

DISSERTATION

TOBIAS NELL

Berichterstattungsqualität im IFRS-Anhang

**- Konzeptionierung und empirische Analyse der Anhangberichterstattung
über immaterielle Vermögenswerte in IFRS-Geschäftsberichten -**

Von der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften
der Technischen Universität Bergakademie Freiberg
genehmigte

DISSERTATION

zur Erlangung des akademischen Grades

doctor rerum politicarum

Dr. rer. pol.,

vorgelegt

von Diplom-Wirtschaftsingenieur Tobias Nell
geboren am 27.04.1987 in Bremen

Gutachter: Univ.-Prof. Dr. Silvia Rogler, Freiberg
Univ.-Prof. Dr. Andreas Horsch, Freiberg

Tag der Verleihung: 13.11.2018

Open Access Erklärung

Damit Wissenschaft ihrem Ziel eines möglichst großen Erkenntnisgewinns gerecht wird, sollten ihr Ergebnis und dessen Verbreitung nicht hinter Bezahlschranken versteckt bleiben. Aus diesem Grund wurde die vorliegende Arbeit – dem Open Access Gedanken folgend – auf dem sächsischen Dokumenten- und Publikationsserver Qucosa veröffentlicht. Für dieses Dokument gilt uneingeschränkt das Urheberrechtsgesetz (UrhG).

Tobias Nell

Freiberg im November 2018

Danksagung

Die vorliegende Dissertation trägt meinen Namen als Autor – und doch wäre sie niemals ohne die Hilfe wichtiger Menschen entstanden.

Zuallererst möchte ich meinen Eltern danken – für eure bedingungslose Liebe, Unterstützung und die gelehrte Überzeugung, dass nichts im Leben von alleine kommt und es nie umsonst ist, ein Ziel bis zum Ende konsequent zu verfolgen.

Für die Liebe und Unterstützung meiner geliebten Partnerin Natalie bin ich unendlich dankbar – du gibst mir Kraft an mich zu glauben und mir auf dem Weg zu meinen Zielen treu zu bleiben, deine Perspektive auf die Welt bereichert mich jeden Tag, hilft mir die Dinge so zu sehen, wie sie sind und erinnert mich stets daran, worauf es im Leben ankommt.

Es gibt nichts Schöneres und Wichtigeres als Freude bei dem zu empfinden, was einen tagtäglich beschäftigt. Auf meine Zeit in Freiberg trifft dies genau so zu, und das einzig und allein aufgrund meiner lieben Kollegen, die zu Freunden wurden – egal zu welcher Tages- oder Nachtzeit, ob in der Arbeits- oder in der Freizeit, auf dem Weg zum Mittagessen oder privat nach Feierabend, im Büro oder beim Sport – es ist einfach immer schön mit euch und dafür möchte ich euch von ganzem Herzen danken: Frau Dipl.-Kffr. Anne Haufe, Frau Dipl.-Kffr. Natalie Koppitz, Frau Dipl.-Ing. Romy Schulze, Frau Maya Tettenborn, M. A., Herrn Dipl.-Kfm. Sebastian Berntsch, Herrn Dipl.-Kfm. Robert Keßler, Herrn Dr. rer. pol. Jacob Kleinow, Herrn Dr. rer. pol. Stephan Rohleder, Herrn Marco Schmidt, M. Sc., Herrn Dipl.-Kfm. Sandro Straub und Herrn Dr. rer. pol. Martin Tettenborn.

Danken möchte ich weiterhin den Menschen, die mir einen besonderen Zugang zur Forschung eröffnet haben und mich auf diesem schwierigen Weg besonders unterstützt und begleitet haben: Herrn Dipl.-Kfm. Robert Keßler, Herrn Marco Schmidt, M. Sc., und Herrn Prof. Dr. Johannes Stephan dafür, dass ihr grundsätzlich alles hinterfragt – selbstlos, interessiert an der Gültigkeit der Erkenntnis selbst – und einen immer an eurer wertvollen Perspektive teilhaben lasst – ohne euch hätte ich sicherlich viele Probleme übersehen; Herrn Dr. rer. pol. Jacob Kleinow für unsere ersten gemeinsamen Schritte im Feld der empirischen Analysen; Herrn Dr. rer. pol. Martin Tettenborn dafür, dass du mich letztlich auf das Thema dieser Arbeit gebracht hast.

Meiner Betreuerin und Erstgutachterin Frau Prof. Dr. Silvia Rogler danke ich dafür, dass Sie mich in all den Jahren in meiner Arbeit stets unterstützt und kritisch begleitet haben und mir die Freiheit gegeben haben, meinen eigenen Weg in dieser Arbeit zu verfolgen. Herrn Prof. Dr. Andreas Horsch möchte ich recht herzlich für die Übernahme des Zweitgutachtens danken.

Inhaltsverzeichnis

ABBILDUNGSVERZEICHNIS	III
TABELLENVERZEICHNIS	V
ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS.....	IX
TEIL 1: EINFÜHRUNG	1
1. MOTIVATION, PROBLEM- UND ZIELSTELLUNG	1
2. FORSCHUNGSSTAND UND ABGELEITETE FORSCHUNGSFRAGEN	7
2.1. Systematisierung des Forschungsstands	7
2.2. Forschungsstand.....	8
2.2.1. Konzeptionierung von Berichterstattungsqualität	8
2.2.2. Messung, Ausgestaltung und zeitliche Entwicklung von Berichterstattungsqualität	10
2.2.3. Einflussgrößen und Konsequenzen von Berichterstattungsqualität	13
2.3. Abgeleitete Forschungsfragen	19
3. WISSENSCHAFTSTHEORETISCHE EINORDNUNG UND VORGEHENSWEISE	21
TEIL 2: GRUNDLAGEN.....	25
1. BEGRIFF BERICHTERSTATTUNGSQUALITÄT.....	25
2. BEGRIFF UND FUNKTIONEN DES ANHANGS	28
3. BEGRIFFE, ARTEN UND EIGENSCHAFTEN IMMATERIELLER RESSOURCEN.....	29
4. PROBLEMBEREICHE DER ABBILDUNG IMMATERIELLER RESSOURCEN NACH IFRS.....	35
TEIL 3: KONZEPTIONIERUNG VON BERICHTERSTATTUNGSQUALITÄT	41
1. ZWECK, ADRESSATEN UND FUNKTIONEN DER RECHNUNGSLEGUNG.....	41
2. PRINZIPIEN DES INFORMATIONSGEHALTS.....	47
2.1. Relevanz	47
2.2. Verlässlichkeit	53
3. PRINZIPIEN DER INFORMATIONSAUFBEREITUNG	63
3.1. Verhaltensökonomie als Fundament zur Entwicklung von Prinzipien der Informationsaufbereitung.....	63
3.2. Wesentlichkeit	67
3.3. Klarheit im Kontext von Verständlichkeit	69
4. GESAMTKONZEPTION VON BERICHTERSTATTUNGSQUALITÄT UNTER BESONDERER WÜRDIGUNG DER FUNKTIONEN DES ANHANGS	74
TEIL 4: EMPIRISCHE ANALYSE VON BERICHTERSTATTUNGSQUALITÄT IM ANHANG BZGL. IMMATERIELLER VERMÖGENSWERTE.....	79
1. FESTLEGUNG UND EVALUIERUNG DES UNTERSUCHUNGSDESIGNS	79
1.1. Klassifizierungs- und Gütekriterien des Untersuchungsdesigns wissenschaftlicher Studien und Einordnung dieser Arbeit.....	79
1.2. Festlegung des Messmodells und der Messmethode.....	89

1.3.	Festlegung und Beschreibung der Stichproben.....	96
1.4.	Festlegung der Indikatoren und des Messinstruments	108
1.4.1.	Vorgehen der integrativen Inhaltsanalyse.....	108
1.4.2.	Vorgehen und Einordnung der Festlegung	110
1.4.3.	Indikatoren des Informationsgehalts.....	112
1.4.3.1.	Informationsitem, Ausprägungs-, Ermittlungs- und Begründungsfrage.....	112
1.4.3.2.	Vollständigkeit des Bezugs zur Verteilerebene.....	116
1.4.3.3.	Präzision.....	117
1.4.3.4.	Klassifizierung der Disaggregation	120
1.4.3.5.	Zeitbezug.....	122
1.4.3.6.	Bestand und Entwicklung immaterieller Vermögenswerte	122
1.4.3.7.	Überblick der Indikatoren des Informationsgehalts.....	124
1.4.4.	Indikatoren der Informationsaufbereitung	132
1.4.4.1.	Wesentlichkeit.....	132
1.4.4.2.	Format.....	133
1.4.4.3.	Diktion	134
1.4.4.4.	Kohärenz.....	135
1.4.4.5.	Überblick der Indikatoren der Informationsaufbereitung.....	138
1.4.5.	Kodiereinheiten, Messeinheiten und Index.....	139
1.4.5.1.	Kodier- und Messeinheiten	139
1.4.5.2.	Index	143
1.5.	Evaluierung der Güte des Messinstruments/Designs	151
1.5.1.	Reliabilität	151
1.5.2.	Theoretische Evaluierung der Konstruktvalidität	160
1.5.2.1.	Einordnung und Vorgehen der theoretischen Evaluierung	160
1.5.2.2.	Informationsgehalt	163
1.5.2.3.	Informationsaufbereitung.....	170
1.5.2.4.	Gesamtbetrachtung.....	173
1.5.3.	Empirische Evaluierung der Konstruktvalidität.....	174
1.5.3.1.	Theorierahmen	174
1.5.3.2.	Untersuchungsdesign und Operationalisierung.....	179
1.5.3.3.	Beschreibung der Stichprobe	195
1.5.3.4.	Darstellung und Diskussion der Ergebnisse	197
2.	DARSTELLUNG UND DISKUSSION DER ERGEBNISSE	206
2.1.	Auswertung nach Konstruktdimensionen und Indikatoren.....	206
2.2.	Auswertung nach Themengebieten.....	219
TEIL 5: FAZIT		233
ANLAGEN.....		239
ANLAGE I:	FESTLEGUNG UND BESCHREIBUNG DER STICHPROBE.....	239
ANLAGE II:	AUFTEILUNG DER ERGEBNISGLÄTTE.....	247
LITERATURVERZEICHNIS		251

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Vorgehensweise der Arbeit (Erkenntnisziele)	23
Abbildung 2: Vorgehensweise der Arbeit (Gliederung)	24
Abbildung 3: Begriff, Arten und Eigenschaften immaterieller Ressourcen	34
Abbildung 4: Zweck, Adressaten und Funktionen der Rechnungslegung	46
Abbildung 5: Relevanzprinzip	52
Abbildung 6: Verlässlichkeitsprinzip	62
Abbildung 7: Prinzipien der Klarheit und Verständlichkeit	73
Abbildung 8: Gesamtkonzeption von Berichterstattungsqualität	75
Abbildung 9: Berichterstattungsqualität im Anhang	77
Abbildung 10: Gütekriterien des empirisch-quantitativen Forschungsprozesses und ihre Berücksichtigung im Rahmen dieser Arbeit	88
Abbildung 11: Verknüpfung der Indikatoren des Informationsgehalts	125
Abbildung 12: Modellierung der Konsequenzen und Einflussgrößen von Signalpräzision	175
Abbildung 13: Messgrößen zur Analyse von Einflussgrößen von Berichterstattungsqualität	181
Abbildung 14: Messgrößen zur Analyse von Konsequenzen von Berichterstattungsqualität	191

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Klassifizierung des Untersuchungsdesigns nach <i>Döring/Bortz</i>	80
Tabelle 2:	Vergleich quantitativer Inhaltsanalyse und quantitativer Befragung	93
Tabelle 3:	Beschreibung der Populationen nach Größe und Intensität.....	104
Tabelle 4:	Beschreibung der Populationen nach Branchen	104
Tabelle 5:	Beschreibung von Zielpopulation und Untersuchungsstichprobe nach Schichten.....	105
Tabelle 6:	Vergleich von Ausgangs- und Zielpopulation mit der Untersuchungsstichprobe.....	107
Tabelle 7:	Definition der Indikatoren des Informationsgehalts	127
Tabelle 8:	Übersicht bzgl. Informationsitem, Fragetyp, Verteilerebene und Empfängerklasse	131
Tabelle 9:	Definition der Indikatoren der Diktion	135
Tabelle 10:	Definition der Themengebiete für die Indikatoren Isolierung/Referenzierung und Indizierungsspezifität.....	137
Tabelle 11:	Definition der Indikatoren der Informationsaufbereitung	139
Tabelle 12:	Übersicht der Indexbildung	150
Tabelle 13:	Reliabilitätskennzahlen je Indikator	157
Tabelle 14:	Reliabilitätskennzahlen je Einzelindikator mit abweichender Kodierung....	159
Tabelle 15:	Übersicht der Variablen der empirischen Evaluierung von Konstruktvalidität	194
Tabelle 16:	Beschreibung der Variablen der empirischen Evaluierung von Konstruktvalidität (Einflussgrößen)	196
Tabelle 17:	Beschreibung der Variablen der empirischen Evaluierung von Konstruktvalidität (Konsequenzen)	197
Tabelle 18:	Ergebnisse der empirischen Evaluierung von Konstruktvalidität (Einflussgrößen)	201
Tabelle 19:	Ergebnisse der empirischen Evaluierung von Konstruktvalidität (Konsequenzen, lnBAS_15)	203
Tabelle 20:	Ergebnisse der empirischen Evaluierung von Konstruktvalidität (Konsequenzen, lnAIM_15)	205

Tabelle 21:	Beschreibung der Indikatoren BQ, IG und IA.....	207
Tabelle 22:	Korrelationskoeffizienten der Indikatoren BQ, IG und IA.....	207
Tabelle 23:	Beschreibung der Subindikatoren des Informationsgehalts	210
Tabelle 24:	Korrelationskoeffizienten der Subindikatoren des Informationsgehalts	211
Tabelle 25:	Beschreibung der Subindikatoren der Informationsaufbereitung.....	212
Tabelle 26:	Korrelationskoeffizienten der Subindikatoren der Informationsaufbereitung	213
Tabelle 27:	Übersicht der verwendeten Vergleichs-Textstellen.....	216
Tabelle 28:	Beschreibung der Diktion der Anhangberichterstattung im Kontext von Vergleichstexten	218
Tabelle 29:	Tests auf Unterschiede der Diktion zwischen Anhangberichterstattung und Vergleichstexten	218
Tabelle 30:	Zuordnung von Indikatoren zu Themengebieten.....	220
Tabelle 31:	Beschreibung der Berichterstattungsqualität nach Themengebieten	222
Tabelle 32:	Tests auf Unterschiede der Berichterstattungsqualität zwischen Themengebieten.....	224
Tabelle 33:	Korrelationskoeffizienten der Berichterstattungsqualität nach Themengebieten.....	224
Tabelle 34:	Beschreibung des Informationsgehalts nach Themengebieten.....	226
Tabelle 35:	Tests auf Unterschiede des Informationsgehalts zwischen Themengebieten.....	228
Tabelle 36:	Korrelationskoeffizienten des Informationsgehalts nach Themengebieten.....	228
Tabelle 37:	Beschreibung der Informationsaufbereitung nach Themengebieten	230
Tabelle 38:	Tests auf Unterschiede der Informationsaufbereitung zwischen Themengebieten.....	232
Tabelle 39:	Korrelationskoeffizienten der Informationsaufbereitung nach Themengebieten.....	232

Tabelle A 1:	Beschreibung der Populationen (1)-(6) nach Größe und Intensität	240
Tabelle A 2:	Beschreibung der Populationen (1)-(6) nach Branchen.....	241
Tabelle A 3:	Unternehmen der Entwicklungsstichprobe.....	242
Tabelle A 4:	Unternehmen der Untersuchungsstichprobe.....	245
Tabelle A 5:	Unternehmen der Prüfstichprobe	246

Abkürzungsverzeichnis

ACCA	Association of Chartered Certified Accountants
AFW	Aufwendung
AHK	Anschaffungs-/Herstellungskosten
AK	Arbeitskreis
ANC	Autorité des Normes Comptables
Anm. d. Verf.	Anmerkung des Verfassers
ASBJ	Accounting Standards Board of Japan
BC	business combination
CA	cost approach
CAPM	Capital Asset Pricing Model
CAQ	Center for Audit Quality
CF	Cashflow
CFW	Conceptual Framework for Financial Reporting
CGU	Cash Generating Unit
c. p.	ceteris paribus
DCF	Discounted Cashflow
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
DPR	Deutsche Prüfstelle für Rechnungslegung
EFRAG	European Financial Reporting Advisory Group
EG	Europäische Gemeinschaft

Empf.	Empfänger
EN	Europäische Norm
ESMA	European Securities and Markets Authority
F+E	Forschung und Entwicklung
FASB	Financial Accounting Standards Board
FK	Fremdkapital
FRC	UK Financial Reporting Council Accounting
FVICD	Fair Value less Costs of Disposal
GER	Gesamtergebnisrechnung
H ₀	Null-Hypothese
h. M.	herrschende(r) Meinung
IA	income approach
i. A.	im Allgemeinen
IAS	International Accounting Standard(s)
IASB	International Accounting Standards Board
IFRS	International Financial Reporting Standard(s)
imm.	immateriell
i. S.	im Speziellen
ISO	International Organization for Standardization
i. S. v.	im Sinne von
i. V. m.	in Verbindung mit

KPA	Kaufpreisallokation
MA	market approach
m. w. N.	mit weiteren Nachweisen
n	Anzahl
n. b.	nicht beherrschend
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
OIC	Organismo Italiano di Contabilità
pass.	passiver
P _p	(100 x p)-%-Perzentil
Rn.	Randnummer
St.-Abw.	Standardabweichung
Stck.	Stück
Tsd.	Tausend
UB	Unterschiedsbetrag
uneq. var.	unequal variances
VIF	Varianzinflationsfaktor
ViU	Value in Use
VW	Vermögenswert

Teil 1: Einführung

1. Motivation, Problem- und Zielstellung

„Die Frage nach der Qualität der Rechnungslegung ist gewissermaßen die „Mutter aller Fragestellungen“ in diesem Bereich (...).“¹

(Alfred Wagenhofer, Ralf Ewert)

„The concept of adequate disclosure plays a central role in both accounting theory and practice.“²

(Stephen L. Buzby)

Diese Zitate verdeutlichen, dass die Frage nach Berichterstattungsqualität von Unternehmen eine bedeutende Fragestellung der Rechnungslegungsforschung ist.

In der Rechnungslegungsforschung wird als klassisches theoretisches Rahmenwerk zur Erklärung von **Rechnungslegung** die Neue Institutionenökonomik in der Ausprägung der Vertragstheorie zugrunde gelegt – Rechnungslegung kann danach als Instrument zur Lösung verschiedener vertragstheoretischer Probleme im Kontext von bspw. adverser Selektion und moralischem Risiko interpretiert werden.³ Rechnungslegung bzw. das externe Rechnungswesen ist danach grundsätzlich ein Instrument, welches dazu dient, eine asymmetrische Informationsverteilung zwischen schlechter informierten außenstehenden Personen und der besser informierten Unternehmensführung durch die Bereitstellung von (überwiegend finanziellen) Informationen abzubauen.⁴ Diese Informationsbereitstellung ist insbesondere im Kontext der externen Unternehmensfinanzierung von Bedeutung, bei der die Kapitalgeber – und entsprechende Informationsintermediäre wie z. B. Analysten und Ratingagenturen – investitionsbezogene Informationen von der über die wirtschaftliche Lage des Unternehmens besser informierten Unternehmensführung fordern.⁵

¹ Wagenhofer/Ewert (2015), S. 109.

² Buzby (1974), S. 38.

³ Vgl. zur grundsätzlichen Einordnung der Vertragstheorie bspw. Rudolph (2006), insbesondere S. 134-144 und Bolton/Dewatripont (2005), insbesondere S. 1 ff. Vgl. zur Übertragung auf den Rechnungslegungskontext z. B. Christensen/Demski (2003) und Bolton/Dewatripont (2005), S. 171 ff.

⁴ Vgl. Wagenhofer/Ewert (2015), S. 5 f.; Pellens et al. (2017), S. 2-4; Barth/Schipper (2008), S. 178; Christensen/Demski (2003), S. 2 f.

⁵ Vgl. Healy/Palepu (2001), S. 407; Palepu et al. (2016), S. 2-4; Christensen/Demski (2003), S. 2 f. Vgl. zur Einordnung von Informationsintermediären Horsch (2008), S. 80 ff.

Dieses Bedürfnis nach Informationsbereitstellung bestimmt Zweck und Funktionen der Rechnungslegung. **Berichterstattungsqualität** ist in diesem Kontext als Grad der Zweck- bzw. Funktionserfüllung von Rechnungslegungsinformationen, z. B. bzgl. der Versorgung von Kapitalgebern mit investitionsbezogenen Informationen, zu verstehen.⁶

Je nachdem welchen Erfüllungsgrad (welches Niveau an Berichterstattungsqualität) die Unternehmensführung wählt bzw. unter Berücksichtigung regulatorischer Rahmenbedingungen wählen muss, d. h. inwieweit den Informationsbedürfnissen externer Adressaten nachgekommen wird, stellen sich unterschiedliche Konsequenzen ein. Berichterstattungsqualität wirkt sich auf die Informationsunsicherheit und damit schließlich auch auf Ausprägungen typischer Eigenschaften des Kapitalmarkts bzw. des kapitalmarktnahen Informationsumfelds von Unternehmen aus, z. B. hinsichtlich Analysegröße von Analysten, Informationsverteilung (Asymmetrie), Kapitalmarktliquidität und Kapitalkosten – dies verdeutlicht die Bedeutung von Berichterstattungsqualität für verschiedene Entitäten wie Unternehmen, Adressaten und Regulierer.⁷

In der Praxis haben sich für die rechnungslegende Berichterstattung verschiedene Instrumente etabliert,⁸ von denen insbesondere regulierte Finanz- bzw. Geschäftsberichte (im Folgenden: Geschäftsberichte) eine bedeutende Informationsquelle darstellen⁹. Die spezielle Bedeutung von Geschäftsberichten ergibt sich nicht zuletzt aus den Vorteilen eines regulierten, wiederkehrenden, weitgehend standardisierten und geprüften Informationsangebotes der Unternehmen.¹⁰

⁶ Vgl. die indirekte, über die Messgrößendefinition hergeleitete Begriffsabgrenzung in Singhvi/Desai (1971), S. 129 f.

⁷ Zum Zusammenhang mit Analysegröße vgl. z. B. Paugam/Ramond (2015), Bozanic/Thevenot (2015), Hope (2003a), Hope (2003b) und Lang/Lundholm (1996). Zum Zusammenhang mit Kapitalmarktliquidität bzw. Informationsasymmetrien vgl. z. B. Balakrishnan et al. (2014), Bhattacharya et al. (2013), Bhattacharya et al. (2012), Miihkinen (2013) und Petersen/Plenborg (2006). Zum Zusammenhang mit Kapitalkosten vgl. z. B. die Übersicht und Diskussion der Studien in Beyer et al. (2010), S. 307-310 sowie die Studien von Paugam/Ramond (2015), Bhattacharya et al. (2012), Francis et al. (2005a), Botosan/Plumlee (2002), Sengupta (1998) und Botosan (1997). Vgl. dazu auch folgende Aussage in Amihud/Mendelson (1986), S. 246: „The higher yields required on higher-spread stocks give firms an incentive to increase the liquidity of their securities, thus reducing their opportunity cost of capital. Consequently, liquidity-increasing financial policies may increase the value of the firm. (...) In particular, phenomena such as ‘going public’ (compared to private placement) (...) and information disclosures may be construed as investments in increased liquidity.“

⁸ Weitere, in dieser Arbeit nicht betrachtete Instrumente sind z. B. Investorenkonferenzen, vgl. für einen Überblick der Kommunikationsinstrumente bspw. Lang/Lundholm (1993), S. 253 f.

⁹ Vgl. Drake et al. (2016); Johansen/Plenborg (2013), S. 617-620; ACCA (2012), S. 8; Gassen/Schwedler (2010), S. 501 f.; Glaum/Friedrich (2006), S. 163 f.

¹⁰ Vgl. die Literaturlauswertung in Cascino et al. (2013), S. 11 i. V. m. Cascino et al. (2014), S. 200.

Dabei bestehen vor dem Hintergrund der zunehmenden Internationalisierung von Wirtschaftsaktivitäten erhöhte Anforderungen an die länderübergreifende Vergleichbarkeit von Geschäftsberichten, die traditionell eher länderspezifisch reguliert wurden.¹¹ Um dieser Divergenz entgegenzuwirken, zeichnet sich in den letzten Jahrzehnten ein Wandel der Rechnungslegungslandschaft hin zu einer stärker vereinheitlichten, globalen Standardsetzung ab.¹²

Die bezogen auf ihre weltweite Verbreitung wichtigste Rolle nehmen hierbei die vom International Accounting Standards Board (IASB) herausgegebenen International Financial Reporting Standards (IFRS) ein, die mittlerweile in vielen Ländern verpflichtend anzuwenden sind¹³, u. a. von kapitalmarktorientierten Konzernen mit Sitz innerhalb der europäischen Union (Verordnung (EG) Nr. 1606/2002). Aufgrund dieser Bedeutung sollen die IFRS als Rechnungslegungsregime untersucht werden.

In Deutschland beschränkt sich die IFRS-Berichterstattung in der Praxis auf Konzerne, obwohl dieses Rechnungslegungsregime auch für andere Unternehmen freiwillig zulässig ist.¹⁴ Wenngleich nach IFRS berichtende Konzerne nur einen kleinen Anteil an der Gesamtmenge aller Unternehmen und Konzerne ausmachen, sind sie vor allem aufgrund ihrer Größe von besonderer Bedeutung.¹⁵ Die hierdurch zu erwartende größere Anzahl an Geschäftsvorfällen und damit verbundene erhöhte Komplexität, lässt sie für eine Analyse von Berichterstattungsqualität besonders geeignet erscheinen. Aus diesen Gründen werden in dieser Arbeit ausschließlich Konzernabschlüsse nach IFRS betrachtet. Die dabei gewonnenen Erkenntnisse können grundsätzlich auch auf andere Rechnungslegungsregime wie z. B. HGB übertragen werden.

¹¹ Vgl. Pellens et al. (2017), S. 37.

¹² Vgl. am Beispiel Deutschlands die Ausführungen in Pellens et al. (2017), S. 37 ff.

¹³ Vgl. die Darstellung des Anwenderspektrums in Pacter (2014). Siehe auch Schildbach (2011), S. 77, der die IFRS „auf dem Sprung zu einem internationalen Monopol“ sieht.

¹⁴ Die Auswertung des Rechnungslegungsregimes des letzten verfügbaren Abschlussjahres von Konzernen mit Sitz in Deutschland in der Datenbank Amadeus (Stand: 07.06.2015) ergibt, dass alle IFRS-Anwender einen Konzernabschluss aufgestellt haben.

¹⁵ Die Auswertung der Datenbank Amadeus (a. a. O. Fn. 14) zeigt, dass von ca. 1 Mio. auswertbaren Geschäftsberichten ca. 5.000 auf Konzernabschlüsse, und hiervon 871 auf IFRS-Konzernabschlüsse entfallen. Dabei sind Median und Mittelwert der typischen Größenindikatoren Umsatzerlöse, Bilanzsumme und Mitarbeiteranzahl in IFRS-Konzernabschlüssen mind. doppelt so hoch wie diejenigen der HGB-Konzernabschlüsse. Ein Vergleich der Größenindikatoren von IFRS-Konzernabschlüssen mit einer Stichprobe von 5.000 Einzelabschlüssen kommt zu ähnlichen Ergebnissen.

Innerhalb von IFRS-Geschäftsberichten kommen dem Anhang neben den primären Abschlussinstrumenten, wie der Bilanz und Gesamtergebnisrechnung (GER), bedeutende Informationsfunktionen zu.¹⁶ Die vielfältige Kritik der letzten Jahre weckt jedoch Zweifel daran, dass der Anhang diesen Informationsfunktionen gerecht wird.¹⁷

Angeführt wird, dass stetig wachsende Angabepflichten, gefördert von einer unsystematischen Einbindung des Wesentlichkeitskonzepts, dazu führen, dass externe Adressaten zunehmenden Anforderungen an die Informationsverarbeitung ausgesetzt sind.¹⁸ Dieser Trend verstärkt die Problematik des „information overload“ und die hiermit verbundenen Gefahren von Fehlentscheidungen.¹⁹ Eine qualitativ hochwertige Berichterstattung bedeutet folglich nicht zwangsläufig eine umfangreichere Berichterstattung. Im Gegenteil begünstigt eine Ausweitung von für Kapitalgeber nicht nützlichen Angaben tendenziell Fehlbewertungen am Kapitalmarkt.²⁰ Zunehmend komplexe Angabepflichten bergen darüber hinaus für Ersteller Gefahren, fehlerhaft zu berichten.²¹ Die Kritik allein auf ein „zu viel“ an Informationen zu reduzieren, greift jedoch zu kurz; vielmehr ist die Kritik so zu verstehen, dass es fraglich ist, ob eine angemessene Darstellung von Informationen, deren Umfang sich aus den jeweiligen Rechnungslegungsfunktionen kontextspezifisch ergeben muss, derzeit im Anhang erreicht wird.²²

¹⁶ Vgl. hierzu die Befragungsergebnisse in Johansen/Plenborg (2013), S. 617–620 und Brüggemann (2007), S. 66 f. Bezogen auf IFRS, US-GAAP und HGB vgl. die Ergebnisse in Glaum et al. (2013b), S. 100 f. Vgl. zur allgemeinen Bedeutung, ohne Bezug zu einem spezifischen Rechnungslegungsregime, die Befragungsergebnisse in Gassen/Schwedler (2010), S. 501 f. und Glaum/Friedrich (2006), S. 165 sowie die Literaturliteraturauswertung in Cascino et al. (2013), S. 25 ff. i. V. m. Cascino et al. (2014), S. 192 f.

