



# DABEI: Digitalisierung in der betrieblichen Ausbildung von Menschen mit Behinderung

Dr. Sabrina Inez Weller (bibb)  
DABEI-Abschlusstagung

Bonn, 30.11.2021



Gefördert vom

Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

RAHMENPROGRAMM

EMPIRISCHE  
**BILDUNGS-  
FORSCHUNG**

# Gliederung

- Einleitung
- BIBB-Qualifizierungspanel 2020
- Inklusionsorientierung von Ausbildungsbetrieben
- Digitalisierung in Ausbildungsbetrieben
- Zusammenfassung/Fazit

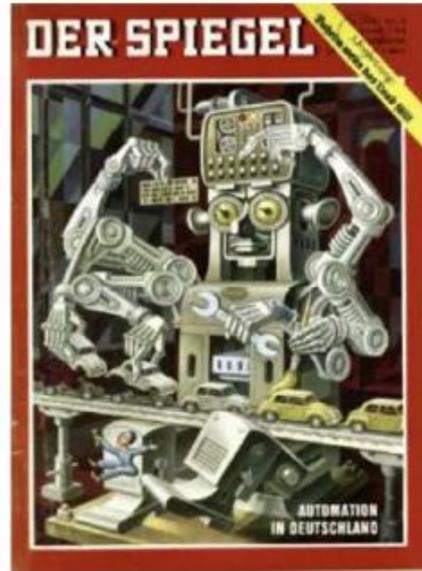
## 13 Jahre nach Inkrafttreten der UN-BRK...

- 10,4 Millionen Menschen (13 %) mit einer amtlich anerkannten Behinderung (Destatis 2021)
- 16 % im Alter von 25 bis 44 Jahren **ohne allgemeinen Schulabschluss** (nB: 3,5%) (Destatis 2021)
- **Ø Beschäftigungsquote**: 4,6 % (BA 2021a)
- **Erwerbsquote**: 46,9%, (nB: 75,2%) (BA 2021b)
- **Arbeitslosenquote\***: 11,8% (nB: 7,3%) (BA 2021b)



\* eingeschränkte Bezugsgröße

## Arbeitslosigkeit durch Technologisierung



1964



1978



2016

Quelle: Der *SPIEGEL*

# Merkmale der Digitalisierung auf dem Arbeitsmarkt



(Klingbeil-Döring 2020)

## Folgen:

- Verschiebung der Berufsprofile
- Fachkräftebedarf & Berufemix

## Digitalisierung und Behinderung

### Negativ

- zunehmende Komplexität von Arbeitsprozessen
- Anstieg von Qualifikationsanforderungen
- **Mangelnde digitale Kompetenzen/ Qualifizierungsbedarf**
- Abbau oder Verlagern von einfachen Tätigkeiten ins Ausland
- neue Stigmatisierungsformen aufgrund bestimmter technischer Anwendungen und der damit verbundenen Anforderungen
- Hohe Kosten

### Positiv

- Technologieentwicklung und Anwendung im Rehabilitationsbereich z.T. auf hohem Niveau
- einfachere Bedienungen und Erhöhung der Effizienz
- Möglichkeit der **Kompensation einiger Behinderungen durch assistive Technologien**
- Neue Arbeitsformen
- zunehmende Übernahme belastender Tätigkeiten durch Maschinen und Robotern



**Ist die zunehmende Digitalisierung für die betriebliche Berufsausbildung von Personen mit Behinderung inklusionshemmend oder –fördernd?**



# BIBB-Qualifizierungspanel 2020

<https://www.bibb.de/de/1482.php>



Seit 2011 durchgeführt



4.500 Betriebe befragt



Datenerhebung mittels CAPI

## Standardmodule

Allgemeine  
Betriebsmerkmale  
Ausbildung  
Personalstruktur  
Personalbewegungen  
Fort- und Weiterbildung  
Arbeitsorganisation

