



Berufsbildung 4.0 -

Digitalisierung im Gesundheitshandwerk –
Schwerpunkt:
Orthopädietechnik-Mechaniker/in



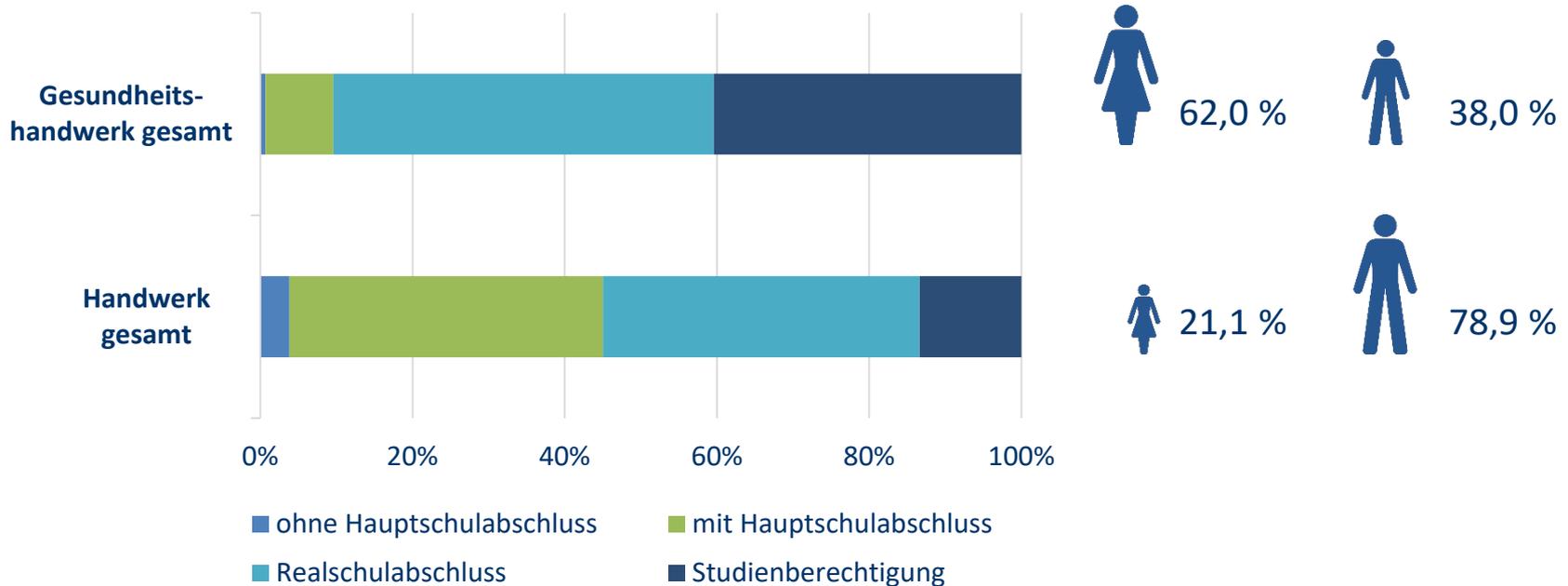
■ Gliederung

- **Das Gesundheitshandwerk**
 - Ein besonderes Handwerk?
 - Digitalisierung im Gesundheitshandwerk
- **Berufsbildung 4.0 – Fachkräftequalifikationen und Kompetenzen für die digitalisierte Arbeit von morgen**
 - Projektvorstellung und Methodik
 - Ergebnisse der aktuellen Untersuchung

■ Gesundheitshandwerk – ein besonderes Handwerk?