¹⁷ Vgl. Johansen/Plenborg (2013), S. 620–623, die keine Zufriedenheit der Nutzer von Geschäftsberichten bezüglich ausgewählter Anhangpositionen feststellen.

¹⁸ Vgl. ESMA (2014), S. 2 f.; Lüdenbach et al. (2018), § 5, Rn. 67–71; EFRAG et al. (2012), S. 15 f. Es wird jedoch z. T. angemerkt, dass diese Kritik eher anekdotischer Natur ist, d. h. verlässliche Evidenz fehlt, vgl. Cascino et al. (2013), S. 12; Barker et al. (2013).

¹⁹ Vgl. z. B. Hirshleifer et al. (2009).

²⁰ Vgl. Chung et al. (2012), S. 938.

²¹ Was z. B. darauf zurückzuführen sein kann, dass nur eine unzureichende Operationalisierung des Konstrukts der Wesentlichkeit erfolgt, vgl. Lüdenbach et al. (2018), § 5, Rn. 67 ff.

²² Vgl. z. B. Barker et al. (2013), insbesondere S. 8–10 / 20.

Im Umfeld dieser Probleme wird in jüngerer Zeit eine grundsätzliche Reformierung der Anhangberichterstattung im Zusammenhang mit der bereits seit 2004 vom IASB und FASB getriebenen Überarbeitung des „Conceptual Framework for Financial Reporting“ (CFW)²³ intensiv von verschiedenen Rechnungslegungsorganisationen diskutiert.²⁴ Als Konsequenz auf die Rückmeldungen hat das IASB im Jahr 2013 eine Projektgruppe „Disclosure Initiative“ ins Leben gerufen, die sich ausschließlich mit der Weiterentwicklung der Anhangberichterstattung beschäftigt.²⁵

Die Frage nach Berichterstattungsqualität ist besonders für immaterielle Vermögenswerte von Bedeutung. Grundsätzlich verkörpern immaterielle Ressourcen und in ihrer bilanzierungsfähigen Form, immaterielle Vermögenswerte, wichtige Erfolgsfaktoren von Unternehmen.²⁶ Aufgrund ihrer Immaterialität weisen sie jedoch hohe Informationsunsicherheiten und -asymmetrien auf.²⁷ Folglich lassen sich immaterielle Vermögenswerte nur schwerlich objektivieren,²⁸ weswegen ergänzende Angaben erforderlich sind²⁹. Es liegen jedoch Hinweise dafür vor, dass die derzeitigen Angaben, bspw. zum goodwill impairment test, die von externen Adressaten gestellten Anforderungen in der Praxis nicht erfüllen und ferner unverhältnismäßig hohe Kosten bei den Erstellern hervorrufen.³⁰

Es liegen damit zahlreiche Indizien dafür vor, dass im Rahmen der Anhangberichterstattung insgesamt, aber insbesondere bezüglich immaterieller Vermögenswerte, eine Diskrepanz zwischen Bedeutung und Qualität besteht, die sich auch in der Schwerpunktsetzung verschiedener

²³ Für einen Überblick vgl. z. B. Pelger (2012), S. 63 ff.

²⁴ Eine Übersicht der verschiedenen Diskussionspapiere, u. a. des FASB und der EFRAG, findet sich in IASB (2013a), S. 24–30.

²⁵ Vgl. IASB (2014), S. 8.

²⁶ Zur Bedeutung immaterieller Ressourcen vgl. den Literaturüberblick in Biondi/Rebérioux (2012), S. 282. Zur Bedeutung immaterieller Vermögenswerte theoretischer Natur vgl. Reilly/Schweihs (1998), S. 30. Empirische Hinweise finden sich z. B. in Ji/Lu (2014) und Ledoux/Cormier (2013). Zu anderen Ergebnissen kommen Hamberg/Beisland (2014).

²⁷ Vgl. Barth et al. (2001), S. 2.

²⁸ Moxter (1979), S. 1102 bezeichnet immaterielle Vermögenswerte aus diesem Grund als „(...) ewige Sorgenkinder des Bilanzrechts (...)“.

²⁹ Vgl. die Befragungsergebnisse in Fabi et al. (2014), S. 14, Rn. 28. Vgl. hierzu auch die Diskussion zur Sinnhaftigkeit von Angaben zur Ausübung des Ermessens in den IFRS in Lüdenbach et al. (2018), § 5, Rn. 62-66. Empirische Hinweise für Kapitalmarktrelevanz von IFRS-Anhangangaben zu immateriellen Vermögenswerten sind zu finden in Baboukardos/Rimmel (2014), Paananen (2008) und Brüggemann (2007), S. 152 / S. 173 / S. 183.

³⁰ Vgl. Johansen/Plenborg (2013), S. 626-628.

Enforcement-Institutionen widerspiegelt.³¹ Wie im folgenden Kapitel dargelegt wird, ist der entsprechende Forschungsstand jedoch lückenhaft. Das **Problem**, das dieser Arbeit zugrunde liegt, besteht daher in Erkenntnisdefiziten bzgl. der Qualität der Anhangberichterstattung.

In diesem Kontext besteht das **Ziel** der Arbeit darin, einen Erkenntnisbeitrag in Form einer Konzeptionierung und empirischen Analyse der Anhangberichterstattung zu leisten, um damit eine vertiefte Diskussion über Sinn, Zweck, Defizite und Verbesserungen zu ermöglichen. Aufgrund ihrer Bedeutung und besonderen Eigenschaften hoher Informationsunsicherheit und -asymmetrie soll dies am Beispiel immaterieller Vermögenswerte erfolgen.

³¹ Vgl. DPR (2013); ESMA (2013).

2. Forschungsstand und abgeleitete Forschungsfragen

2.1. Systematisierung des Forschungsstands

„An issue that has long plagued the research on voluntary disclosure and financial reporting quality is the appropriate empirical measures for those constructs. (...) we would like to emphasize that a sensible economic definition of voluntary disclosure / financial reporting quality and direct derivation of measures from that definition is missing from the literature. This lack of an underlying economic definition hinders our ability to draw inferences from this work, and we recommend that future research address this issue.”³²

(Anne Beyer, Daniel A. Cohen, Thomas Z. Lys, Beverly R. Walther)

Die Frage nach Qualität von Berichterstattung im Rahmen der Rechnungslegung ist scheinbar trivial und wie folgt zu beantworten: Das Ausmaß, in dem Rechnungslegung zweck- bzw. funktionsgerechte Informationen bereitstellt, bestimmt das Qualitätsniveau der Berichterstattung.³³ Das obige Zitat aus einem umfassenden Literature Review verdeutlicht, dass im Detail jedoch zahlreiche Probleme bestehen, mit der sich die aktuelle Rechnungslegungsforschung beschäftigt und die entlang der folgenden Bereiche (Kapitel 2.2.1-2.2.3) erschlossen werden sollen:

- (1) Konzeptionierung von Berichterstattungsqualität
- (2) Messung, Ausgestaltung und zeitliche Entwicklung von Berichterstattungsqualität
- (3) Einflussgrößen und Konsequenzen von Berichterstattungsqualität

Aufgrund der Relevanz der Fragestellung ist das zugehörige Schrifttum sehr umfangreich. Die folgende Erarbeitung des Forschungsstandes soll daher keinesfalls vollständig, sondern vielmehr zielgerichtet auf die Abgrenzung des Forschungsbereiches, Identifizierung von Forschungslücken und Ableitung von Forschungsfragen erfolgen.³⁴ Im Fokus stehen dabei Fragestellungen, die bisher untersucht wurden, die bisher nicht untersucht wurden und die bisher unvollkommen untersucht wurden.³⁵

³² Beyer et al. (2010), S. 311.

³³ Vgl. z. B. Penman (2007), S. 35; Wagenhofer/Ewert (2015), S. 109.

³⁴ Vgl. Smith (2017), S. 53.

³⁵ Vgl. Smith (2017), S. 52 f.

2.2. Forschungsstand

2.2.1. Konzeptionierung von Berichterstattungsqualität

Aktuelle Anknüpfungspunkte des konzeptionellen Forschungsstandes sind im Folgenden Diskussionen im Zusammenhang mit der seit 2004 von IASB und FASB betriebenen Überarbeitung ihrer Rahmenwerke zur Gestaltung von Rechnungslegungsinformationen³⁶ und der seit 2013 von verschiedenen Institutionen betriebenen Erarbeitung eines speziellen Rahmenwerks für die Berichterstattung im Anhang³⁷. Die folgenden Ausführungen erarbeiten zunächst den Forschungsstand zu Zweck, Funktionen und Adressaten der Rechnungslegung, bevor im Anschluss detailliertere Eigenschaften von Informationen bzgl. Inhalt und Darstellung betrachtet werden.

Beginnend mit dem Leitzweck lässt sich zunächst festhalten, dass Rechnungslegung grundsätzlich dem Informationsaustausch zwischen Unternehmen und an diesen interessierten Adressaten dient. Primäre Adressaten sind bestehende und potentielle Eigen- und Fremdkapitalinvestoren, welche Informationen benötigen, die ihnen Rückschlüsse auf die zukünftige Entwicklung von Unternehmen (tendenziell prospektive Prognosefunktion) und/oder die Bestimmung von Ansprüchen (tendenziell retrospektive Bestimmungsfunktion) ermöglichen.³⁸ Im Kontext von Agency-Problemen kann Rechnungslegung jedoch nicht beiden Funktionen zugleich vollkommen entsprechen, woraus sich ein Dilemma ergibt.³⁹ Zur sachgerechten Auflösung dieses Dilemmas wird in der Literatur überwiegend ein Kompromiss in Form einer gleichgewichtigen Berücksichtigung beider Funktionen vorgeschlagen.⁴⁰

³⁶ Für einen Überblick vgl. z. B. Kirsch et al. (2012), Pelger (2012), S. 63 ff. und Ballwieser (2014).

³⁷ Für einen Überblick vgl. z. B. Kirsch/Gimpel-Henning (2013).

³⁸ Vgl. Beaver/Demski (1979); Christensen et al. (2005), S. 266; Beyer et al. (2010), S. 296; Cascino et al. (2013), S. 19 i. V. m. Cascino et al. (2014), S. 189; Wagenhofer/Ewert (2015), S. 5-9.

³⁹ Vgl. grundlegend zu dieser Problematik bereits Gjesdal (1981) und Paul (1992) sowie Christensen et al. (2005), die eine Inkongruenz beider Funktionen feststellen. Vgl. hierzu auch die empirische Untersuchung von Ball et al. (2015), die im Zusammenhang mit der IFRS-induzierten Zunahme der Fair Value Bewertung eine signifikante Reduzierung von Rechnungslegungszahlen in Kreditverträgen feststellen. Vgl. auch die empirische Untersuchung von Gassen (2008), der einen signifikanten Unterschied von Rechnungslegungsdaten hinsichtlich der Erfüllung beider Funktionen feststellt. Vgl. allerdings auch die abweichenden Ergebnisse von Drymiotis/Hemmer (2013).

⁴⁰ Vgl. Holthausen/Watts (2001), S. 31 ff., aber insbesondere S. 51 f.; Coenenberg/Straub (2008), S. 24; Gassen et al. (2008), S. 877 f. / S. 882; Pelger (2012), S. 266; die Positionen von EFRAG und FRC in EFRAG et al. (2013a), Rn. 31.

Ähnliche Diskussionsstränge, die sich im Kern jedoch stets auf die unterschiedlichen Funktionen der Rechnungslegung beziehen, beschäftigen sich mit der Frage nach der „richtigen“ Anspruchsgruppe⁴¹ und den „richtigen“ Prinzipien von Rechnungslegungsinformationen, insbesondere Relevanz, Verlässlichkeit, Transparenz⁴² und Vorsicht^{43, 44}. Wenngleich in der Literatur tendenziell gleichgerichtete Aussagen dazu existieren, welches Prinzipien-Set eine Rechnungslegung grundsätzlich erfüllen muss, besteht kaum Klarheit darüber, wie die o. g. Auflösung für die Rechnungslegung konkret erfolgen kann.⁴⁵ Speziell für den Anhang besteht zudem die Frage, ob dieser mit Blick auf seine häufig postulierte Interpretations-, Entlastungs- und Ergänzungsfunktion⁴⁶ einen Ausgleich herbeiführen kann und, falls ja, wie dieser Ausgleich konkret erfolgen muss.⁴⁷ Auch wenn die zunehmende Kritik an Inhalt und Darstellung der Anhangberichterstattung der letzten Jahre zu ersten regulierungsgetriebenen Überlegungen einer ganzheitlichen Konzeptionierung der Anhangberichterstattung in Form eines spezifischen Rahmens geführt hat, ist hieraus bislang kein Konsens entstanden.⁴⁸ Dies ist nicht überraschend, da sich trotz ihrer Bedeutung bis heute kein allgemein akzeptiertes Konzept für Berichterstattungsqualität in der Rechnungslegungsforschung durchgesetzt hat⁴⁹. Die Gründe hierfür sind insbesondere in der hohen Komplexität und Kontextsensitivität der Berichterstattungsqualität zu suchen.⁵⁰

Stattdessen finden sich in der Literatur verschiedene Anforderungen an den Inhalt und die Darstellung der Berichterstattung, die jedoch nicht in ein übergreifendes Konzept, sondern allenfalls in enger fokussierte Teilkonzepte eingeordnet werden. So wird der Inhalt häufig bzgl. des Bezugsobjektes, der Menge und der Eigenschaften – u. a. positiv vs. negativ, finanziell vs.

⁴¹ Vgl. z. B. Buzby (1974), S. 41 f.; Pelger (2009), S.161 f.; Barker et al. (2013), S. 12-14.

⁴² Vgl. z. B. Barth/Schipper (2008).

⁴³ Vgl. z. B. Kirsch et al. (2012); Ballwieser (2014), S. 461 ff.

⁴⁴ Vgl. z. B. Whittington (2008), S. 156-160, der in diesem Zusammenhang zwei konkurrierende Sichtweisen, den „Fair Value View“ und den „Alternative View“, charakterisiert.

⁴⁵ Vgl. stellvertretend z. B. die Diskussion zur Überarbeitung des CFW in Whittington (2008), insbesondere S. 164-166, Kirsch et al. (2012) und Ballwieser (2014).

⁴⁶ Vgl. z. B. Coenenberg et al. (2016a), S. 869.

⁴⁷ Vgl. z. B. Kirsch et al. (2012), S. 770; Barker et al. (2013), S. 12-14.

⁴⁸ Vgl. hierzu im Wesentlichen EFRAG et al. (2012), EFRAG et al. (2013b), FASB (2012), FASB/CAQ (2012), FASB (2014), IASB (2013b), IASB (2015), Barker et al. (2013) und Freiberg (2015).

⁴⁹ Vgl. z. B. Kühnberger (2014), insbesondere S. 446; Beyer et al. (2010), S. 311; Daske/Gebhardt (2006), S. 466 f.; Collins et al. (2002), S. 138-140; Wallace et al. (1994), S. 43.

⁵⁰ Vgl. z. B. Beattie et al. (2004), S. 230 und Barker et al. (2013), insbesondere S. 3.

nicht-finanziell, qualitativ vs. quantitativ und prospektiv vs. retrospektiv – unterschieden.⁵¹ Das Wissen um die begrenzte Rationalität⁵² der Adressaten wird herangezogen, um Anforderungen an den Umfang des Inhalts und dessen Darstellung abzuleiten, da diese die Informationsaufnahme und/oder -verarbeitung seitens der Informationsempfänger beeinflussen.⁵³ Typische Unterscheidungsmerkmale der Darstellung sind die Lesbarkeit – u. a. bestimmt durch das Layout bzw. die Formatierung⁵⁴, den Konzentrierungsgrad von Informationen⁵⁵, den Umfang des Textes⁵⁶ und die Komplexität der Formulierung⁵⁷ – der Ton⁵⁸ und der Ausweisort^{59, 60}.

2.2.2. Messung, Ausgestaltung und zeitliche Entwicklung von Berichterstattungsqualität

Die Kritik an Berichterstattungsqualität wirft zudem die Frage auf, welche Möglichkeiten zu deren Messung bestehen. Die Vielfalt bestehender Konzepte für Berichterstattungsqualität hat die Entwicklung verschiedener Messansätze nebeneinander in der Literatur gefördert. Diese können in Sender-, Empfänger- und Beobachteransätze unterteilt werden.⁶¹

Senderansätze bemessen die Berichterstattungsqualität anhand der Einschätzung der berichtenden Unternehmen, insbesondere in Form von Befragungen.⁶² Empfängeransätze bemessen Berichterstattungsqualität anhand der Einschätzung der Adressaten der berichteten Informationen.

⁵¹ Vgl. z. B. Beattie (2014), insbesondere S. 126; Beretta/Bozzolan (2008), S. 341-343; Beretta/Bozzolan (2004), S. 269-271; Beattie et al. (2004), S. 216 f.

⁵² Für einen Überblick der unterschiedlichen Abgrenzungen des Begriffs begrenzter Rationalität (bounded rationality) vgl. m. w. N. z. B. Wüstemann (2002), S. 10-16.

⁵³ Vgl. für einen Überblick Williams/Ravenscroft (2015), S. 770 ff.; Gillenkirch/Arnold (2008), insbesondere S. 131 f.

⁵⁴ Vgl. z. B. Hewitt et al. (2015); Clor-Proell et al. (2014); Tang et al. (2014); So/Smith (2004).

⁵⁵ Vgl. z. B. Bloomfield et al. (2015); Hodge et al. (2010).

⁵⁶ Vgl. z. B. Loughran/McDonnald (2014); Merkley (2014).

⁵⁷ Vgl. z. B. Tan et al. (2014); Rennekamp (2012).

⁵⁸ Vgl. z. B. Tan et al. (2014); Merkley (2014).

⁵⁹ Vgl. z. B. Lachmann et al. (2015); Anandarajan et al. (2008); Hirst et al. (2004); Maines/McDaniel (2000).

⁶⁰ Vgl. z. B. Beattie (2014), insbesondere S. 126; Kelton et al. (2010).

⁶¹ Vgl. zur folgenden Systematisierung Grüning (2011), S. 76-78. Andere Systematisierungen finden sich z. B. in Beattie et al. (2004), S. 208 ff., die eine Einteilung in subjektive und semi-objektive Ansätze vornimmt sowie in Barth/Schipper (2008), S. 178 ff., die zwischen marktbasieren, rechnungslegungsbasierten und analytischeinschätzungsbasierten Ansätzen unterscheiden. Beide Systematisierungen sind wenig überschneidungsfrei und werden daher hier nicht weiter thematisiert.

⁶² Vgl. Grüning (2011), insbesondere S. 76 f.; Johansen/Plenborg (2013); Smith (1996).

Hierbei wird regelmäßig auf Handlungen und Einschätzungen von Kapitalmarktakteuren, insbesondere von Investoren, z. B. in Form von Eigenkapitalkursreaktionen⁶³, und Analysten, z. B. in Form der Prognosegüte von Analystenberichten⁶⁴, zurückgegriffen. Zur Anwendung gelangen neben Archivstudien auch Befragungs-⁶⁵ und Laborstudien⁶⁶.

Die mit beiden Ansätzen verbundene Abhängigkeit von den Motiven bzw. Handlungen der Einschätzenden versuchen Beobachteransätze zu lösen, indem auf die Einschätzung Dritter zurückgegriffen wird.⁶⁷ Hierbei kommen grundsätzlich Archivstudien zum Einsatz. Es werden zum einen u. a. die (statistischen) Eigenschaften von Abschlussposten – z. B. die Prognosegüte von Ergebnisgrößen⁶⁸ – analysiert. Speziell für textintensive Abschlussinstrumente wie den Anhang kommen zum anderen häufig Inhaltsanalysen zur Anwendung, da diese tiefgehende Untersuchungen der Berichtspraxis ermöglichen^{69, 70}. Im Rahmen einer Inhaltsanalyse werden inhalts- bzw. darstellungsbezogene Eigenschaften gemessen und ausgewertet. Hierfür wird häufig die Disclosure Index Methodologie verwendet, im Rahmen derer ein Vergleich der Berichtsausprägungen mit einem Anforderungskatalog durchgeführt und hieraus eine Rangliste der Unternehmen erstellt wird.⁷¹

Wenngleich die Literatur bei der Analyse der Anhangberichterstattung häufig auf Inhaltsanalysen zurückgreift, bieten diese jedoch – analog zu dem bereits attestierten Konzeptdefizit – überwiegend nur eine eingeschränkte, d. h. nur auf Teilaspekte der Qualität abzielende Messung;⁷²

⁶³ Vgl. z. B. Baboukardos/Rimmel (2014) und den Überblick in Dechow et al. (2010), S. 366 ff.

⁶⁴ Vgl. z. B. Chen et al. (2015b); Reeb/Zhao (2013); Arping/Sautner (2013).

⁶⁵ Vgl. z. B. Johansen/Plenborg (2013); Gassen/Schwedler (2010).

⁶⁶ Vgl. z. B. Bloomfield et al. (2015); Belzile et al. (2006).

⁶⁷ Vgl. Grüning (2011), S. 78.

⁶⁸ Vgl. z. B. den Überblick in Dechow et al. (2010), S. 350 ff.

⁶⁹ Vgl. Brüggemann et al. (2013), S. 22.

⁷⁰ Vgl. hierzu den Überblick in Beattie (2014) und Grüning (2011), S. 81 ff.; vgl. grundlegend zur Methodik der Inhaltsanalyse Krippendorff (2013).

⁷¹ Vgl. Nell et al. (2015), S. 386; Marston/Shrives (1991). Für einen Überblick ausgewählter Studien, die diese Methodik anwenden, vgl. z. B. Grüning (2011), S. 103, Fn. 784.

⁷² Als Ausnahme sind z. B. die Ansätze von Armeloh (1998) i. V. m. Baetge et al. (2010) zu nennen, deren Checkliste auf gesetzlichen Angabepflichten basiert, die gem. der im Rahmen von Befragungen gewonnenen Adressatenpräferenzen adjustiert werden.

eine akzeptierte Messgröße existiert nicht.⁷³ Zudem ist jede der o. g. Messmethoden verschiedenartigen und unterschiedlich schwerwiegenden Kritikpunkten im Hinblick auf Validität und Reliabilität ausgesetzt⁷⁴, die es gegeneinander abzuwägen gilt.

Unter Vorbehalt der o. g. Konzept- und Messdefizite existieren verschiedene Studien, die überwiegend isolierte Einblicke in die Ausgestaltung und Entwicklung von Berichterstattungsqualität im Anhang ermöglichen. Häufig werden Angaben im Anhang im Zusammenhang mit Wertminderungen, Unternehmenszusammenschlüssen und hierin bzw. eigenständig immateriellen Vermögenswerten untersucht. Im Hinblick auf den Inhalt der Angaben wird den Unternehmen häufig eine Unterschreitung des Soll-Berichtsniveaus attestiert, welches entweder durch gesetzliche Angabepflichten oder allgemeine Berichtsansforderungen repräsentiert wird.⁷⁵ Eine trennscharfe Unterscheidung ist jedoch kaum möglich, da z. B. in den IFRS viele Angabepflichten wesentlichkeitsbedingten Ermessensspielräumen unterliegen und damit häufig nur schwer von freiwilligen Angaben zu trennen sind.⁷⁶ Insofern ist es nicht überraschend, dass zudem eine erhebliche Heterogenität der Angaben festgestellt wird⁷⁷. Allerdings weist die Mehrheit der verfügbaren Longitudinal-Studien darauf hin, dass im Zeitverlauf eine Erhöhung des inhaltlichen Berichtsniveaus eingetreten ist.⁷⁸

⁷³ Vgl. hierzu i. A. die Aussagen in Brüggemann et al. (2013), S. 22 und Beyer et al. (2010), S. 311.

⁷⁴ Vgl. z. B. den Überblick in Beyer et al. (2010), S. 311 f. und Hassan/Marston (2010), S. 23 ff.

⁷⁵ Zur Nicht-Einhaltung gesetzlicher Angabepflichten vgl. z. B. Müller/Reinke (2015); Frey/Oehler (2014), S. 240 f.; Guthrie/Pang (2013); Glaum et al. (2013a); Glaum et al. (2007); Dreesen (2013), S. 475 f.; ESMA (2013); Ruhnke/Schmidt (2013); Ott (2012), S. 42 ff.; Carlin/Finch (2011); Carlin/Finch (2010); Frey (2010); Frey/Oehler (2009); Kirsch et al. (2008a); Hager/Hitz (2007), S. 210-212; Möller/Lenz (2006); Street et al. (1999). Zur Nicht-Einhaltung allgemeiner Angabepflichten, die sich aus um Ergebnisse aus Adressatenbefragungen adjustierten gesetzlichen Angabepflichten ergeben, vgl. z. B. Armeloh (1998) i. V. m. Baetge et al. (2010), insbesondere S. 84 f. und Glaum et al. (2013b), insbesondere S. 93 ff. Vgl. auch Nell et al. (2015) und Tettenborn (2015), S. 145 ff., die ihre allgemeinen Angabepflichten deduktiv aus typisierten Adressatenpräferenzen herleiten.

⁷⁶ Vgl. Nell et al. (2015), S. 385; Heitzman et al. (2010); Kirsch et al. (2008a), S. 97 i. V. m. Kirsch et al. (2008b), S. 193.

⁷⁷ Vgl. z. B. Tettenborn (2015), S. 145 ff.; Frey/Oehler (2014), S. 240 f.; Guthrie/Pang (2013); Küting/Ellmann (2011); Frey (2010); Frey/Oehler (2009); Kirsch et al. (2008a); Hager/Hitz (2007); Armeloh (1998).

⁷⁸ Vgl. z. B. Müller/Reinke (2015); Guthrie/Pang (2013); Dreesen (2013); Glaum et al. (2013b) i. V. m. Baetge et al. (2010); Frey/Oehler (2009).

Im Unterschied hierzu werden Analysen hinsichtlich Ausgestaltung und Entwicklung der Darstellung von Angaben seltener durchgeführt. Die wenigen Studien, die diesen Aspekt analysieren, identifizieren z. B. eine unvollständige Referenzierung mithilfe von Fußnoten⁷⁹, den überwiegenden Einsatz von Text anstelle von Tabellen⁸⁰ sowie die Verwendung komplexer Formulierungen, wobei letztere im Zeitverlauf tendenziell zunehmen⁸¹.

2.2.3. Einflussgrößen und Konsequenzen von Berichterstattungsqualität

Die gezeigten Indizien für die Nicht-Einhaltung von Angabevorschriften bzw. ein schlechtes Qualitätsniveau werfen die Frage auf, wodurch Berichterstattungsqualität bestimmt wird und welche Konsequenzen hieraus erwachsen. In der Literatur wurde dieser Problembereich in Form von Einfluss- und Wirkungsanalysen intensiv analysiert.⁸² Wenngleich eine Trennung von Einflüssen und Wirkungen für die Argumentation erstrebenswert erscheint, ist diese jedoch aufgrund eines häufig auftretenden Zirkelbezugs kaum zu erreichen. So lassen sich Einflussfaktoren von Berichterstattungsqualität häufig nicht losgelöst von deren Konsequenzen analysieren, da Wechselwirkungen aufgrund der Antizipation vermuteter Konsequenzen und hieran ausgerichteter Handlungen der Akteure zu erwarten sind.⁸³ Die u. a. hierin zum Ausdruck kommende Kausalitäts- bzw. Endogenitätsproblematik ist vielen Studien inhärent und führt dazu, dass Ergebnisse in den meisten Fällen folglich nur einen Zusammenhang aufzeigen, dessen Wirkungsrichtung nicht abschließend geklärt ist.⁸⁴ Zudem führen die hypothesenbildenden theoretischen Ansätze oftmals zu diametralen Ergebnissen, was die Analyse und Interpretation erschwert.⁸⁵

Unter Berücksichtigung dieser Einschränkungen werden im Folgenden die wesentlichen Eigenschaften aufgezeigt, die im Zusammenhang mit Berichterstattungsqualität identifiziert wurden.

⁷⁹ Vgl. Armeloh (1998), S. 104 f.

⁸⁰ Vgl. Nell et al. (2015), insbesondere S. 388 ff.

⁸¹ Vgl. z. B. Li (2008), insbesondere S. 226-230.

⁸² Vgl. z. B. den Literaturüberblick in Grüning (2011), S. 148 ff. und Beyer et al. (2010).

⁸³ Vgl. z. B. Beyer et al. (2010), insbesondere S. 305 und S. 311; m. w. N. Grüning (2011), S. 150.

⁸⁴ Vgl. z. B. Beyer et al. (2010), insbesondere S. 311 und Gassen (2014), S. 540/542. Zur Kritik an häufig anzutreffenden methodischen Defiziten in der empirischen Rechnungslegungsforschung i. A. vgl. Dyckman/Zeff (2014).

⁸⁵ Vgl. Grüning (2011), S. 170 ff., der die unterschiedlichen Annahmen in der Literatur am Beispiel der Beeinflussung der Berichterstattungsqualität durch den Fremdkapitalanteil aufzeigt. Vgl. zur Problematik der subjektiven Auswahl von Erklärungsansätzen in der empirischen Rechnungslegungsforschung i. A. Luft/Shields (2014), insbesondere S. 554 f. Vgl. auch Kühnberger (2014), insbesondere S. 446.