## Zusatzmodule



### **Inklusion von Menschen mit Behinderung**

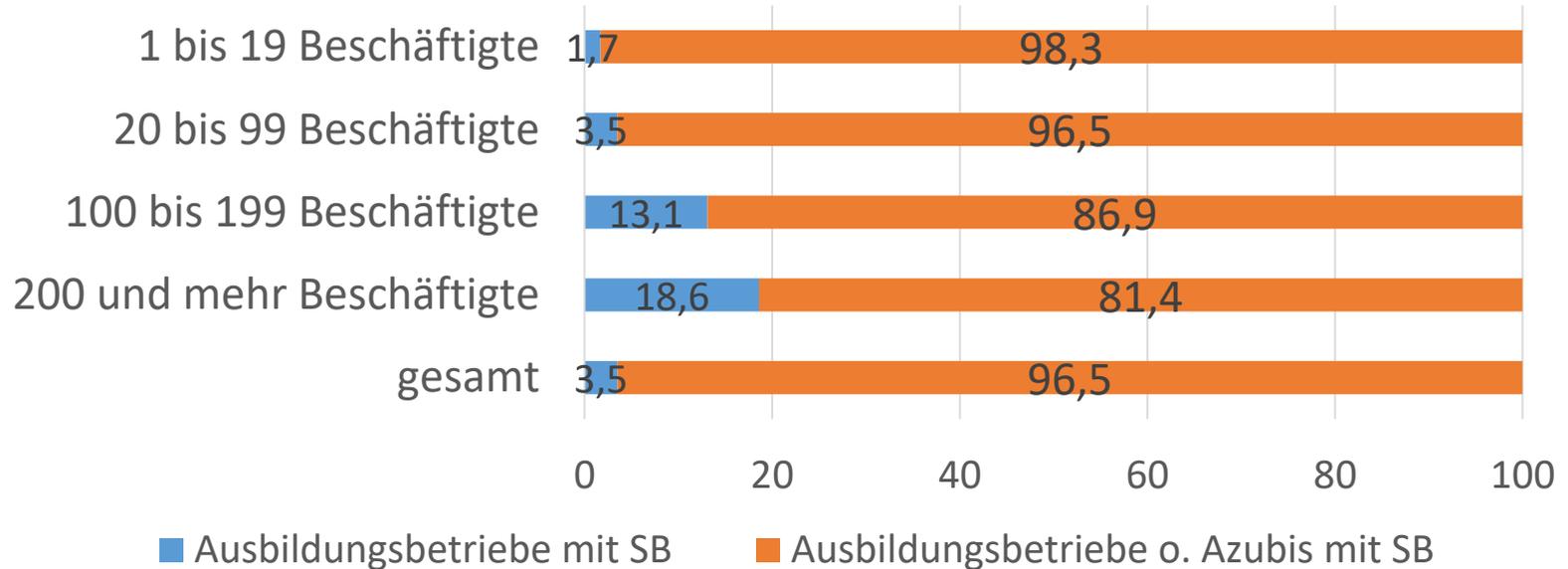
Inklusionsorientierung von Betrieben, z.B. Vorhandensein einer Schwerbehindertenvertretung  
Anzahl von Beschäftigten und Auszubildenden mit Schwerbehinderung  
Einsatz barrierefreier Software und anderer inklusionsfördernder digitaler Technologien für die Ausbildung



### **Digitalisierung**

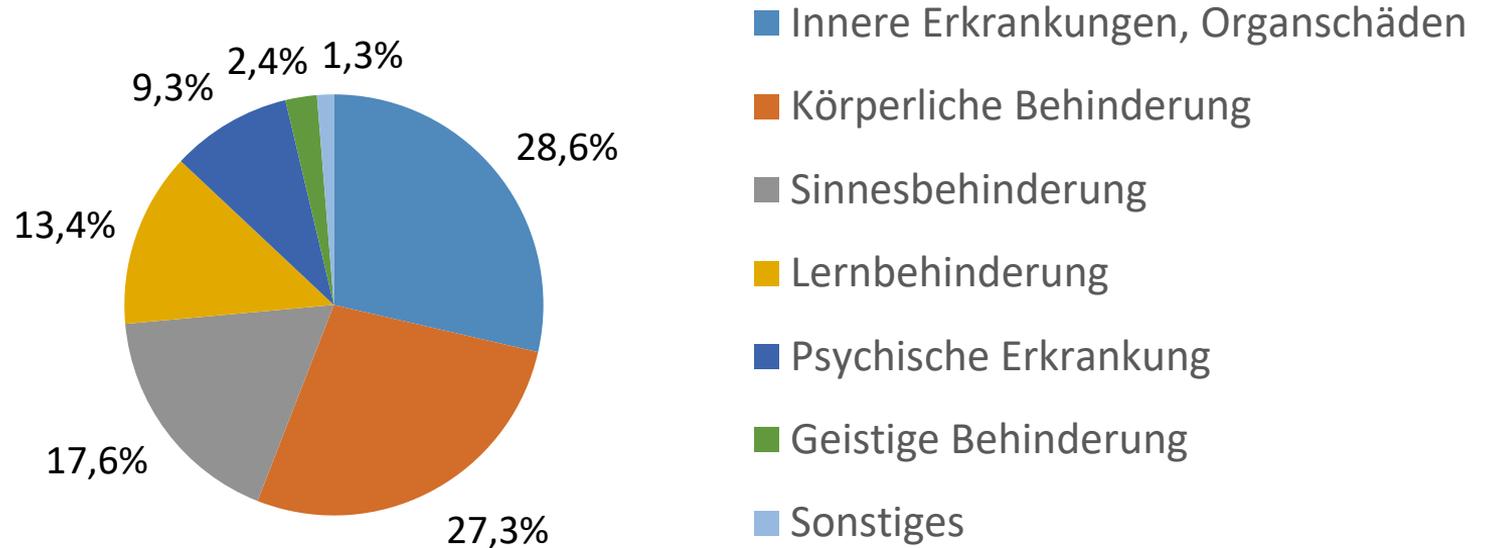
Einsatz verschiedener digitaler Technologien  
Auswirkung der Digitalisierung auf Ausbildung, Personalbedarf, berufliche Qualifikationsanforderungen, betriebliche Investitionen in Weiterbildung

