

Dr. Jürgen Grumbach, TBS beim DGB NRW

Arbeitsschutz 4.0

Mitbestimmen - Mitgestalten

Arbeitsschutz im digitalen Wandel

Perspektiven für Nordrhein – Westfalen

Tagung des MAGS am 7.6.2018 in Düsseldorf

- Arbeitsschutz 4.0 in Unternehmen und Verwaltungen (nicht Solo – Selbstständige, Crowdworker,)
- Die Herausforderungen heute (mit Ausblick auf die Zukunft – ohne sie genau zu kennen)
- Die Bedeutung von Mitbestimmung und Beteiligung (zwei schwierige Begriffe mit Spannungen)
- Die Chancen und Grenzen der Gestaltung von Arbeitsschutz 4.0 als Teil der Arbeitswelt 4.0
- Das Dilemma: viele Befürchtungen – wenig Wünsche
-

- Neue Technische Geräte: Mobiles, Leichtbauroboter, 3D – Drucker, Exoskelette, Datenbrillen, Sensoren, ..., Mensch – Maschine Kollaboration
- Die Technik rückt näher an die Menschen mit Chancen und neuen Problemen
- Digitalisierung von Prozessen: eGovernment, eAkte,..
- Vernetzung von Menschen, Geräten, Produkten und Prozessen weltweit
- Big Data mit Echtzeit: Neue Qualität in Richtung KI und kognitive Wahrnehmung
- Entgrenzung von Raum und Zeit (immer und überall)
- Die Kombination verschiedener Megatrends: Digitalisierung, Globalisierung, Demografie, Migration,

- In der Praxis ist in Betrieben und Verwaltungen wenig „disruptives“ zu beobachten (eher in neuen Geschäfts- und Arbeitsmodellen)
- Vorherrschend ist die Kombination von bestehenden Menschen, Maschinen und Prozessen mit neuen Geräten, Programmen und Abläufen
- Es gibt häufig Insellösungen (einzelne Geräte, Vernetzung vorhandener Maschinen, Programme mit Wirkungen in andere Abteilungen/Bereiche)
- Klassische Belastungen wirken weiter

Analyse vor Ort tut Not

- Es gibt nicht **die** 4.0 Welt
- Digitalisierung hat viele Gesichter
- Arbeitswelt 4.0 ist immer verknüpft mit Arbeitswelt x.x
- Das gilt auch für Arbeitsschutz 4.0
- Die Situation muss uns vor Ort konkret und möglichst ganzheitlich analysiert werden
- Gefährdungsbeurteilungen in den verschiedenen Dimensionen : Technik, psychische Belastungen,...
- Erfahrungen aus dem Projekt Arbeit 2020 mit Checklisten und Betriebslandkarte
- ...das geht nur mit Beteiligung



Internet-Links:

Arbeit 2020/IG Metall NRW:

<https://www.igmetall-nrw.de/?id=2055>

In Kürze: www.arbeit2020.de

TBS NRW:

<https://www.tbs-nrw.de/shop/broschueren.html>



Betriebslandkarte Arbeit und Industrie 4.0



SUSTAIN | CONSULT



Illustration: Alexander Zelnitskiy/fotolia

Stand: August 2017

Erklärung zu den verwendeten Symbolen

Einschätzungen zur Technik – Status Quo

Grad der Vernetzung

Stand alone	In Abteilung	Abteilungsübergreifend	Mit externen Unternehmen
-------------	--------------	------------------------	--------------------------

Grad der Steuerung durch Technik

Entscheidungsunterstützung	Entscheidungsvorgaben	Teilweise technikgesteuert	Voll technikgesteuert
----------------------------	-----------------------	----------------------------	-----------------------

(Maschine = reines Arbeitsmittel / Werkzeug)

Wirkungen auf Arbeit – Status Quo

- Beschäftigung
- Anforderungen an Arbeit
- Arbeitsbedingungen
- positive Entwicklung
- negative Entwicklung
- keine Veränderung
- keine eindeutige Entwicklung

Einschätzungen zur Technik – Ausblick

- Verstärkter Einsatz von Industrie 4.0-Lösungen
- Keine Veränderung
- Verlassen des technik-zentrierten Pfades
- Unklar

Wirkungen auf Arbeit – Ausblick

-
-
-
-

MA = Mitarbeiter/-innen

- Flexibilisierung (Arbeitszeit, Ort, Produkte, ..)
- Standardisierung von Prozessen
- Vernetzung und Internetbasierung
- Transparenz (Verfügbarkeit von Daten)

- Mit zunehmend ambivalenten Folgen:
 - Kontrolle und Verfügbarkeit von Informationen
 - Home Office und ständige Erreichbarkeit
 - Work-Life Balance und Work-Life Blending,
 - bei wachsenden psychischen Belastungen, Ängsten und fehlenden Qualifikationen und Kompetenzen (Selbststeuerung)

- Die Gestaltung von Prozessen und Produkten (am Rechner) entfernt sich zunehmend vom realen Ort ihrer Umsetzung/Produktion
- Die Arbeitsgestaltung erfolgt immer mehr ohne Einbeziehung der Akteure dominiert durch „Experten“
- Durch die Vernetzung wächst die Verkettung von Maßnahmen an einem Ort mit Wirkungen an anderen Stellen
- Die Beschäftigten / Akteure sind darauf wenig vorbereitet und die Bedeutung von Überblickswissen und der Kenntnis von Zusammenhängen wächst – umgekehrt werden Belastungen daraus

- Klassische 4.0 Anwendung: Datenbrillen sollen eingesetzt werden um die Wartung von Anlagen an anderen Standorten sicherzustellen
- Datenbrillen werden gekauft, Programme generiert
- In der Praxis:
 - die gekauften Brillen sind für die Anwendung kaum geeignet: „unsere Lösung ist ihr Problem“
 - die Ergonomie für die konkreten Einsätze wurde nicht berücksichtigt: Gleitsichtbrillen, Fixieren von Punkten, Schwitzen, Tragekomfort, Pausen
- Lösung: Gemeinsame Arbeit von Entwicklern und Anwendern an verschiedenen Orten

- Mitbestimmung zur Einhaltung gesetzlicher Mindeststandards vor Ort (Arbeitszeit, Leistungs- und Verhaltenskontrolle / Datenschutz, Ergonomie, Gefährdungsbeurteilung,...)
- Mitbestimmung bei Einführungsprozessen
- Beteiligung der Beschäftigten mit ihren Erfahrungen
- Gefährdungsbeurteilung als Prozess
- Es geht nicht um Mitnehmen, sondern um Beteiligung und Gestaltung

- Nach wie vor: Einhaltung von Schutzstandards
- Gefährdungsbeurteilung vor Ort gewinnt an Bedeutung: Es gibt Grenzen von MAKs & Co, wenn die Anwendungen flexibel sind (z.B. Schweißroboter vs. Leichtbauroboter)
- Arbeitsschutz als Prozess – bei psychischen und physischen Be- und Entlastungen (Ergonomie)
- Arbeitsschutz by Design: Einbeziehung der Beschäftigten beim Gestalten von Prozessen, angemessenem Technikeinsatz und Kompetenzerwerb
- Wir müssen lernen zu wünschen – da haben Erfahrungen ihre Grenzen
- Gefahren abwehren nach dem Motto „Alles soll so schön bleiben, wie es nie war“ greift zu kurz

**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!**