Ausgangspunkt in der Mehrzahl durchgeführter Studien ist die Annahme, dass die Unternehmensführung ihr Publizitätsverhalten im Ergebnis einer Kosten-/Nutzenabwägung wählt.⁸⁶ Berichtshemmende Anreize setzen Berichtskosten, die sowohl direkt, z. B. im Zusammenhang mit der Investor-Relations-Arbeit, als auch indirekt als Opportunitätskosten (entgangener Nutzen), z. B. in Form proprietärer Kosten infolge der Preisgabe wettbewerbsrelevanter Informationen, anfallen.⁸⁷ Berichtsfördernde Anreize setzt der Berichtsnutzen, der ebenso direkt, z. B. in Form höherer Entlohnung der Unternehmensführung, oder indirekt als Opportunitätsnutzen (vermiedene Kosten), z. B. in Form einer Reduzierung von Kapitalkosten, anfällt.⁸⁸ Wenngleich diese Überlegung die Basis für die im Folgenden dargestellten Untersuchungen bildet, eignet sie sich nur schlecht als Systematisierungskriterium. Ursächlich hierfür ist insbesondere, dass indirekte Kosten- bzw. Nutzenanteile nur schlecht messbar sind und daher nur in seltenen Fällen unmittelbar empirisch analysiert werden (können).⁸⁹ Leichter lassen sich die Ergebnisse entlang der Bereiche a) Motivlage des Managements sowie b) Unternehmens- und c) Kapitalmarkteigenschaften bzw. Eigenschaften von verschiedenen Disziplinierungs-/Überwachungsinstitutionen darstellen.⁹⁰

Ausgehend von Agency-Konflikten untersucht ein Bereich der Literatur Zusammenhänge zwischen der (vermuteten) Motivlage des Managements (a)) und Berichterstattungsqualität. So können einige Studien zeigen, dass ein positiver Zusammenhang zwischen der Berichterstattungsqualität und der Abhängigkeit der Vergütung des Managements vom Aktienkurs besteht, was darauf schließen lässt, dass Manager die Ausgestaltung der Berichterstattung zur Maximierung ihrer aktienbezogenen Vergütung gezielt einsetzen.⁹¹ Weiterhin können einige Studien zeigen, dass die Berichterstattungsqualität im Zusammenhang mit Kapitalerhöhungen zu-

⁸⁶ Vgl. hierzu z. B. den Überblick analytischer Literatur in Beyer et al. (2010), S. 301 ff. Vgl. auch Healy/Palepu (2001), insbesondere S. 411.

⁸⁷ Vgl. z. B. die Literaturübersicht in Beyer et al. (2010), S. 301 und Grüning (2011), S. 150 ff.

⁸⁸ Vgl. z. B. die Literaturübersicht in Beyer et al. (2010), S. 306 f. und Healy/Palepu (2001), S. 420 ff.

⁸⁹ Aus diesem Grund werden z. B. indirekte Berichtskosten insbesondere analytisch analysiert, vgl. z. B. den Überblick relevanter Literatur in Beyer et al. (2010), S. 301. Zur empirischen Analyse vgl. z. B. Grüning (2011), S. 159 ff.

⁹⁰ Vgl. ähnlich Beyer et al. (2010), S. 305; eine alternative Unterteilung in Einflussfaktoren und Auswirkungen der Unternehmenspublizität verwendet z. B. Grüning (2011), S. 148 ff.

⁹¹ Vgl. z. B. den Überblick in Beyer et al. (2010), S. 306. Vgl. auch Hermalin/Weisbach (2012).

nimmt, was auf die intendierte Veränderung der Berichterstattung zur Verbesserung der Platzierungskonditionen zurückgeführt wird.⁹² Darüber hinaus wird häufig der Unternehmenserfolg als zentrale vom Management kommunizierte Größe im Zusammenhang mit Berichterstattungsqualität analysiert. Problematisch ist jedoch, dass, aufbauend auf Signaling-Überlegungen, das Management über den Unternehmenserfolg gleichzeitig unterschiedliche Informationen an die Adressaten übertragen kann, die wiederum potentiell diametrale Berichtsreize setzen.⁹³ Dementsprechend weisen bisherige Studien stark heterogene Ergebnisse auf.⁹⁴

Typisch untersuchte Unternehmenseigenschaften (b)) sind Größe, Branche und, insbesondere für die hier untersuchte Problemstellung relevant, die Bedeutung immaterieller Vermögenswerte. Ein positiver Zusammenhang zwischen Größe und Berichterstattungsqualität wird in der Mehrheit der Studien nachgewiesen und auf die hiermit verbundenen direkten und indirekten Kostenvorteile zurückgeführt.⁹⁵ Die Branche stellt eine besondere Eigenschaft dar, da sie die Zugehörigkeit zu einer Gruppe von Unternehmen ähnlicher ökonomischer Umfeldbedingungen wie z. B. Wettbewerbsdruck, Informationsumfeld, politische Kosten sowie Risiko- und Erfolgserwartungen indiziert.⁹⁶ Folgerichtig wird in der Literatur lediglich ein ungerichteter Zusammenhang festgestellt.⁹⁷ Speziell für die Berichterstattung immaterieller Vermögenswerte wird ein überwiegend positiver Zusammenhang zwischen der Bedeutung immaterieller Vermögenswerte und der hierauf entfallenden Berichterstattungsqualität gemessen, welcher insbesondere einer erhöhten Informationsnachfrage der Adressaten zugeschrieben wird.⁹⁸

Weitere Studien analysieren die Eigenschaften des Kapitalmarkts bzw. von Disziplinierungs-/Überwachungsinstitutionen (c)) im Zusammenhang mit Berichterstattungsqualität. Im Kern

⁹² Vgl. z. B. den Überblick in Beyer et al. (2010), S. 306. Vgl. auch Iatridis (2008) und Lang/Lundholm (1993).

⁹³ Bspw. wird die Publikation eines über die Erwartungen des Kapitalmarktes hinausgehenden Unternehmenserfolges zu einer Senkung der Kapitalkosten (berichtsfördernder Anreiz), aber gleichzeitig auch zu wettbewerbsinduzierten Kosten (berichtshemmender Anreiz) führen. Vgl. hierzu z. B. den Überblick in Grüning (2011), S. 203 ff.

⁹⁴ Vgl. hierzu z. B. den Überblick in Grüning (2011), S. 203 ff., insbesondere S. 210 f. und Ahmed/Courtis (1999), S. 51 ff.

⁹⁵ Vgl. z. B. den Überblick in Grüning (2011), S. 178 ff. Vgl. auch z. B. Singhvi/Desai (1971), S. 131 und Lang/Lundholm (1993), S. 250 f.

⁹⁶ Vgl. den Überblick in Grüning (2011), S. 195 ff. Vgl. auch z. B. Botosan (1997), S. 327 und Cooke (1989), S. 180 f.

⁹⁷ Vgl. den Überblick in Grüning (2011), S. 195 ff., insbesondere S. 200 f.

⁹⁸ Vgl. z. B. Bepari et al. (2014); Glaum et al. (2013a).

wird zum einen die Frage thematisiert, wie sich Berichterstattungsqualität auf Kapitalmarktcharakteristika bzw. Eigenschaften des kapitalmarktnahen Informationsumfelds von Unternehmen auswirkt. Verschiedene Studien deuten darauf hin, dass zwischen Berichterstattungsqualität und bspw. der Analysegröße von Analysten sowie Kapitalmarktliquidität ein positiver bzw. zwischen Berichterstattungsqualität und Informationsasymmetrien (zwischen Kapitalmarktteilnehmern) sowie Kapitalkosten ein negativer Zusammenhang besteht.⁹⁹ Zum anderen deuten die Ergebnisse des Schrifttums darauf hin, dass diese Charakteristika wiederum Anreize für eine Veränderung der Berichterstattungsqualität setzen – sinkt bspw. die Kapitalmarktliquidität infolge eines exogenen Absinkens des Informationsangebots von Analysten, erhöht das Management daraufhin seine Berichterstattungsqualität, infolgedessen die Kapitalmarktliquidität wieder zunimmt.¹⁰⁰ Kapitalmarktcharakteristika können damit auch als Anreiz-/Disziplinierungsmechanismus interpretiert werden. Weitere untersuchte Disziplinierungsmechanismen sind insbesondere Wettbewerbs- und Gerichtsstreitigkeitskosten, für die keine konsistenten Ergebnisse vorliegen.¹⁰¹

Analysen von Überwachungsmechanismen basieren auf Überlegungen zu verschiedenen Agency-Konflikten. So wird in der Literatur bspw. ein Zusammenhang zwischen der Eigentümerkonzentration und der Berichterstattungsqualität festgestellt, der für geringe Konzentrationsniveaus tendenziell positiv, für höhere Konzentrationsniveaus hingegen tendenziell negativ

⁹⁹ Zum Zusammenhang mit Analysegröße vgl. z. B. Paugam/Ramond (2015), Bozanic/Thevenot (2015), Hope (2003a), Hope (2003b) und Lang/Lundholm (1996). Zum Zusammenhang mit Kapitalmarktliquidität bzw. Informationsasymmetrien vgl. z. B. Balakrishnan et al. (2014), Bhattacharya et al. (2013), Bhattacharya et al. (2012), Miihkinen (2013) und Petersen/Plenborg (2006). Zum Zusammenhang mit Kapitalkosten vgl. z. B. die Übersicht und Diskussion der Studien in Beyer et al. (2010), S. 307-310 sowie die Studien von Paugam/Ramond (2015), Bhattacharya et al. (2012), Francis et al. (2005a), Botosan/Plumlee (2002), Sengupta (1998) und Botosan (1997).

¹⁰⁰ Vgl. z. B. Balakrishnan et al. (2014). Vgl. dazu auch folgende Aussage in Amihud/Mendelson (1986), S. 246: „The higher yields required on higher-spread stocks give firms an incentive to increase the liquidity of their securities, thus reducing their opportunity cost of capital. Consequently, liquidity-increasing financial policies may increase the value of the firm. (...) In particular, phenomena such as ‘going public’ (compared to private placement) (...) and information disclosures may be construed as investments in increased liquidity.“

¹⁰¹ Vgl. z. B. die Übersicht und Diskussion der Studien in Beyer et al. (2010), S. 306 / S. 310.

ist.¹⁰² Demgegenüber wird die Befürchtung einer Bereicherung der Eigen- zu Lasten der Fremdkapitalgeber und der hieraus von letzteren folgenden Forderung umfangreicherer Rechnungslegung häufig zur Herleitung eines positiven Zusammenhanges zwischen Fremdkapitalquote und Berichterstattungsqualität angeführt, wenngleich die Ergebnislage empirischer Literatur diesbezüglich ebenfalls stark heterogen ist.¹⁰³ Überdies können verschiedene Studien einen positiven Zusammenhang zwischen der Ausgestaltung des Aufsichtsratsgremiums (bzw. Board of Directors), bspw. bzgl. des Anteils unabhängiger Direktoren, nachweisen, was u. a. auf eine stärkere Unabhängigkeit bzw. weniger Interessenkonflikte zurückgeführt wird.¹⁰⁴ Analog zeigen verschiedene Studien, dass Berichterstattungsqualität positiv mit der Größe des Wirtschaftsprüfers zusammenhängt, wofür bspw. Erfahrungs- und Reputationseffekte verantwortlich gemacht werden.¹⁰⁵ Darüber hinaus deuten die Ergebnisse einiger Studien darauf hin, dass eine qualitativ hochwertige Berichterstattung ein wirkungsvolles Instrument zur Beschränkung von Bilanzpolitik darstellt.¹⁰⁶

Diese auf Unternehmensebene ansetzenden Studien werden um Studien auf Länderebene ergänzt, die z. B. im Kontext von Disziplinierung und Überwachung einen positiven Zusammenhang zwischen Berichterstattungsqualität und Investorenschutz- bzw. Enforcement-Ausmaß messen.¹⁰⁷ Die Analyse des Enforcement-Ausmaßes wirft zudem die Frage auf, welcher Zu-

¹⁰² Vgl. zu den Ergebnissen und der folgenden Interpretation Glaum et al. (2013a) m. w. N., insbesondere S. 172 f. / S. 187. Bei moderater Anteilskonzentration ergibt sich ein positiver Zusammenhang aus der Möglichkeit und dem Anreiz moderat beteiligter Eigenkapitalgeber, das Management bzgl. des Abbaus von Informationsasymmetrien durch Veröffentlichung zu beeinflussen. Bei sehr hoher Anteilskonzentration wird ein negativer Zusammenhang auf Anreiz und Möglichkeit dominanter Eigenkapitalgeber zur Beeinflussung des Managements bzgl. der Nicht-Veröffentlichung von Informationen zurückgeführt. Für einen negativen Zusammenhang werden häufig auch höhere Agency-Kosten bei geringerer Anteilskonzentration und damit verbundene Anreize des Managements, diese durch vermehrte Publikation zu reduzieren, angeführt, vgl. hierzu z. B. die Ausführungen und Ergebnisse in Cooke (1989) m. w. N., S. 177-179 / S. 188. Vgl. auch den Literaturüberblick in Grüning (2011), S. 162 ff.

¹⁰³ Einen positiven Zusammenhang finden z. B. Iatridis (2011), Francis et al. (2005a) und Hossain et al. (1995). Heterogene Ergebnisse finden sich z. B. in Reeb/Zhao (2013) und Dobler et al. (2011). Einen negativen Zusammenhang finden z. B. Eng/Mak (2003). Keinen Zusammenhang finden z. B. Bepari et al. (2014) und Wallace et al. (1994). Vgl. auch Grüning (2011), S. 170 ff., der einen Schwerpunkt der bestätigenden Literatur sieht. Vgl. genau entgegengesetzt Street/Bryant (2000), S. 307, die keinen Nachweis für einen Zusammenhang sehen.

¹⁰⁴ Vgl. z. B. Seamer (2014); Reeb/Zhao (2013); Ernstberger/Grüning (2013).

¹⁰⁵ Vgl. z. B. Glaum et al. (2013a); Hodgdon et al. (2009).

¹⁰⁶ Vgl. z. B. Huang/Zhang (2012); Mouselli et al. (2012); Iatridis (2011).

¹⁰⁷ Vgl. z. B. Preiato et al. (2015); Brown et al. (2014); Glaum et al. (2013a).

sammenhang zwischen dem zu befolgenden Rechnungslegungsregime und der Berichterstattungsqualität besteht. Verschiedene Studien können diesbezüglich einen positiven Zusammenhang zwischen der IFRS-Einführung und der Berichterstattungsqualität feststellen.¹⁰⁸ Auch wird z. T. ein positiver Zusammenhang zwischen dem Grad der Einhaltung der IFRS-Vorgaben und der resultierenden Berichterstattungsqualität festgestellt.¹⁰⁹

Diese Ausführungen zeigen, dass in der Literatur überwiegend positive Zusammenhänge zwischen IFRS-Regulierung und Berichterstattungsqualität festgestellt werden. In Anbetracht der eingangs dargelegten Kritik an der Anhangberichterstattung in den IFRS stellt sich jedoch die Frage, ob diese Regulierung nicht verbessert werden kann. Die Frage ob, und wenn ja, inwieweit und in welcher Ausgestaltungsform Regulierung von Rechnungslegung und damit Berichterstattungsqualität sinnvoll sein kann, ist im Schrifttum nicht abschließend geklärt, was insbesondere auf die Komplexität der Modellierung und starke Kontextsensitivität der Analysen, z. B. bzgl. des real ablaufenden Verhaltens der Marktteilnehmer, zurückgeführt wird.¹¹⁰ Ungeklärt ist vor allem, inwieweit eine prinzipien- und/oder regelorientierte Ausgestaltung von Rechnungslegungsregulierung sachgerecht sein kann.¹¹¹

¹⁰⁸ Vgl. z. B. De La Bruslerie/Gabteni (2014); Glaum et al. (2013b); Baetge et al. (2010); Daske/Gebhardt (2006). Zu analogen Ergebnissen bzgl. der Einführung des Sarbanes-Oxley Act kommen z. B. Arping/Sautner (2013).

¹⁰⁹ Vgl. z. B. Hodgdon et al. (2008).

¹¹⁰ Vgl. z. B. den Überblick in Beyer et al. (2010), S. 315 ff., insbesondere das Fazit auf S. 318; vgl. auch Schipper (2007), insbesondere S. 302 f.

¹¹¹ Vgl. hierzu die Diskussionen in Kirsch et al. (2014) und Barker et al. (2013), S. 7 f. Vgl. auch Healy/Palepu (2001), S. 414.

2.3. Abgeleitete Forschungsfragen

Der Forschungsstand zeigt, dass in allen identifizierten Bereichen unbeantwortete Fragestellungen vorliegen. Aufgrund der aufgezeigten Konzept- und Messdefizite muss der Fokus der Arbeit darauf liegen, diesbezüglich Antworten zu generieren – es ist nicht sinnvoll Einflussgrößen und Konsequenzen von etwas zu untersuchen, was nicht tiefgehend verstanden wird. Diese Fragen werden die Arbeit ausfüllen, sodass eine Prüfung von Zusammenhangshypothesen Gegenstand zukünftiger Forschung bleiben soll.

Aus der Problemstellung und dem Forschungsstand zur Ausgestaltung und Entwicklung von Berichterstattungsqualität im IFRS-Anhang, der trotz vielfältiger deskriptiver Evidenz – insbesondere vor dem Hintergrund häufig unvollständig konzeptionell fundierter Messgrößen bestehender Studien – unzureichend beantwortete Fragen aufzeigt,¹¹² leitet sich die Forschungsleitfrage dieser Arbeit, bezogen auf immaterielle Vermögenswerte, ab:

Forschungsleitfrage: Wie ist Berichterstattungsqualität immaterieller Vermögenswerte im Anhang ausgestaltet?

Der Weg zur Beantwortung dieser Forschungsleitfrage wird von zwei wesentlichen Teilfragen geleitet. Aufgrund der aufgezeigten Konzeptdefizite ist zur Beantwortung zunächst zu klären, wie der Anhang konzeptionell im Sinne der Adressaten zu gestalten, d. h. wie ein konzeptioneller Rahmen für Berichterstattungsqualität im Anhang aufgebaut sein muss. Dazu zählt neben der Erarbeitung, Abwägung und Ordnung von Prinzipien ebenso die konkrete Ableitung von Anforderungen an Inhalte und Darstellung dieser Berichterstattung. Aufgrund der besonderen ökonomischen Eigenschaften immaterieller Vermögenswerte ist darüber hinaus zu klären, ob diesbezüglich spezifische Anpassungen erforderlich sind. Die zugehörige Forschungsteilfrage lautet wie folgt:

Forschungsteilfrage 1: Wie sieht ein geeignetes Konzept für Berichterstattungsqualität im Anhang aus und gilt es Spezifika im Zusammenhang mit der Berichterstattung über immaterielle Vermögenswerte zu beachten?

¹¹² „(...) we know little about how mandatory IFRS adoption affects financial statements beyond the aggregate numbers retrieved from commercial databases (...). It is (...) still largely an open question whether financial statements have become more transparent and comparable following mandatory IFRS adoption, as measured by detailed financial reporting outcomes. To address this issue, we advocate more disclosure, compliance and accounting choice studies that rely on manually collected and thus finer data (...).“, Brüggemann et al. (2013), S. 22.

Zu klären ist weiterhin, was eine geeignete Operationalisierung dieses Konstruktes ist. Die zweite Forschungsfrage lautet daher wie folgt:

Forschungsteilfrage 2: Wie lässt sich Berichterstattungsqualität im Anhang sachgerecht operationalisieren?

Damit wird in dieser Arbeit herausgearbeitet, aus welchen Dimensionen sich Berichterstattungsqualität konzeptionell zusammensetzt (Konzeptionierung), wie diese gemessen werden können (Operationalisierung) und wie diese empirisch ausgeprägt sind (empirische Evidenz). Im Rahmen der gesamten Arbeit wird dabei das derzeit in der Rechnungslegungsforschung als anerkannt geltende Adressateninformations-Paradigma unterstellt – Berichterstattungsqualität ist höher/besser, wenn die Adressaten einen größeren Nutzen aus den bereitgestellten Informationen ziehen (können). Daraus ergeben sich folgende weitere relevante und überwiegend offene Fragen, deren Antworten von der Zielstellung bzw. der eingenommenen Perspektive der jeweiligen Entität abhängen:¹¹³

- Inwieweit sind Verbesserungspotentiale für andere Entitäten wie z. B. Unternehmen oder Regulierer zu identifizieren? (Identifizierung)
- Inwieweit können Verbesserungspotentiale realisiert werden? (Möglichkeit)
- Ist diese Realisierung im Sinne einer normativen Wertungsaussage sinnvoll/erstrebenswert – z. B. nach Maßgabe einer Kapitalkostenreduzierung, einer Vermeidung der Bekanntgabe wettbewerbsrelevanter Informationen, einer Wohlfahrtsmaximierung oder anderer (politischer) Zielstellungen wie der Gleichheit der Informationsversorgung? (Sollensaussage)

Diese durchaus interessanten und für verschiedene Gruppen äußerst relevanten Fragen lassen es umso erstaunlicher erscheinen, dass die Wissenschaft die zu ihrer Beantwortung notwendigen Grundlagen bisher nur rudimentär gelegt hat. Die selbige Beantwortung ist daher bewusst nicht Gegenstand der Arbeit. Vielmehr soll die im Folgenden dargelegte Fokussierung das bislang vermisste, aber notwendige Fundament schaffen, damit eine vertiefte Diskussion über Sinn, Zweck, Defizite und Verbesserungen der Anhangberichterstattung möglich wird.

¹¹³ Vgl. zur Ambiguität der Ableitung normativer Aussagen im Rechnungslegungskontext z. B. Christensen/Demski (2003), S. 429-431 und die Literaturlauswertung in Barker et al. (2013), S. 6 ff. und Beyer et al. (2010), S. 304 / 315 ff. Vgl. auch die Schlussfolgerungen in Lambert et al. (2012), S. 20 i. V. m. Bhattacharya et al. (2012), S. 477 sowie die Schlussfolgerungen in Wüstemann (2002), S. 169 f. Vgl. auch die Ausführungen im Kontext der Vertragstheorie in Bolton/Dewatripont (2005), S. 171 ff.

In dieser Arbeit erfolgt eine sorgfältige und umfassende Einordnung und Dokumentation der Ergebnisse. Damit wird jeder Entität die Möglichkeit eröffnet, diese Erkenntnisse in den Kontext ihrer (individuellen) Kosten-/Nutzen- oder anderer Betrachtungsweisen zu setzen und entsprechende Schlussfolgerungen zu ziehen. Das bedeutet, dass die Arbeit die Möglichkeit zur Entwicklung von Vorschlägen für eine Verbesserung von Praxis und Regulierung der Anhangberichterstattung schafft, indem sie die hierfür notwendige Bedingung erarbeitet.

3. Wissenschaftstheoretische Einordnung und Vorgehensweise

Zur Bearbeitung der Problemstellung und Beantwortung der Forschungsfragen werden im folgenden zweiten Teil zunächst die **Grundlagen** in Form einer Klärung der Begrifflichkeiten (Kapitel 1-3) und der Problembereiche der Abbildung immaterieller Ressourcen nach IFRS (Kapitel 4) herausgearbeitet.

Für die Bearbeitung der ersten Forschungsteilfrage wird im dritten Teil ein **Konzept für Berichterstattungsqualität im Anhang** entwickelt, wobei die wesentlichen Schritte einer Konzeptspezifikation, bestehend aus Nominaldefinition, Bedeutungsanalyse und Dimensionsanalyse, berücksichtigt werden.¹¹⁴ Hierzu werden Schlüsse aus bestehenden Theorien, Konzepten und empirischen Studien, wie bspw. Adressatenbefragungen, gezogen, um eine möglichst hohe Validität sowohl des Konzepts als auch der hierauf aufbauenden empirischen Analyse sicherzustellen.¹¹⁵ Die Herangehensweise weist folglich sowohl deduktive als auch induktive Eigenschaften auf und kann daher als Mixed-Methods-Ansatz verstanden werden.¹¹⁶ Ausgehend von Zweck, Funktionen und Adressaten der Rechnungslegung (Kapitel 1) wird zunächst ein allgemeines Konzept für Berichterstattungsqualität entwickelt, welches auf Prinzipien des Informationsgehalts (Kapitel 2) und Prinzipien der Informationsaufbereitung (Kapitel 3) basiert. Die Zusammenführung in ein Gesamtkonzept unter besonderer Würdigung des Anhangs erfolgt in Kapitel 4.

Ausgehend von dieser konzeptionellen Grundlage erfolgt im vierten Teil die **empirische Analyse von Berichterstattungsqualität in der Praxis**. Hierzu wird zunächst das Untersuchungsdesign erarbeitet (Kapitel 1), wobei die Operationalisierung von Berichterstattungsqualität, d. h. die Beantwortung von Forschungsteilfrage 2, den größten Anteil einnimmt. Zu Beginn

¹¹⁴ Vgl. Döring/Bortz (2016), S. 224-228; Christophersen/Grape (2009), S. 109-111.

¹¹⁵ Vgl. Döring/Bortz (2016), S. 223-228. Vgl. auch die Ausführungen in Teil 4, Kapitel 1.1/1.2.

¹¹⁶ Vgl. Döring/Bortz (2016), S. 35 / S. 184 f. / S. 222 f.; Smith (2017), S. 22-25.

werden Güte- und Klassifizierungskriterien des Untersuchungsdesigns wissenschaftlicher Studien i. A. erarbeitet und das Untersuchungsdesign der vorliegenden Arbeit i. S. eingeordnet (Kapitel 1.1). In Anknüpfung an die konzeptionellen Überlegungen in Teil 3 wird in Kapitel 1.2 das Messmodell für Berichterstattungsqualität festgelegt. Außerdem wird im Ergebnis einer Diskussion verschiedener Messmöglichkeiten die integrative Inhaltsanalyse als Messmethode ausgewählt.¹¹⁷ Im Anschluss einer Festlegung und Beschreibung der zu untersuchenden Stichprobe (Kapitel 1.3) werden Indikatoren bzw. ein aus diesen zusammengesetztes Messinstrument zur Messung von Berichterstattungsqualität spezifiziert. Zur Schaffung von Transparenz und Nachvollziehbarkeit, aber auch zur Präzisierung und Sicherstellung hoher Validität des Messinstruments erfolgt diese Spezifizierung nicht ausschließlich deduktiv, d. h. ausgehend vom entwickelten Konzept, sondern auch induktiv anhand von Daten einer Stichprobe (datenbasiert-induktive Überarbeitung), die nicht Gegenstand der später zu analysierenden Untersuchungsstichprobe ist (Kapitel 1.4).¹¹⁸ Im Anschluss daran wird die Güte des Messinstruments/Designs beurteilt (Kapitel 1.5). In Kapitel 2 erfolgt daraufhin zur Beantwortung der Forschungsleitfrage die Analyse der empirischen Ausgestaltung von Berichterstattungsqualität in der Praxis. Die Arbeit ist damit insgesamt der positiven Rechnungslegungsforschung innerhalb des Adressateninformations-Paradigmas zuzuordnen.¹¹⁹

Abschließend erfolgen im fünften Teil eine **Zusammenfassung** der im Rahmen dieser Arbeit gewonnenen Erkenntnisse sowie ein thesenförmiger **Ausblick** hinsichtlich Möglichkeiten zukünftiger Forschung und Implikationen für Regulierung und Praxis.

Eine Übersicht der Vorgehensweise ist Abbildung 1 und Abbildung 2 zu entnehmen.

¹¹⁷ Vgl. zur Abgrenzung von qualitativer, quantitativer und integrativer Inhaltsanalyse Früh (2017), S. 66-68.

¹¹⁸ Dieses Vorgehen wird zur Entwicklung eines sachgerechten Kategoriensystems vorgeschlagen, vgl. hierzu Döring/Bortz (2016), S. 557 f. und Früh (2017), insbesondere S. 66-68.

¹¹⁹ Vgl. zum Begriffspaar normativer und positiver Forschung z. B. Smith (2017), S. 40.

