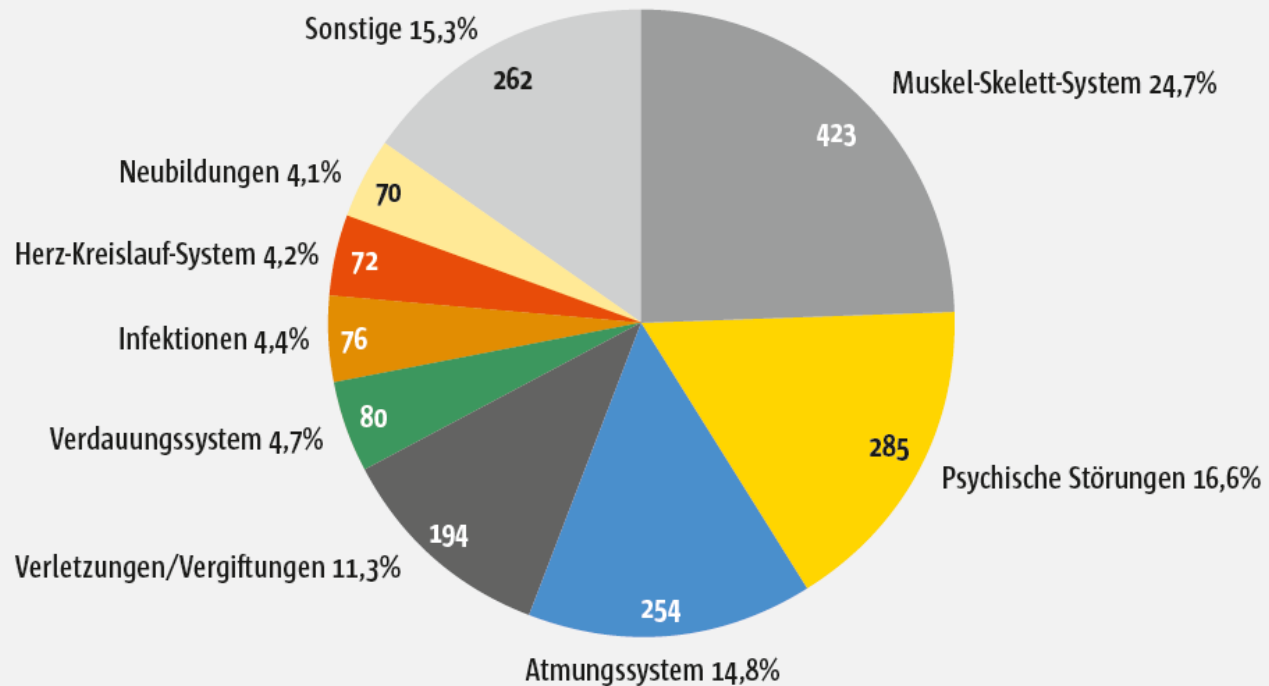
- Bedingungsbezogene Verfahren der Gefährdungsbeurteilung geben Ergebnisse zu konkreten Belastungen und Handlungsbedarfen
- Korrektive Arbeitsgestaltung durch IntAGt
- Notwendigkeit der (außerbetrieblichen) Expertise
- Beschäftigte sind Expert*innen ihrer eigenen Arbeit
- Bedarf: Beschäftigte als kompetente Gestalter*innen der eigenen Arbeitsbedingungen

Arbeitsgestaltungskompetenz und gesunde Arbeit als Themen für die Ausbildung

Dr. Claudia Fenzl, Annette Baimler-Dietz

Ausgangspunkt: wachsende Bedeutung psychischer Belastungen und psychisch bedingter Erkrankungen (1)

Diagramm 1.1.4 Arbeitsunfähigkeit – AU-Tage der Mitglieder ohne Rentner – Verteilung der wichtigsten Diagnosehauptgruppen (Berichtsjahr 2017)



AU-Tage je 100 Mitglieder ohne Rentner bzw. Anteile in Prozent

Schon heute:

- hoher Anteil psychischer Störungen
- Nicht quantifizierbarer Anteil an Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems, des Herz-Kreislauf-Systems

Quelle: Rennert, D., Kliner, K., Richter, M. (2018): Arbeitsunfähigkeit. In: F. Knieps & H. Pfaff: BKK-Gesundheitsreport 2018.

