



## Workshop 2: Qualifizierung 4.0

31. Mai 2017  
Bauhaus Dessau

# Qualifizierung 4.0 - Anforderungen an die berufliche Aus- und Weiterbildung

Susanne Kretschmer, Forschungsinstitut Betriebliche Bildung (f-bb)



- 1. Die „ zukünftige Fachkraft 4.0“ -  
Kompetenzanforderungen**
- 2. Neue Berufe, neue Ausbildungs- und  
Fortbildungsordnungen, Zusatzqualifikationen  
und/oder neue berufsübergreifende  
Qualifikationsinhalte?**
- 3. Bedarf an Qualifizierungsinitiativen**



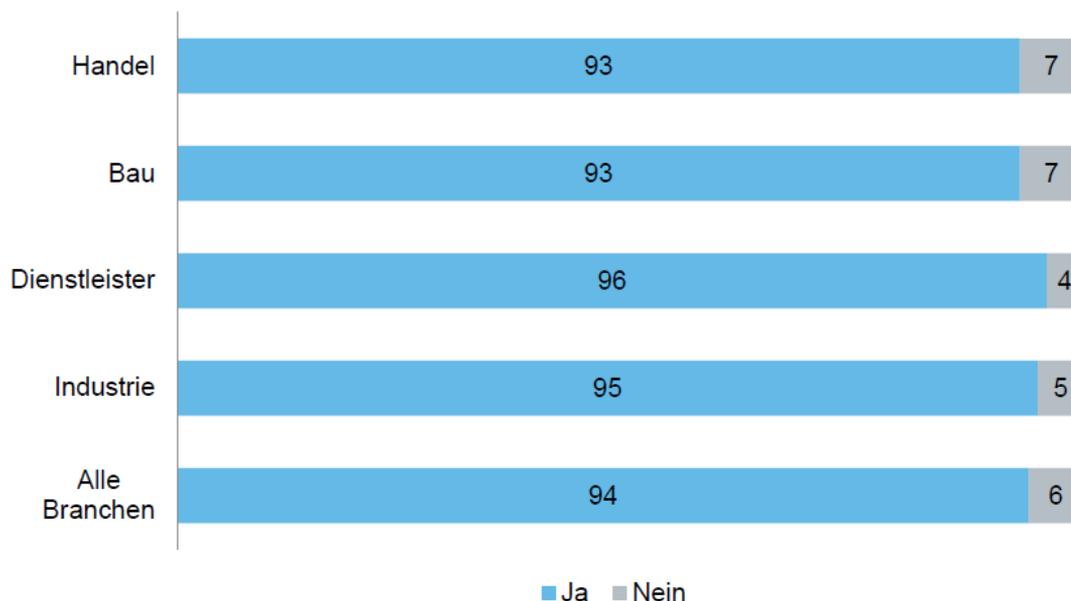
- 1. Die „ zukünftige Fachkraft 4.0“ -  
Kompetenzanforderungen**
- 2. Neue Berufe, neue Ausbildungs- und  
Fortbildungsordnungen, Zusatzqualifikationen  
und/oder neue berufsübergreifende  
Qualifikationsinhalte?**
- 3. Bedarf an Qualifizierungsinitiativen**





# Trends: Einfluss der Digitalisierung

- 94 % von 1849 Unternehmen über alle Sektoren hinweg erwarten einen Einfluss der Digitalisierung (im Kontext von Industrie 4.0) auf ihre Geschäfts- und Arbeitsprozesse:



Quelle: Schumann, A.; Assenmacher, M.; Liecke, M.; Reinecke J.; Sobania, K. (2014):