Vergleich von Gesamt- und Gesundheitshandwerk 2016

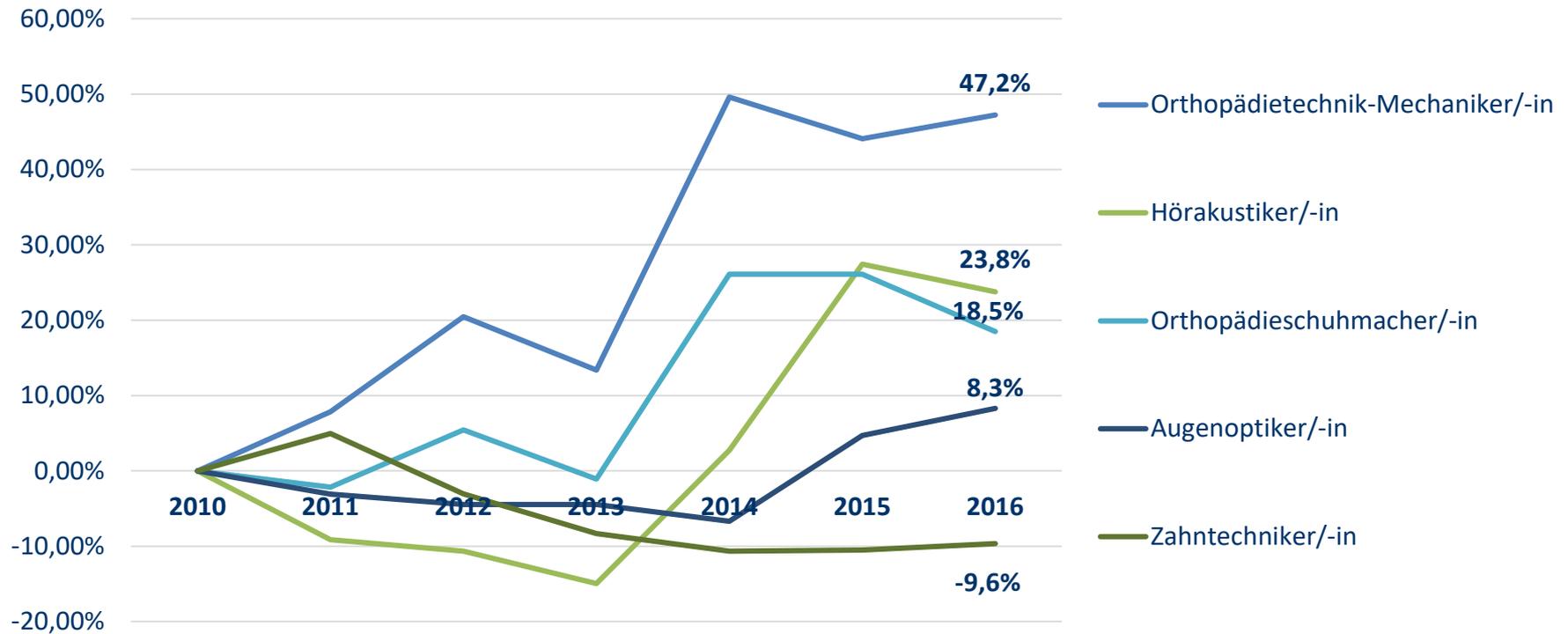
Neuabschlüsse nach höchstem allgemeinbildendem Schulabschluss 2016 und nach Geschlecht (in Prozent)



Quelle: Bundesinstitut für Berufsbildung (2016), eigene Berechnungen. Fehlende Prozentangaben = nicht zuzuordnende Abschlüsse.

■ Berufe des Gesundheitshandwerks

Relative Entwicklung der neuabgeschlossenen Ausbildungsverträge 2010 bis 2016
 (in Prozent, Referenzjahr 2010)



Quelle: Bundesinstitut für Berufsbildung (2016), eigene Berechnungen



■ Digitalisierung im Gesundheitshandwerk

- Allgemein: Gesundheitsbranche unterdurchschnittlich digitalisiert (Vgl. BECKA et al. 2015, S. 16 f.; BMWI 2016; NOHL-DERYK et al. 2017)
- Referenzgruppe Handwerk: Gesundheitshandwerk überdurchschnittlich stark digitalisiert (Vgl. BARTHEL / WEISS 2014; SCHUH 2016)
- Orthopädie(schuh)technik im Vergleich zu restlichen Gesundheitsgewerken mittelmäßig digitalisiert
- Einsatz moderner Technologien, zugleich zeigt sich, dass „[d]ie Fertigung und Anpassung von orthopädischen Schuhen, Einlagen, Orthesen, Prothesen und Reha-Technik immer noch in starkem Maße durch Handarbeit geprägt ist.“ (KLEBIG 2016)



■ Berufsbildung 4.0 - Fragestellungen

Technologie- Screening



Digitalisierungs-/Vernetzungsansätze in der betrieblichen Praxis

*Was gibt es bereits? Welche Unternehmen setzen auf digitale Technologien?
Welche Innovationen werden in Zukunft in der Branche erwartet?*

