

# **BUSINESS ANALYTICS**

Wie Sie Daten für die Steuerung  
von Unternehmen nutzen

von

Prof. Dr. Mischa Seiter

**2., komplett überarbeitete und erweiterte Auflage**

Verlag Franz Vahlen München

# Inhaltsverzeichnis

Business Analytics ist weit mehr als das Beherrschen von Algorithmen! . . . .	V
<b>Kapitel 1: Grundlagen</b>	<b>1</b>
1.1 Relevanz von Business Analytics	2
1.2 Business Analytics und dessen Verhältnis zu verwandten Begriffen . . . .	18
1.3 Entwicklung des Business Analytics-Prozesses	24
» Teilprozess Framing	24
» Teilprozess Allocation	27
» Teilprozess Analytics	30
» Teilprozess Preparation	31
1.4 Aufbau des Buches	34
<i>Weiterführende Literatur</i>	37
<b>Kapitel 2: Teilprozess Framing</b>	<b>39</b>
2.1 Kapitelüberblick	40
2.2 Identifikation des betriebswirtschaftlichen Problems	41
2.3 Operationalisierung des Problems und Relevanznachweis	46
2.4 Ableitung des Analytics-Problems	54
2.5 Fallstudie Ausrüster GmbH	58
» Problem Serviceverträge	59
» Problem Auftragspriorisierung	60
» Problem Kundenzufriedenheit	61
<i>Weiterführende Literatur</i>	63
<b>Kapitel 3: Teilprozess Allocation</b>	<b>65</b>
3.1 Kapitelüberblick	66
3.2 Daten	67
» Datentypen	67
» Datenqualität	71
3.3 Informationstechnologie	77
» Komponenten einer IT-Architektur	77
» Business Analytics-spezifische IT-Architektur	80
3.4 Personal	86
» Rollen	86
» Aufbauorganisation	94
3.5 Fallstudie Ausrüster GmbH	99
» Daten	100
» Informationstechnologie	101
» Personal	102
<i>Weiterführende Literatur</i>	104

## **Inhaltsverzeichnis**

Kapitel 4: Teilprozess Analytics	105
4.1 Kapitelüberblick	106
4.2 Descriptive Analytics	107
» Clusteranalysen	108
» Assoziationsanalysen	114
» Ausreißeranalysen	119
» Text Mining	124
» Social Network-Analysen	128
4.3 Predictive Analytics	133
» Regressionsanalysen	134
» Klassifikationsanalysen	140
» Zeitreihenanalysen	149
4.4 Prescriptive Analytics	153
4.5 Fallstudie Ausrüster GmbH	160
» Roh-Evidenzen der Assoziationsanalyse	161
» Roh-Evidenzen der Klassifikationsanalyse	162
» Roh-Evidenzen der Regressionsanalyse	164
<i>Weiterführende Literatur</i>	<b>167</b>
Kapitel 5: Teilprozess Preparation	169
5.1 Kapitelüberblick	170
5.2 Klärung der Mechanismen	171
5.3 Feststellung der Gültigkeitsgrenzen	177
5.4 Visualisierung	182
5.5 Fallstudie Ausrüster GmbH	210
» Klassifikationsanalyse	210
» Evidenzen der Klassifikation	212
» Evidenzen der Regressionsanalyse	213
<i>Weiterführende Literatur</i>	216
6 Fallstudien	217
6.1 Fallstudie Bodenbelag GmbH – Optimierter Vertrieb durch Prognose zukünftiger Fokuskunden	218
6.2 Fallstudie BrainMine GmbH – Identifikation von Technologietrends durch Patentedatenanalyse	224
6.3 Fallstudie InnoMA GmbH – Automatisierte Investitionsentscheidungen durch Robotic Process Automation	229
6.4 Fallstudie Raumklima GmbH – Auf dem Weg zu Predictive Maintenance	236
<i>Weiterführende Literatur</i>	239
Literaturverzeichnis	241
Sachverzeichnis	249