

baa:

Bundesanstalt für Arbeitsschutz
und Arbeitsmedizin



Bundesanstalt für Arbeitsschutz
und Arbeitsmedizin

Internetgestützte Anwendungen zur Umsetzung von organisatorischen Regelungen zur betrieblichen Arbeitsschutzorganisation

Ergebnisse einer Marktrecherche

Inhalte

SCHWERPUNKT DIGITALE ARBEIT

01101
10110
11001

- **Ausgangsüberlegungen**
- **Ziele und Fragestellungen**
- **Vorgehen**
- **Ausgewählte Ergebnisse**
- **Fazit**

Schwerpunktprogramm „Sicherheit und Gesundheit in der digitalen Arbeitswelt“

SCHWERPUNKT DIGITALE ARBEIT 01101
10110
11001

Monitoring des digitalen Wandels

Erfassung / Bewertung

Tätigkeitscluster

Objektbezogene
Tätigkeiten

Informations-
bezogene
Tätigkeiten

Personen-
bezogene
Tätigkeiten

Führen und
Managen

Ist-Stand und aktuelles Gestaltungswissen / Leitlinien und Zukunftsbilder / Handlungsbedarfe

Technischer und organisatorischer Arbeitsschutz

Herausforderungen / Zielvision / Anpassungsbedarfe

Ausgangsüberlegungen - Arbeitsschutzorganisation

SCHWERPUNKT DIGITALE ARBEIT

01101
10110
11001

Quantitative und qualitative Defizite

- Umsetzungsquoten Gefährdungsbeurteilung, sicherheitstechnische und betriebsärztliche Betreuung (*GDA Betriebsbefragung 2015*)
- Umsetzung von Einzelementen überwiegt, v. a. Unterweisungen (*Index Arbeitsschutzorganisation Abschlussbericht GDA-Dachevaluation 2. Periode, 2018*)
- Betrachtung des Arbeitsschutzes losgelöst von betrieblichen Prozessen („OSH in the side car“; K. Frick, 2011)

Neue Arbeitsformen - mobiles, ortsflexibles Arbeiten

- Zugang / Zugriff auf Arbeitssituationen und Beschäftigte
- Unsichtbarkeit des Arbeitsschutzes (*BAuA F-Projekt 2411, 2019*)

Ausgangsüberlegungen - Digitalisierung

SCHWERPUNKT DIGITALE ARBEIT

01101
10110
11001

Neue technische Optionen

- Aufgaben und Prozesse unabhängig von sichtbarer / physischer Präsenz umsetzbar
- Daten und Prozesse im größerem Umfang und einfacher zusammenführbar / vernetzbar

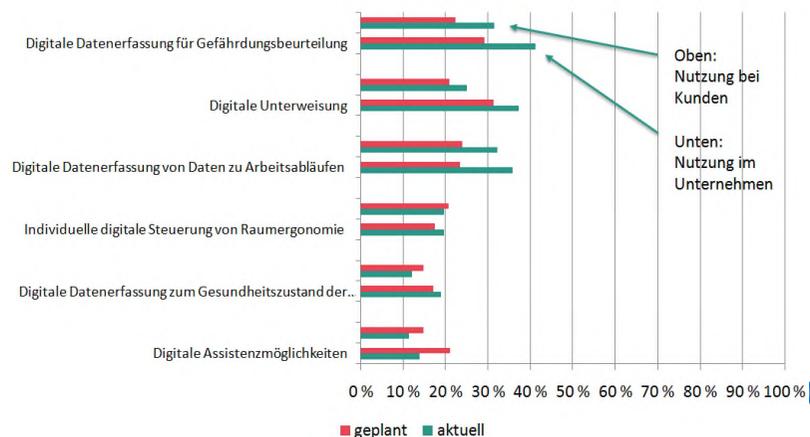
Betriebe sehen sich hohem Digitalisierungsdruck ausgesetzt

