

Handbuch Wissensbilanz

Umsetzung und Fallstudien

Von
Dr. Manfred Bornemann
und
Prof. Dr. Rüdiger Reinhardt

2., neu bearbeitete Auflage

ERICH SCHMIDT VERLAG

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Weitere Informationen zu diesem Titel finden Sie im Internet unter

[ESV.info/978 3 503 17440 9](http://ESV.info/9783503174409)

1. Auflage 2008

2. Auflage 2017

Gedrucktes Werk: ISBN 978 3 503 17440 9

eBook: ISBN 978 3 503 17441 6

Alle Rechte vorbehalten.

© Erich Schmidt Verlag GmbH & Co. KG, Berlin 2017

www.ESV.info

Dieses Papier erfüllt die Frankfurter Forderungen der Deutschen Nationalbibliothek und der Gesellschaft für das Buch bezüglich der Alterungsbeständigkeit und entspricht sowohl den strengen Bestimmungen der US Norm Ansi/NisoZ 39.48-1992 als auch der ISO-Norm 9706.

Druck und buchbinderische Verarbeitung: Hubert & Co., Göttingen

Vorwort zur zweiten Auflage

Seit der ersten Auflage dieses Buches im Jahr 2008 hat sich im Thema Wissensbilanzierung sehr viel getan. Die Aufmerksamkeit und der Markt sind deutlich gewachsen, so dass nach einiger Zeit auch auf den ersten Plätzen in den Verkaufsrangings, dieses Buch in einer aktualisierten zweiten Auflage erscheint.

Zu den zentralen Entwicklungen im Thema „Wissensbilanzierung“ zählen die zunehmende Professionalisierung durch zahlreiche akademische als auch angewandte Ausbildungsangebote für Moderatoren als auch die Gründung eines „Berufsverbandes Wissensbilanz“¹, in dessen Kontext sich Wissensbilanz Moderatoren als auch Anwender strukturiert über ihre Erfahrungen austauschen und gemeinsam die Methodik weiterentwickeln.

Die diesem Buch zugrundeliegenden Forschungsprojekte des Berliner Wirtschaftsministeriums als auch Projekte im Kontext der EU-Forschungsprogramme wurden inzwischen abgeschlossen, die Ergebnisse, insbesondere mehrere neue Leitfäden, publiziert:

- Leitfaden strategische Ziele entwickeln²
- Leitfaden kontinuierliche Wissensbilanz³
- Leitfaden Maßnahmen managen⁴

Wesentlich für die Anwender dürfte die Auflage einer neuen Wissensbilanz Toolbox sein, die nach wie vor frei zur Verfügung steht. Durch die Software wird der Erstellungsprozess erheblich vereinfacht und insbesondere im Zeitverlauf durch neue Auswertungen verbessert.

In der externen Berichtslegung steigt langsam der Wunsch nach höherer Transparenz, auch um Transaktionskosten zu senken. Elemente der Wissensbilanz fließen in neue Formen des Lageberichts⁵ als auch in die international wesentlichen Vorschläge zum „Integrated Reporting“⁶ ein.

Das Feedback der Anwender und diese Weiterentwicklungen wirken sich auch auf die Struktur dieses Buches aus. Es gibt nun statt 13 in der zweiten Auflage 14 Kapitel, in denen die Inhalte mit zusätzlichen Beispielen und vielen Anwendungstipps präsentiert werden. Highlights bilden zentrale Branchen wie Automobil, Informationstechno-

¹ Die Website des Berufsverbandes Wissensbilanz: <http://www.bvwib.org>

² <http://publica.fraunhofer.de/eprints?urn:nbn:de:0011-n-3112404.pdf> (Stand: Januar 2017)

³ <http://www.bmwi.de/BMWi/Redaktion/PDF/W/wissensmanagement-fw2013-teil3,property=pdf,bereich=bmwi2012,sprache=de,rwb=true.pdf> (Stand: Januar 2017)

⁴ <http://publica.fraunhofer.de/eprints?urn:nbn:de:0011-n-3112420.pdf> (Stand: Januar 2017)

⁵ Vgl. Fischer und Wulf (2013)

⁶ Entwicklungen dazu werden auf folgender Website berichtet: <http://www.theiirc.org/> (Stand: Januar 2017).

logie, Energie, Bildung und Gesundheit. Zusätzlich werden auch Handwerker oder Netzwerke vorgestellt.