# Beispiel (1): Vernetzte Produktion in der Industrie

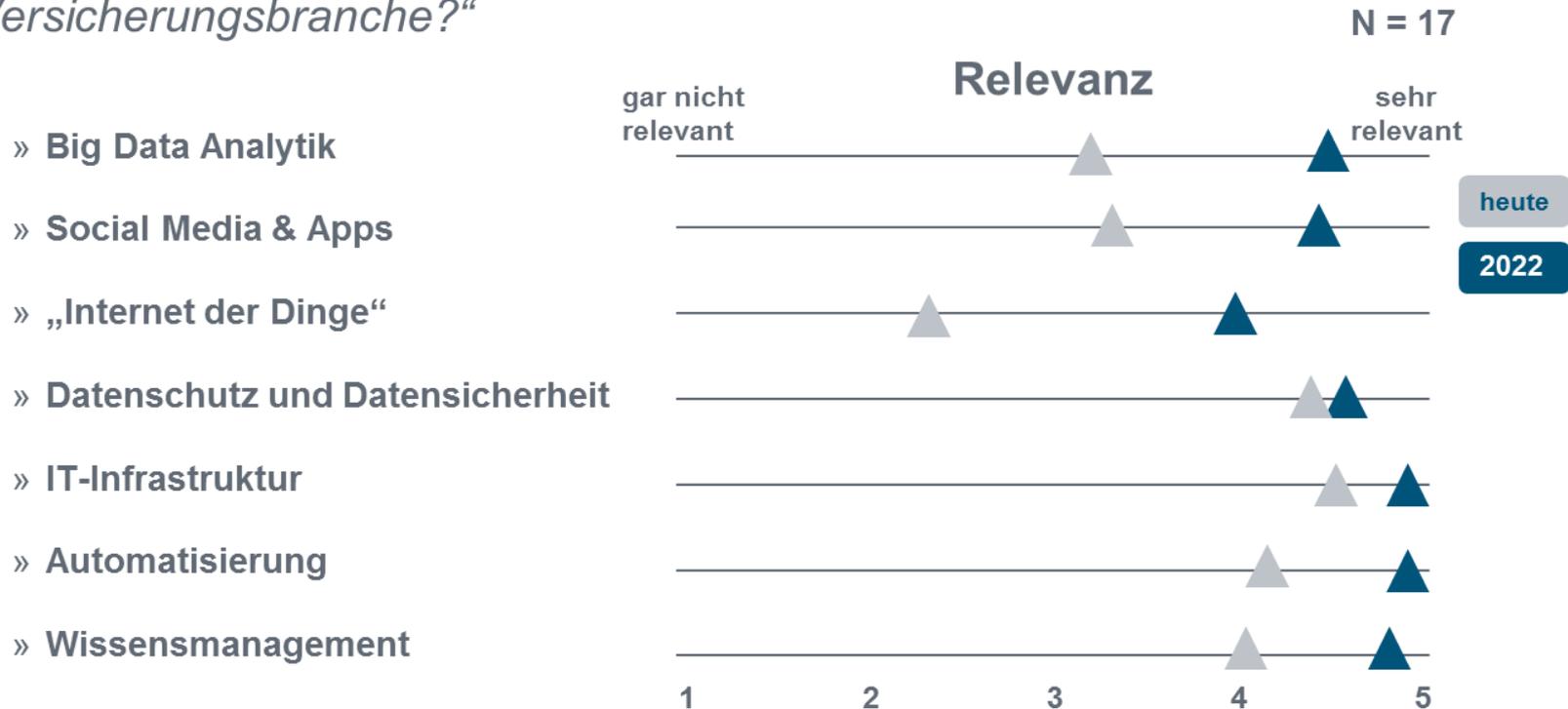


- **Produktion:**
  - hochflexibler, vernetzter, gesteuerter Prozess
  - Kunden und Zulieferer direkt eingebunden
  - individuelle Produkte in Echtzeit hergestellt (z. B. 3D-Druck) versus Serienproduktion
- **Technische Grundlagen:**
  - schnelle Datenleitungen, künstliche Intelligenz, mobile Roboter, Cloud-Computing, Big Data

**Menschliche Arbeit wird zukünftig eine zentrale Rolle bei der Planung, Steuerung, Ausführung, Überwachung von Automatisierungsprozessen spielen (Mensch-Produktionstechnik-Software-Kooperation).**

## Beispiel (2): Versicherungswirtschaft

- Informationstechnologische Veränderungen/Herausforderungen:  
„Für wie **relevant** erachte ich die folgenden **Trends** für die  
Versicherungsbranche?“