## Anteil von Azubis mit Schwerbehinderung nach Betriebsgröße (%)



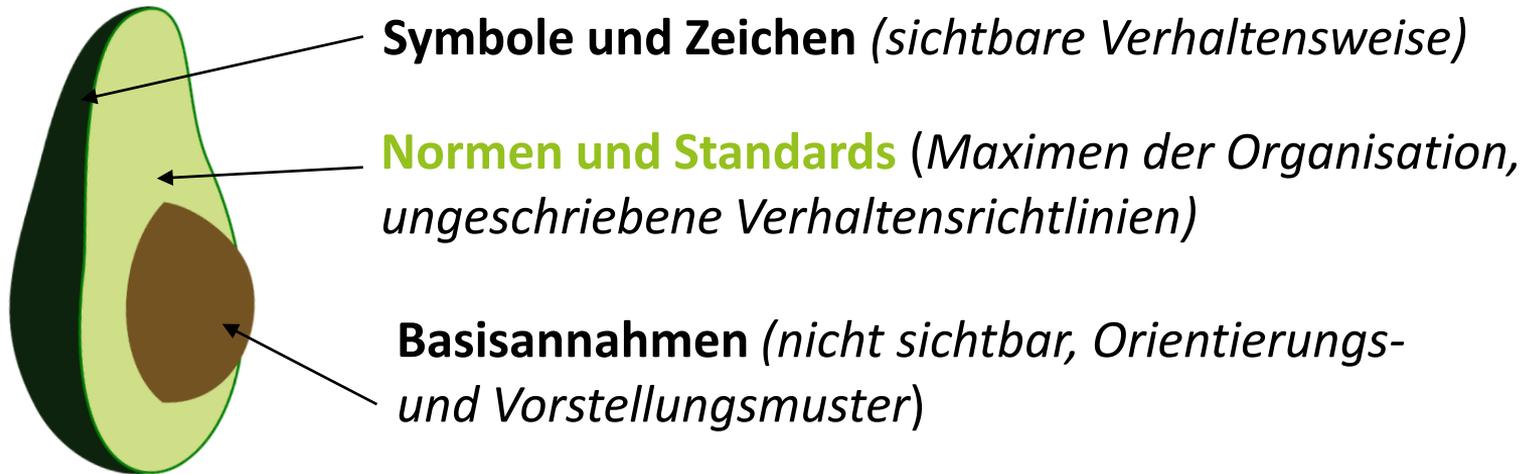
Quelle: BIBB-Qualifizierungspanel 2020, n= 4.117, gewichtet.

## Auszubildende nach Art der Behinderung (in %)

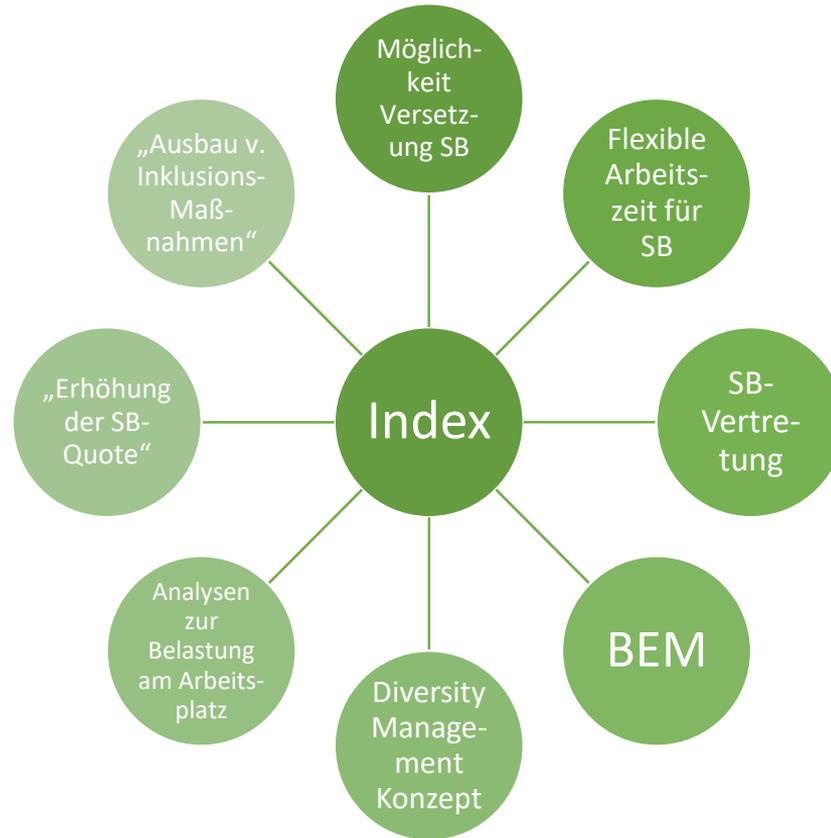


Quelle: BIBB-Qualifizierungspanel 2020 2020, n= 216, gewichtet.