Ausgangspunkt: wachsende Bedeutung psychischer Belastungen und psychisch bedingter Erkrankungen (2)



Höhere Arbeitshetze,
mehr Zeitdruck im Kontext
von Digitalisierung!

Quelle: DGB-Index Gute Arbeit (2017). „Arbeitshetze und Arbeitsintensivierung bei digitaler Arbeit. So beurteilen die Beschäftigten ihre Arbeitsbedingungen. Ergebnisse einer Sonderauswertung der Repräsentativumfrage zum DGB-Index Gute Arbeit 2016“.

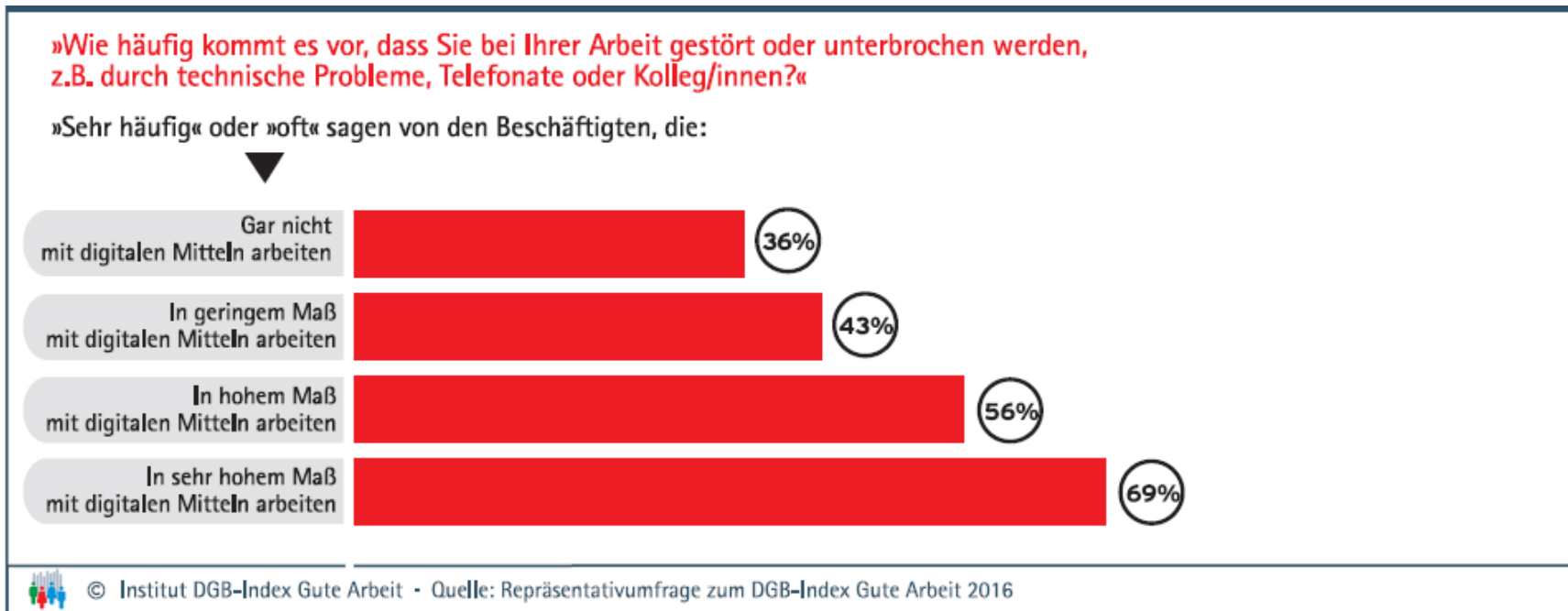
Ausgangspunkt: wachsende Bedeutung psychischer Belastungen und psychisch bedingter Erkrankungen (3)



Weitere Intensivierung!

Quelle: DGB-Index Gute Arbeit (2017). „Arbeitshetze und Arbeitsintensivierung bei digitaler Arbeit. So beurteilen die Beschäftigten ihre Arbeitsbedingungen. Ergebnisse einer Sonderauswertung der Repräsentativumfrage zum DGB-Index Gute Arbeit 2016“.

Ausgangspunkt: wachsende Bedeutung psychischer Belastungen und psychisch bedingter Erkrankungen (4)



Zunahme von Störungen und Unterbrechungen im Kontext von Digitalisierung!