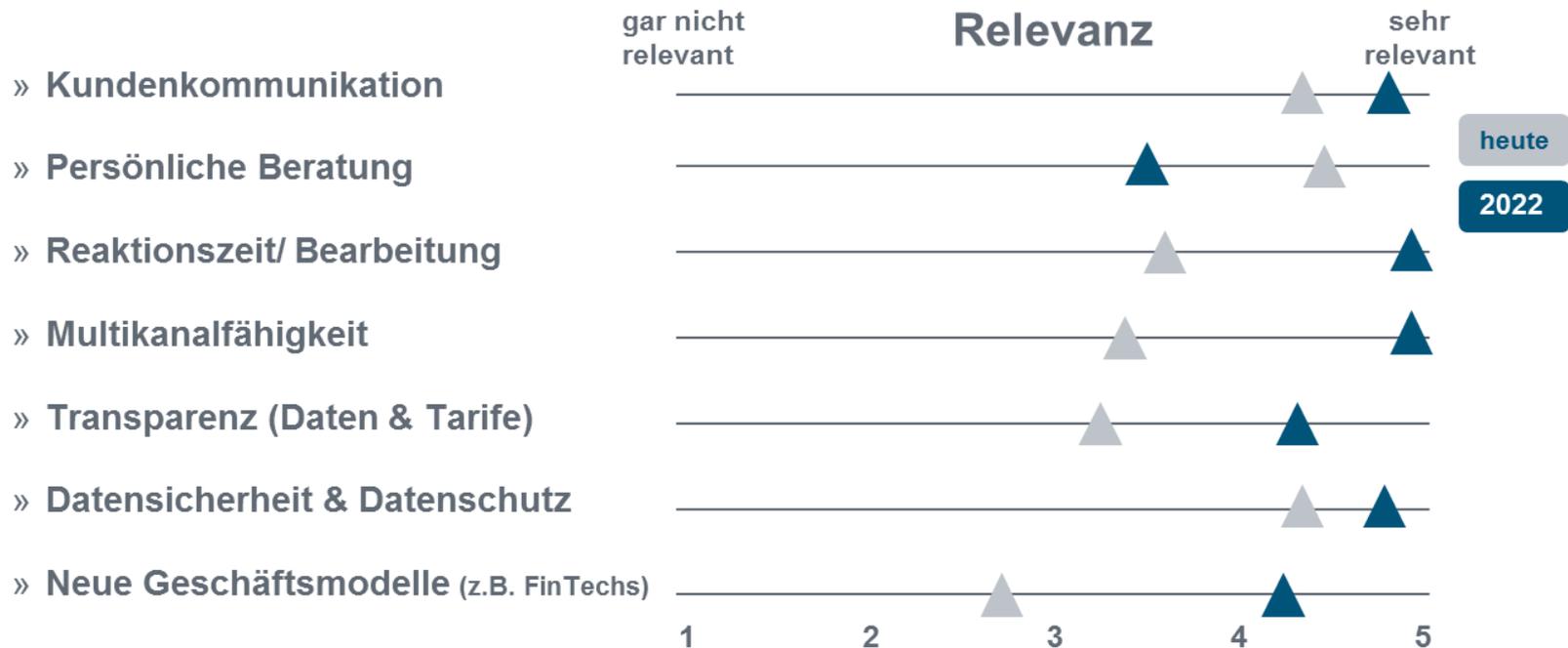
Quelle: Kohl et al. (2017)

# Beispiel (3): Versicherungswirtschaft

## ■ Herausforderungen hinsichtlich Kundenverhalten und -anforderungen:

„Für wie **relevant** erachte ich Trends/Veränderungen in folgenden Bereichen für die Versicherungsbranche?“

N = 17



Quelle: Kohl et al. (2017)



# Beispiel (3): Versicherungswirtschaft

## ■ Herausforderungen hinsichtlich Produkten und Produktinnovationen:

„Für wie **relevant** erachte ich Trends/Veränderungen in folgenden Bereichen für die Versicherungsbranche?“

N = 17



\* z. B. Kurzzeitversicherungen, Absicherung neuer Gefahren (Cyberprodukte)



1. Die „ zukünftige Fachkraft 4.0“ -  
Kompetenzanforderungen
2. **Neue Berufe, neue Ausbildungs- und  
Fortbildungsordnungen, Zusatzqualifikationen  
und/oder neue berufsübergreifende  
Qualifikationsinhalte?**
3. Bedarf an Qualifizierungsinitiativen