Tätigkeits- Screening



Einfluss auf Arbeitsaufgaben und Kompetenzen

*Entfallen Aufgaben und/oder kommen neue hinzu? Gibt es
Veränderungen im Berufsprofil? Welche Kompetenzen sind zur
Bewältigung der Arbeitsaufgaben erforderlich?*

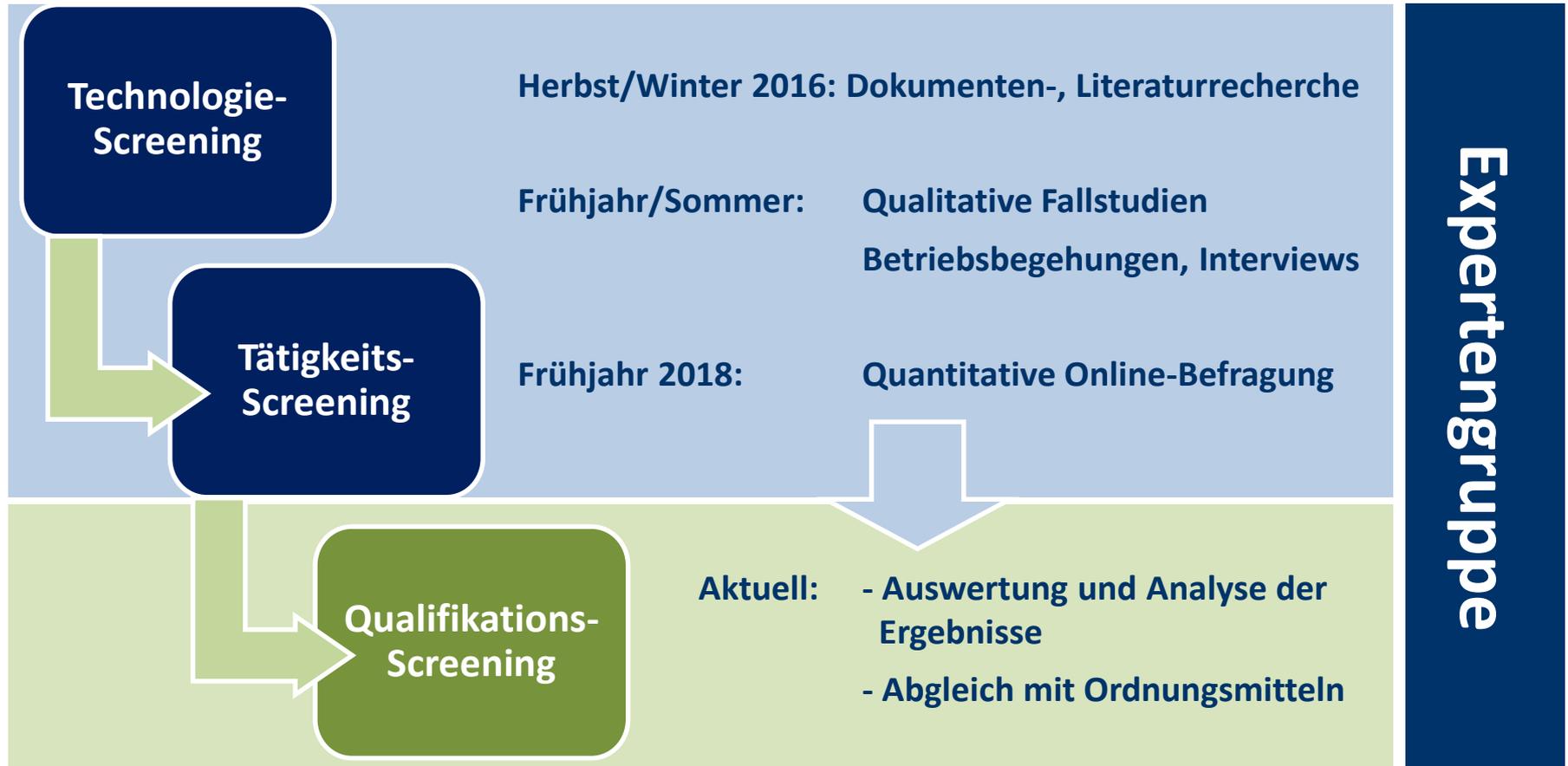
Qualifikations- Screening



Konsequenzen für die Ausgestaltung von beruflicher Bildung

*Inwieweit passt die bestehende Ausbildungsverordnung zu
künftigen Anforderungen? Welche Qualifikationsbedarfe
sind über Fortbildungen abzudecken?*

