

Inhaltsverzeichnis

1 Controlling im Wandel – der Einfluss von Big Data und Digitalisierung	1
1.1 Digitale Transformation	1
1.2 Zielsetzungen des Buches	3
Literatur	4
2 Big Data und die digitalisierte Welt	7
2.1 Digitalisierung	7
2.2 Facetten von Big Data	8
2.2.1 Daten und Informationen	9
2.2.2 Big Data	9
2.2.3 Datenqualität in Zeiten von Big Data	10
2.3 Ursachen und Quellen für den großen Datenzuwachs	11
2.4 Eigenschaften, Nutzung und Nutzen von Big Data	13
2.5 Technologien für den Einsatz von Big Data	16
2.5.1 Not Only SQL (NoSQL)	16
2.5.2 Apache Hadoop	16
2.5.3 In-Memory-Technologie	17
2.5.4 Cloud Computing	18
2.5.5 Blockchain-Technologie	19
2.6 Methodische Ansätze für die Analyse von Big Data	19
2.6.1 Business Intelligence (BI)	20
2.6.2 Business Analytics (BA)	20
2.6.3 Data Mining	21
2.6.4 Machine Learning	22
2.6.5 Visual Analytics	23
2.6.6 Advanced Analytics mit Big Data	23
2.7 Prädestinierte Branchen für den Einsatz von Big Data	26
2.8 Perspektiven und Herausforderungen von Digitalisierung und Big Data	26
2.8.1 Perspektiven und Nutzenpotentiale	27
2.8.2 Herausforderungen und Hemmnisse	28
Literatur	29

3 Digitalisierung, Big Data und Controlling	35
3.1 Veränderungen im Controllingumfeld	35
3.1.1 Von Big Data zum Smart Controlling	36
3.1.2 Auswirkungen auf die Kompetenzen und Ausbildung der Controller	38
3.2 Digitalisierung und Big Data im Controlling	39
3.2.1 Zukunftsthemen für das Controlling	40
3.2.2 Aspekte der Digitalisierung im Controlling	40
3.2.3 Aktive Begleitung der Digitalisierung durch das Controlling	42
3.3 Verbesserung der Informationsversorgung durch Big Data	43
3.3.1 Analytische Verfahren für Big Data	44
3.3.2 Unsicherheitsabsorption mit Big Data	45
3.4 Anwendungsfelder von Business Analytics im Controlling	47
3.5 Aufgaben des Controllings hinsichtlich Big Data	49
3.6 Die Rolle des Controllers beim Thema Big Data und Digitalisierung	50
3.7 Potenziale von Digitalisierung und Big Data für die klassischen Controllingaufgaben	52
3.7.1 Big Data im Reporting und der Analyse	53
3.7.2 Big Data in der Planung, Budgetierung und im Forecasting	55
Literatur	56
4 Die neuen Big Data-Berufsfelder rund um das Controlling	61
4.1 Vorstellung der neuen Rollenbilder rund um das Controlling	62
4.1.1 Der Controller	64
4.1.2 Data Engineer	64
4.1.3 Data Scientist	65
4.1.4 Der Business Analyst	70
4.1.5 Eignung der neuen Rollenbilder als Weiterentwicklung für den Controller	71
4.2 Empirische Analysen anhand von Stellenausschreibungen für Controller und Data Scientists	72
4.2.1 Empirische Analyse von Matanovic et al. zur Abgrenzung des Anforderungsprofils von Controllern und Data Scientists	73
4.2.2 Empirische Analyse von Freistühler und Kempkes zur Abgrenzung des Anforderungsprofils von Controllern und Data Scientists	77
4.2.3 Gemeinsamkeiten und Unterschiede von Controller und Data Scientist aus den empirischen Analysen	80
4.2.4 Weitere Differenzierung in der Literatur	80
4.3 Empirische Analysen anhand von Stellenausschreibungen für Controller im digitalen Zeitalter	83
4.3.1 Empirische Analyse von Drerup et al. bezüglich des Anforderungsprofils des Controllers im digitalen Zeitalter	83

4.3.2	Empirische Analyse von Werner und Vester bezüglich des Anforderungsprofils für den „idealen“ Controller	85
4.3.3	Zusammenfassung der Ergebnisse der beiden empirischen Analysen	88
4.3.4	Weitere Differenzierung in der Literatur	88
4.4	Aktualisierte Anforderung an den Controller	90
	Literatur	91
5	Möglichkeiten für den Ausbau der digitalen Skills	95
5.1	Einfluss der Digitalisierung auf die Weiterbildung	96
5.1.1	Neue Weiterbildungsformate	97
5.1.2	Auswirkungen auf die Hochschullehre	98
5.2	Präsenzschulungen	99
5.2.1	Weiterbildungen für Controller	99
5.2.2	Executive Education	105
5.2.3	Weiterbildung für Spezialisten	107
5.2.4	Weiterbildungen an Hochschulen	112
5.3	Digitale Schulungen	116
5.3.1	Massive Open Online Courses	116
5.3.2	Kurse und berufsbegleitende Studiengänge an Hochschulen und offiziellen Bildungsinstitutionen	121
5.3.3	Kurse von IT-Unternehmen	121
5.3.4	Standardkurse kommerzieller Anbieter	122
5.4	Individuelle Schulungsprogramme	124
5.4.1	Die Accenture Finance Academy	124
5.4.2	Erfolgsfaktoren, Stärken und Schwächen des Academy Ansatzes	126
5.5	Bewertung der Weiterbildungen	127
	Literatur	130
6	Zusammenfassung und Ausblick	133
7	Glossar	137
7.1	Begrifflichkeiten	137
	Literatur	141
Anhang		143
Literatur		161