



Qualifikationsbedarf und Qualifizierung Anforderungen im Zeichen der Digitalisierung

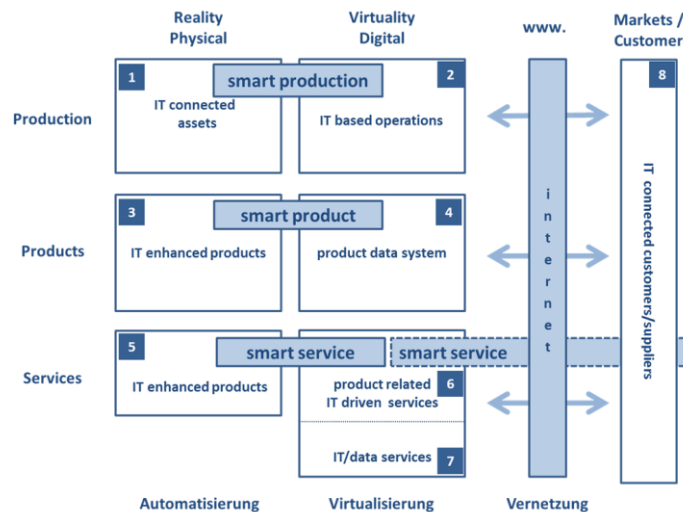
Dr. Andrea Hammermann

19. September 2016, Stuttgart

Herausforderungen der empirischen Forschung

Was ist Digitalisierung/Industrie 4.0 und wie misst man die Effekte?

Technischer Ausgangspunkt

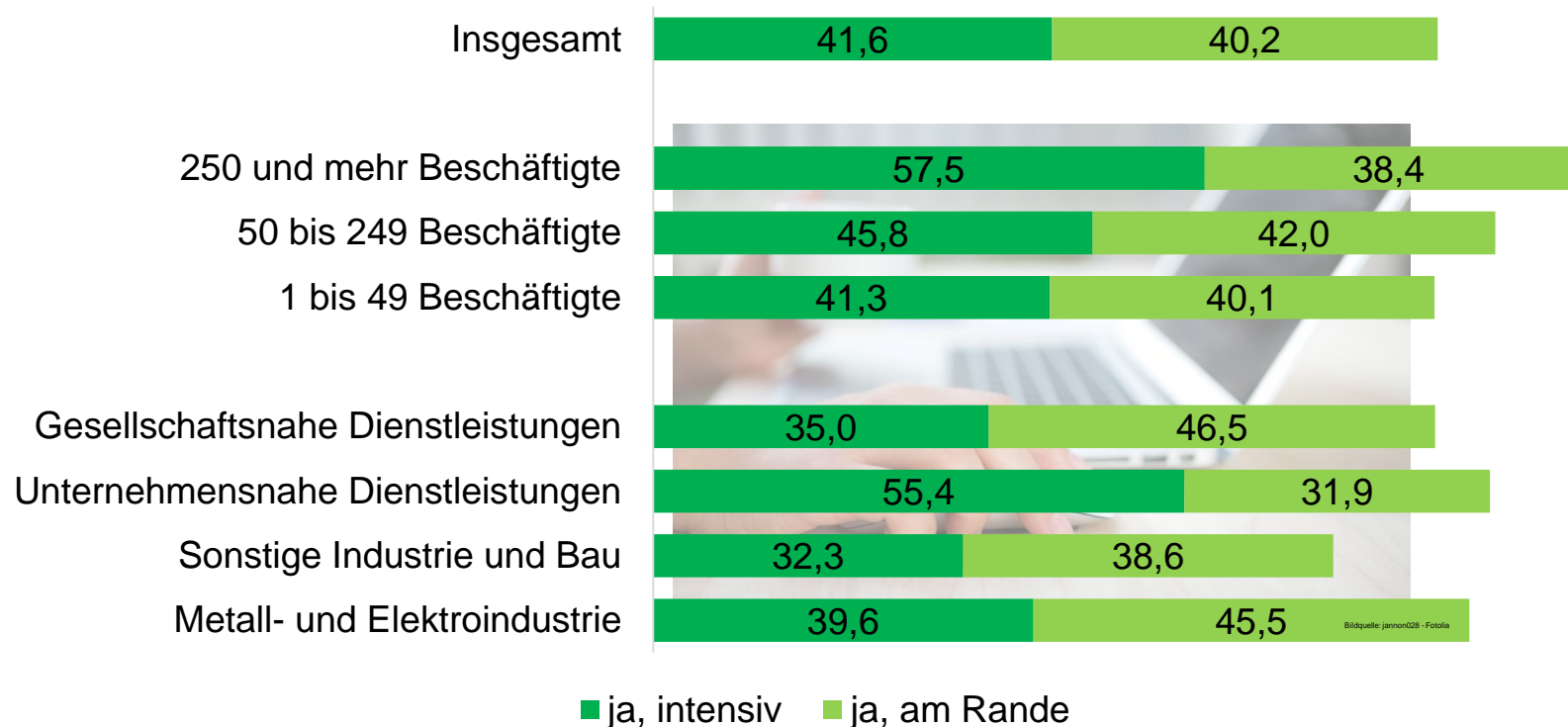


Ebene der Analyse



Beschäftigung mit dem Thema Digitalisierung

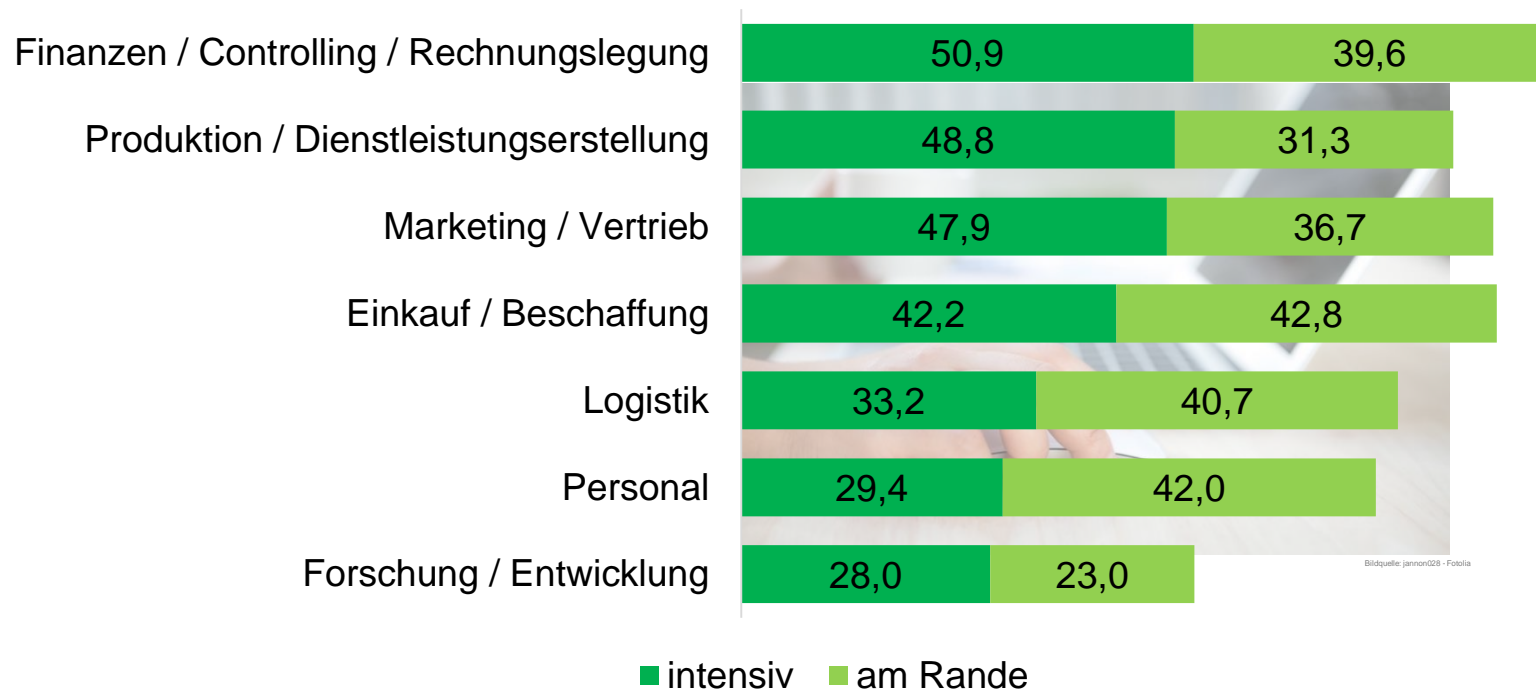
Anteil der Unternehmen in %, 2014



Quelle: Daten der 11. Welle des IW-Personalpanels aus dem Winter 2014, Stichprobe von 1.394 Unternehmen (mit mindestens einem Beschäftigten), alle Angaben sind nach Branche und Unternehmensgröße gewichtet für repräsentative Aussage über die deutsche Wirtschaft

Digitalisierung nach Funktionsbereichen

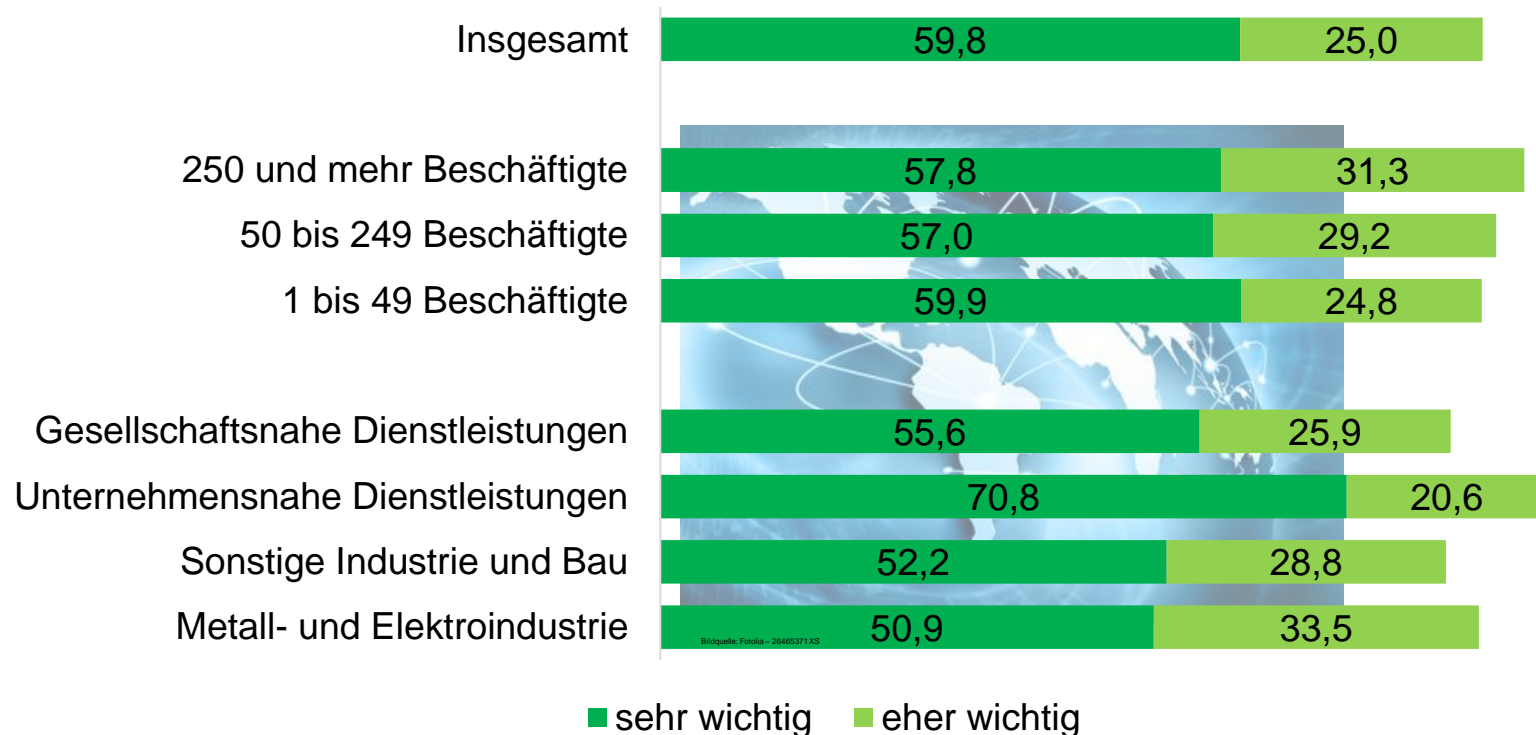
Anteil der Unternehmen, die sich mit dem Thema befassen, in % nach Bereich - 2014



Quelle: IW-Personalpanel 2014, Alle Unternehmen, die sich bereits mit dem Thema „Digitalisierung“ intensiv oder am Rande auseinandergesetzt haben, ohne Unternehmen in denen der Funktionsbereich nicht relevant ist

Bedeutung des Internets für das Unternehmen

Anteil der Unternehmen in %, 2014



Quelle: IW-Personalpanel 2014

Typisierungssystematik

Digitalisierungsgrad der Unternehmen bestimmen

		Haben Sie sich bereits mit dem Thema Digitalisierung befasst			
		Ja, intensiv	Ja, am Rande	Nein, aber ich habe davon gehört	Nein, ich habe noch nicht davon gehört
Wie wichtig ist das Internet für die Geschäftstätigkeit Ihres Unternehmens	Sehr wichtig	31,9	26,9	41,2	
	Eher wichtig				
	Weniger wichtig				
	Unwichtig				
Legende:		<p style="color: yellow; margin: 0;">Unternehmen 4.0</p> <p style="margin: 0;">Unternehmen mit mittlerem Digitalisierungsgrad</p> <p style="color: red; margin: 0;">Unternehmen 3.0</p>			

Qualifikationsbedarf

Welche Kompetenzen und Qualifikationen werden in Zukunft von den Unternehmen gefragt sein?

Schlüsselkompetenzen für die digitale Arbeitswelt

Für den Großteil der Belegschaft



Bildquelle: industrieblick-fotolia; coffeeyu iStock_000043633756_L; : michaeljung-fotolia; fotowerk – fotolia; pressmaster – fotolia; apops – fotolia

Kompetenzanforderungen heute und morgen

Anteil der Unternehmen in % nach Digitalisierungsgrad – für Großteil der Beschäftigten, 2014

	Bedeutung heute		Steigende Bedeutung in den nächsten 10 Jahren	
	Unternehmen 3.0	Unternehmen 4.0	Unternehmen 3.0	Unternehmen 4.0
Kommunikations- und Kooperationsfähigkeit	76,2	87,4 ⁺⁺⁺	72,2	83,0 ⁺⁺⁺
Planung- und Organisationsfähigkeit	49,5	76,4 ⁺⁺⁺	69,0	81,5 ⁺
Berufliches/betriebliches Erfahrungswissen	53,4	60,5 ⁺⁺⁺	55,7	70,7 ⁺⁺⁺
Technisches Fachwissen	28,9	35,1 ⁺⁺⁺	53,1	60,8 ⁺⁺⁺
Handwerkliches Geschick	34,4	19,7	24,1	20,6
Betriebswirtschaftliches Fachwissen	21,3	28,4	52,1	57,4 ⁺⁺
Online-Kompetenzen	9,7	43,6 ⁺⁺⁺	51,3	75,0 ⁺⁺⁺
IT-Fachwissen	4,0	11,9 ⁺⁺⁺	43,0	63,8 ⁺⁺⁺

Quelle: IW-Personalpanel, 2014, Anteil der Unternehmen, die heute eine hohe Bedeutung der Kompetenz für den Großteil der Beschäftigten sehen bzw. die eine (deutlich oder etwas) steigende Bedeutung der Kompetenzen für den Großteil ihrer Beschäftigten innerhalb der nächsten 5 bis 10 Jahre erwarten

Organisationen im Wandel

Zukünftiger Qualifikationsbedarf hängt von der Entwicklungsperspektive ab



Flexibilisierung der Arbeitsorganisation

- Kommunikations- und Kooperationsfähigkeit
- Online-Kompetenzen
- IT-Fachwissen und Softwareprogrammierung



Dezentrales Steuerung/ zeitnahe Funktionskontrolle

- Planung- und Organisationsfähigkeit/ Selbstständigkeit
- Technisches Fachwissen
- Online-Kompetenzen
- IT-Fachwissen und Softwareprogrammierung

Quelle: IW-Personalpanel 2014, Gutachten Kapitel 3.4, Zusammenhang der Chancen durch die steigende Bedeutung des Internets und dem zukünftigen Qualifikationsbedarf, Bildquellen Fotolia: bella, Anton Sokolov, Fotowerk

IT-bezogene Kompetenzen

Großteil der Belegschaft sollte folgende Kompetenzen in einem hohen Maß beherrschen ...

	Unternehmen 3.0	Unternehmen 4.0
Informationsrecherche	24.2	46.1
Online-Kommunikation (>Email)	7.3	31.9
Bewusster Datentransfer	12.0	32.0
Dateneingabe, -verarbeitung, -analyse	6.5	24.0
Software-Entwicklung, Programmierung	3.1	2.1
Netzwerk-/Systemadministration	4.2	2.1
IT-Beratung, Schulung	3.1	2.1
Organisationsentwicklung	2.2	1.2
Analyse v. Geschäftsmodellen	1.1	1.3

Quelle: IW Personalpanel 2015, Anteil der Unternehmen in %, Stichprobe von 670 Unternehmen aus dem Verarbeitendes Gewerbe

Soziale Kompetenzen

Die Mehrheit der Beschäftigten muss häufig ...

	Unternehmen 3.0	Unternehmen 4.0
mit Kollegen, Partnern etc. kommunizieren	43.8	60.6
(autonom) Probleme lösen	30.7	49.8
Aufgaben planen / organisieren	18.6	41.6
Wissenslücken erkennen / beheben	16.8	31.3
überzeugen / Verhandlungen führen	6.6	14.5
Fremdsprachen / interkulturelle Kompetenzen anwenden	3.8	13.4
Verantwortung für andere Personen übernehmen	10.8	12.6
(autonom) schwierige Entscheidungen treffen	6.0	5.3
in virtuellen Teams arbeiten	3.0	1.4

Quelle: IW Personalpanel 2015, Anteil der Unternehmen in %, Stichprobe von 670 Unternehmen aus dem Verarbeitendes Gewerbe

Qualifizierung

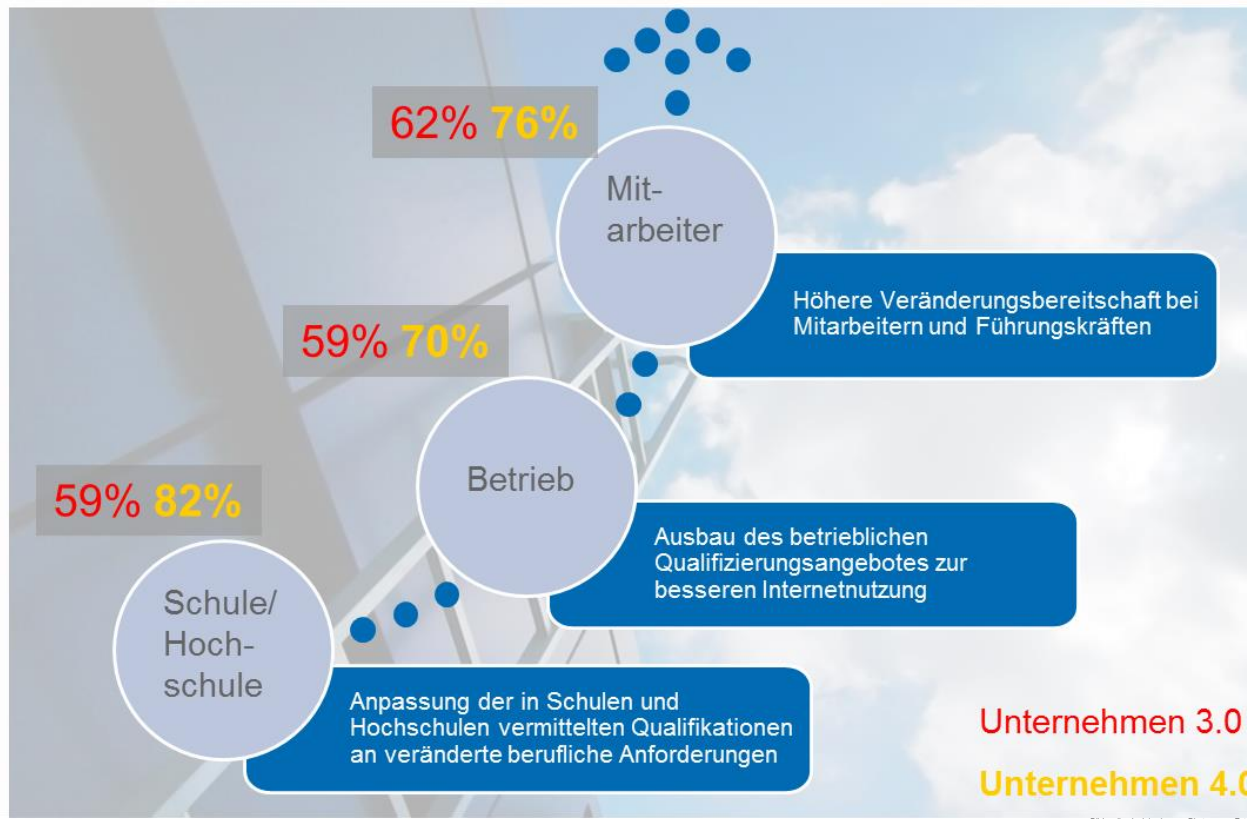
Mit welchen Maßnahmen und Instrumenten begegnen die Unternehmen, insbesondere kleinere und mittlere, den künftigen Herausforderungen?



Bildquelle: juniart - Fotolia

Herausforderung Kompetenzbildung

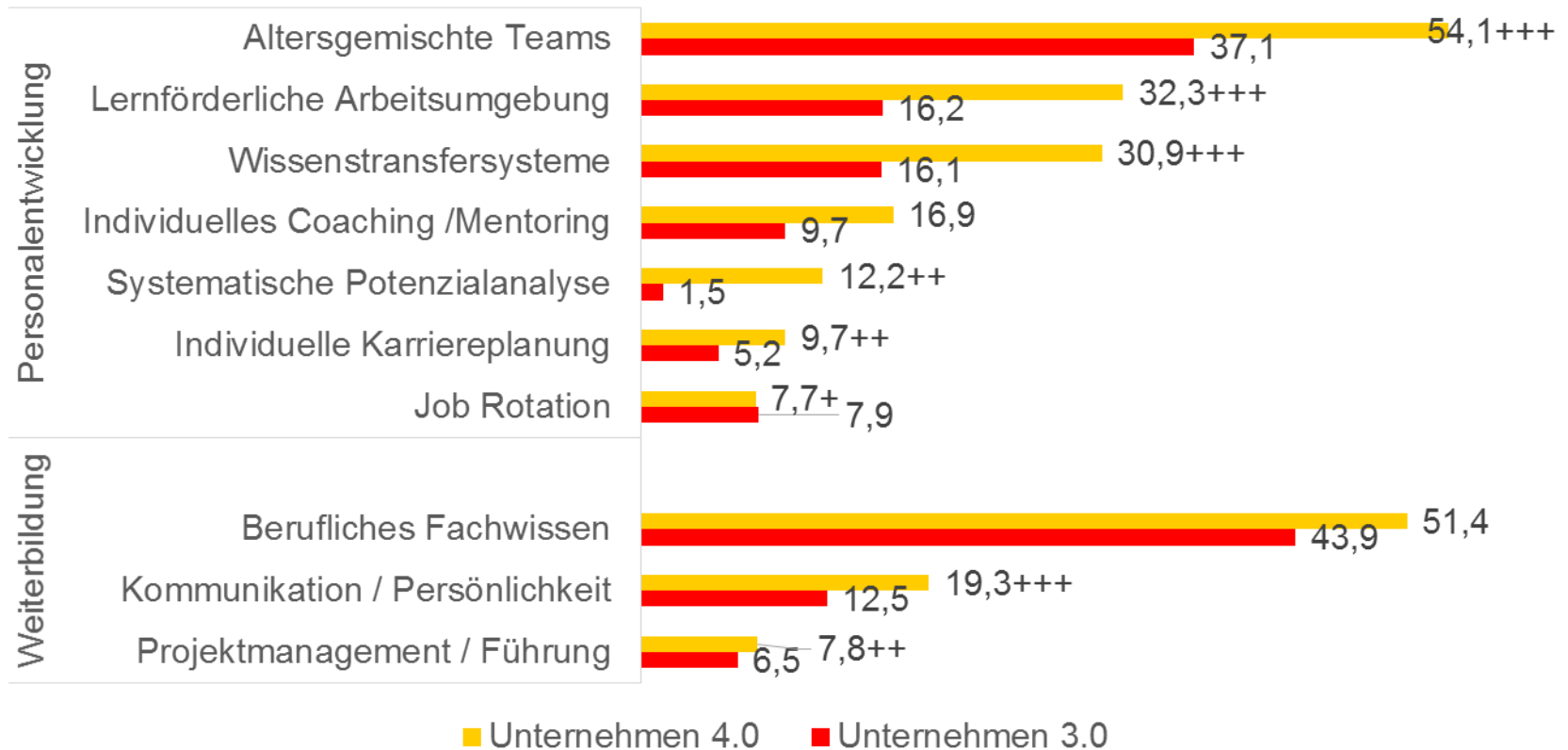
Veränderungsbedarf, um Chancen des digitalen Wandels nutzen zu können, Anteil der Unternehmen in % – 2014



Quelle: IW-Personalpanel 2014

Personalentwicklung und Weiterbildung

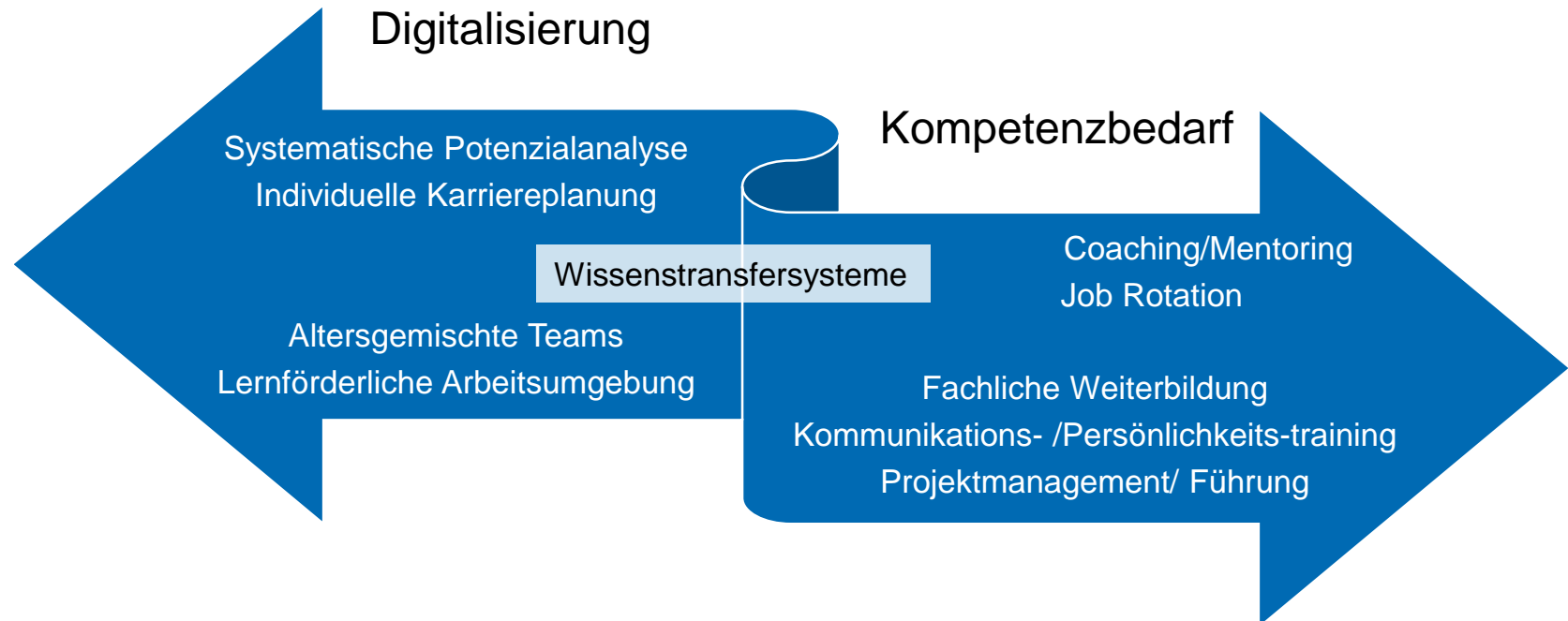
Vergleich der Unternehmen



Quelle: IW-Personalpanel 2014, Anteil der Unternehmen, die die Maßnahmen bereits für den Großteil der Mitarbeiter anbieten

Personalentwicklung und Weiterbildung

Interaktionseffekte



Quelle: IW-Personalpanel, 2014, Typisierung zur Digitalisierung und Kompetenzbedarf heute als Interaktionseffekte auf den Einsatz von Maßnahmen zur Personalentwicklung und Weiterbildung, Wissenstransfersysteme nicht eindeutig zuordenbar

Wahrnehmung der Beschäftigten

Anteil der Beschäftigten nach den Antworten „trifft voll und ganz zu“ und „trifft überwiegend zu“, Angaben in Prozent

Die technologischen Neuerungen...

78

.. erfordern eine beständige Weiterentwicklung meiner Fähigkeiten
und Kompetenzen

65

.. haben dazu geführt, dass immer mehr Aufgaben gleichzeitig zu
erledigen sind

56

.. haben meine Arbeitsleistung merklich erhöht

32

.. haben mir mehr Entscheidungsfreiheit gegeben, wie ich meine
Arbeit gestalte



Quelle: Monitor Digitalisierung am Arbeitsplatz, Aktuelle Ergebnisse einer Betriebs- und Beschäftigtenbefragung, BMAS (Hrsg), 2016, Datengrundlage : Linked Personnel Panel mit 771 befragten Personalleitern und 7109 befragten Beschäftigten aus diesen Unternehmen (mit mindestens 50 sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten)

Besten Dank für Ihre Aufmerksamkeit



Dr. Andrea Hammermann

Economist

**Kompetenzfeld Arbeitsmarkt und
Arbeitswelt**

 0221 4981-314

 hammermann@iwkoeln.de

Für weitere Informationen

Publikationen frei verfügbar unter folgenden Links



Andrea Hammermann / Oliver Stettes: Qualifikationsbedarf und Qualifizierung – Anforderungen im Zeichen der Digitalisierung

<http://www.iwkoeln.de/studien/iw-policy-papers/beitrag/andrea-hammermann-oliver-stettes-qualifikationsbedarf-und-qualifizierung-251836>



Andrea Hammermann / Oliver Stettes: Beschäftigungseffekte der Digitalisierung – Erste Eindrücke aus dem IW-Personalpanel

<http://www.iwkoeln.de/studien/iw-trends/beitrag/andrea-hammermann-oliver-stettes-beschaeftigungseffekte-der-digitalisierung-243049>