Quelle: DGB-Index Gute Arbeit (2017). „Arbeitshetze und Arbeitsintensivierung bei digitaler Arbeit. So beurteilen die Beschäftigten ihre Arbeitsbedingungen. Ergebnisse einer Sonderauswertung der Repräsentativumfrage zum DGB-Index Gute Arbeit 2016“.

Zwischenfazit: Herausforderungen für den Arbeits- und Gesundheitsschutz

Traditionelle Themen bleiben

- Gefahrstoffe
- Umgebungsbedingungen
- ...

Neue Themen im Unfallschutz

- z.B. Mensch-Roboter-Kollaboration
- ...

Umgang mit psychischen Belastungen

- Arbeitsintensität
- Kontrolle und Überwachung
- Störungen
- ...
- → Gesetzliche Verpflichtung zur Gefährdungsbeurteilung psychischer Belastungen seit 2013

These: arbeitende Personen werden zu (Mit-)GestalterInnen ihrer eigenen Arbeitsbedingungen

Steuerung über Ziele und
Kennzahlen

- MitarbeiterInnen tragen Verantwortung für Zielerreichung - bei Verzicht auf (schützende) Kontrolle, z.B. Arbeitszeit
- Stichwort „Interessierte Selbstgefährdung“

Entgrenzung

- Digitale Technologien führen zur Aufhebung der räumlichen und zeitlichen Trennung von Arbeit und Privatleben
- Grenzziehung liegt in der Verantwortung des Einzelnen

Partizipation an
Technikgestaltung

- Im Idealfall ermöglicht die Neugestaltung von Arbeitssystemen eine Partizipation der MitarbeiterInnen.

Neue
Beschäftigungsformen

- Bei Crowdfunding oder Soloselbstständigkeit ist jede/r selbst für die Gestaltung von Arbeitsbedingungen zuständig.

Fazit: Notwendigkeit einer Arbeitsgestaltungscompetenz für „alle“

Fach- und Führungskräfte

müssen die **Auswirkungen** der aktuellen Wandels der Arbeitswelt

- auf die eigene Gesundheit
- und die Gesundheit ihrer KollegInnen bzw. MitarbeiterInnen

einschätzen können.

Sie müssen **Handlungsoptionen**

- zum Abbau von Belastungen
- und zur Erweiterung von Ressourcen

kennen und **wahrnehmen** können.

Zielgruppen zur Förderung einer „Arbeitsgestaltungskompetenz“ in IntAGt

	Fachkräfte	Führungskräfte
angehende	Betriebliche Ausbildung Berufsschule	Fortbildung, z.B. Technikerschule
aktuelle	Betriebliche Workshops	Betriebliche Workshops

Arbeitsgestaltungskompetenz in der Ausbildung fördern: zwei Ansätze im IntAGt-Projekt

IntAGt-Workshops

- leicht durchzuführen, Transfer gut möglich
- Relevanz verdeutlichen, Grundbegriffe verstehen, Belastungen erkennen
- Aber: separates Fachwissen ohne Verknüpfung mit der beruflichen Handlungskompetenz

Integration in Lern- und Arbeitsaufgaben

- Erweiterung vorhandener Aufgaben in der Ausbildung
- Erleben von Ressourcen und Belastungen
- Reflexion des Erlebten und Maßnahmenentwicklung
- Ziel: Verknüpfung mit Handlungskompetenz
- Kann mit Workshops kombiniert werden

Arbeits- und Gesundheitsschutz in der Ausbildung bei ArcelorMittal Bremen

Arbeitsgestaltungskompetenz in der Ausbildung fördern: zwei IntAGt-Ansätze

IntAGt-Workshops

- leicht durchzuführen, Transfer gut möglich
- Relevanz verdeutlichen, Grundbegriffe verstehen, Belastungen erkennen
- Aber: separates Fachwissen ohne Verknüpfung mit der beruflichen Handlungskompetenz

Integration in Lern- und Arbeitsaufgaben

- Erweiterung vorhandener Aufgaben in der Ausbildung
- Erleben von Ressourcen und Belastungen
- Reflexion des Erlebten und Maßnahmenentwicklung
- Ziel: Verknüpfung mit Handlungskompetenz
- Kann mit Workshops kombiniert werden

Integration in Lern- und Arbeitsaufgaben: Umsetzung bei ArcelorMittal Bremen

- AZOB² Lehrgang -> Verfahren, um das sichere Zu- und Abschalten von Anlagen zu gewährleisten
- Bau eines AZOB² -Trainers, an dem elektrische / mechanische Schalthandlungen sowie der Umgang mit dem technischen Equipment nach AZOB² (gefahrenlos) geübt werden kann