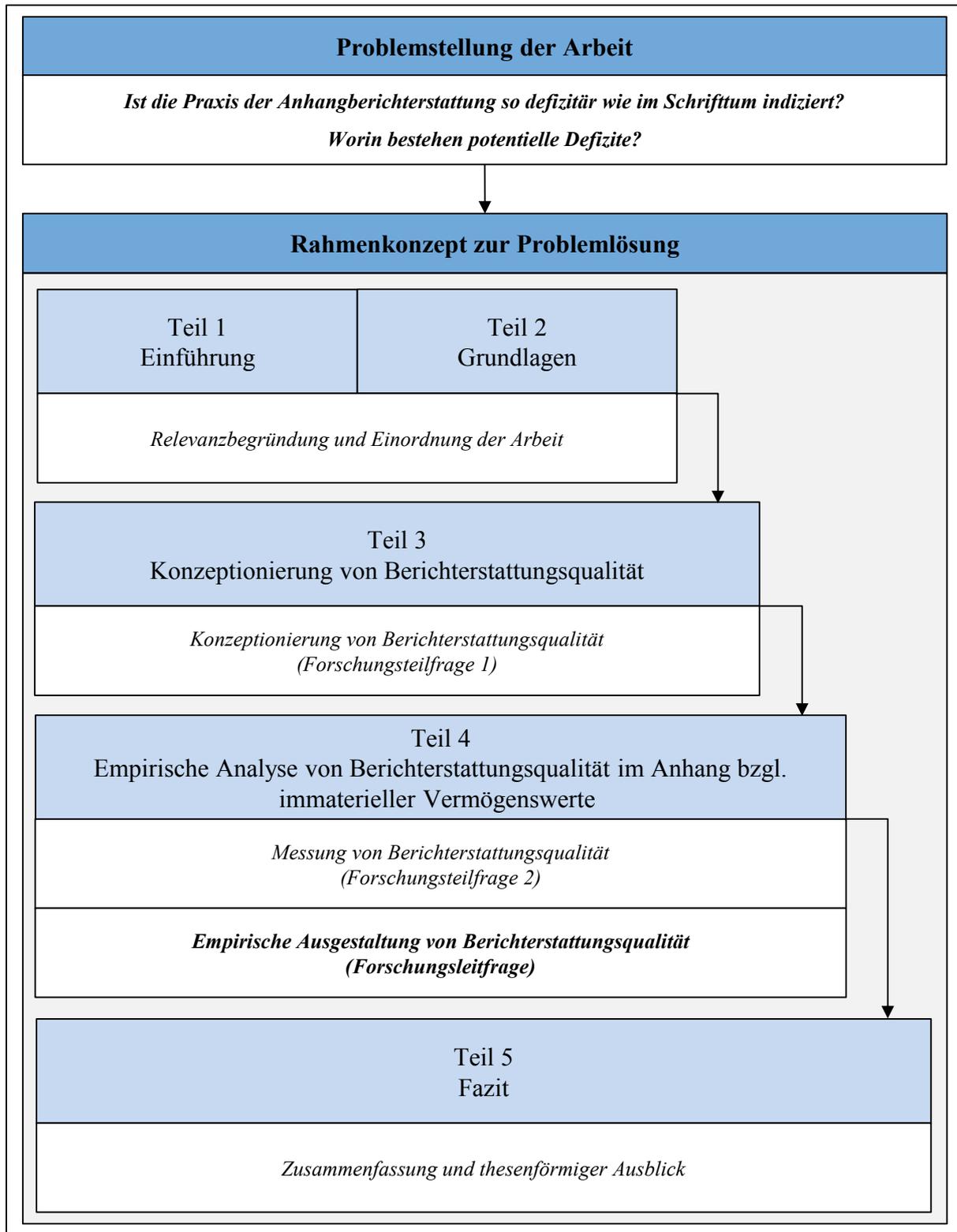


Abbildung 1: Vorgehensweise der Arbeit (Erkenntnisziele)

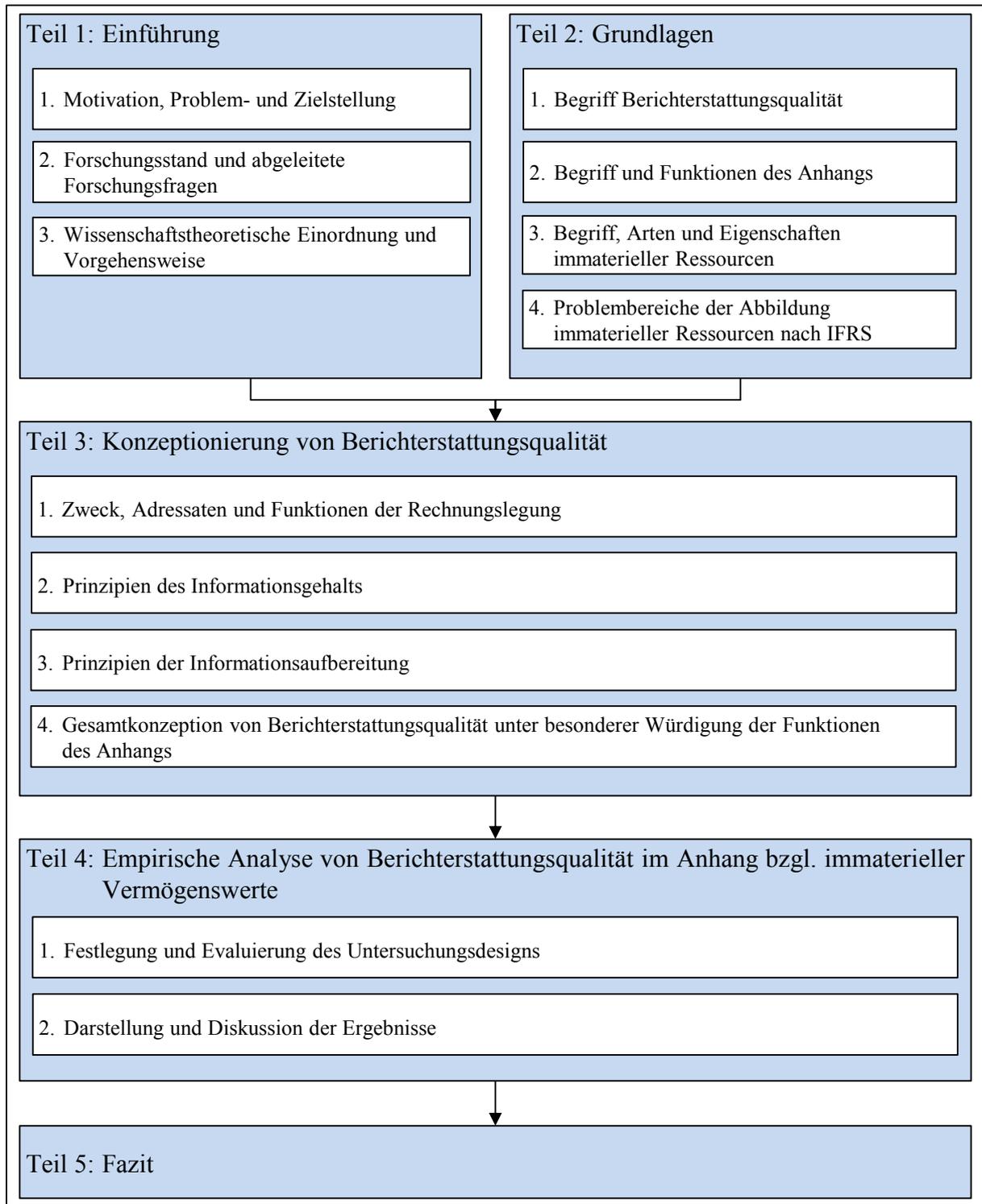


Abbildung 2: Vorgehensweise der Arbeit (Gliederung)

Teil 2: Grundlagen

1. Begriff Berichterstattungsqualität

“Qualität – Grad, in dem ein Satz inhärenter Merkmale eines Objekts Anforderungen erfüllt.“

(DIN EN ISO 9000:2015, 3.6.2)

“Accounting, as I see it, is a product and products are a matter of design. The design – and the quality of the product – should be judged on how well it serves the customer.”¹²⁰

(Stephen H. Penman)

Der Bedeutungsgehalt des Begriffs Qualität wird in verschiedenen Fachdisziplinen wie Ingenieurwissenschaften, Ökonomie und Informatik grundsätzlich gleich aufgefasst und kann mit den Schlagworten Anforderungserfüllung oder „fitness for use“ umschrieben werden.¹²¹ Diesem Verständnis folgt auch die **Definition** des *DIN* (Deutsches Institut für Normung e. V.), die aufgrund ihres allgemeinen Charakters hier zugrunde gelegt werden soll. Danach liegt Qualität vor, wenn Anforderungen an inhärente Merkmale eines Bezugsobjekts erfüllt werden (vgl. hierzu das erste Zitat). Das **Bezugsobjekt** ist aufgrund der Zielstellung dieser Arbeit die Anhangberichterstattung über immaterielle Vermögenswerte. Zur weiteren Bestimmung und Messung von Berichterstattungsqualität sind damit zwei Fragen zu klären:

- (1) Woraus sind Anforderungen abzuleiten bzw. wer stellt die Anforderungen?
- (2) Auf welche inhärenten Merkmale beziehen sich die Anforderungen und wie sind diese Anforderungen diesbezüglich ausgeprägt?

Anforderungen können bspw. wie folgt definiert werden: „Erfordernis oder Erwartung, das oder die festgelegt, üblicherweise vorausgesetzt oder verpflichtend ist“ (DIN EN ISO 9000:2015, 3.6.4). Als wichtige **Ableitungsbasis von Anforderungen** können verschiedene Gruppen wie bspw. Gesellschaft und Kunden herangezogen werden,¹²² wobei die Ausrichtung am Kunden

¹²⁰ Penman (2007), S. 35.

¹²¹ Vgl. z. B. Masing (2014), S. 5 f.; Miller (1996), S. 79; Wang/Strong (1996), S. 6; Coenenberg et al. (2016b), S. 641 ff.

¹²² Vgl. z. B. Geiger/Kotte (2008), S. 154.

den Kern der Qualitätsauffassung bildet und daher im Weiteren unterstellt werden soll.¹²³ Übertragen auf Rechnungslegung und Berichterstattung können alle Empfänger bzw. Adressaten der Berichterstattung als Kunden der vermittelten Finanzinformationen verstanden werden.¹²⁴ Dieser Gedanke wird in dem zweiten Zitat deutlich.

In der Praxis ist die Ermittlung dieser Kundenanforderungen jedoch problematisch. So weist bspw. das DIN darauf hin, dass o. g. Definition auch Anforderungen enthält, die dem Kunden bis zur Erfüllung unbekannt sein können (DIN EN ISO 9000:2015, 3.6.4 Anmerkung 5 i. V. m. 3.9.2 Anmerkung 1). Diese Problematik der direkten Erfassung aller Kundenpräferenzen ex ante zeigt sich auch in der Rechnungslegungsforschung dergestalt, dass anstelle einer direkten adressatenbasierten Ermittlung von Anforderungen indirekte Ansätze überwiegen, die von typisierten Funktionen der Rechnungslegung ausgehen.¹²⁵ Derartige Typisierungen sind jedoch vor dem Hintergrund wahrscheinlicher Unterschiede bzgl. des individuellen Entscheidungskontextes von Adressaten problematisch,¹²⁶ da entsprechende Anforderungen nicht für alle Adressaten gleichzeitig vollständig spezifisch bzw. optimal formuliert werden können.¹²⁷ Vor dem Hintergrund dieser Einschränkungen sind Anforderungen stets abwägend sowohl direkt als auch indirekt unter Berücksichtigung der z. T. divergierenden Funktionen der Rechnungslegung zu entwickeln.¹²⁸

Bereits an dieser Stelle wird klar, dass Qualitätsaussagen stets Aussagen darstellen, die sich auf einen spezifizierten Anforderungsrahmen beziehen und damit diesbezüglich relativ sind. Dieser spezifische Anforderungsrahmen kann zwar hinsichtlich des 100-%-Niveaus geprüft werden. Aufgrund der unvollständigen Kenntnis des gesamten Anforderungsrahmens ist die Ableitung absoluter Aussagen jedoch faktisch unmöglich. Qualität ist daher nicht absolut, sondern relativ als Einhaltungsgang bzw. spezifischer Anforderungen aufzufassen.

Inhärente Merkmale werden als innewohnend und insbesondere als ständig charakterisiert (DIN EN ISO 9000:2015, 3.10.2 Anmerkung 1). Anders als in den Ingenieurwissenschaften, in

¹²³ Vgl. z. B. Masing (2014), S. 5 f.; Miller (1996), S. 79; Wang/Strong (1996), S. 6; Coenenberg et al. (2016b), S. 641 ff.

¹²⁴ Vgl. z. B. Pellens et al. (2017), S. 4-7.

¹²⁵ Vgl. AICPA (1994), S. 6.

¹²⁶ Vgl. Dechow et al. (2010), S. 344.

¹²⁷ Vgl. Wagenhofer/Ewert (2015), S. 47 ff., insbesondere S. 83 f; Pellens et al. (2017), S. 14 f.

¹²⁸ Vgl. Buzby (1974), S. 40-42.

denen auf Naturgesetze zurückgegriffen werden kann, stellt die Messung dieser Merkmale in den Wirtschaftswissenschaften i. A. und der Rechnungslegung i. S. ein größeres Problem dar, da z. B. der Bedeutungsgehalt von narrativer Berichterstattung nur über eine Interpretation geschätzt werden kann.¹²⁹

In Anbetracht dieser Probleme bei der Bestimmung von Anforderungen und Merkmalen überrascht es nicht, dass verschiedene Autoren argumentieren, dass sich in der Rechnungslegungsliteratur bislang keine allgemein akzeptierte Definition von Berichterstattungsqualität herausgebildet hat.¹³⁰ Diese Aussagen müssen jedoch in Anbetracht der vorangegangenen Ausführungen relativiert werden. Es gibt eine allgemein akzeptierte Definition, sie ist jedoch zu allgemein, um daraus unmittelbar konkrete Anforderungen für konkrete Merkmale ableiten zu können, oder anders formuliert: Auf der konzeptionellen Ebene liegt kein Definitionsproblem vor, wohl aber auf der Messebene und zu einem großen Teil auch zwischen diesen Ebenen. Der Schluss liegt damit nahe, dass mit einer fehlenden Definition von Berichterstattungsqualität nicht das allgemeine Verständnis, sondern vielmehr deren Spezifizierung gemeint ist.

Insgesamt ist somit festzuhalten, dass Berichterstattungsqualität allgemein definiert werden kann als Grad der Zweck- bzw. Funktionserfüllung von Rechnungslegung.¹³¹ Zweck, Adressaten und Funktionen der Rechnungslegung dienen dabei als Bezugsgrößen für das Soll-Niveau der Berichterstattung. Diese Definition lässt jedoch – in der Natur einer allgemeinen Definition begründet liegend – noch zahlreiche Fragen hinsichtlich ihrer Spezifizierung innerhalb des Kontextes dieser Arbeit offen. So ist insbesondere noch unklar, welche Anforderungen die Adressaten an die Berichterstattung stellen und wie diese in Relation zu welchen Merkmalen gemessen werden können. Die Klärung dieser Fragen ist zentraler Gegenstand der vorliegenden Arbeit (insbesondere Teil 3 und Teil 4).

¹²⁹ Vgl. dazu grundlegend z. B. Williams/Ravenscroft (2015).

¹³⁰ Vgl. z. B. Beyer et al. (2010), S. 311; Botosan (2004), S. 289.

¹³¹ Vgl. hierzu auch Singhvi/Desai (1971), Buzby (1974), Möller (2005), S. 61 und Wagenhofer/Ewert (2015), S. 109.

2. Begriff und Funktionen des Anhangs

In vielen Rechnungslegungsregimen sind Informationen im Einzel- bzw. Konzernabschluss auf Rechenwerke und den Anhang aufgeteilt, so z. B. in den IFRS auf internationaler sowie im HGB und in den US-GAAP auf nationaler Ebene.¹³² Zu den Rechenwerken zählen – für die in dieser Arbeit thematisierten Konzernabschlüsse – Bilanz, Ergebnisrechnung¹³³, Kapitalflussrechnung und Eigenkapitalveränderungsrechnung.¹³⁴

Diese Rechenwerke beinhalten i. A. relativ hoch aggregierte Informationen quantitativer Natur.¹³⁵ Adressaten fordern jedoch auch detailliertere und qualitative Informationen, um z. B. den operativen Unternehmenserfolg, die Vermögensstruktur oder die Ausübung von Ermessensspielräumen durch das Management besser beurteilen zu können.¹³⁶ Ausgehend von der Annahme eingeschränkter Fähigkeiten der Informationsverarbeitung von Adressaten wird häufig auch eine Begrenzung der Abbildung dieser Informationen in den Rechenwerken und stattdessen eine Abbildung in einem weiteren Instrument, dem Anhang, vorgeschlagen.¹³⁷ Zur Erfüllung dieser Forderungen werden dem Anhang nach h. M. die folgenden drei Funktionen zugewiesen:¹³⁸

(1) Bezogen auf die Erfassung in den Rechenwerken:

- a) **Erläuterungs- bzw. Interpretationsfunktion** zur Bereitstellung von Informationen, die sich auf Posten in den Rechenwerken beziehen; insbesondere Informationen über die Anwendung von Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden sowie die Ausübung von Wahlrechten und Ermessensentscheidungen, z. B. Angabe der Gründe für das Entstehen eines angesetzten goodwill.

¹³² Vgl. z. B. Coenenberg et al. (2016a), S. 853 ff.

¹³³ Nach IFRS und US-GAAP ist hierunter entweder eine Gesamtergebnisrechnung oder eine getrennte Gewinn- und Verlust- sowie sonstige Gesamtergebnisrechnung zu verstehen. Nach HGB ist hierunter die Gewinn- und Verlustrechnung zu verstehen. Vgl. hierzu z. B. Coenenberg et al. (2016a), S. 515 ff.

¹³⁴ Vgl. z. B. Lüdenbach et al. (2018), § 5, Rn. 1; Coenenberg et al. (2016a), S. 853.

¹³⁵ Vgl. z. B. Lüdenbach et al. (2018), § 5, Rn. 14; Coenenberg et al. (2016a), S. 853.

¹³⁶ Vgl. z. B. Brüggemann (2007), S. 32-34. Beispielhaft zu Informationsbedarfen von Adressaten, die sich im Rahmen der Jahresabschlussanalyse ergeben, vgl. z. B. Palepu et al. (2016), S. 194 ff.

¹³⁷ Vgl. z. B. Coenenberg et al. (2016a), S. 853 ff., insbesondere S. 850 f. und Brüggemann (2007), S. 36.

¹³⁸ Vgl. z. B. Lüdenbach et al. (2018), § 5, Rn. 15; Coenenberg et al. (2016a), S. 853 ff.; EFRAG et al. (2012), S. 22-24; Brüggemann (2007), S. 35 ff. Speziell für die HGB-Rechnungslegung nimmt der Anhang zusätzlich eine Korrekturfunktion ein, wonach ggf. auftretende Konflikte zwischen der Einhaltung der Einzelschriften und der Generalnorm durch entsprechende Angaben zu heilen sind, vgl. z. B. Coenenberg et al. (2016a), S. 856 / S. 862 f.

b) **Ergänzungsfunktion** zur Bereitstellung von Informationen, die nicht in den Rechenwerken erfasst sind, z. B. Angaben über Eventualverbindlichkeiten.

(2) Bezogen auf den Ausweisort: **Entlastungsfunktion** zur Reduzierung der Informationsmenge in den Rechenwerken, z. B. Disaggregation von immateriellen Vermögenswerten, die in der Bilanz als Gruppe ausgewiesen sind.

Damit soll der Anhang das Informationsangebot der Rechenwerke erweitern, wobei der Fokus auf vergangenheitsorientierte Informationen gerichtet ist.¹³⁹ Zukunftsorientierte Informationen sind nur insoweit enthalten, als dass sich diese entweder im Wertansatz der Abschlussposten oder der Angabe weiterer, nicht ansatzfähiger Ereignisse der Vergangenheit, wie bspw. Eventualverpflichtungen, widerspiegeln.¹⁴⁰ Direkte Zukunftsinformationen, z. B. in Form von Prognosen zu Abschlussposten, lösen sich von den grundsätzlich strengeren Objektivierungsanforderungen an den Abschluss und finden sich innerhalb von Geschäftsberichten nicht im Anhang, sondern in einem separaten Managementbericht (z. B. „Lagebericht“), in dem i. A. eine Darstellung der wirtschaftlichen Lage des Unternehmens aus Sicht des Managements erfolgt.¹⁴¹

3. Begriff, Arten und Eigenschaften immaterieller Ressourcen

In der Literatur findet sich keine allumfassende, positive **Definition** immaterieller Ressourcen.¹⁴² Stattdessen existiert eine umfangreiche Begriffs-, Abgrenzungs- und Kategorisierungsvielfalt.¹⁴³ Es existieren jedoch gewisse Merkmale, die immer wieder genannt werden. Demzufolge sind immaterielle Ressourcen ohne physische Substanz, nicht-monetär und verkörpern einen Wert bzw. zukünftige ökonomische Vorteile.¹⁴⁴ Aus der Forderung nach Immaterialität ist jedoch nicht abzuleiten, dass immaterielle Ressourcen keinerlei materielle Existenz aufweisen. Vielmehr ergibt sich der Wert immaterieller Ressourcen im Unterschied zu materiellen Ressourcen nicht aus den physikalischen Eigenschaften, sondern im Wesentlichen aus ihren

¹³⁹ Vgl. z. B. Hague et al. (2006), S. 266.

¹⁴⁰ Vgl. EFRAG et al. (2012), S. 22 f.; FASB (2014), S. 12-17; IASB (2015), Rn. 7.4.

¹⁴¹ Vgl. Müller/Stawinoga (2013), Rn. 46 ff.; Stute (2013), Rn. 3 ff.; Withus (2013); Hague et al. (2006), S. 266 f.

¹⁴² Vgl. AK „Immaterielle Werte im Rechnungswesen“ der Schmalenbach-Gesellschaft für Betriebswirtschaft e. V. (2005), S. 67.

¹⁴³ Vgl. beispielhaft die Literaturüberblicke in Choong (2008) und Kaufmann/Schneider (2004).

¹⁴⁴ Vgl. z. B. Choong (2008), insbesondere S. 628-632; Smith/Parr (2005), S. 13; AK „Immaterielle Werte im Rechnungswesen“ der Schmalenbach-Gesellschaft für Betriebswirtschaft e. V. (2005), S. 67; Lev (2005), S. 299 f.; Lev (2001), S. 5.

immateriellen Eigenschaften; z. B. ist ein auf Papier gedrucktes Patent als immateriell zu verstehen, da die materielle Eigenschaft lediglich eine Dokumentationsfunktion einnimmt.¹⁴⁵

Gem. Definition werden jedoch nicht alle Ressourcen, deren Wert sich auf Immaterialität begründet, immateriellen Ressourcen untergeordnet. Monetäre Komponenten, wie bspw. Forderungen und Beteiligungen, werden explizit ausgegrenzt. Diese verkörpern Rechte an materiellen, immateriellen und monetären Ressourcen im Besitz anderer Unternehmen und stiften somit nur mittelbaren Nutzen, was ihre eigenständige Erfassung, gesondert von nicht-monetären immateriellen Ressourcen im eigenen Besitz mit unmittelbarer Nutzenstiftung, wie bspw. Patenten, rechtfertigt.¹⁴⁶ Zudem werden monetäre Ressourcen regelmäßig einer geringeren Unsicherheit unterworfen sein,¹⁴⁷ sodass eine Ausgrenzung zweckmäßig erscheint.

In der Literatur wird diese Abgrenzung verschiedenen Bezeichnungen zugeordnet; neben immateriellen Ressourcen zählen hierzu z. B. *intellectual capital*, *intangibles* und *intangible values*.¹⁴⁸ Stellvertretend soll in dieser Arbeit die Bezeichnung *immaterielle Ressourcen* verwendet werden, da hiermit die positive Ausrichtung der Definition auf ökonomische Vorteile unterstrichen wird.

Anstelle einer abstrakten Angabe des Begriffsinhaltes positiver Natur existieren im Schrifttum verschiedenartige Beschreibungen bzw. **Kategorisierungen**.¹⁴⁹ Die Gründe dafür sind in der Abgrenzungsvielfalt sowie der inhärenten Abstraktheit immaterieller Ressourcen zu sehen, die einer abschließenden Kategorienliste und eindeutigen Zuordnung entgegenstehen.¹⁵⁰ Nach einer häufig verwendeten Kategorisierung des AK „*Immaterielle Werte im Rechnungswesen*“ werden immaterielle Ressourcen z. B. in Innovationskapital (u. a. Software und Produktpatente), Humankapital (u. a. Know-How der Mitarbeiter und Fähigkeiten des Managements) und

¹⁴⁵ Vgl. z. B. AK „Immaterielle Werte im Rechnungswesen“ der Schmalenbach-Gesellschaft für Betriebswirtschaft e. V. (2005), S. 67; Heyd/Lutz-Ingold (2005), S. 3; Reilly/Schweih's (1998), S. 10.

¹⁴⁶ Vgl. Heyd/Lutz-Ingold (2005), S. 4.

¹⁴⁷ Vgl. Biondi/Rebérioux (2012), S. 283; Lev (2001), S. 39.

¹⁴⁸ Vgl. z. B. Walker (2009), S. 304 f.; Choong (2008); AK „Immaterielle Werte im Rechnungswesen“ der Schmalenbach-Gesellschaft für Betriebswirtschaft e. V. (2005), S. 67; Lev (2001), S. 5.

¹⁴⁹ Vgl. AK „Immaterielle Werte im Rechnungswesen“ der Schmalenbach-Gesellschaft für Betriebswirtschaft e. V. (2005), S. 68. Für einen Überblick vgl. Choong (2008) und Kaufmann/Schneider (2004).

¹⁵⁰ Vgl. z. B. Reilly/Schweih's (1998), S. 20.

Kundenkapital (u. a. Kundenlisten und langfristige Absatzverträge) unterteilt.¹⁵¹ Einer ähnlichen, ebenfalls häufig verwendeten Unterteilung nach *Reilly/Schweihs* folgend, würden diese Ressourcen in den Kategorien datenverarbeitungs-, entwicklungs-, humankapital- bzw. kundenbezogene Ressourcen erfasst werden.¹⁵²

Neben der positiven Eigenschaft, herausragende Bedeutung für den Wert von Unternehmen¹⁵³ zu haben, werden immaterielle Ressourcen im Schrifttum insbesondere mit zwei negativen Eigenschaften¹⁵⁴ – Unsicherheit¹⁵⁵ und Informationsasymmetrien – in Verbindung gebracht. Diese negativen Eigenschaften sollen im Folgenden näher betrachtet werden.

Gründe für **Unsicherheit** im Zusammenhang mit immateriellen Ressourcen sind eingeschränkte Verfügungsrechte bzw. -macht, Unternehmensspezifität und Heterogenität sowie Variabilität im Produktionsprozess.¹⁵⁶ Von diesen sind eingeschränkte Verfügungsrechte (property rights) bzw. eingeschränkte Verfügungsmacht (control) eine der prägendsten Eigenschaften immaterieller Ressourcen, aufgrund derer die (langfristige) Nutzung und der Ausschluss anderer von der Nutzung nur beschränkt durchsetzbar sein kann; z. B. weil das Unternehmen keine Eigentumsrechte an Mitarbeitern mit Know-How erwerben darf, sodass diese das Unternehmen verlassen können, oder Patentrechte ggü. Wettbewerbern nicht vollständig durchsetzen kann, sodass diese Innovationen imitieren können.¹⁵⁷ Das Management ist folglich Unsicherheit bzgl. der Anwendbarkeit und Enteignung immaterieller Ressourcen ausgesetzt.¹⁵⁸

¹⁵¹ Vgl. AK “Immaterielle Werte im Rechnungswesen” der Schmalenbach-Gesellschaft für Betriebswirtschaft e. V. (2005), S. 68 f. Weitere Kategorien sind Lieferanten-, Investoren, Prozess- und Standortkapital.

¹⁵² Vgl. *Reilly/Schweihs* (1998), S. 19 f. Weitere Kategorien sind marketing-, technologie-, kunst-, vertrags-, standort- und goodwillbezogene Ressourcen.

¹⁵³ Vgl. z. B. *Smith/Parr* (2005), S. 13; *Reilly/Schweihs* (1998), S. 30. Für eine detaillierte Betrachtung der werttreibenden Eigenschaften vgl. z. B. *Lev* (2001), S. 22-31.

¹⁵⁴ Vgl. z. B. *Barth et al.* (2001), S. 2.

¹⁵⁵ Unter dem Begriff Unsicherheit sind sowohl die quantifizierbare Unsicherheit („risk“, zu Deutsch: Risiko) als auch die nicht quantifizierbare Unsicherheit („uncertainty“, zu Deutsch: Ungewissheit) zu verstehen. Vgl. hierzu *Perridon et al.* (2017), S. 117-120 und grundlegend *Knight* (1921), S. 19 f.

¹⁵⁶ Vgl. hierzu insbesondere *Hunter et al.* (2012), S. 110 f. i. V. m. *Webster* (1999).

¹⁵⁷ Vgl. *Hunter et al.* (2012), S. 110 f.; *Martins/Alves* (2010), S. 89; *Lev* (2005), S. 301; *Lev* (2001), S. 33 ff., insbesondere S. 33 f.

¹⁵⁸ Vgl. *Hunter et al.* (2012), S. 110 f.

Immaterielle Ressourcen werden von Unternehmen oft in Form von spezifischen Kompetenzen zur Nutzung von Opportunitäten und Generierung von spezifischen Wettbewerbsvorteilen geschaffen.¹⁵⁹ Dies führt dazu, dass immaterielle Ressourcen häufig als unternehmensspezifisch, neuartig und/oder heterogen zu charakterisieren sind, wodurch entsprechende Investitionsprozesse regelmäßig wenig standardisiert sind.¹⁶⁰ Auch werden Produktionsprozesse mit zunehmendem Einsatz immaterieller Ressourcen, insbesondere von Humankapital, zu weniger standardisiertem Output führen.¹⁶¹ Spezifität sowie fehlende oder geringe Standardisierung von Investitionen und Outputs sind weitere Gründe für Unsicherheit im Kontext immaterieller Ressourcen.¹⁶²

Immaterielle Ressourcen lassen sich darüber hinaus nur selten isoliert, ohne Betrachtung anderer Ressourcen, identifizieren und bewerten, da sie i. d. R. erst im spezifischen Zusammenwirken mit anderen Ressourcen ihren Wertbeitrag leisten.¹⁶³ Dies ist auch für Beziehungen zwischen verschiedenen immateriellen Ressourcen charakteristisch.¹⁶⁴ Diese Interdependenzen i. V. m. o. g. Gründen für Unsicherheit führen dazu, dass die Identifizierung und Bewertung von immateriellen Ressourcen erheblichen Ermessensspielräumen unterliegen, wodurch ihre Mess- bzw. Bewertbarkeit insgesamt regelmäßig erhebliche Einschränkungen hinsichtlich Reliabilität und Validität aufweist.¹⁶⁵ Aufgrund dessen fehlen häufig aktive und organisierte

¹⁵⁹ Vgl. z. B. den Überblick in Biondi/Rebérioux (2012), S. 282. Vgl. auch Lev (2005), S. 301 f.; Webster (1999), S. 16 f.

¹⁶⁰ Vgl. Hunter et al. (2012), S. 110 i. V. m. Webster (1999), S. 37 ff., insbesondere S. 52; Aboody/Lev (2000), S. 2749 f.; vgl. auch Biondi/Rebérioux (2012), S. 282 f. m. w. N.

¹⁶¹ Vgl. Hunter et al. (2012), S. 110 i. V. m. Dosi (1988).

¹⁶² Vgl. Webster (1999), S. 52; Lev (2001), S. 38 ff.

¹⁶³ Vgl. z. B. Biondi/Rebérioux (2012), S. 282 f. m. w. N.; OECD (2006), S. 8.; Smith/Parr (2005), S. 13; Lev (2005), S. 303; Lev (2001), S. 7.

¹⁶⁴ Vgl. AK "Immaterielle Werte im Rechnungswesen" der Schmalenbach-Gesellschaft für Betriebswirtschaft e. V. (2013), S. 37.