▪ Berufsbildung 4.0 – Methodik und Meilensteinplanung



■ Übersicht der Erhebungsmengen



Qualitative Erhebung

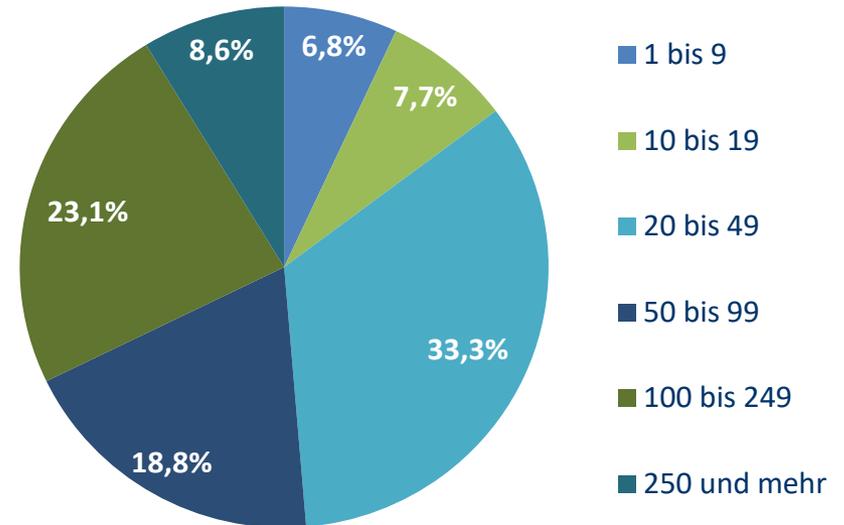
n = bundesweit 17 Interviews in sieben
Ausbildungsunternehmen der Orthopädietechnik



Quantitative Erhebung

n = 118 Teilnehmende aus der
Orthopädietechnik

Verteilung der Unternehmensgrößen (in Prozent)