Ausgangsüberlegungen - Digitalisierung

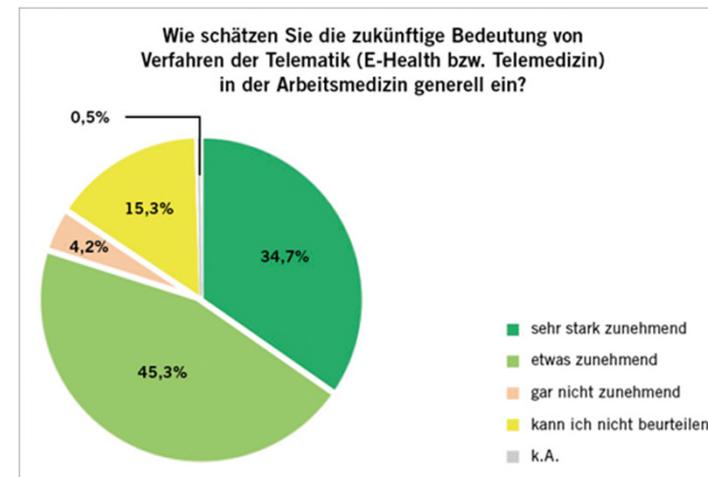
SCHWERPUNKT DIGITALE ARBEIT
01101
10110
11001

Größere Bedeutung digitaler Maßnahmen des Arbeitsschutzes wird erwartet

Sind in Ihrem Unternehmen digitale Maßnahmen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes schon umgesetzt bzw. planen Sie dies innerhalb des nächsten Jahres?



Befragung von Betriebsberatern 2016 (n = 3922), BMBF-Projekt Prävention4.0 (<http://www.praevention40.de/produkte-und-handlungsfelder/befragungsergebnisse/>)



Umfrage Telemedizin in der Arbeitsmedizin, 2017 (n = 190)
S. Sedlaczek et.al, ASU 6-2017 doi: 10.17147/ASU.2017-06-02-02

Ziele und Fragestellungen

SCHWERPUNKT DIGITALE ARBEIT

01101
10110
11001

Strukturierter Überblick über am Markt befindliche internetgestützte Anwendungen zur Umsetzung von Regelungen zur Organisation des betrieblichen Arbeitsschutzes

- Welche und wie viele Angebote gibt es?
- Welche Anbieter sind am Markt?

Ziele und Fragestellungen

SCHWERPUNKT DIGITALE ARBEIT

01101
10110
11001

Grundlage für weitere Einschätzung von Potentialen des Einsatzes digitaler Anwendungen bei der Organisation des betrieblichen Arbeitsschutzes

- Inwieweit deckt das Angebot die Bedarfe?
- Welche Rahmenbedingungen sind erforderlich / zu schaffen?

Vorgehen

SCHWERPUNKT DIGITALE ARBEIT

01101
10110
11001

Eckdaten

- Externer Auftragnehmer: RISA Sicherheitsanalysen GmbH
- Laufzeit: Dezember 2019 – Juli 2020

Informationsquellen

- Informationen von der A + A 2019
- Internetrecherche: 6. Januar – 15. April 2020, Google
- Interviews: März und April 2020, halbstrukturierte Telefoninterviews, 18 Nutzer, 3 Betriebsärzte (*bieten Telearbeitsmedizin an, nutzen bestimmte Software*)

Vorgehen

SCHWERPUNKT DIGITALE ARBEIT

01101
10110
11001

Recherchekriterien / Kategorisierung der Informationen

- Anbieter: Name, Art
- Produkt: Name, Art, Kosten, Zielgruppe, Reichweite
- Umfang: 15 Elemente der GDA Leitlinie Arbeitsschutzorganisation + weitere Kriterien aus „Orientierungshilfe für die Auswahl von Arbeitsschutz-Software (BGN)“
- Anwendungsform: Kommunikation, Interaktion, Transaktion (Datenerfassung / Datenzusammenführung) (*vgl. Definition E-Health*)
- Funktionsweise: Browserorientierte Anwendung, Client-Server-Anwendung, Add-on, Implementierung als Software-Agents

Inhalte Interviews

- Eingesetzte Anwendung, Erfahrungen, Verbesserungswünsche

Ergebnisse - Angebotspektrum

SCHWERPUNKT DIGITALE ARBEIT

01101
10110
11001

202 IKT-gestützte Anwendungen am deutschsprachigen Markt

- 34 % elektronische Managementsysteme
- 32 % Tools für Unterweisungen oder E-Learning
- 4 % Anbieter von Telearbeitsmedizin (*nutzen von Teleanwendungen bei Umsetzung betriebsärztlicher Aufgaben*)