¹⁶⁵ Vgl. AK "Immaterielle Werte im Rechnungswesen" der Schmalenbach-Gesellschaft für Betriebswirtschaft e. V. (2013), S. 37-39. Moxter (1979), insbesondere S. 1104, spricht in diesem Zusammenhang von „Unsicherheit und Willkür“.

Märkte für immaterielle Ressourcen, d. h. oft ist deren Handelbarkeit mit Einschränkungen verbunden und Marktpreise sind selten verfügbar, was die Validität und Reliabilität ihrer Bewertung zusätzlich einschränkt.¹⁶⁶

Wichtige Gründe dafür, dass die Informationsumgebung im Zusammenhang mit immateriellen Ressourcen von hohen **Informationsasymmetrien** geprägt ist, sind fehlende aktive und organisierte Märkte, aber insbesondere vor dem Hintergrund eingeschränkter Verfügungsrechte bzw. -macht auch Anreize des Managements, Informationen über immaterielle Ressourcen zum Schutz der eigenen Wettbewerbsfähigkeit nicht zu veröffentlichen.¹⁶⁷ Diese Überlegungen werden in der folgenden Abbildung 3 veranschaulicht.

¹⁶⁶ „Whereas investors can derive considerable information from prices of traded tangible and financial assets concerning their values at the firm level (...), there is no direct price-based information on firm-specific changes in the value and productivity of R&D.“, Aboody/Lev (2000), S. 2750. Vgl. auch Biondi/Rebérioux (2012), S. 283, Lev (2005), S. 301 f. und Barth et al. (2001), S. 6.

¹⁶⁷ „In fact, the usual agency theory approach, which is based on ownership and external markets, appears to be at odds with business models that rely on intangibles whose ownership and market values, if they exist at all, are blurred. (...) In a nutshell, innovation and intangibles exacerbate the asymmetry between insiders and outsiders (...).“, Biondi/Rebérioux (2012), S. 283 f. Vgl. auch Martins/Alves (2010), insbesondere S. 89 und Aboody/Lev (2000), S. 2748 / S. 2750.

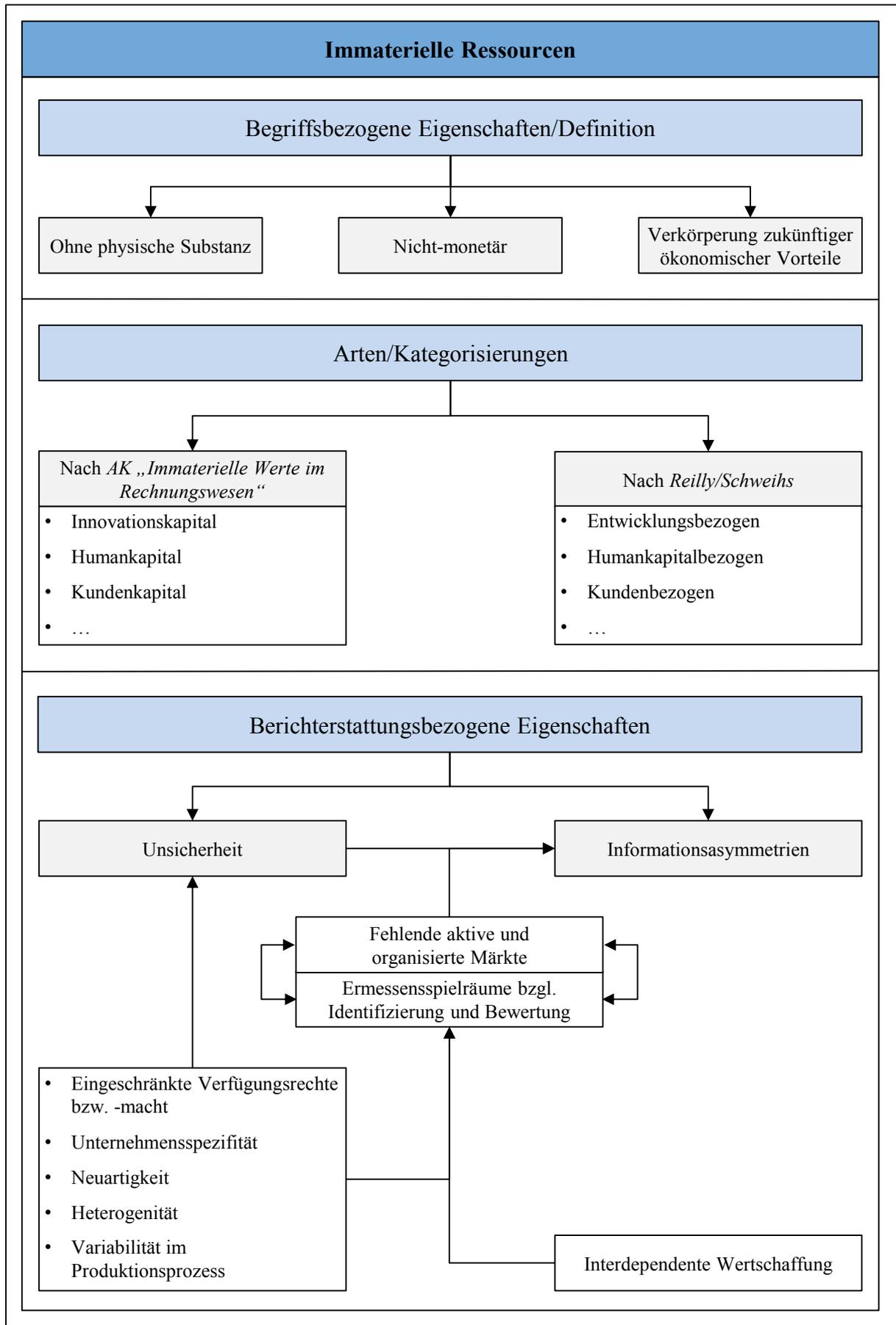


Abbildung 3: Begriff, Arten und Eigenschaften immaterieller Ressourcen

4. Problembereiche der Abbildung immaterieller Ressourcen nach IFRS

Grundsätzlich führen ausgeprägte Objektivierungserfordernisse von Rechnungslegung i. V. m. den im vorherigen Kapitel erläuterten negativen Eigenschaften immaterieller Ressourcen dazu, dass immaterielle Ressourcen nur restriktiv in der Rechnungslegung abgebildet werden.¹⁶⁸ Trotz der restriktiven Abbildung verbleiben – wenngleich auf niedrigerem Niveau – Unsicherheit und Informationsasymmetrien erheblichen Ausmaßes, wie die folgenden Ausführungen zeigen sollen.

In den IFRS wird nur ein Teil der Investitionen des Managements in immaterielle Ressourcen **aktiviert** und damit in Form immaterieller Vermögenswerte abgebildet. Der nicht-aktivierbare Teil ist direkt aufwandswirksam zu erfassen (IAS 38.48; IAS 38.68).¹⁶⁹ Immaterielle Vermögenswerte können dem Unternehmen durch Einzelerwerb, Unternehmenszusammenschluss und Selbsterstellung zugehen. Für eine Aktivierung sind grundsätzlich die folgenden Anforderungen kumulativ zu erfüllen:

- (1) Vermögenswerte i. A. (CFW 4.4 (a); CFW 4.38)
 - a) Vom Unternehmen beherrscht, d. h. das Unternehmen besitzt Verfügungsmacht
 - b) Ergebnis vergangener Ereignisse
 - c) Wahrscheinlicher zukünftiger Nutzenzufluss
 - d) Verlässliche Bewertbarkeit
- (2) Immaterielle Vermögenswerte i. S. (IAS 38.8; IAS 38.12)
 - a) Identifizierbar, d. h. separierbar oder auf Rechten basierend
 - b) Nicht-monetär
 - c) Ohne physische Substanz

Bei Unternehmenszusammenschlüssen und Selbsterstellung ist die Prüfung des Vorliegens eines immateriellen Vermögenswertes im Unterschied zum Einzelerwerb aufgrund einer fehlen-

¹⁶⁸ Vgl. AK “Immaterielle Werte im Rechnungswesen” der Schmalenbach-Gesellschaft für Betriebswirtschaft e. V. (2013), S. 40 f.

¹⁶⁹ Aufgrund der in dieser Arbeit durchgeführten empirischen Analyse des Berichtsjahrs 2014 (Berichtsjahr endet zwischen dem 31.12.2014 und dem 31.03.2015) bezieht sich die folgende Wiedergabe der Rechnungslegungsstandards auf die in diesem Zeitraum von den Unternehmen anzuwendenden Regelungen.

den einzeln zugeordneten Kaufpreisobjektivierung von Unsicherheit und vielen Ermessensspielräumen geprägt.¹⁷⁰ Bei Unternehmenszusammenschlüssen gestalten sich die Suche nach immateriellen Vermögenswerten, die Prüfung der Verwertungsfähigkeit bzw. Separierbarkeit und die Klärung des Vorliegens von Verfügungsmacht schwierig und kontextspezifisch; dies gilt insbesondere, wenn vertragliche oder ähnliche Aufzeichnungen fehlen.¹⁷¹ Nicht identifizierbare immaterielle Ressourcen werden gesammelt als derivativer goodwill (positiver Unterschiedsbetrag) aktiviert (IFRS 3.10; IAS 38.11) bzw. als negativer Unterschiedsbetrag jahresergebniserhöhend in der GuV erfasst (IFRS 3.34-3.36). Die Anforderungen eines wahrscheinlichen zukünftigen Nutzenzuflusses und einer verlässlichen Bewertbarkeit gelten stets als erfüllt (IAS 38.33).

Bei der Selbsterstellung sind explizite Aktivierungsverbote, z. B. bzgl. selbst erstellter Marken und Kundenlisten (IAS 38.63), zu beachten. Zusätzlich zu o. g. Kriterien ist eine Aktivierung erst mit Beginn der Entwicklungsphase möglich, sofern weitere Anforderungen, wie bspw. der Nachweis der technischen Möglichkeit der Fertigstellung des immateriellen Vermögenswertes zur anschließenden Nutzung oder Veräußerung, erfüllt sind (IAS 38.57). Die Aufwendungen der Forschungsphase dürfen nicht aktiviert werden (IAS 38.54). Obwohl diese Anforderungen der Konkretisierung der allgemeinen Ansatzkriterien dienen (IAS 38.51 f.), sind Unsicherheit und Ermessensspielräume sowohl bei der Trennung von Forschungs- und Entwicklungsphase als auch der Prüfung der Ansatzkriterien erheblich.¹⁷²

Wie bei der Prüfung der Ansatzkriterien ist auch die **Erstbewertung** von immateriellen Vermögenswerten bei Unternehmenszusammenschlüssen und Selbsterstellung problematisch. Im Rahmen von Unternehmenszusammenschlüssen ist eine Neubewertung identifizierbarer Vermögenswerte und Schulden im Zeitpunkt der Übernahme in Höhe des Fair Value vorzunehmen (IFRS 3.18). Wenngleich der Umfang direkt beobachtbarer Inputparameter zu maximieren ist (IFRS 13.61), muss vor dem Hintergrund regelmäßig unvollständiger Marktgrößen bei immateriellen Vermögenswerten häufig auf indirekte Bewertungsverfahren ausgewichen werden, die von erheblicher Unsicherheit und zahlreichen Ermessensspielräumen geprägt sind.¹⁷³ Aufgrund

¹⁷⁰ Vgl. z. B. Rogler et al. (2014); AK "Immaterielle Werte im Rechnungswesen" der Schmalenbach-Gesellschaft für Betriebswirtschaft e. V. (2009), S. 12 ff.; Heyd/Lutz-Ingold (2005), S. 36 ff.

¹⁷¹ Vgl. Rogler et al. (2014), S. 577 ff.

¹⁷² Vgl. Rohleder (2015), S. 176 ff.; Behrendt-Geisler/Weißberger (2012); Heyd/Lutz-Ingold (2005), S. 38 ff.

¹⁷³ Vgl. z. B. Tettenborn (2015), S. 53 ff., insbesondere S. 89 ff.; Frey/Oehler (2014), S. 243-245; AK "Immaterielle Werte im Rechnungswesen" der Schmalenbach-Gesellschaft für Betriebswirtschaft e. V. (2009), S. 33 ff., insbesondere S. 74 ff.; Beyer/Mackenstedt (2008).

seiner residualen Ermittlung gilt dies ebenso für den goodwill (IFRS 3.32) bzw. passivischen Unterschiedsbetrag (IFRS 3.34-3.36), insbesondere wenn sich das übernehmende Unternehmen bei Vorliegen von nicht beherrschenden Anteilen für eine Neubewertung im Rahmen der full goodwill method entscheidet (IFRS 3.19; IFRS 3 B44).¹⁷⁴ Bei Selbsterstellung bereitet analog die Abgrenzung von Aufwendungen der Entwicklungsphase gem. IAS 38.57 (f) i. V. m. IAS 38.66 größere Probleme.¹⁷⁵

Grundsätzlich kann die **Folgebewertung** immaterieller Vermögenswerte entweder zu fortgeschriebenen Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten unter Berücksichtigung planmäßiger Abschreibungen und außerplanmäßiger Wertminderungen gem. cost model (IAS 38.74) oder, unter der Voraussetzung eines aktiven Marktes, analog zum fortgeführten Fair Value gem. revaluation model (IAS 38.75) erfolgen. Da aktive Märkte für immaterielle Vermögenswerte selten existieren, orientiert sich die Folgebewertung in der Praxis überwiegend am cost model.¹⁷⁶ Immaterielle Vermögenswerte, deren Nutzungsdauer bestimmt werden kann, sind planmäßig mit einer geeigneten Methode abzuschreiben (IAS 38.88; IAS 38.97). Unsicherheit und Ermessensspielräume sind für die Bestimmung der Nutzungsdauer und die Auswahl geeigneter Abschreibungsmethoden immaterieller Vermögenswerte aufgrund ihres immateriellen Wesens charakteristisch.¹⁷⁷

Hiervon unabhängig sind immaterielle Vermögenswerte i. A. anlassbezogen (IAS 36.9) und speziell für immaterielle Vermögenswerte mit unbestimmter Nutzungsdauer, noch nicht fertig gestellte immaterielle Vermögenswerte und goodwill mindestens jährlich auf das Vorliegen außerplanmäßiger Wertminderungen zu testen (IAS 36.10). Diese sind in dem Umfang zu erfassen, in dem der erzielbare Betrag, repräsentiert durch den höheren Wert von Fair Value less Costs of Disposal (FVICD) und Value in Use (ViU), den Buchwert unterschreitet (IAS 36.18; IAS 36.59). Analog zur Erstbewertung bei Unternehmenszusammenschlüssen ist die Ermitt-

¹⁷⁴ Vgl. z. B. Tettenborn (2015), S. 127 ff., insbesondere S. 132 f.; Bader/Schreder (2012), insbesondere S. 279. Vgl. zu Problemen im Zusammenhang mit der „Hochrechnung“ von passivischen Unterschiedsbeträgen bspw. Lüdenbach et al. (2018), § 31, Rn. 135 ff.

¹⁷⁵ Vgl. z. B. Rohleder (2015), S. 187 ff., insbesondere S. 188.

¹⁷⁶ Vgl. z. B. KPMG (2015), Rn. 3.3.280.20; Coenenberg et al. (2016a), S. 192.

¹⁷⁷ Vgl. z. B. Smith/Parr (2005), insbesondere S. 219; Garland (2004); Rohleder (2015), S. 194 f.; Tettenborn et al. (2013).

lung von FVICD und ViU erheblichen Verwerfungen hinsichtlich Unsicherheit und Ermessensspielräumen unterworfen.¹⁷⁸ Für den Fall, dass Interdependenzen immaterieller Vermögenswerte einer Einzelbewertung des erzielbaren Betrags entgegenstehen, muss die Bewertung im Verbund auf Ebene von Cash Generating Units (CGUs) erfolgen (IAS 36.22; IAS 36.66). Dieses Vorgehen birgt wiederum bedeutende Unsicherheiten und Ermessensspielräume, was in den letzten Jahren besonders im Kontext der Folgebewertung des goodwill intensiv diskutiert wurde und wird.¹⁷⁹

Für den seltenen Fall einer Folgebewertung gem. revaluation model (IAS 38.75) sind analog Zeitpunkt und Höhe der Neubewertungen fraglich, wenngleich diese aufgrund existierender Marktpreise weniger problematisch sein dürften.

Der **Ausweis** immaterieller Vermögenswerte in der Bilanz und zugehöriger Ergebnisposten in der GER ist nur rudimentär geregelt. Eine konkrete Einzelfallregelung besteht lediglich für die Angabe immaterieller Vermögenswerte in der Bilanz (IAS 1.54 (c)). Vielmehr richtet sich der Ausweis und insbesondere die Aufgliederung nach der Generalnorm der Vermittlung entscheidungsnützlicher Informationen (IAS 1.15 i. V. m. CFW QC1; IAS 1.29; IAS 1.55; IAS 1.85) und liegt somit grundsätzlich im Ermessen des Managements. Im Sinne der Entlastungsfunktion des Anhangs kann die Aufgliederung auch im Anhang erfolgen (IAS 1.77; IAS 1.97).

Weitere **Angabepflichten** zu immateriellen Vermögenswerten im Anhang ergeben sich insbesondere aus den speziellen Regelungen zu Unternehmenszusammenschlüssen (IFRS 3.B64 ff.), immateriellen Vermögenswerten (IAS 38.118 ff.) und Wertminderungen (IAS 36.126 ff.), wobei diese mit einem expliziten Wesentlichkeitsvorbehalt versehen sind (IAS 1.31). Analog richten sich Darstellung und Struktur der Angaben nach dem Primat der Entscheidungsnützlichkeit und liegen folglich im Ermessen des Managements (IAS 1.113 ff.).¹⁸⁰ Hinzu kommt, dass verschiedene Vorschläge ohne klar erkennbare hierarchische Ordnung nebeneinander stehen. So wird an unterschiedlichen Stellen parallel eine Aufgliederung immaterieller Vermögenswerte nach Hauptgruppen in Anlehnung an *Reilly/Schweih*¹⁸¹, z. B. marketing- und kundenbezogene

¹⁷⁸ Vgl. z. B. Kasperzak (2011); Lonergan (2010).

¹⁷⁹ Vgl. z. B. Laschewski (2015); Scheren/Scheren (2014); Kasperzak (2011). Zur Diskussion am Beispiel einer Marke mit unbestimmter Nutzungsdauer vgl. Zülch/Stork-Wersborg (2012).

¹⁸⁰ Vgl. Lüdenbach et al. (2018), § 5, Rn. 17 / Rn. 82.

¹⁸¹ Vgl. Reilly/Schweih (1998), S. 19 f.

immaterielle Vermögenswerte (IFRS 3 IE18 ff.), nach Gruppen, z. B. Markennamen und Software (IAS 38.119) sowie nach Zugangsart bzw. Bestimmtheit der Nutzungsdauer (IAS 38.118) gefordert.¹⁸² Diese Ausführungen zeigen, dass Entscheidungen bzgl. Ausweis und Vornahme von Angaben im Zusammenhang mit immateriellen Vermögenswerten stark ermessensbehaftet sind. Informationsasymmetrien sind in diesem Kontext daher die Regel.¹⁸³

Derartige Ermessensspielräume, durch prinzipienorientierte Regulierung hervorgerufen, beschränken sich nicht ausschließlich auf Ausweis und Angaben. Vielmehr können Unternehmen die Anwendung von Regelungen i. A. unterlassen, wenn sie die mit der Anwendung verbundenen Effekte als unwesentlich (IAS 8.8) oder unwirtschaftlich (CFW QC35 ff.) einstufen; so können Wesentlichkeits- und Wirtschaftlichkeitsüberlegungen einer Identifizierung und damit einem separaten Ansatz immaterieller Vermögenswerte entgegenstehen.¹⁸⁴ In den IFRS wird zwar beispielhaft auf Möglichkeiten zur Messung der Wesentlichkeit hingedeutet (z. B. IAS 36.134: Buchwert des immateriellen Vermögenswertes im Verhältnis zur Gesamtsumme immaterieller Vermögenswerte), es gibt jedoch keine generelle Richtlinie zur Operationalisierung und Berichterstattung hierüber, was berichterstattenden Unternehmen wiederum große Ermessensspielräume einräumt.¹⁸⁵

¹⁸² Vgl. hierzu auch die Diskussion und empirische Analyse in Tettenborn (2015), S. 111-115 / S. 150 ff. und Nell et al. (2015).

¹⁸³ Vgl. z. B. Tettenborn (2015), S. 147 ff.; Nell et al. (2015).

¹⁸⁴ Vgl. z. B. Rogler et al. (2014), S. 579 f.; Behrendt-Geisler/Weißberger (2012), S. 62; AK "Immaterielle Werte im Rechnungswesen" der Schmalenbach-Gesellschaft für Betriebswirtschaft e. V. (2009), S. 14 f.

¹⁸⁵ Vgl. AK "Immaterielle Werte im Rechnungswesen" der Schmalenbach-Gesellschaft für Betriebswirtschaft e. V. (2009), S. 14 f. Zur Operationalisierung von Wesentlichkeit vgl. bspw. Toebe/Lorson (2012).

Teil 3: Konzeptionierung von Berichterstattungsqualität

1. Zweck, Adressaten und Funktionen der Rechnungslegung

Der **Zweck** von Rechnungslegung besteht im Abbau von Informationsasymmetrien zwischen der über die wirtschaftliche Lage des Unternehmens besser informierten Unternehmensführung und einem hierüber schlechter informierten breiten Adressatenkreis außenstehender Personen, der sich aus Eigen- und Fremdkapitalinvestoren, entsprechenden Informationsintermediären wie z. B. Analysten und Ratingagenturen, sonstigen Fremdkapitalgebern wie bspw. Lieferanten und Mitarbeitern sowie dem Staat und der Gesellschaft zusammensetzt.¹⁸⁶ Als Mittel zur Erfüllung dieses Zwecks dienen zwei **Funktionen**.

Zum einen muss Rechnungslegung Informationen bereitstellen, die Adressaten Rückschlüsse auf die zukünftige wirtschaftliche Entwicklung von Unternehmen ermöglichen, d. h. Rechnungslegung muss einer tendenziell prospektiv ausgerichteten **Prognosefunktion** gerecht werden.¹⁸⁷

Zum anderen benötigen Adressaten regelmäßig auch Informationen, mithilfe derer sowohl eine Bestimmung vertraglicher bzw. gesetzlicher Ansprüche als auch eine Kontrolle, Beurteilung und Verhaltenssteuerung¹⁸⁸ des handelnden Managements im Kontext potentieller Agency-Probleme möglich ist;¹⁸⁹ folglich muss Rechnungslegung auch einer tendenziell retrospektiv orientierten **Bestimmungsfunktion** entsprechen.¹⁹⁰

Informationen gem. Prognosefunktion dienen Adressaten insbesondere zur Schätzung von Bewertungsparametern in unmittelbarem Zusammenhang mit Entscheidungen über die Kapitala-

¹⁸⁶ Vgl. z. B. Palepu et al. (2016), S. 2-4; Pellens et al. (2017), S. 3-7; Coenenberg et al. (2016a), S. 1025.

¹⁸⁷ Vgl. Beaver/Demski (1979); Christensen et al. (2005), S. 266; Beyer et al. (2010), S. 296; Cascino et al. (2013), S. 19 i. V. m. Cascino et al. (2014), S. 189; Wagenhofer/Ewert (2015), S. 5-9.

¹⁸⁸ Vgl. hierzu Gjesdal (1981), S. 213 f., der die Verhaltenssteuerung als wesentliche Begründung der Kontrolle der Managementhandlungen durch die Kapitalgeber ansieht.

¹⁸⁹ Vgl. allgemein Wagenhofer/Ewert (2015), S. 7 f.

¹⁹⁰ Vgl. Beaver/Demski (1979); Christensen et al. (2005), S. 266; Beyer et al. (2010), S. 296; Cascino et al. (2013), S. 19 i. V. m. Cascino et al. (2014), S. 189; Wagenhofer/Ewert (2015), S. 5-9.

llokation, weshalb diese Funktion bzw. die entsprechenden Informationen in der Literatur häufig auch mit Bewertungen¹⁹¹ oder Entscheidungen¹⁹² assoziiert und entsprechend benannt wird bzw. werden. Im Rahmen dieser Arbeit wird der **Begriff Prognosefunktion** verwendet, da dadurch zum einen der prospektive Charakter des Informationsinteresses eindeutig hervortritt. Zum anderen wird so der Anschein vermieden, dass Informationen gem. Bestimmungsfunktionen keinen Entscheidungscharakter aufweisen. So lässt sich bspw. der Grad der Einhaltung von Kreditvereinbarungen (Covenants) maßgeblich anhand von Informationen gem. Bestimmungsfunktion ermitteln, wodurch ebenfalls Kapitalallokationsentscheidungen von Fremdkapitalinvestoren beeinflusst werden können.¹⁹³ Entscheidungscharakter kann also Informationen beider Funktionen zugesprochen werden und sollte folglich nicht nur in einem der beiden Begriffe hervorgehoben werden.¹⁹⁴ Darüber hinaus wird durch die Abkehr vom Entscheidungsbegriff berücksichtigt, dass Adressaten auf Basis der gewährten Informationen nicht zwangsläufig Handlungen i. S. v. Entscheidungen treffen müssen, sondern vielmehr in die Lage versetzt werden sollen, sachgerechte Beurteilungen der informationsgewährenden Unternehmen vorzunehmen.¹⁹⁵

Da Informationen gem. Bestimmungsfunktion in keinem unmittelbaren Zusammenhang zu bspw. Kapitalallokationsentscheidungen stehen, erfolgt in der Literatur häufig eine Assoziation mit den Begriffen Vertragsgestaltung¹⁹⁶, Rechenschaft, stewardship-/accountability¹⁹⁷ und Koordination¹⁹⁸. Durch den **Begriff Bestimmungsfunktion** wird deutlich, dass die verlässliche

¹⁹¹ Vgl. Christensen/Demski (2003), S. 143 ff., insbesondere S. 172 ff.; Christensen et al. (2005), S. 266; Gassen (2008), S. 14; Pelger (2012), S. 60 f.

¹⁹² Vgl. Gjesdal (1981), S. 208; Ballwieser (2014), S. 466; Gebhardt et al. (2014), S. 110.

¹⁹³ Vgl. z. B. Ball et al. (2015); Cascino et al. (2013), S. 10 i. V. m. Cascino et al. (2014), S. 187-189 / S. 197 f. Zur Definition des Begriffs Covenant vgl. bspw. Perridon et al. (2017), S. 459 f.

¹⁹⁴ So auch z. B. Gassen et al. (2008), S. 876 und Pelger (2012), S. 61.

¹⁹⁵ Zur Diskussion, ob Entscheidungen (decisions) den richtigen Bezugspunkt bilden, oder stattdessen von Handlungen (actions) abstrahierend auf Beurteilungen/Urteile (judgment) abgestellt werden sollte, vgl. z. B. Shwayder (1968) und Williams/Ravenscroft (2015).

¹⁹⁶ Vgl. Christensen/Demski (2003), S. 143 ff., insbesondere S. 229 ff.; Beaver/Demski (1979); Christensen et al. (2005), S. 266.

¹⁹⁷ Vgl. Gjesdal (1981), S. 208; Gassen (2008), S. 15; Pelger (2012), S. 61 f.; Ballwieser (2014), S. 466; Gebhardt et al. (2014), S. 110.

¹⁹⁸ Vgl. Pellens et al. (2017), S. 6-8.

Bestimmung der Ansprüche, der Managementleistung etc. die wesentliche Besonderheit von Informationen dieses Typs darstellt.¹⁹⁹

Diese Funktionen stellen grundsätzlich **unterschiedliche Anforderungen** an die zu berichtenden Informationen. Insbesondere im Kontext von Agency-Problemen kann Rechnungslegung nicht beiden Informationsfunktionen vollständig entsprechen.²⁰⁰ So werden bspw. Informationen, die besonders gut für die Schätzung zukünftiger Cashflows geeignet sind (Prognosefunktion), regelmäßig nicht den höheren Verlässlichkeitsanforderungen entsprechen, die Adressaten zur Bestimmung ihrer Ansprüche erheben (Bestimmungsfunktion) – et vice versa.²⁰¹ Weitere wesentliche Unterschiede werden hinsichtlich der Anforderungen an Informationen über vergangene Transaktionen, transitorische bzw. nicht vom Management zu verantwortende Posten und Zeitnähe dieser Informationen formuliert.²⁰² Hinsichtlich der Beantwortung der Frage, welche Konsequenzen aus dieser Inkongruenz folgen müssen, bestehen verschiedene Vorschläge, die von einer gleichrangigen dualen Ausrichtung²⁰³, über eine stärker an der Prognosefunktion ausgerichteten²⁰⁴ bis hin zu einer stärker an der Bestimmungsfunktion ausgerichteten Rechnungslegung reichen²⁰⁵.

Häufig wird dieser Funktionskonflikt auch stellvertretend auf Ebene der **Adressaten** diskutiert, wie dies im klassischen Diskurs über die Unterschiede „investor- (eigenkapitalgeber-) und gläubigerorientierter“ Rechnungslegung wohl am deutlichsten hervortritt.²⁰⁶ Da in jeder Adressa-

¹⁹⁹ Vgl. z. B. Wagenhofer/Ewert (2015), S. 8.

²⁰⁰ Vgl. grundlegend zu dieser Problematik bereits Gjesdal (1981) und Paul (1992) sowie Christensen et al. (2005), die eine Inkongruenz beider Funktionen feststellen. Vgl. hierzu auch die empirische Untersuchung von Ball et al. (2015), die im Zusammenhang mit der IFRS-induzierten Zunahme der Fair Value Bewertung eine signifikante Reduzierung von Rechnungslegungszahlen in Kreditverträgen feststellen. Vgl. auch die empirische Untersuchung von Gassen (2008), der einen signifikanten Unterschied von Rechnungslegungsdaten hinsichtlich der Erfüllung beider Funktionen feststellt. Vgl. allerdings auch die abweichenden Ergebnisse von Drymiotis/Hemmer (2013).