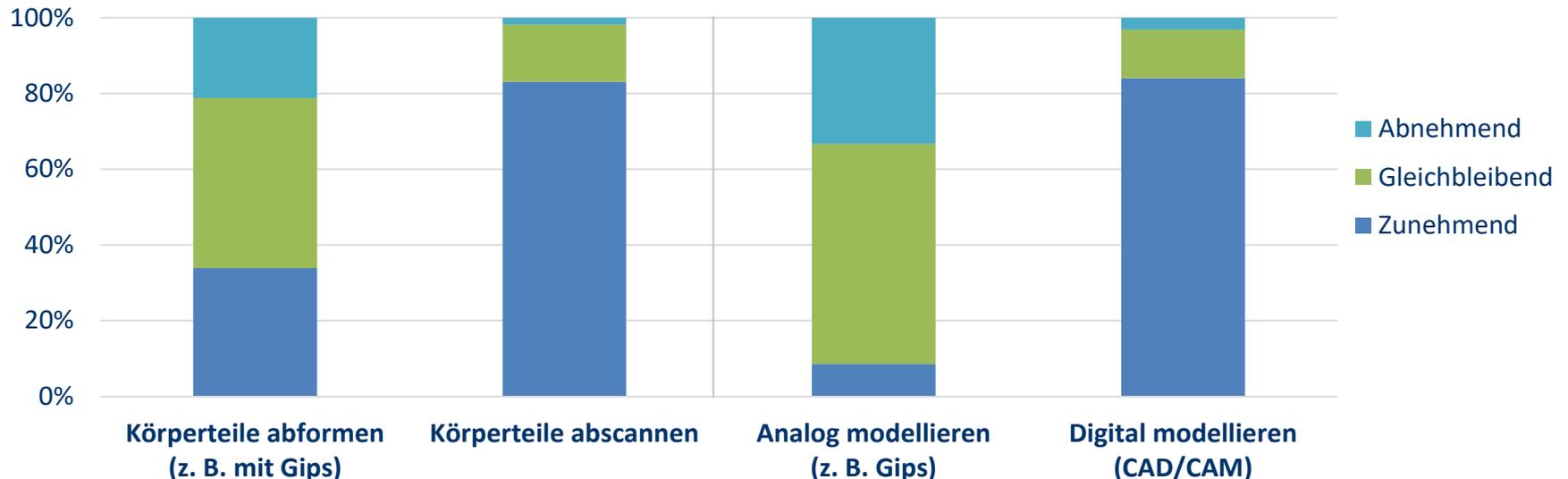


g03: Anzahl Mitarbeitende am Standort; n = 118 Teilnehmende; Fehlende Prozentwerte = „k.A.“; Befragungszeitraum: 08. März – 23. April 2018

■ Tätigkeits-Screening: analog versus digital

Die Arbeitsaufgaben werden zunehmend in digitaler Form umgesetzt oder zumindest unterstützt. Dies lässt sich aber nicht als Verdrängung, sondern eher als Ergänzung interpretieren.

Zukünftiger Stellenwert von Tätigkeiten (in Prozent)



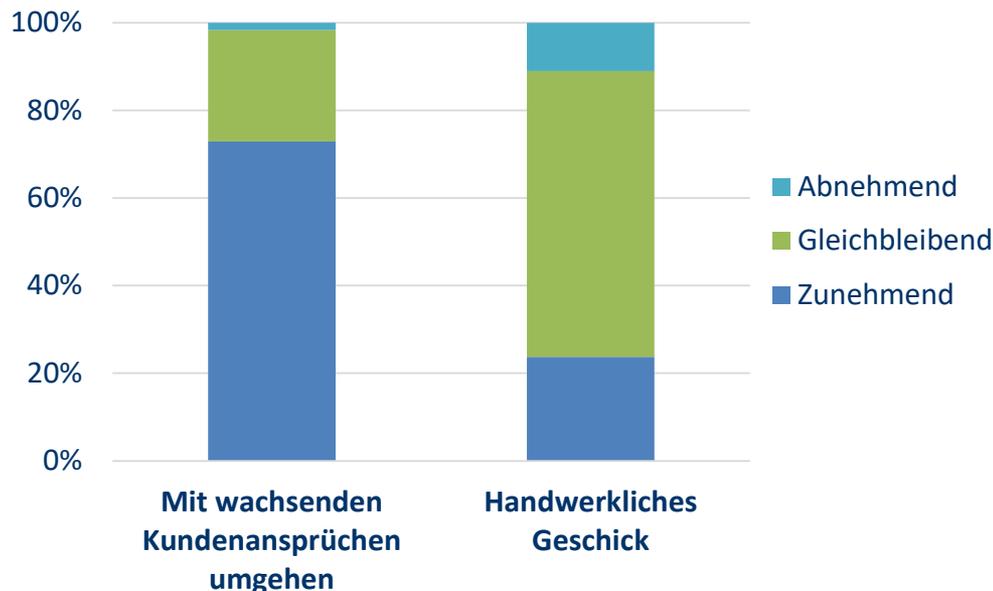
b01: Welchen Stellenwert haben die folgenden Aufgaben und Tätigkeiten zukünftig im Arbeitsbereich von OTM?

n = 118 Teilnehmende aus der Orthopädietechnik; Fehlende Prozentwerte = „keine Angabe“; Befragungszeitraum: 08. 03. – 23.04.2018

■ Tätigkeits-Screening: Verschiebungen von Kompetenzen

Die Dienstleistungs- und Serviceorientierung wird immer wichtiger. Nicht nur quantitativ lassen sich Veränderungen feststellen, auch in qualitativer Hinsicht ist die Beratung und Anleitung anspruchsvoller geworden.