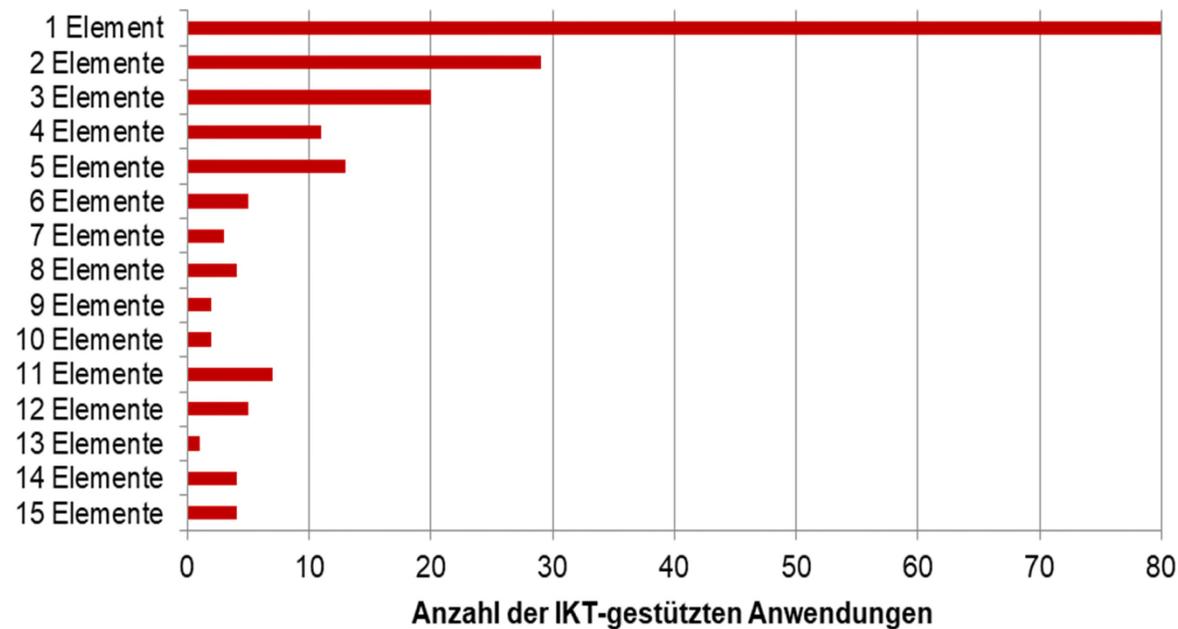
190 Produkte konnten den Elementen nach GDA-Leitlinie zugeordnet werden

- Inhaltliche Schwerpunkte: Unterweisung, Gefährdungsbeurteilung
- Einzellösungen dominieren

Ergebnisse - Angebotsspektrum

SCHWERPUNKT DIGITALE ARBEIT

01101
10110
11001



Anzahl der abgedeckten Elemente der Organisation des betrieblichen Arbeitsschutzes (n=190)

Ergebnisse - Anbieter

SCHWERPUNKT DIGITALE ARBEIT

01101
10110
11001

Softwareentwickler dominant am Markt

- Bieten 48 % der identifizierten Produkte an
- Breites Portfolio; Hauptanbieter von elektronischen Managementsystemen

Verlage und Dienstleister haben zusammen einen Marktanteil von rund einem Drittel