Das Thema Wissensbilanzierung wird zunehmend Teil der Managementausbildung und soll auch in Zukunft durch dieses Buch als auch die begleitende Website **www.handbuch-wissensbilanz.de** unterstützt werden. In Kooperation mit der Fachhochschule Burgenland wurde von Michale Feiertag und Stafeyeva Lyubov ein Moodle Modul entwickelt, das einen ersten Einstieg ins Thema unterstützt. Schwerpunkte in der Managementausbildung bilden insbesondere die strategische Ausrichtung, die Organisationsentwicklung, Produkt- und Prozessinnovationen als auch Personalentwicklung und Aufbau von Allianzen und Netzwerken entlang von Wertketten oder auch innerhalb der öffentlichen Verwaltung. Besonders die Nutzung der Wissensbilanz als Instrument zur wissensorientierten Strategieentwicklung und Strategieumsetzung gewinnt in der täglichen Arbeit der Betriebswirte an Bedeutung.

Mit der Veröffentlichung der neuen Norm ISO 9001:2015 gewinnt das Thema Wissensmanagement und Wissensbilanzierung als systematisches Steuerungsinstrument deutlich an Gewicht. Arbeitsgruppen in der Deutschen Gesellschaft für Qualitätsmanagement DGQ⁷ und der Gesellschaft für Wissensmanagement⁸ entwickeln daher neue Positionen⁹. Der Nutzen aus der Wissensbilanz erreicht daher zunehmend breitere Anwendungsgruppen.

In die nunmehr vorliegende zweite Auflage sind auf der ersten Auflage aufbauend kurze Beiträge von Vladimir Rieciy und Alfred Katzenbach eingeflossen. Ein Projekt wie die Überarbeitung eines Buches braucht kontinuierliche Unterstützung auf allen Ebenen. Besonders von Seiten des Erich Schmidt Verlages hat Herr Landgraf nie die Geduld verloren und beständig geholfen.

Mein besonderer Dank geht aber an meine große Tochter Julia Bornemann, die sich um die Überarbeitung und Aktualisierung aller Grafiken kümmerte und an meine Partnerin Dr. Roswitha Wiedenhofer.

Manfred Bornemann

⁷ <https://www.dgq.de/corporate/verein/erfahrungsaustausch/fachkreise/fachkreis-wissensmanagement-und-qualitaetsmanagment/> (Stand Januar 2017)

⁸ <http://www.gfwm.de/fachlich/fachgruppen/wissensmanagement-und-qualitaetsmanagement/> (Stand Januar 2017)

⁹ Bornemann, M.; Brecht, A.; Hartmann, G.; Keller, Ch.; Röllecke, Th.; Schmidt, O.; Soyez, N.; Vollmar, G.; Weubel, M.; Wiktor, K.: *Praktische Orientierung für Qualitätsmanagementverantwortliche*. Deutsche Gesellschaft für Qualitätsmanagement und Gesellschaft für Wissensmanagement. Frankfurt a.M., 2016.

Danksagung

Mit diesem Handbuch in der nunmehr zweiten überarbeiteten Auflage wollen wir für Interessenten an der Wissensbilanz eine möglichst praxisrelevante Darstellung des Erstellungsprozesses anbieten. In das Buch sind die Erfahrungen der letzten 10 Jahre aus der theoretischen und praktischen Arbeit mit dem Thema eingeflossen. Dazu haben viele Partner aus unterschiedlichen Organisationen in unterschiedlichen Projekten beigetragen.

Zentral für den Erfolg des Themas im deutschen Sprachraum war die Zusammenarbeit im Arbeitskreis Wissensbilanz, in dem sich Forscher und Berater zusammenschlossen haben, um zunächst eine kosteneffiziente Methode für kleine und mittlere Organisationen zu entwickeln, die sich in den letzten Jahren allerdings auch als mächtig genug für Konzerne und Netzwerke herausstellte. Am Fraunhofer-Institut für Produktionsanlagen und Konstruktionstechnik (IPK) in Berlin bildete sich durch Zusammenwirken von Prof. Kai Mertins und Prof. Leif Edvinsson, dem schwedischen Pionier für Intellektuelles Kapital die Kerngruppe von Kay Alwert, Manfred Bornemann und Mart Kivikas sowie Peter Heisig, Markus Will, Sven Wuscher, Nadine Vorsatz, weiter verstärkt durch Mareike Boderas, Cornelia Meyer, Thomas Kümmerle, Wen-Huan Wang und Guido Pfeiffer. Besonders die sehr enge, zielorientierte und angenehme Zusammenarbeit mit Kay und Markus hat den bisherigen Status ermöglicht.