²⁰¹ Vgl. Ball et al. (2015), insbesondere S. 917 f.; Gebhardt et al. (2014), S. 110; Beyer et al. (2010), S. 297, insbesondere Fn. 1; Wagenhofer (2014), S. 549 f.; Wagenhofer/Ewert (2015), S. 8 f.

²⁰² Vgl. Gebhardt et al. (2014), S. 110; Coenenberg/Straub (2008).

²⁰³ Vgl. Holthausen/Watts (2001), S. 31 ff., aber insbesondere S. 51 f.; Coenenberg/Straub (2008), S. 24; Gassen et al. (2008), S. 877 f. / S. 882; Pelger (2012), S. 266; die Positionen von EFRAG und FRC in EFRAG et al. (2013a), Rn. 31; Barker et al. (2014), S. 176.

²⁰⁴ Vgl. die Positionen von DRSC und OIC in EFRAG et al. (2013a), Rn. 31.

²⁰⁵ Vgl. Williams/Ravenscroft (2015), insbesondere S. 784, und die Position vom ANC in EFRAG et al. (2013a).

²⁰⁶ Vgl. z. B. Pellens et al. (2017), S. 19-23; Pelger (2009), S. 162 m. w. N.

tengruppe Präferenzen für die eine und/oder die andere Informationsfunktion bzw. hieraus abzuleitende konkrete Informationen vorliegen,²⁰⁷ ist eine Differenzierung einzelner Adressatengruppen nicht erforderlich, sofern die Unterschiede beider Funktionen berücksichtigt werden. Dies lässt sich anhand der Entscheidungen bzw. Beurteilungen, die Adressaten auf der Grundlage von Rechnungslegungsinformationen treffen, wie folgt zeigen.

Primäre Adressaten sind bestehende und potentielle **Investoren** (und entsprechende Informationsintermediäre), die an investitionsbezogenen Informationen interessiert sind, die ihnen sachgerechte Entscheidungen im Rahmen ihrer Kapitalallokation²⁰⁸ und im Rahmen des sonstigen Managements ihres Investments, z. B. bzgl. der Angemessenheit von Dividendenvorschlägen²⁰⁹, ermöglichen. Beide Gruppen, Eigen- und Fremdkapitalinvestoren, benötigen hierfür Informationen gem. beider Funktionen.²¹⁰

Der Informationsbedarf der **sonstigen Fremdkapitalgeber** ist hierzu weitestgehend kongruent, da bspw. Lieferanten nur auf Ziel liefern, wenn Informationen über die Zahlungsfähigkeit des abnehmenden Unternehmens vorliegen; analog werden z. B. Mitarbeiter ihren Arbeitgeber im Hinblick auf dessen Fähigkeit zur Begleichung zugesicherter Versorgungsansprüche analysieren.²¹¹ Auch der **Staat** weist äquivalente Informationsbedürfnisse, z. B. bzgl. Informationen zur Bestimmung der Steuerzahllast, auf.²¹² Aufgrund seiner Sonderrolle, z. B. in Form der üblicherweise separaten Berichterstattung für Steuerbehörden, soll dieser jedoch nicht weiter betrachtet werden.

Ebenso fällt die **Gesellschaft** nicht unter den hier betrachteten Adressatenkreis, da diese insbesondere Informationen über die Wahrnehmung sozialer Verantwortung von Unternehmen benötigt, welche durch das Corporate Social Responsibility Reporting außerhalb der hier betrachteten Finanz- bzw. Anhangberichterstattung bereitgestellt werden.²¹³

²⁰⁷ Vgl. z. B. Cascino et al. (2013) i. V. m. Cascino et al. (2014); Johansen/Plenborg (2013), insbesondere S. 617-620; AICPA (1994), S. 15 ff.

²⁰⁸ Vgl. z. B. Pelger (2012), S. 60 f.; Ball et al. (2015), insbesondere S. 917.

²⁰⁹ Vgl. z. B. Wagenhofer/Ewert (2015), S. 7 f.

²¹⁰ Vgl. z. B. Cascino et al. (2013) i. V. m. Cascino et al. (2014).

²¹¹ Vgl. z. B. Pellens et al. (2017), S. 5; Coenenberg et al. (2016a), S. 1025; Brösel (2017), S. 43-45.

²¹² Vgl. z. B. Brösel (2017), S. 43 f.

²¹³ Vgl. hierzu die grundsätzliche Einordnung in Murphy/O'Connell (2017), insbesondere S. 13 ff.

Als Adressaten verbleiben daher Eigen- und Fremdkapitalinvestoren sowie sonstige Fremdkapitalgeber, wobei synonym auch der Begriff Kapitalgeber Anwendung findet.

Da die Adressaten in ihrer Gesamtheit die Wahrnehmung beider Funktionen durch Rechnungslegung zwecks Abbau ihrer Informationsasymmetrien benötigen, sind beide Funktionen zu rechtfertigen. Vor dem Hintergrund dieser heterogenen Interessenverteilung erscheint eine singuläre Lösung nicht sinnvoll,²¹⁴ weshalb in dieser Arbeit eine duale Ausrichtung verfolgt wird. Dies hat zur Folge, dass nicht allen Einzelpräferenzen gleichzeitig vollständig entsprochen werden kann.²¹⁵ Vielmehr ist eine Abwägung erforderlich, in deren Kontext der Anhang eine Ausgleichsfunktion einnehmen kann.²¹⁶ Abbildung 4 gibt einen Überblick über die hier thematisierten Aspekte.

Im Folgenden sind zur weiteren Konkretisierung der Berichterstattungsqualität Rechnungslegungsprinzipien zu entwickeln. Hierbei werden zunächst Prinzipien erarbeitet, die den Informationsgehalt in den Vordergrund stellen, wobei von Problemen begrenzter Rationalität bewusst abstrahiert wird. Im Kern geht es also um die Frage, welche Informationen berichtet werden sollen („(...) what is said (...).“²¹⁷). Erst im Anschluss hieran wird die Informationsverarbeitung durch Individuen explizit in den Fokus gestellt, sodass Prinzipien der Informationsaufbereitung entwickelt werden können. Diese Fragestellung beschäftigt sich folglich insbesondere mit der Informationsdarstellung („(...) how what is said is to be said (...).“²¹⁸).

²¹⁴ Vgl. Whittington (2008), insbesondere S. 166: „Perhaps the time has come for them (the standardsetters, Anm. d. Verf.) to stop trying to work financial miracles (such as deriving a universal ‘best’ measurement method (...).“

²¹⁵ Vgl. z. B. Wagenhofer/Ewert (2015), S. 109; Pellens et al. (2017), S. 19-23; EFRAG (2014), insbesondere Rn. 5 c).

²¹⁶ Vgl. z. B. Kirsch et al. (2012), S. 770; Barker et al. (2013), S. 12-14.

²¹⁷ Unterteilung in Anlehnung an und Zitat aus Grice (1982), S. 46. Zu beachten ist, dass die informationsbegrenzende Maxime („Do not make your contribution more informative than is required.“, Grice (1982), S. 46) aufgrund der Nähe zu Überlegungen im Rahmen von Kosten-Nutzen-Abwägungen und begrenzter Rationalität im Zuge der Informationsaufbereitung thematisiert wird.

²¹⁸ Grice (1982), S. 46.

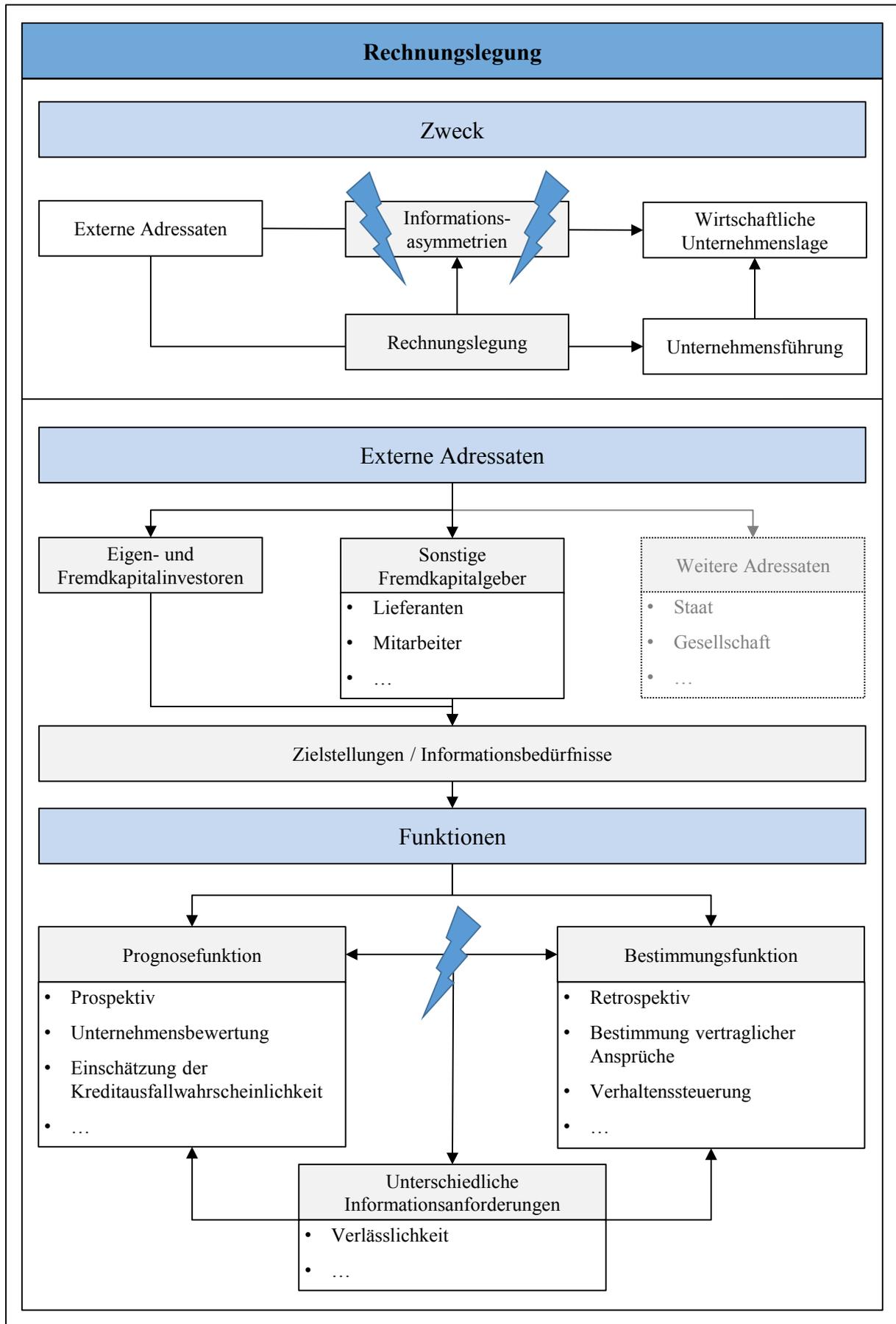


Abbildung 4: Zweck, Adressaten und Funktionen der Rechnungslegung

2. Prinzipien des Informationsgehalts

2.1. Relevanz

*„A measure is more relevant if it is closer to the actual information which the user wishes to know, or (...) if the information is related to the matter at hand.“*²¹⁹

(Michael Kirschenheiter)

*„Under the category of RELATION I place a single maxim, namely, ‘Be relevant’. Though the maxim itself is terse, its formulation conceals a number of problems that exercise me a good deal: questions about what different kinds and focuses of relevance there may be (...).“*²²⁰

(H. P. Grice)

Zur Beantwortung der Frage, welche Informationen berichtet werden sollen, wird zuerst auf das Prinzip der Relevanz zurückgegriffen. Die o. g. Zitate verdeutlichen, dass Relevanz nicht absolut, sondern relativ zu verstehen ist: Um die von Adressaten angestrebten Zielstellungen erfüllen zu können, müssen Informationen hierzu eine Relation aufweisen, d. h. relevant sein.²²¹ Diese abstrakte Erkenntnis ist selbsterklärend, bereitet jedoch einige Schwierigkeiten, wenn hieraus konkretisierende Anforderungen an relevante Informationen abgeleitet werden müssen. Andere in der Rechnungslegungsforschung z. T. gebräuchliche Konkretisierungen, wie bspw. die Prognoserelevanz, entspringen im Kern einer Fokussierung auf die Prognosefunktion,²²² ohne konkretere Merkmale der Relevanz zu benennen und stellen daher noch keine Lösung dar.

Zur Beantwortung der Hauptfrage, welche Informationen berichtet werden sollen, lassen sich innerhalb des bereits aufgespannten Zweck-, Funktions- und Adressatenrahmens die folgenden zwei Teilfragen identifizieren, deren Beantwortung für die Konkretisierung von Relevanz herangezogen wird:

²¹⁹ Kirschenheiter (1997), S. 50.

²²⁰ Grice (1982), S. 46.

²²¹ Vgl. z. B. auch bereits Shwayder (1968), Buzby (1974), S. 41, Botosan (2004), S. 291 und Kadous et al. (2012), S. 1336. Vgl. auch die Erläuterungen zu Grice's Maxim der Relation in Bloomfield (2012), S. 359.

²²² Vgl. ähnlich Ballwieser (2002), S. 117, der die Prognose- bzw. Bewertungsrelevanz als Teilmenge der Entscheidungsrelevanz sieht. Vgl. auch Coenenberg/Straub (2008).

- Zu welchen Themengebieten werden Informationen benötigt? (Frage nach Informationsthemen)
- Wie müssen die Informationen beschaffen sein bzw. welche Eigenschaften müssen diese aufweisen? (Frage nach Informationsausgestaltung)

Erforderliche **Informationsthemen** lassen sich aus den Erkenntniszielen der Jahresabschlussanalyse ableiten. Im Kern benötigen Adressaten hiernach **primär** Informationen, die ihnen im Rahmen der strategischen, erfolgs- und finanzwirtschaftlichen Jahresabschlussanalyse Rückschlüsse auf Erfolgspotenzial, Erfolg und Liquidität von Unternehmen ermöglichen, womit grundlegende Informationen, z. B. zu Unternehmensstrategie, Jahresergebnis und Cashflow erforderlich sind.²²³ Da Rechnungslegungsinformationen nur eine Abbildung der Realität darstellen,²²⁴ ist darüber hinaus **sekundär** zu berichten, wie diese Abbildung erfolgt, damit Adressaten z. B. einschätzen können, unter welchen Bedingungen und in welcher Höhe immaterielle Ressourcen gezeigt werden und insbesondere welcher Unsicherheit diese Abbildung unterworfen ist.²²⁵ Damit eröffnen sich Erkenntnismöglichkeiten, worauf Unternehmenscharakteristika wie z. B. die Volatilität der Cashflows zurückzuführen sind – auf Faktoren, die in enger Relation zum Geschäftsmodell und zur operativen Unternehmensumwelt stehen vs. auf Faktoren, die auf die Besonderheiten der Generierung von Rechnungslegungsinformationen zurückzuführen sind.²²⁶

Die **Ausgestaltung von Informationen** innerhalb dieser Themen hängt von verschiedenen Aspekten ab. Unter Berücksichtigung der von Adressaten verfolgten Zielstellungen lässt sich die

²²³ Vgl. z. B. Coenenberg et al. (2016a), S. 1021 ff.; Palepu et al. (2016), S. 2-15; Hope (2003b), insbesondere S. 239; Bhattacharya et al. (2012), insbesondere S. 454-456 i. V. m. der formal-analytischen Modellierung von reporting/information signals in Lambert et al. (2012) und Lambert/Verrecchia (2015).

²²⁴ „The firm’s accounting system provides a mechanism through which business activities are selected, measured, and aggregated into financial statement data.“, Palepu et al. (2016), S. 4. Vgl. auch De Franco et al. (2011), insbesondere S. 899.

²²⁵ Vgl. z. B. Barker et al. (2013), S. 5 f. und die Ausführungen zu immateriellen Ressourcen in Teil 2, Kapitel 3. Vgl. hierzu allgemein auch die Befragungsergebnisse in Johansen/Plenborg (2013), insbesondere S. 617-620 und die Empfehlungen in AICPA (1994), S. 76. Vgl. auch Palepu et al. (2016), S. 4 ff. und Hope (2003a), insbesondere S. 298 f.

²²⁶ Vgl. hierzu z. B. die Unterteilung in Bhattacharya et al. (2012), S. 457 f. in angeborene (innate) und ermesensbehaftete (discretionary) Faktoren. Vgl. ähnlich dazu die Aufteilung der Informationsunsicherheit in Lu et al. (2010), S. 2266. Vgl. ähnlich dazu die Aufteilung der Risikoprämie in Taylor/Verrecchia (2015).

Forderung nach **Zeitnähe** bzw. Aktualität von Informationen formulieren – erst wenn Informationen aktuell sind und regelmäßig aktualisiert werden, können sie den Adressaten bei ihren Entscheidungen bzw. Beurteilungen nützlich sein.²²⁷

Auch ohne Betrachtung von Anreizkonflikten, die erst im Folgekapitel thematisiert werden, lässt sich erkennen, dass Adressaten vor dem Hintergrund von Unsicherheit und Informationsasymmetrien bzgl. Unternehmenslage und Managementleistung sowie ihrer bereits geschilderten heterogenen Informationsinteressen **detaillierte** Informationen benötigen, um ihre Analysen differenziert vornehmen zu können.²²⁸

So wird allein die Berichterstattung des Unternehmenswertes, der Wahrscheinlichkeit eines zukünftigen Zahlungsausfalls, des Jahresergebnisses usw. häufig trotz Wissensvorteilen des Managements nicht ausreichen, da die zugrundeliegenden Bewertungen per se unsicherheitsbehaftet sind und damit einer Vielzahl zu treffender Annahmen bedürfen, die aus Sicht individueller Adressaten ggf. nicht präferenzkonform sein können und daher aufdeckungswürdig sind.²²⁹ Umfassende Einblicke in Funktion und Eigenschaften einzubeziehender Informationen sind auch erforderlich, damit bspw. Ursachenanalysen im Hinblick auf die Beteiligung operativer, investiver und finanzierender Tätigkeit ermöglicht werden.²³⁰ Überdies gestalten sich Vergleiche verschiedener Opportunitäten und Prognosen ohne detaillierende Informationen schwierig.²³¹

²²⁷ Vgl. z. B. Abraham/Shrives (2014), S. 93-95; AICPA (1994), S. 21 f.

²²⁸ Vgl. z. B. Chen et al. (2015a); Barker et al. (2014), S. 175 i. V. m. Barker et al. (2013); Bauman (2013); Ballwieser (2002), S. 119; AICPA (1994), S. 22 f. / S. 76-78.

²²⁹ Vgl. z. B. Barker et al. (2013), S. 5 f.; AICPA (1994), S. 76-78. Vgl. auch die Ausführungen in Barker et al. (2014), S. 165 f., welche die Besonderheiten von Rechnungslegungsgrößen bzgl. Subjektivität und Unsicherheit herausstellen. Vgl. auch im Kontext der Fair-Value-Bewertung Kühnberger (2014), Lu/Mande (2014) und Rzepka/Scholze (2012). Vgl. auch die Studienergebnisse in Hewitt et al. (2015), die ein berechtigtes Interesse von Analysten an Informationen über Bewertungsunsicherheit nahelegen.

²³⁰ Vgl. Palepu et al. (2016), S. 200 ff. Vgl. grundsätzlich zur Notwendigkeit der operating-financing distinction z. B. Barker (2010).

²³¹ Vgl. z. B. Chen et al. (2015a); Fairfield et al. (1996); Hope (2003b); Nell/Schmidt (2016); Bauman (2013); AICPA (1994), S. 29.

Neben der Detaillierung ist auch die Gruppierung bzw. **Klassifizierung** von Informationen relevant, da hiermit das Wissen des Managements um Gemeinsamkeiten und Unterschiede enthaltener Informationen – bspw. bzgl. der angewendeten Abbildungsregeln – aufgedeckt wird.²³²

Diese Beispiele zeigen, dass Adressaten sowohl spezifische²³³ als auch vergleichbare²³⁴ Informationen für ihre Analysen benötigen. Problematisch ist jedoch, dass **Spezifität** und **Vergleichbarkeit** grundsätzlich in einem Spannungsverhältnis zueinander stehen.²³⁵ So werden bspw. verschiedene Unternehmen aufgrund der bereits gezeigten Vielschichtigkeit der Kategorisierungsmöglichkeiten immaterieller Vermögenswerte diese unterschiedlich gruppieren, was den Adressaten auf der einen Seite Erkenntnisse über die Sichtweise des Managements ermöglicht, auf der anderen Seite jedoch den Vergleich mit anderen Unternehmen erschwert.²³⁶ Ein Vergleich auf Ebene immaterieller Vermögenswerte, ohne Betrachtung der Komponenten, ist hingegen scheinbar unproblematisch, da es den Anschein der Einheitlichkeit weckt, generiert aufgrund fehlender Spezifität jedoch kaum Erkenntnisse über die ggf. abweichende Zusammensetzung im Vergleich; derart unspezifische Informationen werden daher häufig mit negativer Wertung als „Boilerplate“ (zu Deutsch etwa: Standardformulierung) bezeichnet.²³⁷

Folglich ist eine Abwägung erforderlich, die generell den Sach-, Sinn- und Situationszusammenhang, d. h. den **Kontext** sicherstellen muss, wobei verschiedene Bezugspunkte wie u. a. Länder, Branchen, Unternehmen, Transaktionen, Unsicherheiten, anzuwendende und angewandte Abbildungsregeln der Rechnungslegung sowie Zeitpunkte und -räume zu berücksichtigen sind.²³⁸ Wenngleich dieser Anspruch sehr breit angelegt ist, muss berücksichtigt werden, dass die Unternehmensspezifität aufgrund der Boilerplate-Überlegungen eine gewichtigere

²³² Vgl. Glover (2012), S. 376; Bloomfield (2012), S. 369. Vgl. auch Barker et al. (2014), S. 171 ff., die diesen Aspekt als Prinzip der Informationsaufbereitung ansehen.

²³³ Vgl. z. B. Abraham/Shrives (2014), S. 93 f.

²³⁴ Vgl. z. B. De Franco et al. (2011).

²³⁵ Vgl. hierzu unter Beachtung einer abweichenden Begriffsverwendung z. B. Barker et al. (2014), S. 176 f. und den Überblick in Cole et al. (2012), S. 115-118.

²³⁶ Vgl. z. B. Glover (2012), S. 377.

²³⁷ Vgl. z. B. Cole et al. (2012), S. 116; Abraham/Shrives (2014), S. 93-95.

²³⁸ Vgl. z. B. die Befragungsergebnisse in Cole et al. (2012), insbesondere S. 126 ff. Vgl. auch Abraham/Shrives (2014), S. 93 f. / S. 97 f., die bspw. zwischen allgemeinen, branchen- und unternehmensspezifischen Angaben unterscheiden. Vgl. auch AICPA (1994), S. 16 f. / 20 f.

Rolle als bspw. die Branchenspezifität einnimmt.²³⁹ Der in der Literatur häufig postulierte Anspruch zwischenbetrieblicher und zeitlicher Vergleichbarkeit ist u. a. durch die Bezugspunkte „Unternehmen“ und „Zeit“ abgedeckt und folglich als Teilmenge dieser Kontextanforderung zu verstehen.²⁴⁰

Vorerst abstrahierend von einschränkenden Überlegungen im Zusammenhang mit Kosten- und Nutzenabwägungen und begrenzter Rationalität, die in Kapitel 3 thematisiert werden, hat überdies grundsätzlich eine **vollständige** Versorgung mit Informationen stattzufinden, die in diesem Verständnis relevant sind (Minimal-Kriterium).²⁴¹ Abbildung 5 veranschaulicht die Überlegungen zur Relevanz.

²³⁹ Vgl. z. B. Abraham/Shrives (2014), insbesondere S. 97, die allgemeine und branchenspezifische Angaben als „symbolisch“, unternehmensspezifische Angaben hingegen als „bedeutend“ charakterisieren und damit Letztere als vorzugswürdig abgrenzen. Vgl. auch AICPA (1994), S. 45 und FRC (2012), S. 38.

²⁴⁰ Zur Anforderung der Vergleichbarkeit vgl. z. B. den Überblick in Cole et al. (2012), S. 115 ff. und Bentele (2004), S. 19 f.

²⁴¹ “(...) Make your contribution as informative as is required (for the current purposes of the exchange).”, Grice (1982), S. 45; Bentele (2004), S. 16.

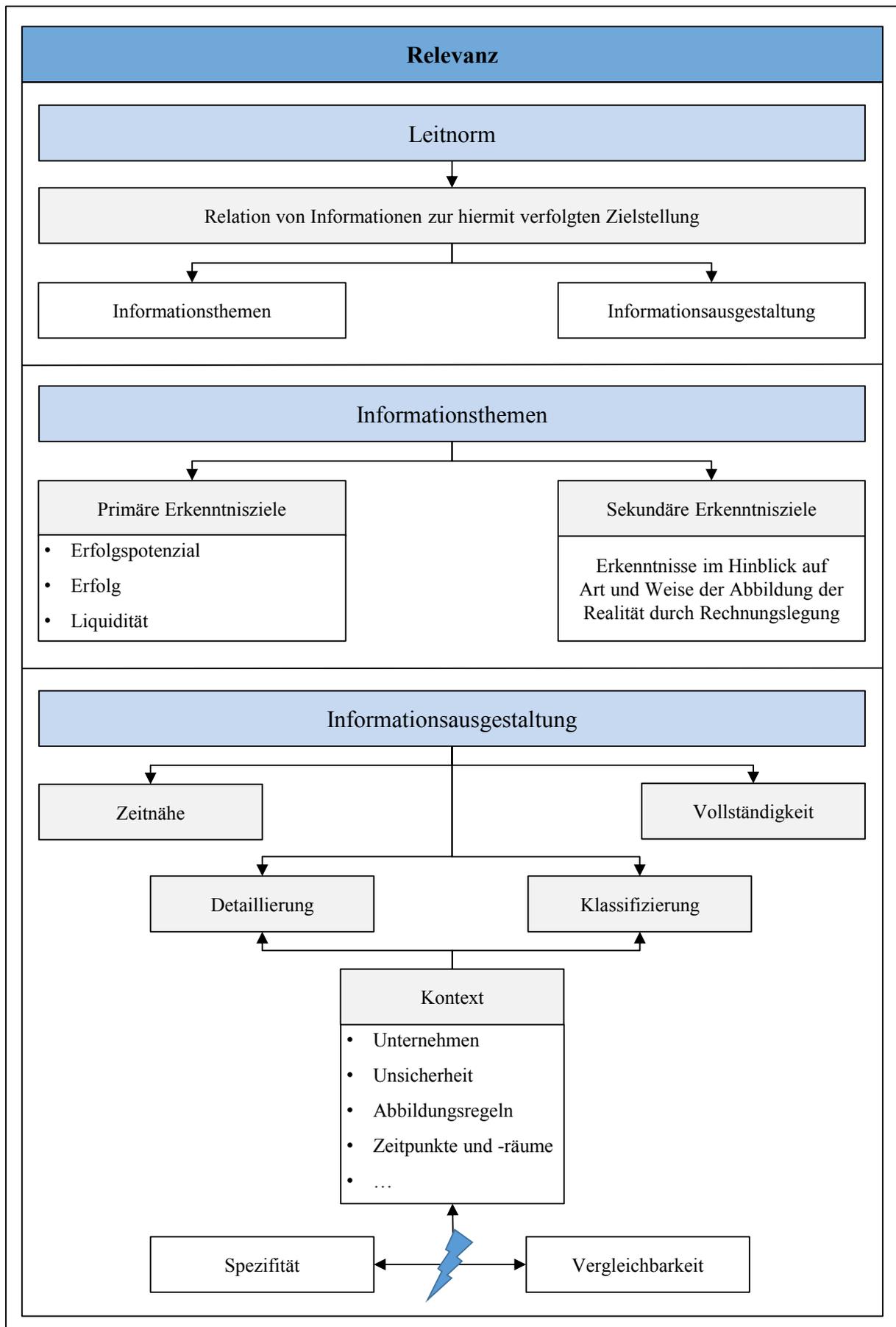


Abbildung 5: Relevanzprinzip

2.2. Verlässlichkeit

„Under the category of *QUALITY* falls a supermaxim – ‘Try to make your contribution one that is true’ – and two more specific maxims:

1. Do not say what you believe to be false.
2. Do not say that for which you lack adequate evidence.”²⁴²

(H. P. Grice)

„Relevance addresses the pertinence of an economic construct to a user’s decision. Reliability addresses how well that economic construct, or phenomenon, is depicted or measured.”²⁴³

(Kathryn Kadous, Lisa Koonce, Jane M. Thayer)

„(...) one measure is more reliable than another if the user of the information can put more trust or faith in the information. Hence reliability is a function of the estimation process, independent of its impact on the true asset value.”²⁴⁴

(Michael Kirschenheiter)

Das Informationsprinzip der Verlässlichkeit bestimmt neben der Relevanz als zweite Säule den Informationsgehalt. Die o. g. Zitate verdeutlichen, dass Adressaten hiernach vom Management grundsätzlich wahre Informationen bzw. ein **wahrheitsgetreues Abbild** der Realität fordern.²⁴⁵

Rechnungslegung stellt eine Sammlung von Behauptungen über die Realität dar, die entweder unabhängig von den Empfindungen und Einstellungen der Ersteller und Empfänger/Interpreteure von Rechnungslegungsinformationen als wahr oder falsch festgestellt werden können oder abhängig von den Empfindungen und Einstellungen sind – Erstere basieren auf objektiven Tatsachen (facts) und sind epistemisch-objektiv, Letztere basieren auf subjektiven Meinungen (opinion) und Urteilen (judgment) und sind epistemisch-subjektiv.²⁴⁶

Als **epistemisch-objektive** Rechnungslegungsinformationen sind u. a. Informationen zu nennen, die sich auf sofort beobachtbare Resultate von Handlungen wie bspw. die Ausübung eines

²⁴² Grice (1982), S. 46.