AZOB² - Workshop



6 TN

Tag 1: Sicherheitsregeln + AZOB²

Tag 2 – 3: Ausrichten von Wellen & Kupplungen

Tag 4: Arbeitsauftrag

Tag 5: Reflexion

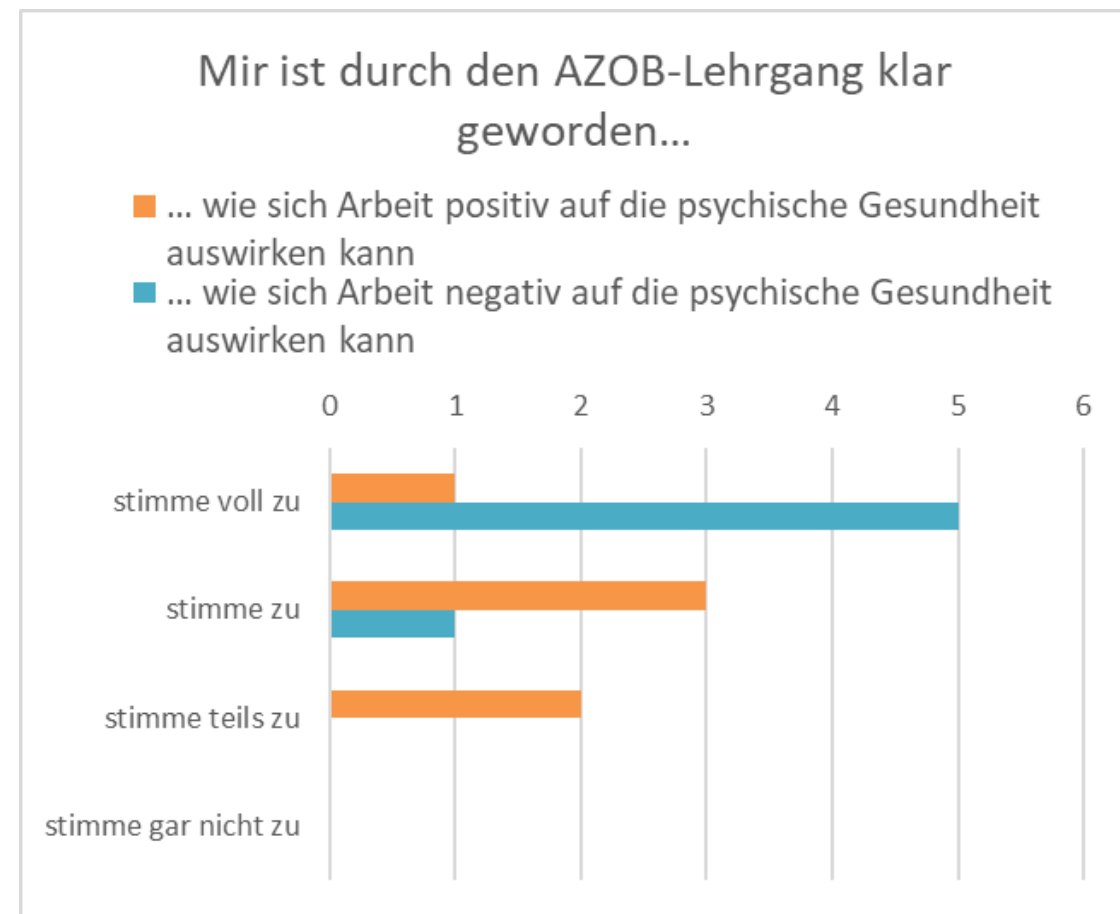
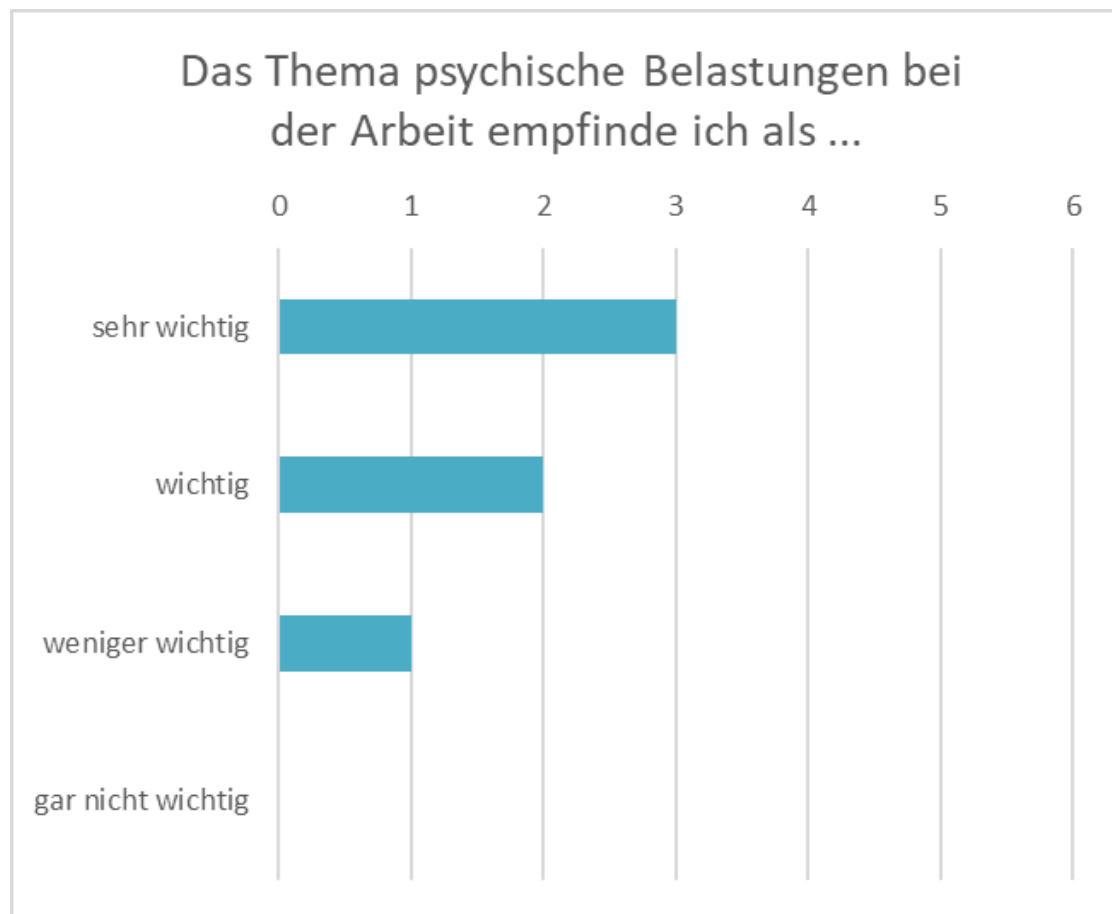
Tag 4: Motorwechsel einer Presswasserpumpe inklusive Ausrichtung der Kupplungen und Wellen