Basierend auf Vorarbeiten im Forschungszentrum Seibersdorf unter dem damaligen Geschäftsführer Günter Koch, in Zusammenarbeit mit Karlheinz Leitner, Wolfgang Neumann, Alexander Welzl, Fritz Ohler, Thomas Kadi, Andrea Kasztler und Ursula Schneider von der Karl Franzens Universität Graz sowie auf ersten Implementierungsarbeiten im industriellen Umfeld mit Böhler Uddeholm AG mit Bruno Hribernik, Martin Sammer, Gertraud Denscher, Werner Horvath, Jürgen Zinka und Kurt Konecnik folgte die erste Anwendung der immer stabileren Methode zur Wissensbilanzierung in Netzwerken von bis zu 44 Organisationen aus Universitäten und Unternehmen im „Nanonet Austria“; im „Noest“ sowie „Join“ wurde 2003 schließlich das Projekt „Wissensbilanz made in Germany - Fit für den Wissenswettbewerb“ gestartet. Zentrale Rollen in dieser Phase spielten Karlheinz Leitner und Martin Sammer, denen wesentliche Entwicklungsschritte zuzuschreiben sind.

Besonderem Dank schulden wir den Fallstudienpartnern für dieses Buch: Franz Reinisch, Flicker Anja, Kaja Pook von reinisch AG, Michael Freitag und Ulrich Schmidt sowie Ulrich Koch von EnBW AG, Albrecht Fridrich und Achim Fuderer von RKW Baden Württemberg, Kurt Bausch und Günter Bausch von der Bausch GmbH & CO. KG, Jürgen Galuska und Fritz Lang von den Heiligenfelder Fachkliniken, Regina Sept und Katja Pietschmann von Weidmüller GmbH und CO. KG, Erwin Müller und Petra Schulz von M&M Software GmbH, Eberhard Köhler von Schneider GmbH & CO. KG, Kurt Konecnik von Böhler-Edelstahl, Gertraud Denscher und Bruno Hri-

bernik von Böhler Uddeholm AG. Auch in dieser Gruppe sind zwei Personen ganz besonders hervorzuheben: Bruno Hribernik, der das Thema über den gesamten Zeitraum mit niemals nachlassender Energie zur konsequenten Anwendbarkeit in der Industrie getrieben hat und Michael Freitag, der umsichtig und vorausschauend die Rahmenbedingungen geschaffen hat, Wissensbilanzen im Konzern als Steuerungs- und Kommunikationsinstrumente zu verankern.

Den entscheidenden Schub erfuhr das Thema durch das massive Engagement des Berliner Bundeswirtschaftsministeriums im Jahr 2003. Mit der Projektfinanzierung zum „Leitfaden Wissensbilanz 1.0“, der anschließenden Softwareentwicklung „Wissensbilanz Toolbox 1.0“ und der konsequenten Weiterentwicklung des Themas sei stellvertretend für viele andere Rolf Hochreiter (BMWI) und Hansjürgen Hermann (DLR) gedankt. Auch dieses Buch ist Teil der noch weiter laufenden Aktivitäten des Arbeitskreis Wissensbilanz zur Verbreitung des Themas.

Im Laufe der Zeit wurden zahlreiche weitere Beiträge von Ante Pulic, Manfred Blachfellner, Andrea Kirschbichler, Johann Risak, Walter Schmidt, Mitchell van der Zahn, Daniel Andriessen, Jan Mouritsen, Daniela Ebner, Jose Viedma und Blanca Martins sowie Gudrun Binz-Fietkau und Heinz Raschdorf geleistet.

Wesentliche Unterstützung während des gesamten Erstellungsprozesses dieses Buches leistete der Erich Schmidt Verlag, besonders aber Christoph Landgraf, dessen unermüdliche Nachfrage zum Stand der Überarbeitung zentral für die Fertigstellung war. Die Grafiken wurden ursprünglich von Benjamin Ditzel aufbereitet und später von Julia Bornemann angepasst, die auch bei der textlichen Überarbeitung und neuen Strukturierung sehr wertvolle Unterstützung einbrachte.

Ihnen allen gebührt unser Dank.

Manfred Bornemann

Rüdiger Reinhardt

Inhaltsübersicht

Vorwort zur zweiten Auflage	V
Danksagung	VII
Inhaltsübersicht	IX
Inhaltsverzeichnis	XI
Tabellenverzeichnis	XXI
Abbildungsverzeichnis	XXIII
Kastenverzeichnis	XXVII
Linkliste	XXXI
1 Einleitung	1
2 Nutzen und Ziele der Wissensbilanzierung	13
3 Konzeptionelle Grundlagen	27
4 Projektmanagement zur Vorbereitung der Wissensbilanz	47
5 Geschäftsmodell	63
6 Definition des Intellektuellen Kapitals	89
7 Bewertung des Intellektuellen Kapitals	107
8 Kennzahlen	143
9 Steuerung des Intellektuellen Kapitals	159
10 Auswertung und Handlungsfelder	181
11 Maßnahmen aus der Wissensbilanz	209
12 Kommunikation und Wissensbilanz	229
13 Wissensbilanz im Kontext Rechnungswesen, Qualitätsmanagement und künftige Optionen	241
14 Inputs und Outputs je Schritt – eine Zusammenfassung	261
15 Anhang	271