## Drei-Ebenen-Modell der Organisationskultur nach E. Schein – „Avocado-Modell“



Schein (2003)



## Index Normen und Standards betrieblicher Inklusion (Mittelwerte)

14

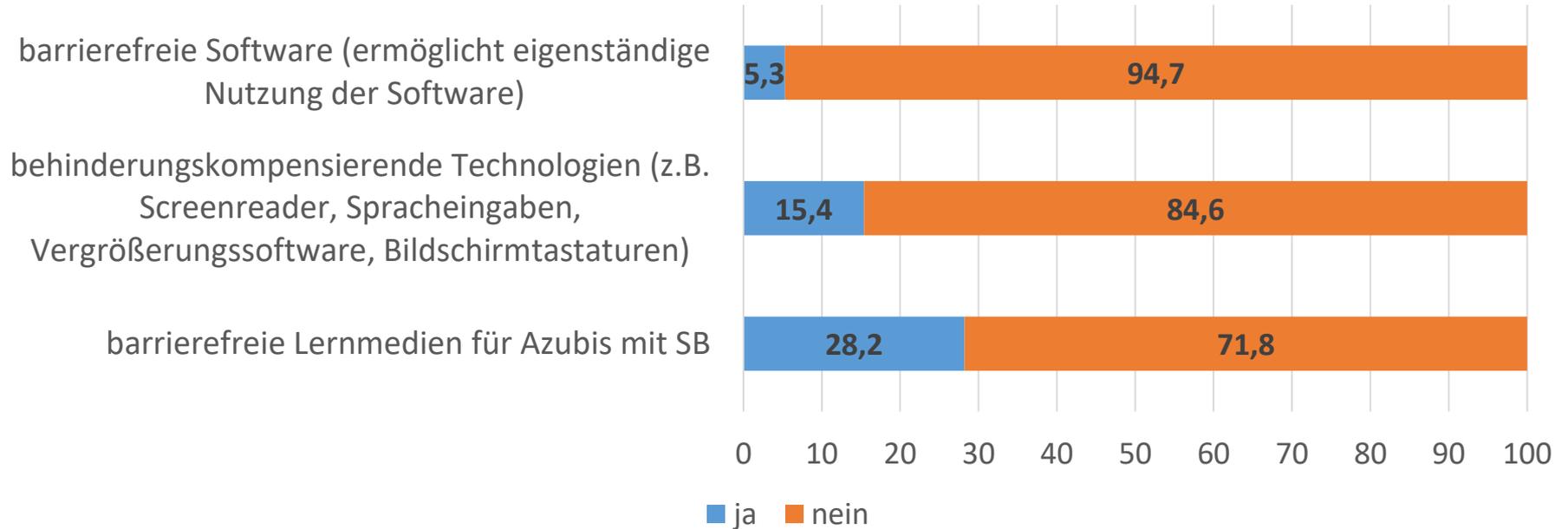
	Normen und Standards betrieblicher Inklusion
Insgesamt (alle Betriebe)	,079
<i>Betriebsgröße</i>	
1 bis 19 Beschäftigte	,052
20 bis 99 Beschäftigte	,224
100 bis 199 Beschäftigte	,418
200 und mehr Beschäftigte	,519
<i>Ausbildungsbetrieb</i>	
Ausbildungsbetriebe mit Azubis mit SB	,321
Ausbildungsbetriebe ohne Azubis mit SB	,130
Ausbildungsbetriebe insgesamt	,137
<i>Beschäftigte mit Schwerbehinderung</i>	
Betriebe mit Beschäftigten mit SB	,239
Betriebe ohne Beschäftigte mit SB	,045

Quelle: BIBB-Qualifizierungspanel 2020; eigene Berechnung und Darstellung; n=3.976, gewichtet



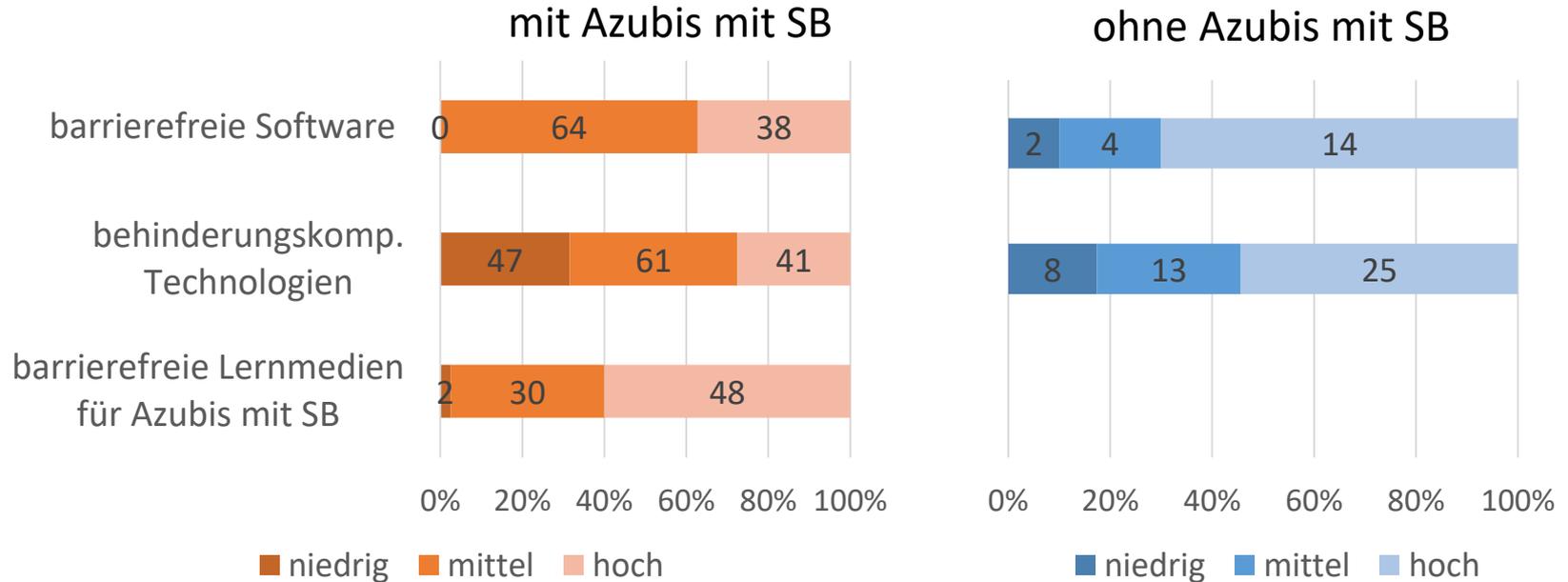
# Digitalisierung in Ausbildungsbetrieben