- Ansehen der realen Arbeitsumgebung mit der VR-Brille
- Kurzer Film zu psychischen Belastungen
- Arbeitsplanung
- Prospektive Gefährdungsbeurteilung
- 3 führen durch, 3 beobachten
- Währenddessen werden psychische Belastungen eingebaut: Zeitdruck, Dauerlärm, fehlendes Werkzeug, Anrufe,...
- Die Beobachter notieren die psychischen Belastungen auf einer Checkliste

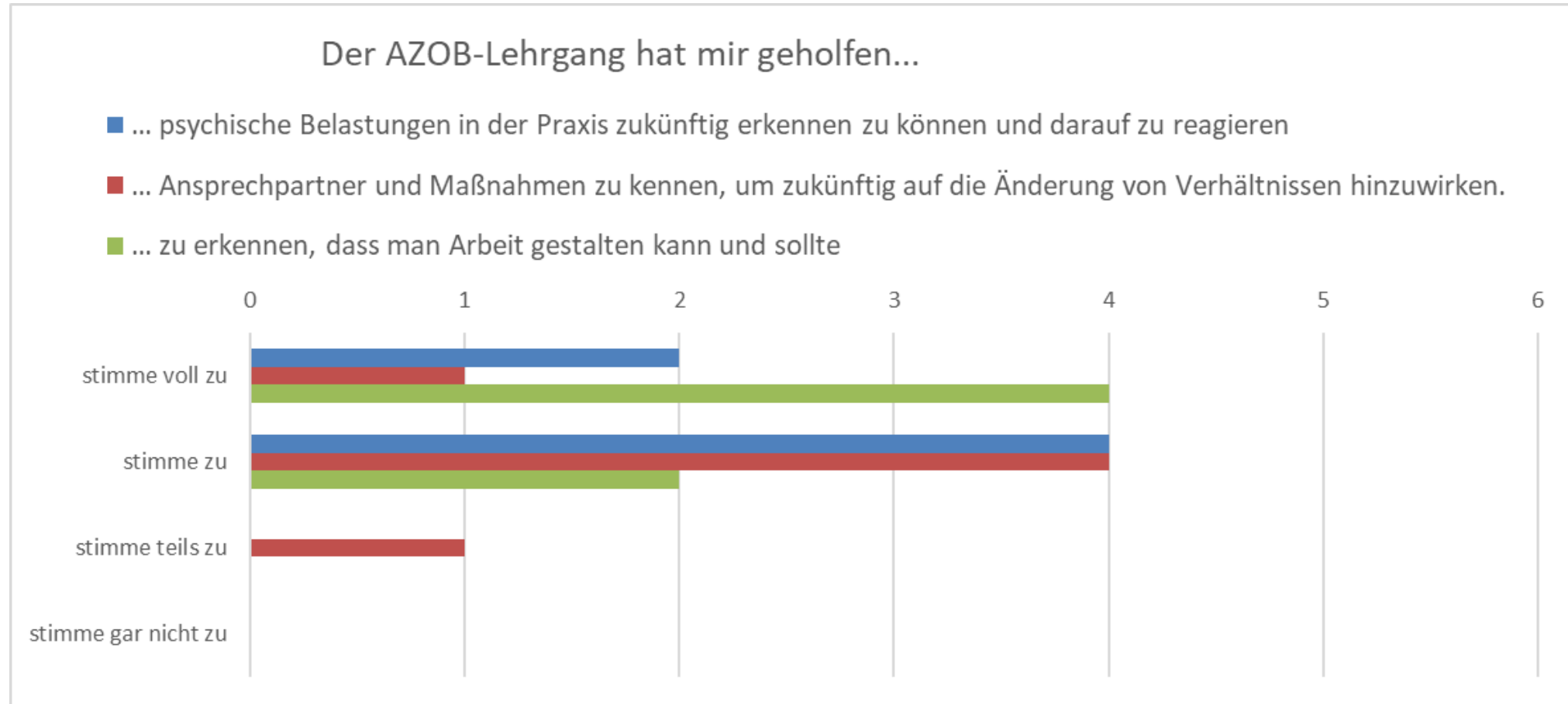
Tag 5: Reflexion

- Austauschen der Erfahrungen beider Gruppen
- Gestaltungsvorschläge zur Verringerung der beobachteten psychischen Belastungen entwickeln
- Kurzer schriftlicher Input und Diskussion: Was ist gute Arbeit?

Bewertung durch die Azubis: Relevanz und Verständnis (n=6)



Bewertung durch die Azubis: Handlungskompetenz



Das Thema gesunde Arbeit aus Sicht der Azubis der
Elster GmbH – was haben wir bei uns konkret
umgesetzt?

Lern-/Lehrformate Elster GmbH

IntAGt-Workshops

Auftakt-Workshops zum Thema Arbeit und Gesundheit

- **25.09.18 und 27.09.18**
- Je 25 Azubis vom 1. bis zum 3. Lehrjahr



Integration in Lern- und Arbeitsaufgaben

Lernsituation Präsentation im Lehrgang Elektropneumatik

- LAA zum Thema Elektropneumatik sowie Belastungen und Ressourcen
- Arbeitsprozessorientiert
- Erprobung im Mai
- 3 Teilnehmer



Auftakt-Workshop mit den Auszubildenden



max. 30 TN



Anknüpfen an eigene Erfahrungen

Spiel zu positiven und negativen Merkmalen von Arbeit

Theorie: Belastungen und Ressourcen, Stress Auswirkung

Rollenspiel: Was ist nur los mit Niko?