²⁴³ Kadous et al. (2012), S. 1336.

²⁴⁴ Kirschenheiter (1997), S. 50.

²⁴⁵ Vgl. grundlegend hierzu z. B. Ng/Stoeckenius (1979), S. 5. Vgl. zum Begriff der Wahrheit Kant (2015), S. 118 (AA 79): „(...) *Was ist Wahrheit?* Die Namenerklärung der Wahrheit, daß sie nämlich die Übereinstimmung der Erkenntnis mit ihrem Gegenstande sei wird hier geschenkt und vorausgesetzt (...).“

²⁴⁶ Vgl. grundsätzlich zur Definition epistemisch-objektiver und -subjektiver Aussagen Searle (2005), S. 4 und folgendes Zitat (ebenfalls S. 4): „Epistemically objective statements are those that can be established as true or false independently of the feelings and attitudes of the makers and interpreters of the statement. Those that are subjective depend on the feelings and attitudes of the participants in the discourse. Epistemic objectivity and subjectivity are features of claims.“

Ansatz- oder Ausweiswahlrechtes beziehen, deren Resultat im Geschäftsbericht bspw. als direkte oder indirekte Cashflowrechnung von jedem Individuum objektiv beobachtbar ist. Es fallen aber auch nicht beobachtbare Tatsachen hierunter, z. B. das Wissen des Managers, die Wahrheit gesagt bzw. nicht gelogen zu haben.²⁴⁷

Überdies existieren aber auch **epistemisch-subjektive** Rechnungslegungsinformationen. Subjektivität lässt sich z. B. auf Unsicherheit und Informationsasymmetrien zurückführen. In einer Welt mit Unsicherheit und Informationsasymmetrien werden unterschiedliche Individuen unterschiedliche Einschätzungen hinsichtlich der in Frage stehenden unsicheren Zustände vornehmen,²⁴⁸ bspw. wenn ex-ante die „wahre“ Nutzungsdauer eines Vermögenswertes, die „wahren“ zukünftigen Cashflows einer CGU etc. bestimmt werden sollen.

Adressaten sehen die Realität weitestgehend durch ein vom Management bestimmtes Abbild der Realität. Für die Adressaten ist der Wahrheitsgehalt des erstellten Abbilds allerdings in Abhängigkeit der Ausprägungen folgender Einflussfaktoren fraglich:²⁴⁹

- (1) Wissensdefizite des Managements infolge von allgemeiner (fundamentaler) Unsicherheit (generelles Fehlerpotential)
- (2) Kompetenzdefizite des Managements (individuelles Fehlerpotential)
- (3) Anreizkonflikte bzw. Anreizkongruenz des Managements i. V. m. ermessensbehafteter Rechnungslegung (Befangenheitspotential bzw. Potential opportunistischen Verhaltens)
- (4) Unvollständigkeit der abgebildeten Realität, die über Wissensdefizite des Managements hinaus geht (Informationsasymmetrie, die den Wahrheitsgehalt beeinflusst)

²⁴⁷ Vgl. dazu auch folgendes Beispiel in Searle (1995), S. 9: „(...) the statement "I now have a pain in my lower back" reports an epistemically objective fact in the sense that it is made true by the existence of an actual fact that is not dependent on any stance, attitudes, or opinions of observers.“

²⁴⁸ Vgl. Whittington (2008), S. 164 f. i. V. m. Hicks (1946), S. 171 und Beaver/Demski (1979).

²⁴⁹ Vgl. z. B. Kadous et al. (2012), insbesondere den Literaturüberblick auf S. 1340 und die verschiedenen Ausgestaltungen des Experimentdesigns auf S. 1342 (Kompetenz bzw. Fehlerpotential) und S. 1348 (Fehler- und Befangenheitspotential). Vgl. auch Song et al. (2010), Mercer (2004) und Fischer/Verrecchia (2000). Vgl. auch die Modellierung von Verlässlichkeit durch Fehlerfreiheit in Agency-Modellen in z. B. Kirschenheiter (1997) und Pelger (2012), insbesondere S. 153 f. Diese enge Modellierung kann nur ein Teilaspekt der Verlässlichkeit sein und ist eher der Messbarkeit geschuldet, vgl. Pelger (2012), S. 154.

- (5) Unvollständigkeit des Wissens der Adressaten bzgl. des Ausmaßes der zuvor genannten Einflussfaktoren (bspw. Wissensdefizite im Hinblick auf die Kompetenz des Managements) (Informationsasymmetrie, die die Einschätzung des Wahrheitsgehalts beeinflusst)

Aus der Perspektive eines allwissenden Beobachters sind allein die Einflussfaktoren (1)-(4) für den Wahrheitsgehalt des Abbilds maßgeblich. Aus der Perspektive der Adressaten, d. h. auf den wahrgenommenen Wahrheitsgehalt, dürfte jedoch auch Einflussfaktor (5) einen Einfluss ausüben.

Diese Einflussfaktoren wirken auf unterschiedlichen Ebenen. Allgemeine **Unsicherheit** und **Informationsasymmetrien** sind Einflussfaktoren auf Ebene der Informationsumgebung. Kompetenz und Anreizkongruenz repräsentieren die **Vertrauenswürdigkeit der Unternehmensführung** und wirken auf Ebene der Unternehmensführung. Auf Ebene der Rechnungslegung bewirken stärkere Ausprägungen dieser Einflussfaktoren isoliert und kombiniert, dass Rechnungslegungsinformationen von Adressaten nicht bzw. mit weniger Gewicht in ihre Beurteilung bzw. Entscheidungsfindung einbezogen werden, da sie diesen Informationen ein höheres **Fehler- und/oder Befangenheitspotential** und deswegen eine geringere Verlässlichkeit beimessen.²⁵⁰

Die Verlässlichkeit erhöht sich, wenn diese Potentiale bzw. hieraus resultierende Abbildungsverzerrungen durch die Adressaten aufgedeckt und eingeschätzt werden können. Dazu benötigen Adressaten verifizierbare Informationen.²⁵¹ **Verifizierbarkeit** bedeutet intersubjektive Beobachtbarkeit und Nachprüfbarkeit von Informationen, wie dies bspw. bei Marktpreisen der Fall ist.²⁵²

Die Tätigkeit der **Verifizierung** bzw. Kontrolle kommt dabei in der Regel verschiedenen Akteuren zu. Zu nennen sind neben den Adressaten unternehmensexterne und -interne Vertreter

²⁵⁰ Vgl. z. B. Fischer/Verrecchia (2000); Wagenhofer/Ewert (2015), S. 6-9. Vgl. hierzu am Beispiel der Fair Value-Bewertung auch die empirischen Ergebnisse in Song et al. (2010). Vgl. auch die Ergebnisse der Laborstudien in Hewitt et al. (2015) und Du et al. (2014).

²⁵¹ Vgl. z. B. Stocken (2000) und Penman (2007), S. 41. Vgl. auch AICPA (1994), S. 28 und den Überblick in Beyer et al. (2010), S. 303 f.

²⁵² Vgl. zur Definition ähnlich – allerdings unter dem Begriff Objektivität – bspw. Ijiri/Jaedicke (1966), S. 476, insbesondere Fn. 12.

der Governance wie z. B. Wirtschaftsprüfer und Aufsichtsräte.²⁵³ Verschiedene Studien der letzten Jahre legen jedoch den Schluss nahe, dass die Probleme hierdurch allein nicht gelöst werden und ein hoher Bedarf der Adressaten hinsichtlich Informationen besteht, die ihnen eine eigene Verifizierung der gewährten Informationen ermöglicht.²⁵⁴ Eine Verifizierung anhand externer Informationen – bspw. bei der Bewertung immaterieller Vermögenswerte – ist häufig nicht möglich, weil z. B. Marktgrößen fehlen.²⁵⁵ Damit hängt Verifizierbarkeit insbesondere von Informationen der Rechnungslegung ab, d. h. Ausmaß und Art der im Rahmen der Rechnungslegung generierten Informationen bestimmen maßgeblich, inwieweit Verifizierbarkeit derselben gegeben ist.

Diese **Verifizierbarkeit durch Rechnungslegung** ist für epistemisch-objektive und -subjektive Informationen möglich. Bei epistemisch-objektiven Informationen – z. B. in Form einer Behauptung des Managements, dass ein allgemein bekanntes Ermittlungsverfahren wie das CAPM zur Ermittlung der Kapitalkosten verwendet wurde – führt Beobachtbarkeit bereits zu Verifizierbarkeit, da keine individuellen Meinungen und Urteile erforderlich sind, um dieselbe Information zu reproduzieren. Bei epistemisch-subjektiven Informationen – z. B. die Einschätzung des Managers über die Höhe der Kapitalkosten – muss hingegen der Erkenntnisprozess offengelegt werden, um Verifizierbarkeit zu erreichen. Erst bei Offenlegung aller Prämissen kann die Konklusion von jedermann reproduziert und auf ihre formale Wahrheit hin geprüft werden, d. h. hinsichtlich ihres logischen Zustandekommens – damit ist jedoch noch keine Aussage getroffen, inwiefern die Konklusion auch ihrer unterstellten Bedeutungsrealität entspricht,

²⁵³ Vgl. z. B. die Überlegungen zu Governance-Akteuren in Song et al. (2010) und Mercer (2004), insbesondere S. 189 f.

²⁵⁴ Vgl. z. B. die empirischen Ergebnisse in Filip et al. (2015) und Ramanna/Watts (2012). Vgl. auch die Ergebnisse der Befragung von professionellen Investoren und Analysten in Gassen/Schwedler (2010), insbesondere S. 505 / S. 507, die implizieren, dass mark-to-model Fair Values aufgrund der geringeren Verifizierbarkeit im Vergleich zu mark-to-market Fair Values von Adressaten als weniger entscheidungsnützlich eingeschätzt werden.

²⁵⁵ Vgl. Bertomeu/Marinovic (2016), S. 1; Barker et al. (2014), S. 165 f. Vgl. auch die Ausführungen zu immateriellen Ressourcen in Teil 2, Kapitel 3.

d. h. inhaltliche Wahrheit verkörpert („das, was hier bestimmt wurde, entspricht den wahren Kapitalkosten“).²⁵⁶

Die Findung inhaltlicher Wahrheit wird durch eine umfassende Offenlegung begünstigt. Für epistemisch-objektive Informationen („es wurde das CAPM verwendet“) lässt sich inhaltliche Wahrheit unabhängig von individuellen Meinungen und Urteilen etablieren, sofern die entsprechende Tatsache beobachtet wird. Für epistemisch-subjektive Informationen („das sind die wahren Kapitalkosten“) können externe Adressaten Überlegungen darüber anstellen, inwieweit diese Informationen mit ihren subjektiven Einschätzungen, Brancheneinschätzungen (in denen auch Informationen anderer Unternehmen repräsentiert sind) etc. übereinstimmen. Durch Offenlegung dieser epistemisch-subjektiven Informationen wird für die Adressaten somit eine bessere Abschätzung möglich, inwiefern verschiedene Behauptungen über die Realität konsistent oder widersprüchlich zueinander sind, woraus wiederum Rückschlüsse auf den Wahrheitsgehalt gezogen werden können.

Auch bei umfassender Offenlegung können bei epistemisch-subjektiven und -objektiven Informationen begründete Restzweifel am Wahrheitsgehalt bleiben, wenn Probleme hinsichtlich der Verifizierbarkeit bestehen – bspw. sich die Verifizierbarkeit auf ein potentiell verzerrtes Informationssystem bezieht und nicht jede einzelne Überlegung, die der Manager zur Generierung seiner Behauptung angestellt hat, verifizierbar, d. h. intersubjektiv beobachtbar und nachprüfbar ist.

Verifizierbarkeit ist somit ein Kernelement der Verlässlichkeit der Berichterstattung. Für epistemisch-objektive Informationen ist sie eine hinreichende Bedingung für die Überprüfbarkeit des Wahrheitsgehalts, für epistemisch-subjektive Informationen eine notwendige Bedingung zur Annäherung an die Wahrheit. Fehlende Verifizierbarkeit muss aber nicht zwingend eine unwahre Aussage bedeuten. Die epistemisch-objektive Aussage bleibt unabhängig von ihrer Verifizierbarkeit epistemisch-objektiv und damit wahr. Aus Sicht der Rechnungslegung ist eine nicht-verifizierbare wahre ggü. einer gut verifizierbaren epistemisch-subjektiven Aussage für

²⁵⁶ Vgl. hierzu die Unterscheidung von formal-logischer und inhaltlicher Wahrheit in Kant (2015), S. 119 (AA 80): „Denn obgleich eine Erkenntnis der logischen Form völlig gemäß sein möchte, d. i. sich selbst nicht widerspräche: so kann sie doch noch immer dem Gegenstande widersprechen. Also ist das bloß logische Kriterium der Wahrheit, nämlich die Übereinstimmung einer Erkenntnis mit den allgemeinen und formalen Gesetzen des Verstandes und der Vernunft, zwar die *conditio sine qua non*, mithin die negative Bedingung aller Wahrheit: weiter aber kann die Logik nicht gehen, und den Irrtum, der nicht die Form, sondern den Inhalt trifft, kann die Logik durch keinen Probiertein entdecken.“

den Adressaten aber von nachrangigem Nutzen, da die Adressatenorientierung die Einschätzung über den Wahrheitsgehalt in den Vordergrund stellt.

Die bisherigen Überlegungen sind vom Ziel einer wahrheitsgetreuen bzw. unverzerrten Rechnungslegung ausgegangen. Eine Begrenzung des Befangenheitspotentials des Managements zielt bspw. gerade darauf ab, eine einseitig zum Nachteil der Adressaten verzerrte Berichterstattung einzudämmen, d. h. eine wahrheitsgetreue Berichterstattung zu fördern.²⁵⁷ Eine nicht wahrheitsgetreue bzw. verzerrte Berichterstattung kann jedoch durchaus im Interesse der Adressaten sein. Bspw. wenn hierdurch Fehlanreize reduziert oder dem Management Möglichkeiten zur Kommunikation seines privaten Wissens eingeräumt werden – Ermessensspielräume des Managements sind deswegen nicht per se negativ zu beurteilen.²⁵⁸ Ein anderes Beispiel ist das Vorsichtsprinzip, welches ebenfalls zu einer verzerrten Berichterstattung führt. Vorsichtige Rechnungslegung nimmt zwar eine asymmetrische und damit verzerrte Unsicherheitsabbildung vor, die eine systematische Unterbewertung von Vermögenswerten bzw. Überbewertung von Schulden zur Folge hat – diese vorsichtige Abbildung erweist sich aber situationsspezifisch häufig als optimal im Umgang mit Unsicherheit und wird daher im Schrifttum überwiegend als vorzugswürdig im Vergleich mit einer unverzerrten Abbildung aufgefasst.²⁵⁹

Diese Überlegungen lassen folgende Schlüsse zu. Eine Gleichsetzung von Verlässlichkeit mit Wahrheit bzw. wahrheitsgetreuer Abbildung ist problematisch, weil es derartig wahre Informationen in der Rechnungslegung nicht immer geben kann.²⁶⁰ Eine Gleichsetzung mit einer un-

²⁵⁷ Vgl. hierzu bspw. den Überblick in Barker (2015), S. 517.

²⁵⁸ So kann der Wunsch nach einer vollständigen Prävention von Bilanzpolitik dadurch erreicht werden, dass die Entlohnung des Managements unabhängig von Rechnungslegungsdaten ausgestaltet wird. Dies wiederum führt, zum Nachteil der Kapitalgeber, dazu, dass der Manager keine Handlungen vornimmt, vgl. Dye (1988), insbesondere S. 200. Vgl. weiterhin z. B. Arya et al. (1998), die zeigen, dass eine manipulierbare, d. h. nicht wahrheitsgetreue Berichterstattung zur Beschränkung von Eigentümerinterventionen (Austausch des Managements) führen und damit durchaus im Sinne der Eigentümer sein kann. Vgl. auch die Würdigung in Wagenhofer/Ewert (2015), S. 347 f.

²⁵⁹ „Accounting is prudent if, as a result of a higher threshold of verifiability for the recognition of economic gains than economic losses, the economic value of an entity’s equity exceeds its book value.“, Barker (2015), S. 518. Vgl. z. B. Wagenhofer/Ewert (2015), S. 155 ff., insbesondere S. 160 / S. 201; Wagenhofer (2012), insbesondere S. 1383 f.; Ballwieser (2014), S. 463-466.

²⁶⁰ Vgl. allgemein Whittington (2008), S. 164 f. i. V. m. Hicks (1946), S. 171 und Beaver/Demski (1979). Vgl. auch Ballwieser (2002), S. 119 / S. 121 und Wagenhofer/Ewert (2015), S. 392-394.

verzerrten Abbildung ist auch nicht sinnvoll, da z. B. eine vorsichtige und damit per definitionem verzerrte Abbildung durchaus sinnvoll sein kann.²⁶¹ Das entgegengesetzte Extrem einer vollständig falschen bzw. verzerrten Abbildung ist hingegen auch nicht sinnvoll, da entsprechende Möglichkeiten wiederum Fehlanreize für das Management setzen und den Relevanzüberlegungen zuwiderlaufen.²⁶² Gefordert ist folglich, dass Rechnungslegungsinformationen ein angemessen wahres Bild zeichnen. Um dies zu betonen, erscheint es zweckmäßig, sich vom Begriff Wahrheit und von anderen in der Rechnungslegungsliteratur anzutreffenden Begriffen wie Transparenz und (Nicht-)Opazität zu lösen und stattdessen den Begriff der **Verlässlichkeit** mit den Konkretisierungen **Fehler- und Befangenheitspotential** auf der einen, sowie **Verifizierbarkeit** auf der anderen Seite zu verwenden.²⁶³

Diese Spezifikation von Verlässlichkeit ist noch zu allgemein, um darin spezifische Informationsbedürfnisse erkennen zu können, weshalb eine weitere Konkretisierung erfolgen muss. Diese Konkretisierung erfolgt unter Zuhilfenahme der vorangegangenen Überlegungen zur Relevanz. Für Adressaten sind häufig gerade die Informationen besonders relevant, die sich auf die Zukunft beziehen, privates Wissen des Managements verkörpern, nicht am Markt beobachtbar sind etc., und damit in besonderem Maße anfällig für Verlässlichkeitsdefizite sind, wie die Erörterung zur Abbildung immaterieller Ressourcen in Teil 2 beispielhaft verdeutlicht hat – auf diesem Konflikt zwischen Relevanz und Verlässlichkeit fußt das Dilemma der Rechnungslegung.²⁶⁴

Im Hinblick auf die positiven Effekte verlässlicher Rechnungslegung, die bspw. in einer Reduktion von Kapitalkosten und Anreizkonflikten bestehen können,²⁶⁵ ist zu betonen, dass die Lösung dieses Dilemmas weder in einer einseitig relevanzpräferierenden noch in einer einseitig verlässlichkeitpräferierenden, sondern vielmehr in einer **ausgeglichenen Rechnungslegung** als Resultat einer Abwägung von Relevanz und Verlässlichkeit bestehen sollte.²⁶⁶

²⁶¹ „(...) financial accounting is not a system for the neutral measurement of economic value, (...) conservatism is thereby an intrinsic system property.“, Barker (2015), S. 516.

²⁶² Vgl. z. B. Ng/Stoerkenius (1979).

²⁶³ Zu den Begriffen Transparenz und Opazität vgl. Barth/Schipper (2008) und Anderson et al. (2009), insbesondere S. 209.

²⁶⁴ Vgl. z. B. Ballwieser (2002), S. 118. Vgl. hierzu auch die Ausführungen in Teil 2, Kapitel 3 und Kapitel 4.

²⁶⁵ Vgl. hierzu z. B. den Überblick in Song et al. (2010), S. 1380 f.

²⁶⁶ Vgl. z. B. Ballwieser (2014); Wagenhofer (2014); Kirsch et al. (2012).

Verlässlichkeit stellt folglich einen Filter bei der Abbildung der realen Welt in der Rechnungslegung dar. Relevante Informationen sind nur insoweit sinnvoller Bestandteil der Rechnungslegung, wie sie den Verlässlichkeitsanforderungen der Adressaten entsprechen. Eine allgemeine Festlegung eines „Soll-Verlässlichkeitsgrades“ erscheint in Anbetracht der gezeigten Abwägungsprobleme unmöglich, sodass auf fallspezifische Abwägungen zurückgegriffen werden muss.²⁶⁷ So werden bspw. Einschränkungen hinsichtlich der **Unternehmensspezifität** erfolgen müssen, da unternehmensindividuelle Schätzungen, wie sie bspw. bei der Bestimmung von Level 3 Fair Values zur Anwendung kommen, nicht am Markt beobachtbar sind, das private Wissen des Managements verkörpern und damit ohne Angabe verifizierbarer Informationen in besonderem Maße anfällig für Verlässlichkeitsdefizite erscheinen.²⁶⁸

Grundsätzlich ist jedoch zu berücksichtigen, dass geringe **Verifizierbarkeit** von Informationen aus Adressatensicht per se weniger problematisch ist als **Informationsasymmetrien bzgl. Verifizierbarkeit**, und diese wiederum weniger problematisch sind als **Informationsasymmetrien bzgl. Verlässlichkeit** in Gänze.²⁶⁹ Demnach ist bspw. die Tatsache, dass bestimmte immaterielle Vermögenswerte schlecht verifizierbar sind, weniger problematisch als vielmehr die Unwissenheit der Adressaten hierüber. Besonders negativ ist es allerdings, wenn die Adressaten zusätzlich befürchten müssen, dass Fehler und Befangenheit in den Informationen über immaterielle Vermögenswerte enthalten sein können, und damit unsicher bzgl. deren Verlässlichkeit sind. Letzteres dürfte in praxi der Regelfall sein.²⁷⁰

Diese Überlegungen erlauben es, den Informationsgehalt weiter zu verfeinern. So werden Adressaten auch Informationen benötigen, die sie in die Lage versetzen, die Verlässlichkeit von

²⁶⁷ „Welcher Grad an Verlässlichkeit zu fordern ist, (...) lässt sich kaum allgemein beschreiben; es lassen sich allenfalls Extremfälle abgrenzen.“, Ballwieser (2002), S. 118.

²⁶⁸ Vgl. z. B. Penman (2007), insbesondere S. 41. Auch wenn der Fair Value auf die Sichtweise der Marktteilnehmer abstellt, muss das Management hierüber typisierende Annahmen treffen. Vgl. am Beispiel des Nutzungswertes ähnlich z. B. Kirsch et al. (2010), insbesondere S. 203-205 / S. 207.

²⁶⁹ Vgl. hierzu die Ausführungen in Glover (2012), S. 374 f. m. w. N. i. V. m. Glover et al. (2005). „(...) limited verifiability of particular measurements may not be as significant of a problem as large information asymmetries about verifiability. Rather than verifiability, the focus should probably be on (...) hardness – the dispersion in measurements carried out under conditions of diverse incentives (...) information asymmetries about hardness tend to be more problematic than information asymmetries about verifiability.“, Glover (2012), S. 375. Hardness kann dabei als nah an Verlässlichkeit im Sinne dieser Arbeit aufgefasst werden, vgl. Glover et al. (2005), insbesondere S. 4 / S. 13.

²⁷⁰ Vgl. hierzu bspw. die allgemeinen Überlegungen zu Liquiditäts- und Informationsunsicherheit im Zusammenhang mit Fair Values in Ryan (2012), insbesondere S. 311.

Informationen einschätzen zu können.²⁷¹ Wie bereits erörtert, sollen relevante Informationen u. a. **detailliert** und **spezifisch** bzgl. der zugrundeliegenden Unsicherheit und Abbildungsregeln der Rechnungslegung sein. Hieraus folgt, dass Adressaten Informationen darüber benötigen, in welchen Fällen eine Abbildung bspw. auf Basis von Level 3 Fair Values erfolgt (Abbau von Informationsasymmetrien bzgl. Verifizierbarkeit) und welche Bewertungsprämissen zugrunde gelegt wurden (Abbau von Informationsasymmetrien bzgl. Verlässlichkeit), um individuelle Anpassungen des Informationssets zur Begrenzung von Verlässlichkeitsdefiziten vornehmen zu können.²⁷² Analog gilt dies auch für Informationen im Hinblick auf das Ausmaß von Verzerrungen in der Rechnungslegung, gerade weil z. B. eine vorsichtige Abbildung bedeutet, dass für die Erfassung von Aufwendungen geringere Verifizierbarkeitshürden angelegt werden,²⁷³ wodurch Verlässlichkeitsdefizite unumgänglich und damit aufdeckungswürdig sind.

Abbildung 6 veranschaulicht die Überlegungen zum Prinzip der Verlässlichkeit. Die Wirkrichtung der einzelnen Faktoren auf Verlässlichkeit wird durch ein Vorzeichen in eckigen Klammern indiziert.

²⁷¹ Vgl. hierzu z. B. die Literaturlauswertung in Kühnberger (2014), S. 442 ff.

²⁷² Vgl. z. B. die empirischen Ergebnisse in Bens et al. (2016) und Lu/Mande (2014), die Hinweise darauf geben, dass eine derartige Berichterstattung sinnvoll ist. Vgl. auch die Literaturlauswertung in Kühnberger (2014), S. 442 ff. Vgl. auch z. B. AICPA (1994), S. 20 / S. 45. Vgl. am Beispiel des Nutzungswertes Kirsch et al. (2010), insbesondere S. 206 f. Vgl. am Beispiel von Ergebnisprognosen Hirst et al. (2007).

²⁷³ Vgl. z. B. Barker (2015), S. 518.

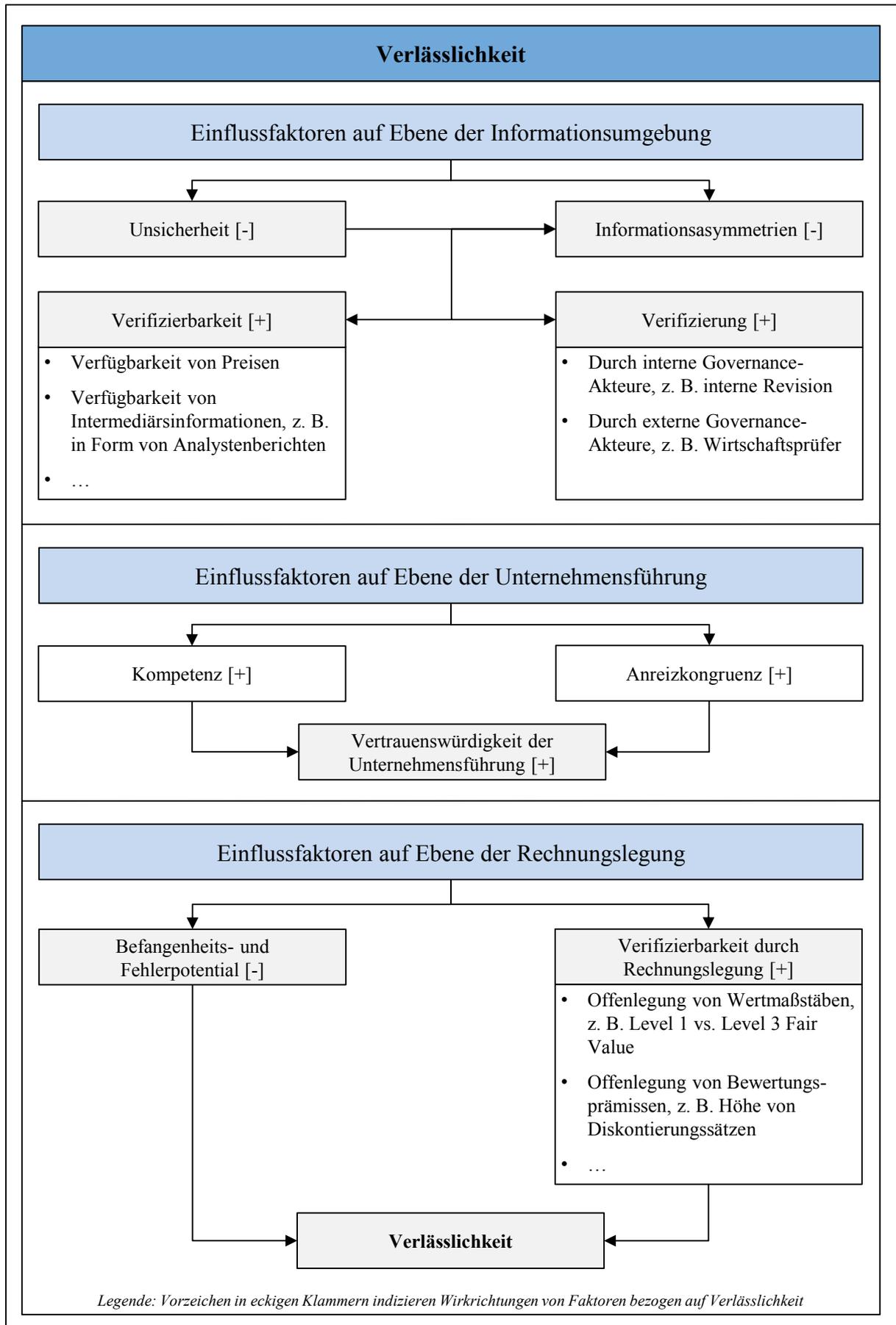


Abbildung 6: Verlässlichkeitsprinzip

3. Prinzipien der Informationsaufbereitung

3.1. Verhaltensökonomie als Fundament zur Entwicklung von Prinzipien der Informationsaufbereitung

Die vorangegangenen Kapitel haben veranschaulicht, welche Ansprüche Adressaten an den Informationsgehalt der Rechnungslegung stellen. Dieser Informationsgehalt muss jedoch so zur Verfügung gestellt bzw. aufbereitet werden, dass die Inhalte vom Leser auch gefunden und verarbeitet werden können, woraus sich Anforderungen an die Informationsaufbereitung ableiten lassen. Diese Überlegungen sind in der Theorie begrenzter Rationalität als Transaktionskosten der Informationsbeschaffung und -verarbeitung formalisiert und werden als erster Zugang zur Konzeptionierung der Informationsaufbereitung herangezogen, bevor im Anschluss auf weitere Erkenntnisse der Verhaltensökonomie zurückgegriffen wird.