# Gestaltung moderner Berufsbilder

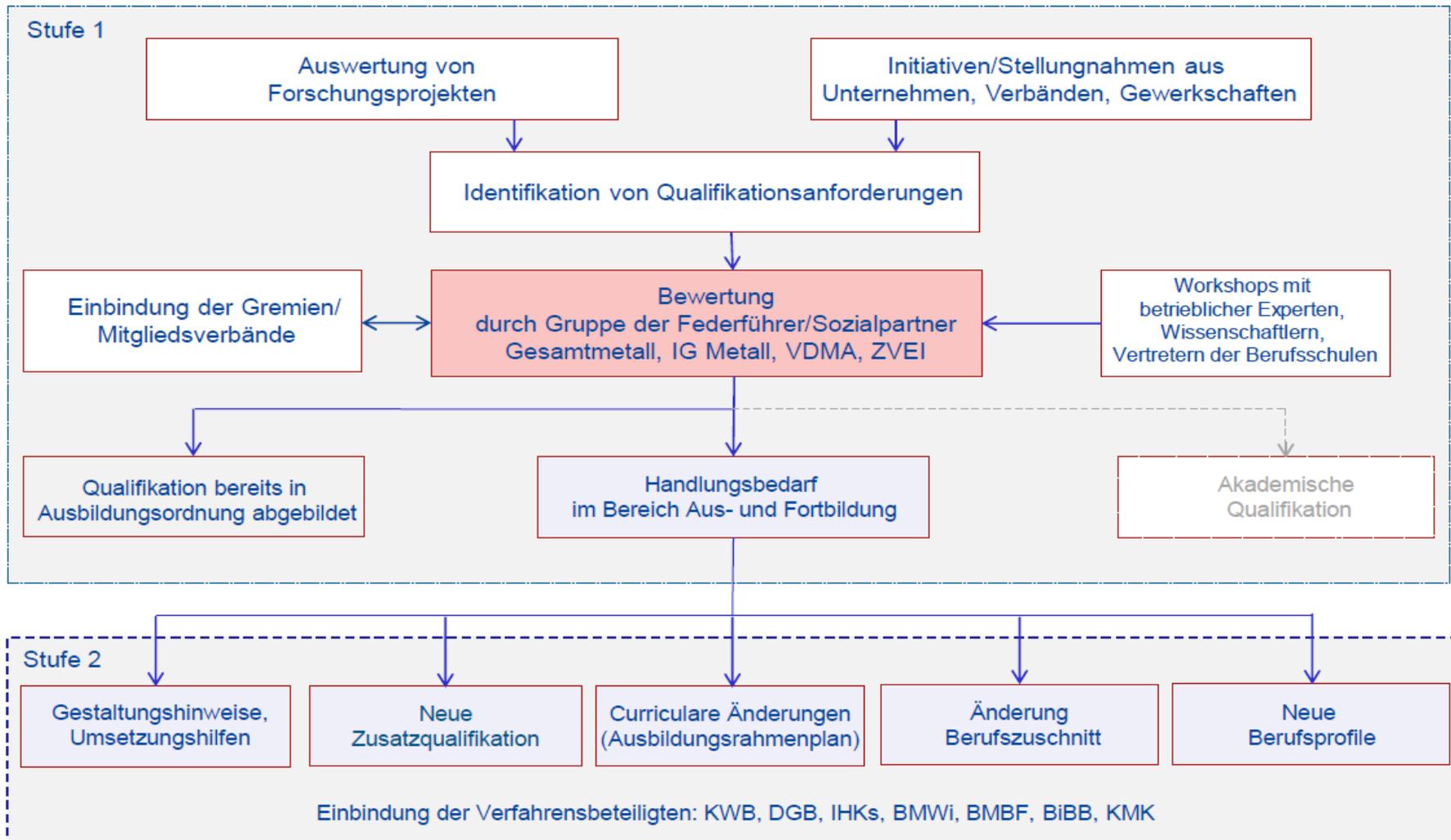
- Neue Berufsbilder (?) oder Weiterentwicklung...
- ...innovativer Strukturmodelle mit modernen Berufsbildern
  - mit Kernkompetenzen und Kompetenzprofilen?