Handlungsoptionen kennenlernen

Schulungskonzepte und Materialien auf: www.projekt-intagt.de

Ansatzpunkte für arbeitsprozessorientierte Lern-/Lehrformate

- **Lernsituation im realen Arbeitsprozess**
(z.B. „Betrieblicher Auftrag“)
- **Simulation realer Arbeitsprozesse**
(z.B. AZOB²)
- **Einzelaspekte aus der realen Arbeitswelt**
(z.B. Lehrgang auf der Basis von Leittexten)



Lernsituation Präsentation im Lehrgang Elektropneumatik

- LAA zum Thema Elektropneumatik sowie Belastungen und Ressourcen
- Arbeitsprozessorientiert
- Erprobung im Mai
- 3 Teilnehmer



Präsentation Lehrgang Elektropneumatik



3 Teilnehmer



Aufgabe aus dem Lehrgang Elektropneumatik: Datenrecherche, Schaltpläne zeichnen und Schaltungsaufbau

Erleben von psychischen Belastungen

Präsentieren der Ergebnisse

Reflexion und Theorie-Input

Transfer auf den betrieblichen Alltag und Entwickeln von Verbesserungsvorschlägen

Diskussion zu den aktuellen Themen in den Betrieben und zu den Erfahrungen unseres Projektes

Handlungsauftrag in der Arbeitswelt in Zukunft

Worauf zielt eine humane Digitalisierung und welche Bedeutung hat das im Rahmen von IntAGt?

- lernhaltige, persönlichkeits- und gesundheitsförderliche, beeinträchtigungsfreie Arbeit
- Technologien unterstützt die Stärken menschlichen Handelns
- berufliche Kompetenzen werden gefordert und gefördert
- Technik wird als gestaltungsbedürftig und gestaltbar wahrgenommen
- Beteiligung der Beschäftigten am Wandel zur Arbeit 4.0
- Voraussetzung: die Beschäftigten haben die Kompetenzen, um Tätigkeiten und Aufgaben so zu gestalten, dass sie den Kriterien menschengerechter Arbeit entsprechen.
- Gestaltung von Arbeit(sbedingungen) ist keine „individuelle Angelegenheit“
- Fokus nicht auf individuellen Bewältigungsstrategien im Sinne von Verhaltensprävention, sondern arbeitsgestaltend im Sinne von Verhältnisprävention

Handlungsauftrag in der Arbeitswelt in Zukunft

Welche
Voraussetzungen
braucht es, damit
Beschäftigte in der
Erweiterung und
Vertiefung von
beruflichen
Fähigkeiten
unterstützt werden?

- IntAGt: Fokus insbesondere auf Auszubildende, Fokus auf die (Arbeits-) Gestaltungskompetenz.
- Notwendig sind inhaltliche Unterstützung und Bearbeitung des Themas auf allen hierarchischen Ebenen / Schlüsselpositionen.
- Im Betrieb muss mit dem Widerspruch zwischen kurzfristigen ökonomischen Zwängen und dem langfristigen „Investment“ in die Gesundheit der Mitarbeitenden umgegangen werden:
Der IntAGt-Ansatz kostet vor allem Zeit (der Azubis, der Ausbilder...).
- Wünschenswert: Weiterbildungsangebote für Ausbildungspersonal (aber auch Führungskräfte, Betriebsräte, Akteure des A.u.G.) zum Thema Arbeit und Gesundheit

Konzepte, Online-Materialien und Umsetzungshilfen für die betriebliche Praxis

Konzepte, Online-Materialien und Umsetzungshilfen für die betriebliche Praxis

Ergebnisse

- Analyseergebnisse zu den **untersuchten Arbeitsaufgaben** /-prozessen: Konkrete Anforderungen, Beurteilung der Kriterien menschengerechter Arbeit und Belastungen, Maßnahmvorschläge.
- **Berufliche Handlungsfelder** der Industrie 4.0: Prozessablauf und notwendige Kompetenzen, typische Einstufung der Kriterien menschengerechter Arbeit sowie typische Belastungen
- **Wandel der Arbeit**: Begründete Thesen über Auswirkungen von Digitalisierung und Automatisierung

Produkte

- **Positivmodell** zum Umgang mit psychischen Belastungen bei der Arbeit (*IntAGt auf youtube*)
- **Modulare Lerneinheiten** zum Einsatz in der betrieblichen Ausbildung und der Berufsschule
- Prozessorientierte **Lern-und Arbeitsaufgaben** zur Förderung einer gesundheitsförderlichen **Gestaltungs-und Handlungskompetenz**
- **Onlineplattform** (IntAGt-Aufgabenmanager) für den Einsatz der Lern-und Arbeitsaufgaben in der Ausbildung: *aufgaben.projekt-intagt.de*
- Adaptiertes **Analyseverfahren** zur arbeitspsychologischen Bewertung von Arbeitsaufgaben im Kontext von Industrie 4.0