- Dienstleister sind Hauptanbieter im Bereich Telearbeitsmedizin

Ergebnisse - Anbieter

SCHWERPUNKT DIGITALE ARBEIT

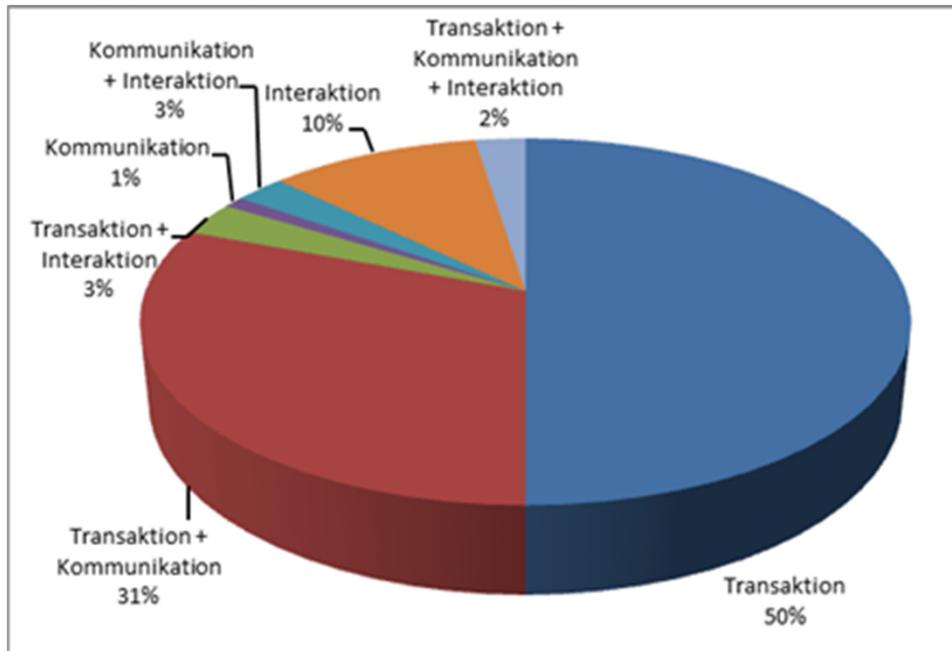
01101
10110
11001

Arbeitsschutzinstitutionen (v. a. UVT) bieten rund 8 % der identifizierten Produkte an

- Hauptanbieter im Bereich Gefährdungsbeurteilung
- Branchenspezifische und kostenlose Angebote

Ergebnisse - Anwendungsform

SCHWERPUNKT DIGITALE ARBEIT
01101
10110
11001



- Überwiegender Anteil der Produkte nutzt Transaktion und Transaktion in Verbindung mit Kommunikation
 - ✓ Deckt sich mit dem großen Marktanteil von elektr. Managementsystemen sowie Unterweisungs- und E-Learning-Tools

Erkenntnisse aus den Interviews

SCHWERPUNKT DIGITALE ARBEIT

01101
10110
11001

Einsatz von Einzelelementlösungen

- Gefährdungsbeurteilungen und Unterweisungen

Tätigkeitsbezogene Ausrichtung von Tools zur Gefährdungsbeurteilung gewünscht

Bedarf an Verlinkungsmöglichkeiten

Rahmenbedingungen

- Flächendeckendes Internet
- Datenschutz und Technikzuverlässigkeit
- Kosten
- Erwerb und Weiterentwicklung digitaler Kompetenzen

Limitationen der Marktrecherche

SCHWERPUNKT DIGITALE ARBEIT

01101
10110
11001

Keine Erfassung innerbetrieblicher Lösungen

Keine Überprüfung der praktischen Anwendbarkeit

Begrenzter Suchzeitraum

Eingrenzung auf deutschsprachige Anwendungen

Zusammenfassung / Fazit

SCHWERPUNKT DIGITALE ARBEIT

01101
10110
11001

Breites Spektrum an IKT-gestützten Anwendungen verfügbar

- Aber: Vielzahl von Produkten zu Elementen mit relativ hoher Umsetzungsquote, z. B. Unterweisungen

Vernetzungspotential digitaler Technologien noch weitgehend ungenutzt

- Angebote der Arbeitsschutzinstitutionen überwiegend Einzelelementlösungen
- Softwareentwickler bei transaktiven Anwendungen führend
- Vergleichsweise kleiner Marktanteil interaktiver Anwendungen

Nachfrage und Potential für IKT-gestützte Anwendungen zur betrieblichen Arbeitsschutzorganisation vorhanden

- Schub durch Corona?

IKT-gestützte Anwendungen zur betrieblichen Arbeitsschutzorganisation müssen gestaltet werden

- Praktikabilität, Datenschutz, Zuverlässigkeit
- Akzeptanz bei Arbeitgebenden, Führung, Beschäftigten, Arbeitsschutzfachleuten

Zusammenfassung / Fazit

SCHWERPUNKT DIGITALE ARBEIT

01101
10110
11001

Perspektive der Anwendenden, Verständnis von betrieblichen Abläufen / Prozessen und Software- bzw. Digitalisierungs-Know-how erfolgskritisch für (Weiter)Entwicklung und wirksamen Einsatz

- Wer kann (sollte) Impulsgeber*in sein?
- Welche Kooperationen sind erforderlich?
- Welche Anforderungen sind an einen gut / menschengerecht gestalteten Einsatz entsprechender Anwendungen zu stellen?

Publikation



baua: Bericht



<https://www.baua.de/DE/Angebote/Publikationen/Berichte/Gd104.html>

Gibt es Fragen?

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !