

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Die Studie im Überblick</b> .....	<b>7</b>
<b>2</b>	<b>Literatur zum Stand der öffentlichen Debatte</b> .....	<b>10</b>
2.1	Berufsausbildung und Industriepolitik in Deutschland .....	10
2.1.1	Entstehung der Berufsausbildung .....	10
2.1.2	Die industriellen Revolutionen .....	11
2.1.3	Die Automatisierung von den 1950er-Jahren bis in die 1980er-Jahre .....	13
2.1.4	Entwicklung des heutigen Verständnisses von Arbeit .....	15
2.2	Aktuelle Debatte und Aktivitäten .....	16
2.2.1	Bundesregierung .....	16
2.2.2	Bundesministerium für Arbeit und Soziales .....	19
2.2.3	Bundesministerium für Wirtschaft und Energie .....	23
2.2.4	Bundesministerium für Bildung und Forschung .....	27
2.2.5	Bundesinstitut für Berufsbildung .....	32
<b>3</b>	<b>Die Digitalisierung und ihre Folgen aus Sicht der Betriebe</b> .....	<b>40</b>
3.1	Methode und Gesprächsleitfaden der Expertenbefragung .....	40
3.2	Analysemethode und Auswertungsstrategie .....	40
3.3	Ergebnisse der Expertenbefragung .....	41
3.3.1	Die neue Rolle der Führungskraft .....	41
3.3.2	Arbeiten in digitalen Teams .....	44
3.3.3	Digitale und flexible Prozesse gestalten .....	46
3.3.4	Probleme erkennen und Lösungsstrategien entwickeln .....	48
3.3.5	Spezialisierung und Generalisierung .....	49
3.3.6	Lebenslanges Lernen und Weiterbildung .....	51
3.3.7	Veränderte Qualifikationsstruktur und Personalabbau .....	52
3.4	Fazit: Digitale Arbeitswelten aus Sicht der Betriebe .....	54
<b>4</b>	<b>Langfristige Arbeitsmarktprojektionen und Wirtschaft 4.0</b> .....	<b>56</b>
4.1	Überblick .....	59
4.2	Berufsgruppe „Kunststoff- und Kautschukherstellung und -verarbeitung“ .....	61
4.3	Beispiel 1: Verfahrensmechaniker/-innen für Kunststoff- und Kautschuktechnik .....	63
4.4	Berufsgruppe „Unternehmensorganisation und -strategie“ im Detail .....	64
4.5	Beispiel 2: Industriekaufleute .....	67
<b>5</b>	<b>Kompetenzen in Stellenanzeigen als Quelle der Berufsforschung</b> .....	<b>68</b>
5.1	Extraktion und Klassifizierung von Kompetenzen aus Stellenanzeigen .....	69
5.1.1	Stellenanzeigen als Datengrundlage der Kompetenzforschung .....	69
5.1.2	Die Methode zur Extraktion von Kompetenzen .....	70
5.1.3	Klassifizierungsschema .....	75
5.1.4	Maschinelle Klassifizierung .....	77

5.1.5	Qualitätskontrolle und Überwachung der maschinellen Klassifizierung . . . . .	79
5.2	Kompetenzanalyse aus Stellenanzeigen . . . . .	79
5.3	Berufsspezifische Kompetenzprofile. . . . .	81
5.3.1	Bündelung von Einzelkompetenzen zu Kompetenzprofilen. . . . .	81
5.3.2	Berufsspezifische Kompetenzen . . . . .	84
5.3.3	Anforderungsspezifische Kompetenzen . . . . .	88
5.3.4	Produktionsberufe . . . . .	92
5.3.5	Personenbezogene Dienstleistungsberufe. . . . .	93
5.3.6	Kaufmännische und unternehmensbezogene Dienstleistungsberufe . . . . .	95
5.3.7	IT- und naturwissenschaftliche Dienstleistungsberufe . . . . .	98
5.3.8	Sonstige wirtschaftliche Dienstleistungsberufe . . . . .	100
5.3.9	Beispielberufe: Industriekaufmann/-frau, Verfahrensmechaniker/-in für Kunststoff-/Kautschuktechnik. . . . .	103
<b>6</b>	<b>Fazit und Ausblick . . . . .</b>	<b>106</b>
6.1	Ausgangslage . . . . .	106
6.2	Zusammenfassung und Ausblick . . . . .	109
	<b>Literaturverzeichnis . . . . .</b>	<b>110</b>
	<b>Anhang . . . . .</b>	<b>119</b>
	<b>Über die Autorinnen und Autoren . . . . .</b>	<b>174</b>
	<b>Abstract . . . . .</b>	<b>176</b>