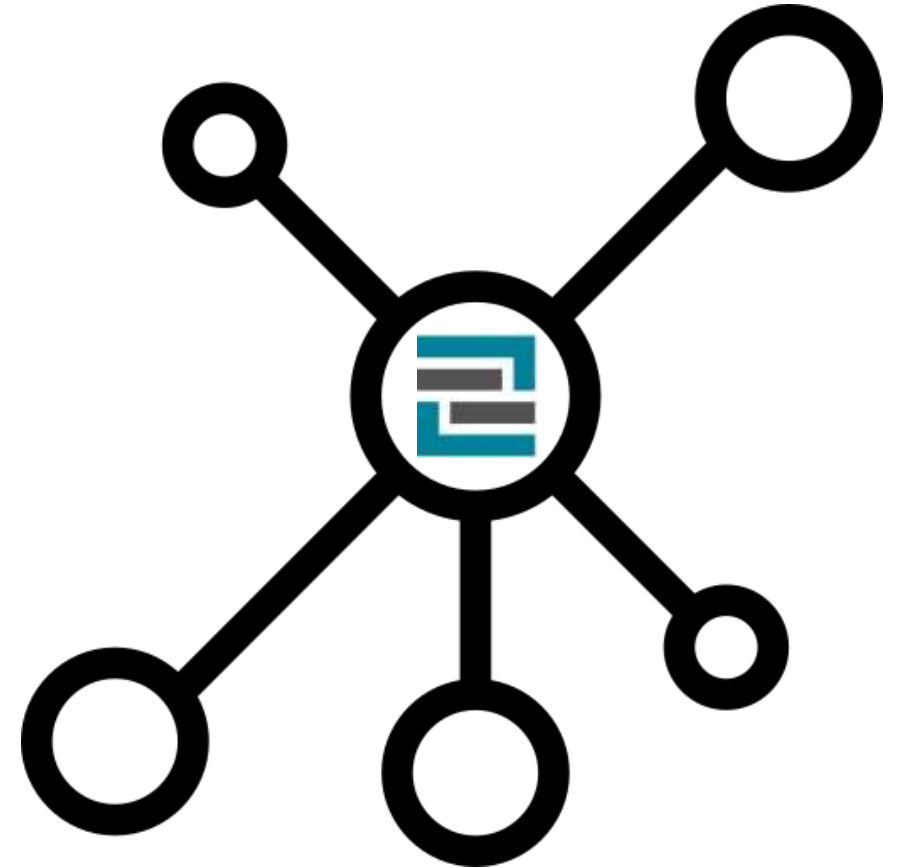
In Planung 2019 ff.

- **Handreichung** der IG Metall zur Umsetzung der überarbeiteten Standardberufsbildposition
- **Webinar** der IG Metall zur Umsetzung der überarbeiteten Standardberufsbildposition
- Ab 2020:
- Transfer in die gewerkschaftliche Bildungsarbeit; in Form von **Seminarangeboten** im Kontext der Transformation
- **Fachlicher Austausch** und kollegiale Beratung in unseren Ausbilder-Arbeitskreisen
- Einbettung der Ergebnisse in das **Projekt IT:D**
<https://wap.igmetall.de/17871.htm>

Produkt: IntAGt-Aufgabenmanager

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

- Online-Plattform für das berufliche Lernen
- Veröffentlichung unserer Lern- und Arbeitsaufgaben, die um Aspekte des Arbeits- und Gesundheitsschutzes angereichert worden sind
- Ermöglicht digital gestütztes Bearbeiten durch die Ausbilder*innen
- Ermöglicht betriebsspezifische Akzentuierung und Modifikation
- Ausbildungspersonal kann eigene LAA entwickeln, einstellen und somit anderen zur Verfügung stellen



Weitere Informationen

Homepage: www.projekt-intagt.de

Aufgabenmanager: aufgaben.projekt-intagt.de

Login: intagt2019

Passwort: intagt2019

Das Team des heutigen Tagesseminars dankt Euch fürs Kommen, fürs Mitdiskutieren und für Eure Aufmerksamkeit...

Annette Baimler-Dietz | Christian Daniel | Claudia Fenzl | Franz Flake | Thomas Habenicht | Malena Krüger | Jasmin Krüger | Frank Gerdes | Michael Piel | Christian Staden | Vera Spoglia | Nergihan Usta | Antje Utecht | Raphael von Galen | Torre Wührmann