## Einsatz spezieller Technologien für Menschen mit Behinderung im Betrieb (in%)



Quelle: BIBB-Qualifizierungspanel 2020; eigene Berechnung und Darstellung; n=3.976, gewichtet.

## Einsatz spezieller Technologien für Menschen mit Behinderung in Ausbildungsbetrieben (in%)



Quelle: BIBB-Qualifizierungspanel 2020; eigene Berechnung und Darstellung; n=3.976, gewichtet.

# Indikatoren zur Messung von Digitalisierung im BIBB-Qualifizierungspanel 2020 <sup>18</sup>

Dienstleistungen für Kunden

Vernetzung mit Lieferanten & zwischen Betrieben

Personalmanagement

neue Formen der Kommunikation & Zusammenarbeit zw. Beschäftigten

Unterstützung projektformiger & betriebsübergreifender Zusammenarbeit

KI & ML für physische Arbeitsprozesse

KI & ML für nicht-physische Arbeitsprozesse

Vernetzung einzelner digitaler &/od. automatisierter Prozesse

IT-Sicherheit

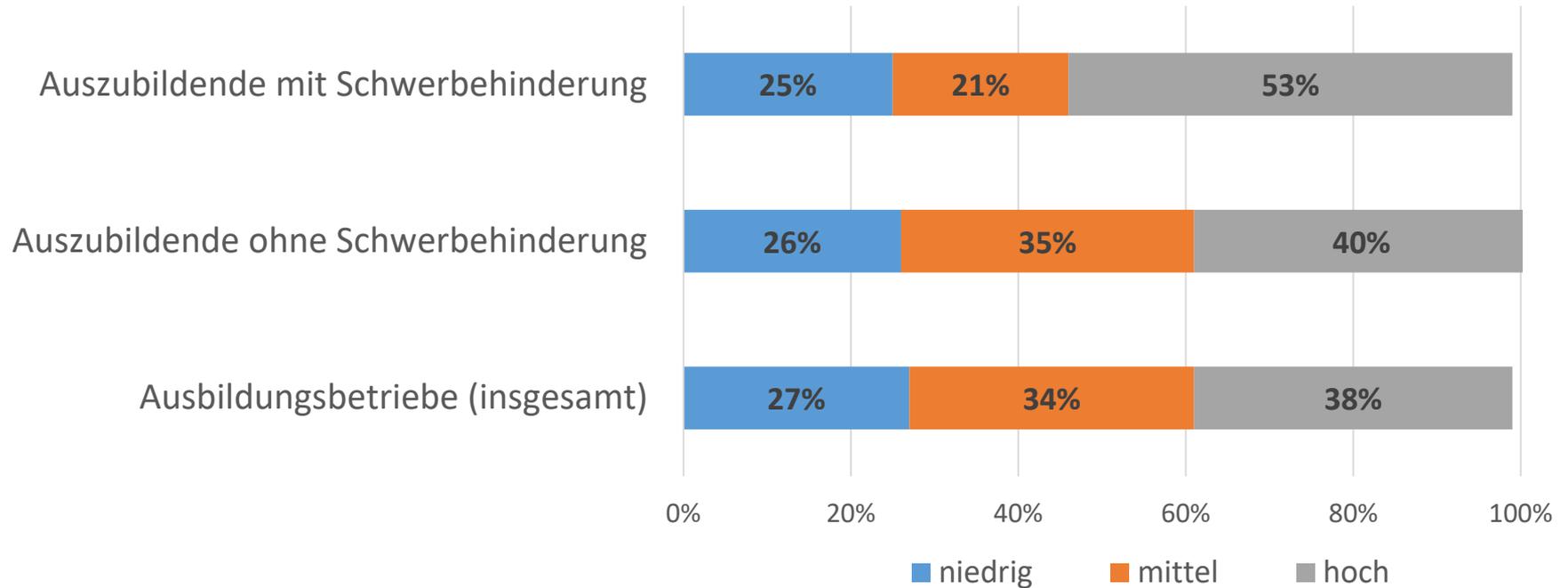
Erhebung, Sammlung, Speicherung & Verarbeitung großer Datenmengen

Wearables

Individuelle Fertigung von Produkten

Baum et al. (2020); Weller et al. (2019)

## Ausbildungsbetrieb nach Digitalisierungsgrad (in %)



Quelle: BIBB-Qualifizierungspanel 2020; eigene Berechnung und Darstellung; n=3.976, gewichtet.