Literaturverzeichnis	281
Stichwortverzeichnis	285
Autorenprofile	287

Inhaltsverzeichnis

Vorwort zur zweiten Auflage	V
Danksagung	VII
Inhaltsübersicht	IX
Inhaltsverzeichnis	XI
Tabellenverzeichnis	XXI
Abbildungsverzeichnis	XXIII
Kastenverzeichnis	XXVII
Linkliste	XXXI
1 Einleitung	1
1.1 Wer soll das Buch lesen?	1
1.2 Definition Wissensbilanz	2
1.3 Wie sieht der Erstellungsprozess einer Wissensbilanz aus?	4
1.3.1 Beschreiben der Ausgangssituation.....	5
1.3.2 Einflussfaktoren des Intellektuellen Kapitals definieren	5
1.3.3 Bewertung des Intellektuellen Kapitals	6
1.3.4 Messung und Indikatoren	6
1.3.5 Durchführen der Wirkungsanalyse.....	6
1.3.6 Interpretation und Ableiten von Maßnahmen	6
1.3.7 Erstellen des Wissensbilanzberichts.....	7
1.3.8 Welche Begriffe verwenden wir für Intellektuelles Kapital?	8
1.4 Wie sind die Kapitel strukturiert?	9
2 Nutzen und Ziele der Wissensbilanzierung	13
2.1 Was ist der direkte unternehmerische Nutzen einer Wissens- bilanz?	13
2.1.1 Höhere Wettbewerbsfähigkeit und weniger Risiko	15
2.1.2 Bessere Nutzung der immateriellen Vermögenswerte...	15
2.1.3 Klare strategische Ausrichtung	16
2.1.4 Controlling für Wissensmanagement.....	16
2.2 Was nutzt der Erstellungsprozess einer Wissensbilanz?.....	16
2.2.1 Was sagen die Anwender zum internen Nutzen aus der Erstellung einer Wissensbilanz?	18

2.2.2	Einschätzung des allgemeinen Nutzens aus der Erstellung einer Wissensbilanz.....	19
2.3	Welchen Nutzen hat die Wissensbilanz als Managementinstrument?	20
2.4	Wie verhalten sich Aufwand und Nutzen?	21
2.5	An wen richtet sich eine Wissensbilanz?	23
2.5.1	Interne Zielgruppen	23
2.5.2	Externe Zielgruppen.....	23
2.5.3	Beispiel Wissensbilanz zur Kundengewinnung.....	25
2.5.4	Beispiel Wissensbilanz zur Wertschöpfungsketten	25
3	Konzeptionelle Grundlagen	27
3.1	Ausgeprägte Wissensintensität der Organisation und der Leistungserstellung.....	28
3.2	Reife der Organisation.....	29
3.3	Welche Auswirkungen ergeben sich aus dem Lebenszyklus der Organisation?	32
3.3.1	Start-up und Wachstumsphase.....	32
3.3.2	Reife und Konsolidierung.....	33
3.3.3	Übergabesituation.....	34
3.3.4	Strategische Neuausrichtung	35
3.3.5	Insolvenz.....	35
3.4	Wissensorientierung und Unternehmenskultur.....	36
3.5	Welche weiteren Ansätze zur Bewertung gibt es?.....	36
3.5.1	Monetäre Bewertungen	37
3.5.2	Beispiel zur Knowledge Capital Berechnung nach Lev.	37
3.5.3	Beispiel Knowledge@Risk-Analytik	39
3.5.4	Nicht monetäre Bewertungen	40
3.5.5	Gegenüberstellung von Wissensbilanz und Finanzbilanz	41
3.5.5.1	Bilanz ziehen und Balance halten	42
3.5.5.2	Unterschiedliche Schwerpunkte bei der Erstellung.....	42
3.6	Wie grenzt sich Wissensbilanz zu anderen Managementinstrumenten ab?.....	43
3.6.1	Abgrenzung zu Qualitätsmanagement und Balanced Scorecard.....	44
3.6.2	Wie steht es um Gemeinsamkeiten mit anderen Instrumenten?	46
4	Projektmanagement zur Vorbereitung der Wissensbilanz.....	47
4.1	Wer verantwortet und treibt die Wissensbilanz?.....	48
4.2	Wie soll das Wissensbilanzteam zusammengesetzt sein?	49
4.2.1	Repräsentativität und Anforderungen an das Team.....	49
4.2.2	Beispiel zur Teamzusammensetzung	49

4.2.3	Hinweise für die Teamzusammenstellung	51
4.2.4	Voraussetzungen zur Nutzung der „Schwarm- intelligenz“ im Team.....	53
4.2.5	Die besondere Rolle des Betriebsrates	54
4.2.6	Weitere Rollen und Perspektiven, die im Team vertreten sein sollen	54
4.2.7	Wissensbilanz als Entwicklungsinstrument für künftige Führungskräfte?	55
4.3	Welche Budgetpositionen sind für eine Wissensbilanz zu berücksichtigen?.....	56
4.3.1	Wie viel Zeit ist für die Erstellung einer Wissensbilanz zu planen?	56
4.3.2	Welche Meilensteine gibt es im Wissensbilanzprojekt? ..	56
4.3.3	Wesentlicher Kostenfaktor: Opportunitätskosten der Mitarbeiter	58
4.3.4	Welche Anforderungen ergeben sich an einen Moderator?	59
4.3.5	Was bringen externe Berater und Moderatoren?	60
4.3.6	Aufbereitung als Bericht oder Broschüre.....	61
4.3.7	Gibt es ein Größenlimit für Organisationen?.....	61
5	Geschäftsmodell	63
5.1	Welches System betrachten wir überhaupt?.....	64
5.1.1	Innen und Außen	64
5.1.2	Beispiel der Systemabgrenzung bei RKW BW.....	66
5.1.3	Beispiel zur Systemabgrenzung im Netzwerk NANONET.....	67
5.1.4	Beispiel für ein Teilsystem innerhalb einer Organisation.....	69
5.1.5	Negatives Beispiel einer Systemabgrenzung.....	69
5.2	Schritt 1: Erarbeitung des Geschäftsmodells.....	70
5.3	Umfeldanalyse	71
5.3.1	Beispiel für Fragen einer einfachen Struktur zur Beschreibung des Geschäftsumfeldes.....	71
5.3.2	Woher kommen die Daten für die Umfeldanalyse?	72
5.3.3	Wie kommt man zu vernünftigen Aussagen über Chancen und Risiken im Geschäftsumfeld?	72
5.3.4	Wer ist die Zielgruppe der Umfeldanalyse?	73
5.3.5	Gliederungspunkte der Umfeldanalyse.....	74
5.4	Welche Strategie wird verfolgt?.....	74
5.4.1	Die operative Strategie als Bewertungsmaßstab.....	75
5.4.2	Wie unterstützt die Wissensbilanz die Unternehmens- führung?	76
5.4.3	Wie lassen sich Ziele für Intellektuelles Kapital formulieren?	77

5.4.4	Was sind Beispiele für Wissensziele?	80
5.5	Was sind die wesentlichen Geschäftsprozesse?	82
5.5.1	Beispielhafte Definition der Geschäftsprozesse bei Schneider Bau	83
5.6	Welche Geschäftsergebnisse werden angestrebt?	84
5.6.1	Beispiel Definition der Geschäftsergebnisse der PRISMA GmbH.....	85
5.7	Zusammenhänge zwischen Intellektuellem Kapital, Geschäftsprozessen und Geschäftsergebnissen.....	86
6	Definition des Intellektuellen Kapitals	89
6.1	Agenda für den Workshop zur Definition der Einflussfaktoren	90
6.2	Schritt 2: Was ist Intellektuelles Kapital?	91
6.3	Welche Faktoren sind zentral zur Erreichung der Ziele?	93
6.3.1	Welche Faktoren des Humankapitals helfen, die strategischen Ziele zu erreichen?.....	94
6.3.2	Welche Faktoren des Strukturkapitals helfen, die strategischen Ziele zu erreichen?.....	95
6.3.3	Welche Faktoren des Beziehungskapitals helfen, die strategischen Ziele zu erreichen?.....	95
6.3.4	Was machen wir mit den vielen Inputs?.....	96
6.4	Erarbeiten der Definitionen für Einflussfaktoren des Intellektuellen Kapitals	98
6.5	Welche Faktoren kommen typischerweise in Organisationen vor?.....	98
6.6	Gibt es Standarddefinitionen der häufigsten Einflussfaktoren?..	100
6.6.1	Capabilities als Einflussfaktoren	101
6.6.2	Vertiefung im Humankapital.....	101
6.7	Vertiefungsfragen zu Einflussfaktoren	102
6.7.1	Wie finden wir geeignete Bezeichnungen für Einfluss- faktoren?	102
6.7.2	Beispiel – Differenzierung von Innovation.....	103
6.7.3	Warum fehlen die Prozesse im Strukturkapital?	103
6.7.4	Müssen wir den (aufwendigen) Prozess der Definition von Einflussfaktoren durchlaufen?	104
6.7.5	Wie kann der Prozess der Erarbeitung von Einfluss- faktoren vereinfacht werden?	104
6.7.6	Nachteil der Vereinfachung bei der Erarbeitung der Einflussfaktoren.....	105
7	Bewertung des Intellektuellen Kapitals.....	107
7.1	Schritt 3: Bewertung des Intellektuellen Kapitals	107
7.2	Agendavorschlag für den Bewertungsworkshop	108
7.3	Was sind die Bewertungskriterien der Wissensbilanz?.....	109
7.3.1	Was verstehen wir unter „Quantität“?.....	109

7.3.2	Was verstehen wir unter „Qualität“?	110
7.3.3	Was verstehen wir unter „Systematik“?.....	110
7.4	Was ist der Bewertungsmaßstab?.....	111
7.4.1	Ampelskala	112
7.4.2	Schulnoten	112
7.4.3	Prozentskala	113
7.4.4	Beispiele zur Bewertung „mehr als ausreichend“	113
7.5	Eine härtere Definition der Bewertungsabstufungen.....	114
7.6	Wie kommt man zu den richtigen Fragen?.....	116
7.6.1	Beispiele für „problematische“ Fragevarianten.....	116
7.6.2	Beispiele für „gute“ Fragen zur Quantität.....	117
7.6.2.1	Beispiel – Quantität der Fachkompetenzen.....	118
7.6.2.2	Beispiel – Quantität von Kooperation	118
7.6.3	Beispiele für „gute“ Fragen zur Qualität	119
7.6.3.1	Beispiel – Qualität der Fachkompetenzen	120
7.6.3.2	Beispiel – Qualität von Kooperation	120
7.6.4	Beispiele für „gute“ Fragen zur Systematik	121
7.7	Begründungen und Argumente sind wichtiger als Zahlen	122
7.7.1	Beispiel Bewertungsdiskussion bei Weidmüller	123
7.7.2	Wie lange dauert der Bewertungsprozess?	127
7.8	Erste Bewertungsergebnisse	127
7.8.1	Was zeigt das Stärken-Schwächen Portfolio?	128
7.8.2	Was bedeuten starke Konzentrationen der Einfluss- faktoren im QQS- Portfolio?	129
7.8.3	Lässt sich die Auswertung als Balkendiagramm zur Prognose nutzen?	132
7.8.3.1	Positive Treppe.....	132
7.8.3.2	Negative Treppe	132
7.8.3.3	Beispiele für das Entstehen negativer Treppen..	133
7.8.3.4	Kann man aus den Treppenbildern Prognosen für die Zukunft ableiten?.....	134
7.8.4	Eignet sich das Verbesserungspotenzial als Index für IK?	135
7.9	Spezialfragen der Bewertung	136
7.9.1	Welche Möglichkeiten zur Beschleunigung der Bewertung gibt es?	136
7.9.1.1	Die Drei-Minuten Wissensbilanz	137
7.9.1.2	Nachteil der Vereinfachung bei der Bewertung.	138
7.9.2	Wie werden Argumente gewichtet?.....	138
7.9.3	Stichtag oder Periodenbewertung.....	139
7.9.4	Sind die Bewertungen nicht viel zu subjektiv?	139
7.9.5	Risiken der Workshoparbeit	140
7.9.6	Welche Vor- und Nachteile gibt es, Kunden oder Partner einzuladen?	141

7.10	Zusammenfassung zur Bewertung der Einflussfaktoren.....	142
8	Kennzahlen	143
8.1	Schritt 4: Unterlegen der Bewertungen mit Kennzahlen.....	144
8.1.1	Die Rolle von Kennzahlen bei der Selbstbewertung	145
8.1.2	Die Anzahl der Mitarbeiter als Beispiel zur Problematik der Berechnung einer Kennzahl	145
8.1.3	Anforderungen an Kennzahlen	147
8.1.4	Zeitreihen und Kontext.....	149
8.1.5	Beispiel Kennzahlen im Deutschen Zentrum für Luft und Raumfahrt.....	149
8.1.6	Was ist der Nutzen von Kennzahlen?	151
8.2	Allgemeine Kennzahlen, wie sie in Wissensbilanzen vorkommen	151
8.2.1	Zielgruppenspezifische Kennzahlen – Bankensektor	153
8.2.2	Unterschiedliche Einschätzung über die Wichtigkeit.....	154
8.2.3	Woher kommen Kennzahlen?	155
8.2.4	Beispiel – Erhebungseffekte bei Kennzahlen	155
8.3	Verbindung von Kennzahlen mit strategischen Zielen	156
8.3.1	Beispiel – Bindung einer Kennzahl an eine Maßnahme.....	156
9	Steuerung des Intellektuellen Kapitals	159
9.1	Schritt 5: Wie wirken die Einflussfaktoren zusammen?	162
9.2	Was ist eine Sensitivitätsanalyse?	162
9.2.1	Was sind Vorteile der Sensitivitätsanalyse?	163
9.2.2	Welche Konsequenzen ergeben sich für die Steuerung des IK?	163
9.3	Was ist eine Wirkungsmatrix?	165
9.3.1	Agendavorschlag für den Workshop zur Wirkungsanalyse	166
9.3.2	Wie wird die Wirkungsmatrix erarbeitet?	167
9.3.3	Skalenvorschlag für die Wirkungsanalyse.....	167
9.3.4	Kann es auch negative Wirkungen geben?.....	168
9.3.5	Beispiel für negative Wirkungen	169
9.3.6	Beispiel eines typischen Dialoges bei der Erarbeitung einer Wirkungsmatrix – Innovation.....	170
9.3.7	Ursachen-Wirkungs-Diskussion zum Einfluss von Kundenbeziehungen.....	171
9.3.8	Wie lange dauert die Erarbeitung der Wirkungsmatrix?	172
9.3.9	Ist bei der Erarbeitung der Wirkungsmatrix eine besondere Reihenfolge sinnvoll?	173
9.3.10	Wie wirken die Geschäftsergebnisse auf das System?....	175

9.3.11	Was tun wir, wenn Mitarbeiter die Wirkung nicht einschätzen können?	176
9.3.12	Beispiel – Wirkungsanalyse zur Einarbeitung neuer Mitarbeiter und Führungskräfte.....	176
9.4	Erste Interpretation der Wirkungsmatrix	176
9.5	Beispiel für das Prognosepotenzial aus einem Wirkungsnetz.....	177
9.6	Zusammenfassung zur Steuerung mit der Wirkungsanalyse.....	180
10	Auswertung und Handlungsfelder.....	181
10.1	Schritt 6: Auswertung	182
10.1.1	Mit QQS-Bewertung und Sensitivitätsmatrix zum Potenzialportfolio.....	185
10.1.2	Berechnung der durchschnittlichen QQS-Bewertung eines Einflussfaktors	185
10.1.3	Berechnung der Wirksamkeit eines Einflussfaktors.....	186
10.2	Wie werden Wirkungsnetze entwickelt?.....	186
10.2.1	Wie können Wirkungsnetze idealtypisch aussehen?.....	186
10.2.2	Welche Aussagen lassen sich mit Wirkungsnetzen treffen?	187
10.3	Fallbeispiel: Wirkungsanalyse der Dr. Karl Bausch GmbH und CO. KG.....	188
10.3.1	Wirkung der Geschäftsprozesse auf die Geschäftsergebnisse.....	189
10.3.2	Wirkung des Humankapitals auf die Geschäftsprozesse.....	190
10.3.3	Wirkung des Strukturkapitals auf die Geschäftsprozesse.....	192
10.3.4	Wirkung des Humankapitals auf das Strukturkapital	192
10.3.5	Wirkung des Beziehungskapitals auf die Geschäftsprozesse.....	193
10.3.6	Alle Wechselwirkungen	194
10.3.7	Herausarbeiten der zentralen Generatoren.....	195
10.4	Spezialfragen der Steuerung.....	197
10.4.1	Welche unterschiedlichen Wirkungen gibt es?	197
10.4.1.1	Teufelskreis oder Aufwärtsspirale?.....	197
10.4.2	Beispiele für typische verstärkende Wirkungsschleifen .	198
10.4.3	Krisenmanagement oder organische Entwicklung?	199
10.4.4	Die Kraft der langen Hebel nutzen.....	200
10.4.4.1	Vorgehen zur Erfassung der Wechselwirkungen.....	201
10.4.4.2	Die Definition einer strategischen Fragestellung.....	201
10.4.5	Was bedeuten Aktivsumme und Passivsumme in der Wirkungsmatrix?.....	202
10.4.6	Wie finden wir Generatoren?	203