Zukünftiger Stellenwert von Kompetenzen (in Prozent)



„Der Dienstleistungsaspekt ist sehr, sehr stark geworden und auch der Anspruch von den Kunden ist sehr groß geworden. Heutzutage durch Internet und Medien kommen Kunden schon mit einer sehr hohen Erwartung an.“

(Ausbilder September 2017)

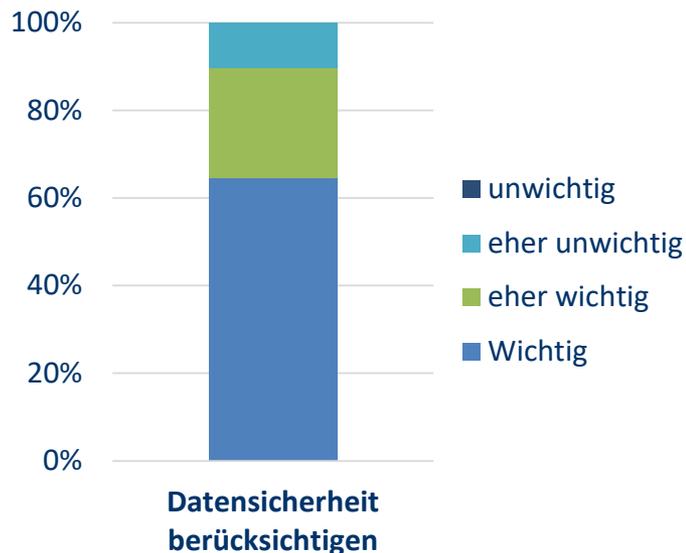
c01: Welchen Stellenwert haben die folgenden Fähigkeiten und Fertigkeiten zukünftig im Arbeitsbereich von OTM?

n = 118 Teilnehmende aus der Orthopädietechnik; Fehlende Prozentwerte = „keine Angabe“; Befragungszeitraum: 08. 03. – 23.04.2018

■ Tätigkeits-Screening: Digitale Kompetenzen

Die Datensicherheit spielt bereits jetzt eine sehr wichtige Rolle im Alltag der Fachkräfte. Der zukünftige Stellenwert wird von mehr als 86 Prozent als zunehmend eingeschätzt.

Aktueller Stellenwert (in Prozent)



Zukünftiger Stellenwert (in Prozent)



„Man hat natürlich durch die Digitalisierung auch die Möglichkeit, **schnell Daten weiterzugeben**. Also es ist ja zack, ich teile einen Link und gebe Daten weiter. Das passiert ja in der Realität.“

(OT-Meister, Mai 2017)



c01: Welchen Stellenwert haben die folgenden Fähigkeiten und Fertigkeiten aktuell und zukünftig im Arbeitsbereich von OTM?
 n = 118 Teilnehmende aus der Orthopädietechnik; Fehlende Prozentwerte = „keine Angabe“; Befragungszeitraum: 08. 03. – 23.04.2018

■ Tätigkeits-Screening: Digitale Kompetenzen

Daten filtern

„Um noch mal auf die Daten zurückzukommen, das auch zu **filtern**. Dass man nicht eine **Datenflut** irgendwann (hat), sondern dass ich die wichtigen Informationen zusammenfassen kann, dokumentieren kann.“

(OT-Meisterin, Mai 2017)



Daten analysieren

„Und die **Datenanalyse** ist ein ganz wichtiges Thema. Also die Frage ist halt: [...] Welche Daten habe ich? Welche Gangparameter habe ich? Ich glaube, das wird immer wichtiger. [Wir] müssen [...] sie analysieren können.“

(Geschäftsführer OT, September 2017)



■ Tätigkeits-Screening: Zusammenfassung

- **Tätigkeiten verändern sich (analog zu digital, physisch zu kognitiv)**
- **Aufgabenschwerpunkte verschieben sich in Richtung Dienstleistung**
- **Qualitativ wird die Beratungsleistung anspruchsvoller**
- **Der Umgang mit Daten und das Wissen um Datensicherheit, -schutz und digitale Abläufe wird relevanter**
- **Grundlegendes (handwerkliches) Wissen und Können bleiben relevant**



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Ansprechpartner/innen:

Für den Bereich Orthopädietechnik:

Claudia Böcker

Wissenschaftliche Mitarbeiterin

0228 / 107 – 1845

boecker@bibb.de

Für das Gesamtprojekt:

Dr. Gert Zinke

Projektleitung

0228 / 107 – 1429

zinke@bibb.de

Dieses Dokument ist Teil der Online-Dokumentation des
BIBB-Kongresses, Berlin 7. – 8. Juni 2018:
„Für die Zukunft lernen: Berufsbildung von morgen – Innovationen erleben“

Herausgeber:

Bundesinstitut für Berufsbildung

Robert-Schuman-Platz 3

53175 Bonn

Internet: <https://kongress2018.bibb.de/>