## ...im Einzelnen:

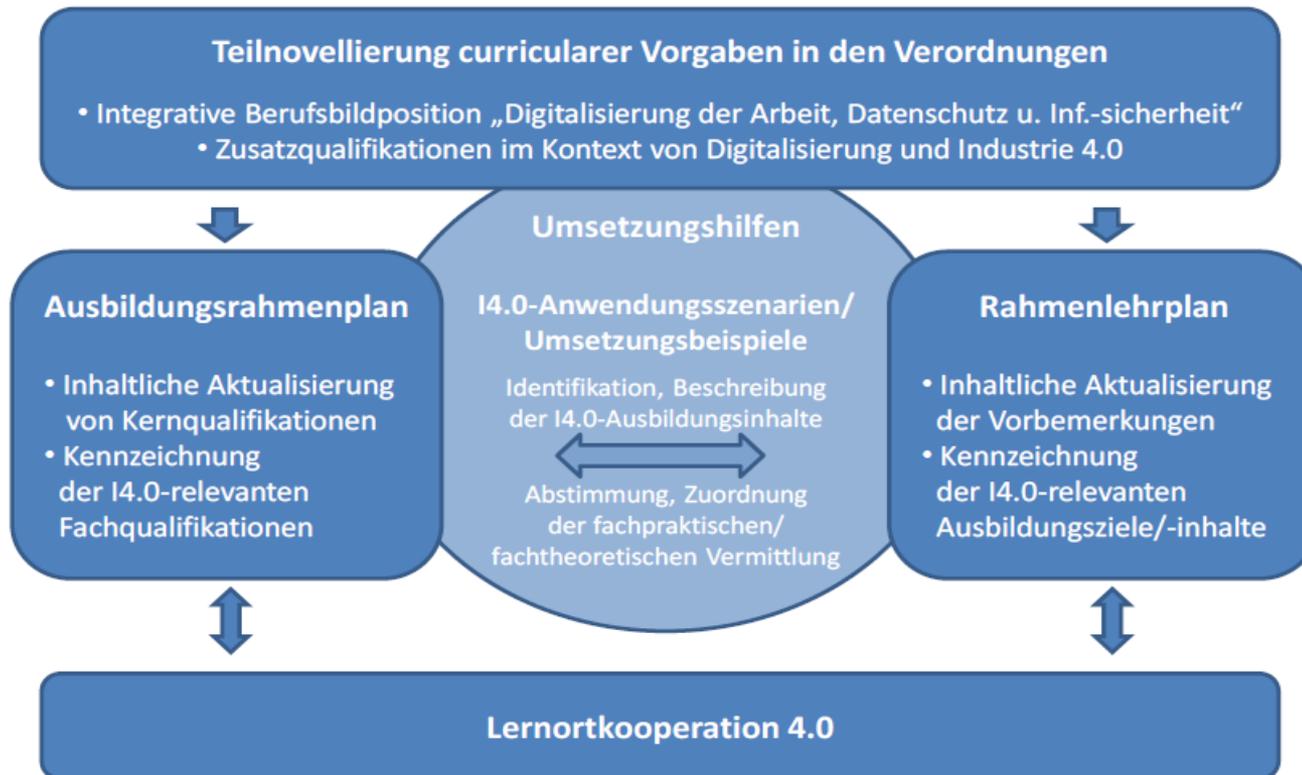
- Ggf. Teilnovellierung von Ausbildungsordnungen zur Aufnahme
  - a. neuer integrativer Berufsbildpositionen, wie z.B.
    - Digitalisierung der Arbeit, Datenschutz und Informationssicherheit (berufsübergreifend)
    - Betriebliche/technische Kommunikation; Planen/Organisieren der Arbeit, Bewerten der Arbeitsergebnisse (berufsgruppenspezifisch)
  - b. von Zusatzqualifikationen zur Digitalisierung und 4.0

# Qualifizierung für Industrie 4.0 - „Agiles Verfahren“



## Aktualisierung der Ausbildungsordnungen im M+E-Bereich

### Agiles Verfahren zur Umsetzung der Handlungsempfehlungen der Sozialpartner



Aus: „Handlungsempfehlungen der Sozialpartner zu Ausbildung und Qualifizierung 4.0“ Gesamtmetall, IG Metall, VDMV, ZVEI 2017



1. Die „ zukünftige Fachkraft 4.0“ -  
Kompetenzanforderungen
2. Neue Berufe, neue Ausbildungs- und  
Fortbildungsordnungen, Zusatzqualifikationen  
und/oder neue berufsübergreifende  
Qualifikationsinhalte?
3. **Bedarf an Qualifizierungsinitiativen**



# „Neue“ Zielgruppen

- Betriebliches Bildungspersonal und schulische Lehrkräfte
- Untere und mittlere Führungsebene in den Betrieben

# „Neue“ Methoden

- Digitale Lernsettings
- Kontinuierliche, begleitende, arbeitsplatzbezogene Weiterbildung
- Betriebliche Multiplikator/innen



# Herausforderungen

- eLearning bisher oft bloß Add-on zu seminaristischen Weiterbildungsangeboten
- Zunehmende Heterogenität der Bildungsteilnehmer/innen bedarf individualisierter Didaktik digitalen Lernens
- Strategien für bildungsabstinente oder **bildungsferne** Teilnehmer/innen **fehlen** weitgehend



# Vielen Dank für Ihr Interesse!

Susanne Kretschmer

Forschungsinstitut Betriebliche Bildung (f-bb)

Stresemannstr. 121

10963 Berlin

☎ 030 417 498 620

@ [Susanne.kretschmer@f-bb.de](mailto:Susanne.kretschmer@f-bb.de)

🌐 [www.f-bb.de](http://www.f-bb.de)

# Das Forschungsinstitut Betriebliche Bildung (f-bb)



- **Personal:** rd. 100 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter
- **Projekte:** 55 laufende Projekte  
Das Forschungsinstitut Betriebliche Bildung (f-bb) ist eines der großen Forschungsinstitute zur beruflichen Aus- und Weiterbildung in Deutschland.
- **Auftraggeber:** Unternehmen, Verbände, Stiftungen, Bundes- und Landesministerien, Europäische Union