# **Digitalisierung & Inklusionsorientierung in Ausbildungsbetrieben**

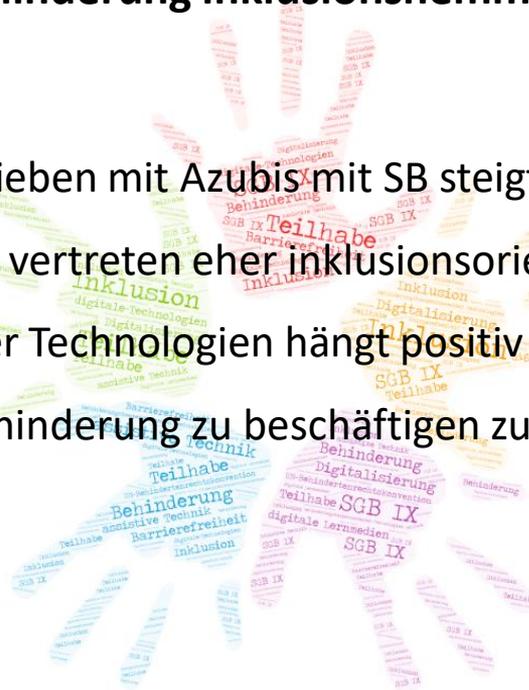
## Inklusionsorientierung nach Art des Ausbildungsbetriebs und Digitalisierungsgrad (Mittelwertvergleiche)

	Ausbildungsbetriebe <u>mit</u> Auszubildenden mit SB	Ausbildungsbetriebe <u>ohne</u> Auszubildenden mit SB	Ausbildungsbetriebe gesamt
Diggrad niedrig	0,012 (Ref.)	0,041 (Ref.)	0,040 (Ref.)
Diggrad mittel	0,340**	0,111***	0,117***
Diggrad hoch	0,463***	0,198***	0,211**

Quelle: BIBB-Qualifizierungspanel 2020; n=3.976; gewichtet\*\*\*p<0,001; \*\*p<0,01; \*p<0,05

# Ist die zunehmende Digitalisierung für die betriebliche Berufsausbildung von Personen mit Behinderung inklusionshemmend oder –fördernd?

- Anteil von Ausbildungsbetrieben mit Azubis mit SB steigt mit höherem Digitalisierungsgrad
- Hoch digitalisierte Betriebe vertreten eher inklusionsorientierte Normen und Standards
- Einsatz inklusionsfördernder Technologien hängt positiv mit digitaler Ausstattung und der Bereitschaft, Azubis mit Behinderung zu beschäftigen zusammen