10.4.7	Was machen wir mit unpräzisen Einflussfaktoren?	204
10.4.8	Wie tief kann oder soll man bei der Analyse ins Detail gehen?.....	205
10.4.9	Wie viele Details können simultan betrachtet und bearbeitet werden?.....	206
11	Maßnahmen aus der Wissensbilanz	209
11.1	Schritt 7: Ableitung von Handlungsfeldern und Maßnahmen	210
11.2	Analyse der Balkendiagramme	212
11.3	Schema zur Definition von Maßnahmen	213
11.4	Phasenmodell zur Umsetzung von Maßnahmen	214
11.4.1	Phase 1: Gefühl der Dringlichkeit erzeugen	215
11.4.2	Phase 2: Commitment in Geschäftsleitung erzielen.....	216
11.4.3	Phase 3: Empowerment der Mitarbeiter	217
11.4.4	Phase 4: Schaffung kurzfristiger Erfolgserlebnisse.....	217
11.4.5	Phase 5: Erfolge konsolidieren und weitere Veränderungen einleiten	218
11.4.6	Phase 6: Veränderungsbereitschaft in der Unternehmenskultur verankern	218
11.5	Beispiel eines gelungenen Change-Prozesses bei Böhler-Uddeholm AG	219
11.6	Maßnahmenumsetzung aus der Wissensbilanz bei reinisch AG.	221
11.7	Wissensmanagementprobleme können auch zum Scheitern führen	224
11.8	Wirksamkeitskontrolle von Maßnahmen	227
11.8.1	Wie häufig soll eine Wissensbilanz erstellt werden?.....	228
12	Kommunikation und Wissensbilanz	229
12.1	Wie trägt die Wissensbilanz zum Change-Prozess bei?	230
12.2	Welche Zielgruppen werden mit einer Wissensbilanz angesprochen?	232
12.3	Welche Kommunikation ist während der Erstellung der Wissensbilanz sinnvoll?	234
12.4	Welche Kommunikation ist nach der Erstellung der Wissensbilanz sinnvoll?.....	235
12.5	Strukturvorschlag für einen Bericht über Intellektuelles Kapital	237
12.6	Kommunikation nach außen	239
13	Wissensbilanz im Kontext Rechnungswesen, Qualitätsmanagement und künftige Optionen.....	241
13.1	Grundsätze der Wissensbilanzierung	242
13.1.1	Offenlegen der Beweggründe und Ziele	244

13.1.2	Deklaration der verwendeten Methode	244
13.1.3	Deklaration (und Beschreibung) der primären Zielgruppe.....	245
13.1.4	Konzentration auf die wesentlichen Elemente	245
13.1.5	Deklaration von Zeitpunkten und Perioden	246
13.1.6	Abgrenzung des Systems.....	247
13.1.7	Vollständigkeit des Berichtes.....	247
13.1.8	Deklaration von Systemveränderungen.....	247
13.1.9	Nutzung bestehender Taxonomie oder Deklaration der Abweichung.....	247
13.1.10	Deklaration und Offenlegung des Bewertungs- maßstabes.....	248
13.1.11	Begründung der Bewertungen.....	248
13.1.12	Offenlegung der Interpretation der Bewertungen.....	249
13.1.13	Trennung von Daten und Sachverhalten von der Interpretation	249
13.1.14	Sicherstellung der Konsistenz von Daten und Indikatoren	250
13.1.15	Ausblick zur Entwicklung von Grundsätzen	250
13.2	Qualitätssicherung der Wissensbilanz.....	251
13.2.1	Mindestanforderungen	251
13.2.2	Auditierung von Wissensbilanzen	252
13.2.3	Wie man die Qualität von Wissensbilanzen nicht sicherstellt	253
13.3	Der Beitrag der Wissensbilanz zur ISO 9001:2015	254
13.4	Chancen und Risiken der Wissensbilanz.....	255
13.4.1	Vergleichbarkeit von Wissensbilanzen	256
13.4.2	Feststehende Frageformel und relativer Maßstab.....	257
13.4.3	Das Trilemma unterschiedlicher Anforderungen an eine Wissensbilanz	257
13.4.4	Entwicklung von Standards zur Wissensbilanzierung ...	259
13.4.5	Integration von Wissensbilanzen und anderen Managementinstrumenten	259
14	Inputs und Outputs je Schritt – eine Zusammenfassung.....	261
14.1	Erarbeitung des Geschäftsmodells	263
14.2	Erarbeitung der Einflussfaktoren	263
14.3	Bewertung der Einflussfaktoren	264
14.4	Unterlegen mit Kennzahlen.....	265
14.5	Durchführen der Sensitivitätsanalyse.....	266
14.6	Maßnahmenplanung	267
14.7	Interne und externe Kommunikation.....	268

15	Anhang	271
15.1	Definitionsvorschläge für Einflussfaktoren des Intellektuellen Kapitals.....	271
15.1.1	Häufige Einflussfaktoren aus dem Humankapital.....	271
15.1.2	Häufige Einflussfaktoren aus dem Strukturkapital.....	272
15.1.3	Häufige Einflussfaktoren aus dem Beziehungskapital.....	273
15.2	Fragevorschläge für die Bewertung der Einflussfaktoren	274
15.2.1	Fragevorschläge für Humankapital	274
15.2.2	Fragevorschläge für Strukturkapital	275
15.2.3	Fragevorschläge für Beziehungskapital.....	276
15.3	Glossar.....	277
15.4	Weiterführende Quellen und Literatur	279
15.4.1	Literatur zum Thema Wissensbilanz.....	279
15.4.2	Literatur zum Thema Wissensmanagement.....	279
	Literaturverzeichnis	281
	Stichwortverzeichnis	285
	Autorenprofile	287