# Vielen Dank!

Dr. Sabrina Inez Weller  
weller@bibb.de



# DABEI-Projekt: Digitalisierung in der betrieblichen Ausbildung von Menschen mit Behinderung



<https://www.bibb.de/dabei>

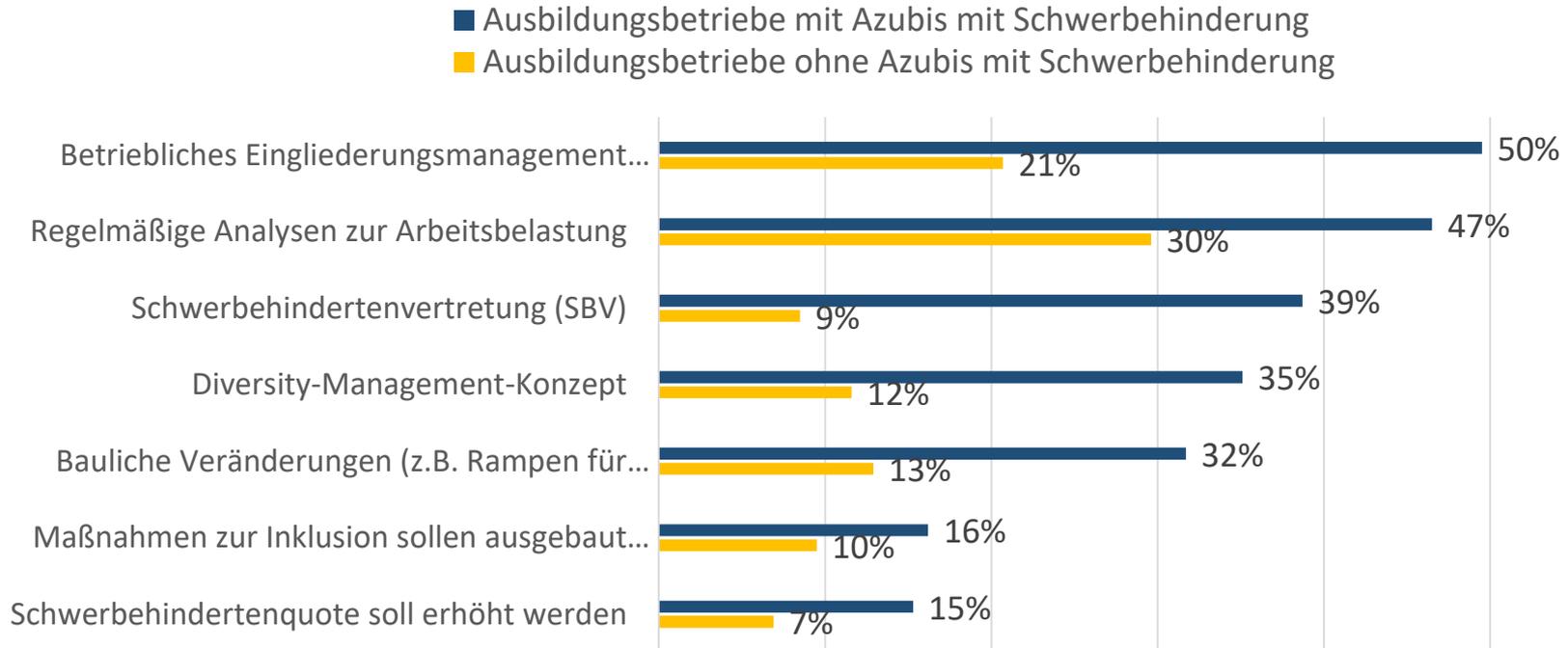
## Literatur

- Baum, Myriam; Lukowski, Felix; Weller, Sabrina (2020): Digitalisierung in Betrieben und betriebliche Ausbildung – Ergebnisse aus dem BIBB-Qualifizierungspanel. In: Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.): Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2020. Informationen und Analysen zur Entwicklung der beruflichen Bildung. Bonn, S. 202-205.
- Klingbeil-Döring, Wenke (2020): Digitalisierung und der Arbeitsmarkt.  
<https://www.bpb.de/politik/innenpolitik/arbeitsmarktpolitik/316908/digitalisierung-und-arbeitsmarkt>  
(28.11.2021)
- Metzler, Christoph; Jansen, Anika; Kurtenacker (2020): Betriebliche Inklusion von Menschen mit Behinderung in Zeiten der Digitalisierung. IW Trends.  
[https://www.iwkoeln.de/fileadmin/user\\_upload/Studien/Report/PDF/2020/IW-Report\\_2020\\_Betriebliche\\_Inklusion.pdf](https://www.iwkoeln.de/fileadmin/user_upload/Studien/Report/PDF/2020/IW-Report_2020_Betriebliche_Inklusion.pdf) (28.11.2021)
- Schein, Edgar H. (2003): *Organisationskultur. »The Ed Schein Corporate Culture Survival Guide«*, EHP Bergisch Gladbach.
- Statistik der Bundesagentur für Arbeit (2021a)"Tabellen, Schwerbehinderte Menschen in Beschäftigung (Anzeigeverfahren SGB IX), Nürnberg.

## Literatur

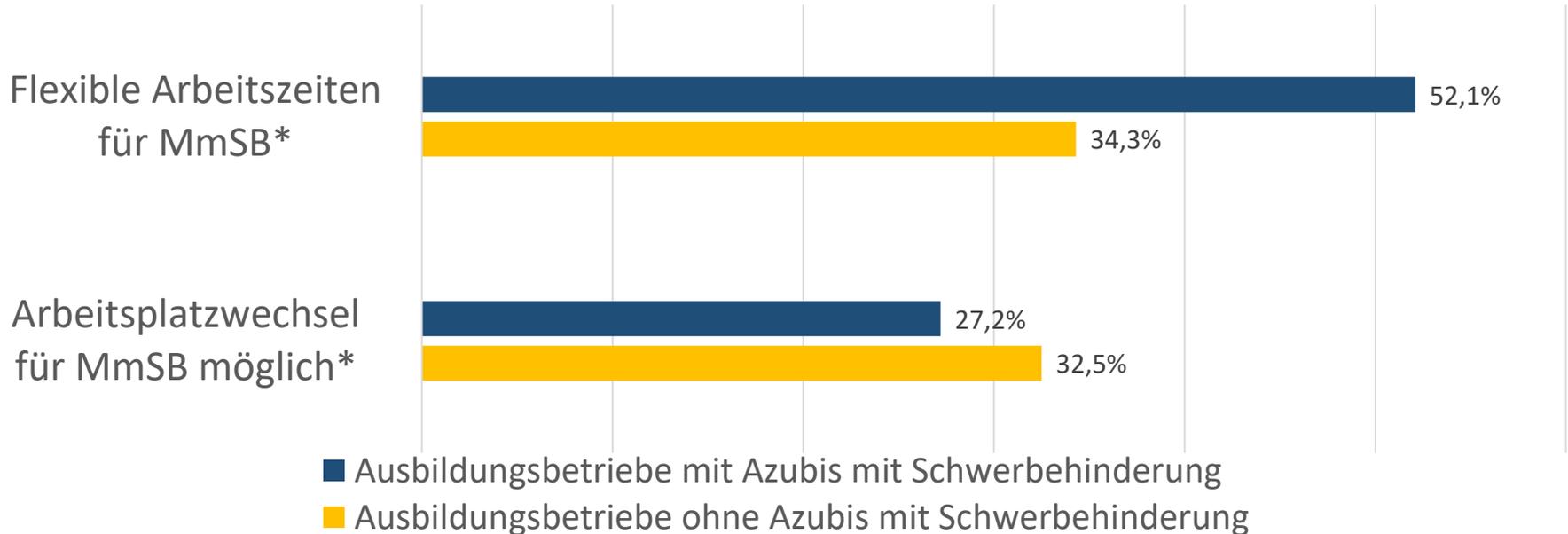
- Statistik der Bundesagentur für Arbeit Berichte (2021b): Blickpunkt Arbeitsmarkt – Arbeitsmarktsituation schwerbehinderter Menschen. Nürnberg. <https://statistik.arbeitsagentur.de/DE/Statischer-Content/Statistiken/Themen-im-Fokus/Menschen-mit-Behinderungen/generische-Publikation/Arbeitsmarktsituation-schwerbehinderter-Menschen.pdf?blob=publicationFile&v=7> (28.11.2021)
- Statistisches Bundesamt (Destatis) (2021): Öffentliche Sozialleistungen. Lebenslagen der behinderten Menschen Ergebnis des Mikrozensus. <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Gesundheit/Behinderte-Menschen/Publikationen/Downloads-Behinderte-Menschen/lebenslagen-behinderter-menschen-5122123199004.pdf?blob=publicationFile> (28.11.2021)
- Weller, S.; Komorowski, T. und Samray, D. (2020): DABEI: Digitalisierung in der betrieblichen Ausbildung von Menschen mit Behinderung. In: Die berufliche Rehabilitation 04/2019.
- Weller, Sabrina; Lukowski, Felix; Baum, Myriam (2019): Digitalisierung in Betrieben und betriebliche Ausbildung - Ergebnisse aus dem BIBB-Qualifizierungspanel. In: Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.): Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2019. Informationen und Analysen zur Entwicklung der beruflichen Bildung. Bonn, S. 213-216

## Konzepte und Maßnahmen zur betrieblichen Inklusionsförderung



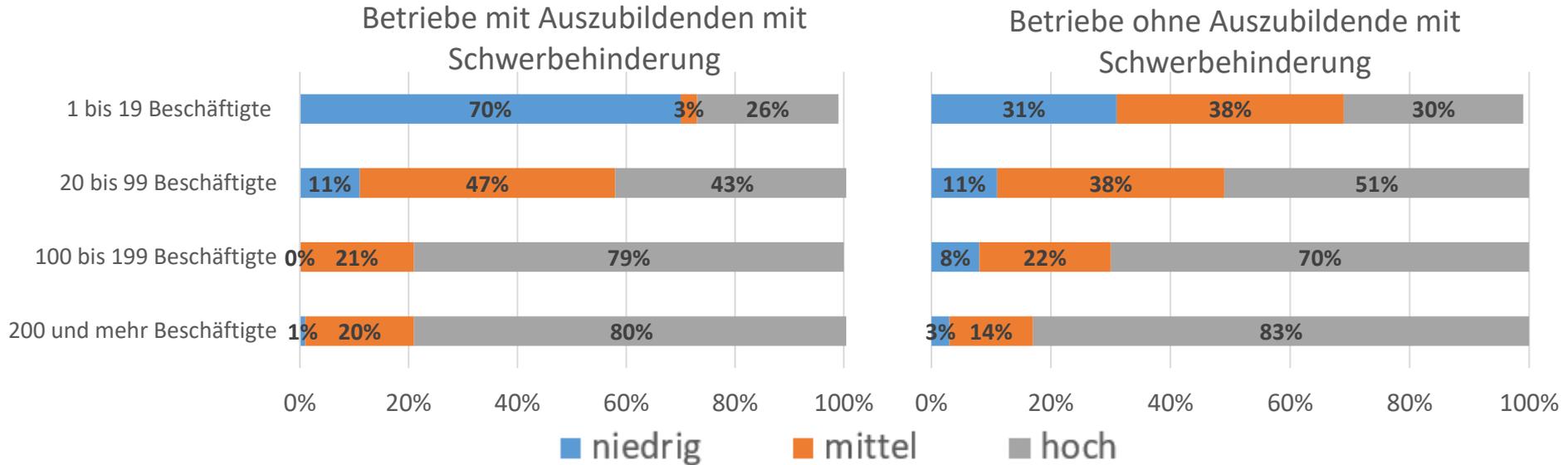
Quelle: BIBB-Betriebspanel zu Qualifizierung und Kompetenzentwicklung 2020, n= 4.117, gewichtet.

## Maßnahmen zur betrieblichen Inklusionsförderung (in Betrieben mit Beschäftigten mit SB) <sup>28</sup>



Quelle: BIBB-Betriebspanel zu Qualifizierung und Kompetenzentwicklung 2020, n= 4.117, gewichtet, \*dieses Item wurde ausschließlich für Betriebe erhoben in denen mindestens eine Person mit einer amtlich anerkannten Schwerbehinderung oder Gleichstellung beschäftigt ist

## Ausbildungsbetrieb nach Digitalisierungsgrad und Betriebsgröße (in %)



Quelle: Qualifizierungspanel 2020; eigene Berechnung und Darstellung; n=3.976