Die Frage ist, ob neben diesen Transaktionskosten weitere Kosten der Berichterstattung in die hier durchzuführende Qualitätsbetrachtung einzubeziehen sind. Auf **Unternehmensebene** fallen direkte Kosten für den Vorgang der Berichterstattung und indirekte Kosten infolge negativer Konsequenzen aus der Veröffentlichung z. B. wettbewerbs- und rechtsstreitigkeitsrelevanter Informationen an.²⁷⁴ Mittelbar, i. S. v. weitergeleitet, treten diese Kosten auch bei den Adressaten, insbesondere den Eigentümern, auf.²⁷⁵ Hinzu kommen Kosten, die unmittelbar auf **Adressatenebene** insbesondere für Informationsbeschaffung und -verarbeitung anfallen.²⁷⁶

Bei Betrachtung aller Kosten, also bspw. auch der Kosten der Veröffentlichung eines Geschäftsberichtes, hat dies zur Folge, dass die so abgegrenzte Qualität sowohl Nutzen als auch Kosten vollumfänglich einbezieht und damit als Effizienz bzw. Produktivität und nicht – wie in Teil 2, Kapitel 1 abgegrenzt – als reines Outputmaß aufzufassen ist. Diese Interpretation der Qualität als Kosten-Nutzen-Relation lässt sich zwar grundsätzlich unter die Definition „Grad der Erfüllung von Anforderungen der Adressaten“ fassen, weicht jedoch von der überwiegenden outputorientierten Begriffsverwendung in Forschung und Praxis ab,²⁷⁷ und ist aufgrund des

²⁷⁴ „(...) restricted communication is a way of capturing real-world considerations such as rights to privacy and the cost of communicating both data and how the data is to be interpreted (...)”, Arya et al. (1998), S. 27. Vgl. auch z. B. Lev (1992), S. 21 sowie die Literaturübersicht in Beyer et al. (2010), S. 301 und Grüning (2011), S. 150 ff. Vgl. auch die empirischen Ergebnisse in Fabi et al. (2014), S. 42, Rn. 130 (e) und Johansen/Plenborg (2013), insbesondere S. 623 ff.

²⁷⁵ Vgl. Schipper (2010), S. 319 f.; AICPA (1994), S. 33 ff.

²⁷⁶ Vgl. z. B. Schipper (2010), S. 317 f.; AICPA (1994), S. 37 f.

²⁷⁷ Vgl. hierzu z. B. im Kontext des „magischen Dreiecks“ (Kosten, Zeit und Qualität) Masing (2014), S. 5 f. Vgl. auch Reichmann et al. (2017) S. 363 / S. 399 f. und Coenberg et al. (2016b) S. 641 ff.

in dieser Arbeit gesetzten Fokus auf ein faktisches Verständnis des Qualitätsbegriffs als nicht zielführend abzulehnen. Werden hingegen im anderen Extrem gar keine Kosten betrachtet, also auch nicht die Transaktionskosten der Informationsbeschaffung und -verarbeitung der Adressaten, würden die Überlegungen zur Informationsaufbereitung entfallen. Dies bedeutet, dass ein wesentlicher konzeptioneller Bestandteil der Qualität, der sich in unterschiedlichen Wissenschaftsdisziplinen wie der Philosophie, der Psychologie, der Ökonomie und der Informatik im Zusammenhang mit ähnlichen Bezugsobjekten wie Information, Kommunikation und Berichterstattung herausgebildet hat, nicht betrachtet wird.²⁷⁸

Nach Abwägung dieser Argumente werden im Rahmen dieser Arbeit, in Anlehnung an das übliche Verständnis, nur die unmittelbaren Transaktionskosten der Informationsbeschaffung und -verarbeitung der Adressaten, die durch die Informationsaufbereitung beeinflusst werden, als Bestandteil der Berichterstattungsqualität aufgefasst und weiter spezifiziert. Ausgangspunkt der Spezifizierung ist die im folgenden Zitat wiedergegebene Theorie **begrenzter Rationalität**.

„(...) the task is to replace the global rationality of economic man with a kind of rational behavior that is compatible with the access to information and the computational capacities that are actually possessed by organisms, including man, in the kinds of environments in which such organisms exist.“²⁷⁹

„Bounded rationality (...) assumes that the decision maker must search for alternatives, has egregiously incomplete and inaccurate knowledge about the consequences of actions, and chooses actions that are expected to be satisfactory (attain targets while satisfying constraints).“²⁸⁰

(Herbert A. Simon)

Ursprünglich erdacht, um die neoklassischen Verhaltensannahmen einer praktischen Anwendung zuzuführen, geht die Theorie begrenzter Rationalität davon aus, dass Individuen sich zwar rational verhalten wollen, aufgrund von Begrenzungen hinsichtlich Informationszugang und kognitiven Fähigkeiten jedoch nur begrenzt rationale Entscheidungen treffen können, die in diesem Verständnis nicht optimal, sondern nur „gut genug“ (satisficing) sind.²⁸¹ Für Individuen ist es demnach rational, die Suche nach Informationen abubrechen, wenn die bereits erlangten

²⁷⁸ Vgl. zur Philosophie bspw. die Kategorie „manner“ in Grice (1982), insbesondere S. 46 f. Vgl. zur Informatik bspw. die Kategorie „representational information quality / data quality“ in Floridi (2013) und Wang/Strong (1996). Vgl. zur Psychologie und Ökonomie die weiteren Ausführungen in diesem Kapitel.

²⁷⁹ Simon (1955), S. 99.

²⁸⁰ Simon (1997), S. 17.

²⁸¹ Vgl. zum Gesamtwerk von *Herbert A. Simon* m. w. N. die Ausführungen in Barros (2010).

Informationen ihrem Abbruchkriterium genügen.²⁸² Derart rationales Verhalten ist bspw. der Berücksichtigung von **Informationskosten** im Sinne o. g. Kosten der Informationsbeschaffung und -verarbeitung auf Seiten von Unternehmen und Adressaten zuzuschreiben.²⁸³ Informationskosten werden als wichtige Ursache dafür gesehen, dass die Gültigkeit der Markteffizienzhypothese, auch in ihrer mittelstarken und schwachen Form, nicht nachgewiesen werden konnte und daher in Zweifel gezogen wird.²⁸⁴ Insgesamt werden durch das Konzept begrenzter Rationalität nicht quantifizierbare Unsicherheit, Informationsasymmetrien und Informationskosten im Rationalitätsprinzip verankert.²⁸⁵

Dies hat gravierende Auswirkungen auf die Rechnungslegung. So führen bspw. begrenzte Aufmerksamkeit (limited attention) und begrenzte Informationsverarbeitungskapazitäten (limited processing power) dazu, dass auffälliger und leichter zu verarbeitende Darstellungsformen die Wahrnehmung und Berücksichtigung von Informationen bei Entscheidungen begünstigen.²⁸⁶ Eine zunehmende Informationsmenge wirkt in diesem Kontext ablenkend und fördert damit

²⁸² Vgl. Barros (2010). Damit erfährt das Rationalitätskonzept eine Annäherung an die Realität, was allerdings zu Lasten der Spezifität geht: „(...) bounded rationality broadens the scope of the concept, in the sense that a greater set of economic situations can be treated as rational, presumably more realistically, too. On the other hand (...) bounded rationality implies, in practice, a loss of specificity of the concept of rationality.“, Barros (2010), S. 470. Dies zeigt auch die erhebliche Heterogenität der Begriffsverwendung in der ökonomischen Literatur, vgl. Klaes/Sent (2005), insbesondere S. 49.

²⁸³ „Inattention seems foolish in our setting, as inattentive investors lose money by ignoring aspects of the economic environment. However, if time and attention are costly, such behavior may be reasonable.“, Hirshleifer/Teoh (2003), S. 339. Vgl. auch Bloomfield (2002), insbesondere S. 234 / S. 236. „(...) extraction costs reflect the cash costs of identifying, collecting, compiling, printing and processing data, or hiring others to do so. (...) Another perspective is that extraction costs reflect the cognitive difficulty of extracting information from data that has already been identified and collected.“, Bloomfield (2002), S. 236.

²⁸⁴ Vgl. Hirshleifer et al. (2009), den Überblick in Libby et al. (2002), S. 777 und Bloomfield (2002), insbesondere S. 233 f.: „The academic community is showing increasing dissatisfaction with the EMH [Efficient Market Hypothesis, Anm. d. Verf.], swayed partly by evidence that prices underreact to large earnings changes, (...) and other statistics derived from fundamental accounting analyses. (...) I present an alternative to the EMH called the “Incomplete Revelation Hypothesis” (IRH). The IRH asserts that statistics that are more costly to extract from public data are less completely revealed in market prices.“ Zur Markteffizienzhypothese vgl. grundlegend Fama (1970).

²⁸⁵ Vgl. hierzu Wüstemann (2002), S. 14 f. und die dort angegebene Literatur.

²⁸⁶ Vgl. z. B. Hirshleifer/Teoh (2003). Unklar ist allerdings, welche Prozessstufe der Urteilsbildung, bestehend aus Informationsaufnahme (acquisition), -bewertung (evaluation) und -wichtung (weighting), hiervon betroffen ist. Vgl. hierzu bspw. die Ergebnisse in Maines/McDaniel (2000), die eine Beeinflussung der Informationswichtung, und Hirst/Hopkins (1998), die eine Beeinflussung der Informationsaufnahme (acquisition) in Abhängigkeit der Darstellungsform feststellen.

Fehlbewertungen.²⁸⁷ Deshalb ist die Darstellung von Rechnungslegungsinformationen, oder allgemeiner deren **Aufbereitung**, für Berichterstattungsqualität bedeutend.

Der Entscheidungsprozess von Individuen, d. h. deren Erwartungs-, Urteils- und Präferenzbildung, ist in diesem Kontext von besonderer Bedeutung und ist wesentlicher Untersuchungsgegenstand der **Verhaltensökonomie (behavioral economics)**, die im Besonderen auf Erkenntnissen der kognitiven Psychologie aufbaut und sich zumindest partiell von neoklassischen Rationalitätsannahmen löst bzw. diese weiter zu verfeinern sucht.²⁸⁸ So zeigt sich bspw., dass Individuen in Entscheidungssituationen unter Unsicherheit komplexitätsreduzierende Heuristiken anwenden, die zwar häufig zu guten Ergebnissen führen, gelegentlich jedoch schwere und systematische Fehler hervorrufen.²⁸⁹ Dies verdeutlicht, warum Adressaten ein Interesse daran haben, verifizierte bzw. verifizierbare Rechnungslegungsinformationen von Unternehmen zu erhalten, die ihnen eine Abschätzung des Fehlerpotentials ermöglichen, auch wenn sie selbst naturgemäß begrenzter Rationalität ausgesetzt sind.

Zudem wurden in der Verhaltensökonomie auch **irrationale Verhaltensweisen** festgestellt, bspw. in Form des Sicherheitseffekts (die überproportionale Gewichtung sicherer Ergebnisse im Vergleich mit der Gewichtung unsicherer Ergebnisse), die sich mit der neoklassisch geprägten rationalen Abwägung von Informationskosten und -nutzen nicht oder nur unzureichend erklären lassen, wobei die Grenzen zwischen begrenzter Rationalität und Irrationalität fließend sind.²⁹⁰

²⁸⁷ Vgl. z. B. Hirshleifer et al. (2009), insbesondere S. 2323: „(...) most work on attention documents the neglect of public signals, the extent to which salient publicity draws more attention to some signal (...). Implicit in such tests is the idea that other calls on cognitive resources overwhelm investors, limiting investors' response to the public signal in question. (...) Our tests focus on the competing information signals that draw investor attention away from a given firm.” Vgl. auch z. B. die Ergebnisse in Fanning et al. (2015), die zeigen können, dass das Management die Informationsmenge zur Verschleierung ungünstiger Angaben wirkungsvoll einsetzen kann.

²⁸⁸ Für Überblick und Einordnung vgl. z. B. Koonce/Mercer (2005), Gillenkirch/Arnold (2008), Libby et al. (2002) und Hirshleifer (2001).

²⁸⁹ Vgl. Tversky/Kahneman (1974).

²⁹⁰ Vgl. zum Sicherheitseffekt und zur prospect theory grundlegend Kahneman/Tversky (1979). Zur Diskussion um die Trennlinie zwischen (begrenzter) Rationalität und Irrationalität vgl. z. B. Bloomfield (2002), S. 239-241 und Tversky/Kahneman (1981), S. 458. Zum Begriff der Irrationalität vgl. folgende Aussage: „(...) a man could be judged irrational either because his preferences are contradictory or because his desires and aversions do not reflect his pleasures and pains.”, Tversky/Kahneman (1981), S. 458.

Insgesamt lassen diese Erkenntnisse den folgenden Schluss zu. Für die Effektivität, aber auch für die Effizienz von Entscheidungen (unter Berücksichtigung der hier eingegrenzten Transaktionskosten der Informationsbeschaffung und -verarbeitung der Adressaten) ist nicht nur der Informationsgehalt, sondern auch die Informationsaufbereitung von Bedeutung. Diese Überlegungen zur Informationsaufbereitung werden in den Folgekapiteln anhand der Prinzipien **Wesentlichkeit** sowie **Klarheit im Kontext von Verständlichkeit** weiter konkretisiert. Dabei werden innerhalb des Wesentlichkeitsprinzips klassische Informationsmengenprobleme (information overload), innerhalb des Klarheitsprinzips hingegen klassische Informationsdarstellungsprobleme (Format etc.) aufgegriffen.

3.2. Wesentlichkeit

„QUANTITY relates to the quantity of information to be provided, and under it fall the following maxims:

- 1. Make your contribution as informative as is required (for the current purposes of the exchange).*
- 2. Do not make your contribution more informative than is required.*

*(The second maxim is disputable; it might be said that to be overinformative is (...) merely a waste of time. However, (...) such overinformativeness may be confusing (...); and (...) the hearers may be misled as a result of thinking that there is some particular POINT in the provision of the excess of information. (...)).*²⁹¹

(H. P. Grice)

Dieses Zitat verdeutlicht, dass der Informationsgehalt zugunsten der Informationsaufbereitung zu begrenzen ist. Das im Rahmen der Relevanz postulierte Subprinzip der Vollständigkeit als Minimalkriterium des Informationsgehalts (1.) muss um ein **Maximalkriterium** (2.) ergänzt werden, der Vollständigkeit sind somit Grenzen zu setzen. Als Begründung sind die vorangegangenen Erkenntnisse zu Informationskosten unter besonderer Berücksichtigung der Verhaltensökonomie heranzuziehen. Unter den Bedingungen der realen Welt ist demnach eine vollständige Informationsbereitstellung nicht möglich, aber auch nicht sinnvoll, da dieser Vollständigkeitsüberlegung Kosten-Nutzen-Abwägungen, insbesondere vor dem Hintergrund begrenzter Rationalität, entgegenstehen. Ein „zu viel“ an Informationen wirkt mithin qualitätsmindernd, indem Adressaten die Sicht auf Wesentliches erschwert wird, was ebenfalls in obigem Zitat, in Form der „overinformativeness“, zum Ausdruck kommt.²⁹²

²⁹¹ Grice (1982), S. 45 f.

²⁹² Vgl. hierzu bereits Bernstein (1967), S. 87 f. und Buzby (1974), S. 44 sowie den Literaturüberblick in Hirshleifer et al. (2009), S. 2294 f.

Subsumieren lassen sich diese Überlegungen im Prinzip der **Wesentlichkeit**. Hiernach sind gewährte Informationen auf relevante Bestandteile und diese wiederum auf Bestandteile besonders hoher Relevanz zu beschränken. Wesentlichkeit stellt folglich einen Filter dar, wonach irrelevante Informationen und solche von geringer Relevanz für die Adressaten auszusortieren sind.²⁹³ Relevanz ist damit eine notwendige, aber keine hinreichende Bedingung für Wesentlichkeit.

Die Auswahl wesentlicher Informationen richtet sich nach qualitativen und quantitativen Überlegungen der Adressaten im Rahmen ihres individuellen Entscheidungskontextes und ist damit offenkundig allenfalls fallabhängig spezifizierbar.²⁹⁴ Die z. T. in Literatur und Praxis vertretene Auffassung einer Fokussierung auf quantitative Wesentlichkeit ist eher dem Bedürfnis nach Operationalisierung geschuldet, als dass die ökonomische Sinnhaftigkeit der qualitativen Dimension in Frage gestellt wird.²⁹⁵ So wird bspw. die Kenntnis über das Vorliegen bzw. Fehlen immaterieller Ressourcen in wissensintensiven Branchen, wie bspw. der Pharmabranche, unabhängig von der Höhe wesentlich sein. Gerade geringe quantitative Ausprägungen enthalten in diesem Kontext bedeutende Informationen, würden bei alleiniger quantitativer Bestimmung der Wesentlichkeitsgrenze jedoch entfallen. Mithin ist eine Vernachlässigung der qualitativen Komponente grundsätzlich nicht sinnvoll.²⁹⁶

Obgleich eine allgemeingültige Bestimmung von Wesentlichkeitsgrenzen problematisch ist, lassen sich, zumindest typisierend, Boilerplate-Informationen als besonders filterungswürdig

²⁹³ Vgl. im Ergebnis ebenso Bentele (2004), S. 15.

²⁹⁴ Vgl. z. B. Buzby (1974), S. 44 f.; AK "Immaterielle Werte im Rechnungswesen" der Schmalenbach-Gesellschaft für Betriebswirtschaft e. V. (2009), S. 14 ff. Vgl. auch den Überblick in Toebe/Lorson (2012), insbesondere S. 1200 f. Zur Unmöglichkeit einer allgemeingültigen Wesentlichkeitsfestlegung vgl. z. B. Ro (1982), insbesondere S. 404 ff.

²⁹⁵ Vgl. z. B. den Überblick in Toebe/Lorson (2012), insbesondere S. 1200 f.

²⁹⁶ Vgl. zur Bedeutung der qualitativen Komponente auch folgende Aussage: „(...) if an item is not material, it is not material no matter how large its ex ante magnitude is. In a world of uncertainty, a large number of an item is not necessarily considered more material than the item's smaller magnitude since the former is not always more informative (...) than the latter, and vice versa.", Ro (1982), S. 400.

charakterisieren, da sie den kleinsten gemeinsamen Wissensnenner bilden und folglich im Vergleich mit unternehmensspezifischen neuen Informationen unwesentlich erscheinen.²⁹⁷

3.3. Klarheit im Kontext von Verständlichkeit

“(...) under the category of MANNER, which I understand as relating not (...) to what is said but, rather, to HOW what is said is to be said, I include the supermaxim – ‘Be perspicuous’ – and various maxims such as:

1. *Avoid obscurity of expression.*
2. *Avoid ambiguity.*
3. *Be brief (avoid unnecessary prolixity).*
4. *Be orderly.*

And one might need others.”²⁹⁸

(H. P. Grice)

Wie bereits erarbeitet, deuten Erkenntnisse der Verhaltensökonomie darauf hin, dass Adressaten Informationen eher wahrnehmen und in ihren Entscheidungen berücksichtigen, wenn diese Bestandteil einer auffälligen und leicht zu verarbeitenden Darstellungsform sind. Hierin kommen die in enger Beziehung zueinander stehenden Konstrukte Klarheit und Verständlichkeit zum Ausdruck, die es zu unterscheiden gilt.

Klarheit wird durch eine auffällige und leicht zu verarbeitende Darstellungsform bestimmt und stellt damit auf die Darstellung der Information ab.²⁹⁹ Klarheit wird dabei im Zusammenhang mit textintensiver Berichterstattung häufig auch synonym als Lesbarkeit bezeichnet.³⁰⁰ Obiges Zitat verdeutlicht, wie vielschichtig dieser Begriff belegt ist, was sich auch in einem umfangreichen Schrifttum im accounting-Kontext zeigt.³⁰¹

²⁹⁷ „(...) a large portion of most corporate disclosure is devoted to (...) information that is redundant with prior understanding. Some of the prior understanding comes from facts that have been true for all firms for many years, while some comes from prior disclosures by the firm about matters that change only rarely. As a typical example, Apple’s 2010 10-K filing begins with hundreds of words of boilerplate information (...) cautioning the readers about the unreliable nature of “forward-looking statements.” While this knowledge is important, it is part of any investor’s prior understanding, since it applies to every company.“, Bloomfield (2012), S. 363 f. Vgl. hierzu auch die Ergebnisse von Analysteninterviews in Bean/Irvine (2015), insbesondere S. 612.

²⁹⁸ Grice (1982), S. 46.

²⁹⁹ Vgl. hierzu stellvertretend das folgende Zitat: „(...) research in psychology has shown that information will not be used unless it is both available *and* readily processable (i.e., clear).“, Hirst/Hopkins (1998), S. 48.

³⁰⁰ Vgl. z. B. Lundholm et al. (2014); Tan et al. (2014).

³⁰¹ Vgl. z. B. den Überblick in Barker et al. (2013), S. 9 f.

Verständlichkeit hingegen umfasst neben einer klaren Darstellung der zu verarbeitenden Informationen weitere Konstrukte, die außerhalb der Berichterstattung liegen, aber durchaus einen Einfluss auf die Güte der Entscheidungen haben. Dazu zählen insbesondere individuelle Eigenschaften der Adressaten, wie deren Wissen und Fähigkeiten (**Professionalität**) und die Komplexität der von den Adressaten angestrebten (Analyse-)Aufgaben (**Aufgabenkomplexität**).³⁰² Diese Mehrdimensionalität zeigt sich auch in einer komplexeren Definition. Verständlichkeit ist gegeben, wenn die Wahrnehmung und Berücksichtigung von Informationen sachgerecht (hinsichtlich Effizienz oder Effektivität) erfolgt, d. h. wenn die zur Bewältigung der Aufgabe erforderlichen Entscheidungsprozesse deckungsgleich mit den Entscheidungsprozessen sind, die durch die Problemabbildung ermöglicht werden.³⁰³ Die Problemabbildung setzt sich aus einer externen (Klarheit) und einer internen (Professionalität) Komponente zusammen.³⁰⁴

Diese Faktoren – Klarheit der Darstellung, Professionalität der Adressaten und Komplexität der Aufgaben – üben interdependent einen Einfluss auf Verständlichkeit aus, wonach Klarheit tendenziell Verständlichkeit gerade in den Fällen verbessert, in denen zu lösende Aufgaben komplex und individuelle Eigenschaften von Adressaten zu deren Ungunsten gelagert sind.³⁰⁵

Konkret im Kontext der Analyse von Rechnungslegungsinformationen, insbesondere unter Berücksichtigung des Anhangs, dürfte die Aufgabenkomplexität i. d. R. hoch sein, da viele Informationen verarbeitet werden müssen, Zusammenhänge erkannt werden müssen, diese Zusammenhänge bei Betrachtung unterschiedlicher Informationen im Widerspruch zueinander stehen

³⁰² Vgl. hierzu z. B. Barth/Schipper (2008), S. 178; Jones/Smith (2014), insbesondere den Überblick auf S. 184 f.; Hard/Vanecek (1991). Daneben existieren weitere Faktoren, wie z. B. die Aufgabenumwelt (task environment – bspw. zeitliche Restriktionen bei der Aufgabebearbeitung oder Unterbrechungen bei der Aufgabebearbeitung), die einen Einfluss auf die Verständlichkeit ausüben, vgl. z. B. den Überblick in Kelton et al. (2010), S. 93 f.

³⁰³ Vgl. z. B. den Überblick in Kelton et al. (2010), insbesondere S. 81 f.

³⁰⁴ Vgl. z. B. den Überblick in Kelton et al. (2010), insbesondere S. 81 f.

³⁰⁵ Vgl. z. B. den Überblick in Kelton et al. (2010). Vgl. auch die Ergebnisse in Dilla et al. (2014), Dilla et al. (2013), So/Smith (2004) und Ohlert/Weißberger (2015). Vgl. auch die Ergebnisse in Maines/McDaniel (2000) i. V. m. der Komplexitätseinordnung in Elliott et al. (2007).

etc.³⁰⁶ Zudem dürften Klarheit und Verständlichkeit zu Informationskostenvorteilen für professionelle und nicht-professionelle Adressaten führen.³⁰⁷ Klarheit und Verständlichkeit müssten somit bedeutende Anforderungen der Adressaten der Anhangberichterstattung repräsentieren.

Damit gelten folgende Aspekte bzgl. des **Verhältnisses von Klarheit zu Verständlichkeit**. Verständlichkeit ist eine grundsätzliche Anforderung der Adressaten, da hierüber die Effektivität und Effizienz ihrer ökonomischen Entscheidungen maßgeblich beeinflusst wird. Das Bezugsobjekt von Verständlichkeit ist die Entscheidungsgüte. Verständlichkeit ist abhängig von Klarheit, ist jedoch nicht mit dieser identisch, da Klarheit eine von verschiedenen Einflussgrößen der Verständlichkeit ist. Das Bezugsobjekt von Klarheit ist nicht die Güte der Entscheidung, sondern die Güte der Darstellung einer Entscheidungsgrundlage (z. B. in Form der Anhangberichterstattung). Für die im Rahmen dieser Arbeit relevante Fragestellung ist daher Klarheit das Konstrukt, welches es weiter zu spezifizieren gilt, nicht Verständlichkeit. Auf Grundlage des Schrifttums lassen sich insbesondere drei konkretisierende Konstruktdimensionen von Klarheit identifizieren: Format, Diktion (Lesbarkeit) und Kohärenz.

Das **Format** zielt darauf ab, Klarheit mit visuellen Mitteln zu erzielen. Zu diesen zählen u. a. Tabellen/Grafiken, Fett-/Kursivdruck, Überschriften/Zwischensummen, Absatzgestaltung sowie interaktive Visualisierung^{308, 309}. Bisherige Erkenntnisse legen jedoch die Schlussfolgerung nahe, dass insbesondere in Abhängigkeit der Aufgabenkomplexität und Professionalität von Adressaten verschiedene Formatausprägungen Klarheit fördern können, d. h. kein universell optimales Format existiert.³¹⁰

³⁰⁶ Vgl. z. B. Elliott et al. (2007), insbesondere S. 141 f. / S. 143-148; So/Smith (2004), S. 292-294; Hard/Vanecek (1991), S. 39 f.; EFRAG et al. (2014); Barker et al. (2013).

³⁰⁷ Vgl. z. B. Dilla et al. (2013); Miller (2010).

³⁰⁸ Vgl. hierzu z. B. die Ergebnisse in Tang et al. (2014) und den Überblick in Dilla et al. (2010).

³⁰⁹ Vgl. z. B. Tan et al. (2014); Rennekamp (2012); Wu/Yuan (2003).

³¹⁰ Vgl. z. B. bereits Vessey (1994), insbesondere S. 116 und den Überblick in Kelton et al. (2010), insbesondere S. 83-90 und folgende Aussage auf S. 89: „However, findings consistently show that one format does not fit all tasks and that a universally “best“ format does not exist.“ Ähnliches gilt in Bezug auf Professionalität, vgl. Kelton et al. (2010), S. 95-97 und die Ergebnisse in Ohlert/Weißberger (2015), insbesondere S. 73.

Diktion umfasst die sprachwissenschaftliche Komponente von Klarheit. Sowohl eine abnehmende Komplexität von Wörtern und Satzbau als auch eine abnehmende Abstraktheit der Formulierung wirken sich danach nachweislich positiv auf die Klarheit der Darstellung aus.³¹¹ Darüber hinaus haben auch andere linguistische Eigenschaften, wie bspw. der Ton der Formulierung, einen Einfluss auf die Wahrnehmung von Informationen und deren Berücksichtigung bei Entscheidungen.³¹²

Kohärenz indes zielt auf Logik und Zusammenhang der Informationsaufbereitung ab. Bei der Analyse von Informationen in Geschäftsberichten werden Adressaten regelmäßig mit mehr Informationen konfrontiert, als sie zeitgleich sachgerecht verarbeiten können. Zur Bewältigung dieser Aufgabe zerlegen sie die Gesamtinformationsmenge in Teilmengen, analysieren diese separat und führen die Teilergebnisse dann zur Findung einer Gesamtlösung zusammen (sog. *divide-and-conquer strategy*).³¹³ Dieser Prozess wird gefördert, wenn die benötigten Informationsteilmengen zur Lösung von Teilproblemen jeweils vollständig an separaten Stellen isoliert vorzufinden sind, an jeder Stelle konzeptionell zusammenhängend sind, mit aussagekräftigen Überschriften bzw. Kategorisierungen versehen werden und zwischen verschiedenen Stellen referenziert werden.³¹⁴ Diese Überlegungen werden in Abbildung 7 veranschaulicht.

³¹¹ Zum Einfluss der Komplexität von Wörtern und Satzbau vgl. z. B. Tan et al. (2015), De Franco et al. (2015), Lundholm et al. (2014), Leavy et al. (2011) und Miller (2010). Zum Einfluss der Abstraktheit der Formulierung vgl. Riley et al. (2014).

³¹² Zum Einflussfaktor Ton vgl. z. B. Tan et al. (2014) und Davis et al. (2012). Zu weiteren beeinflussenden linguistischen Eigenschaften vgl. z. B. den Überblick in Beattie (2014), insbesondere S. 126 f. und Rennekamp (2012), S. 1343 f.

³¹³ Vgl. Bloomfield et al. (2015), S. 509 f. m. w. N. i. V. m. Shanteau (1988), S. 208.

³¹⁴ Vgl. Bloomfield et al. (2015) i. V. m. Lipe/Salterio (2002), Clor-Proell et al. (2014) und Tarca et al. (2008). Vgl. auch Maines/McDaniel (2000), insbesondere S. 186-188, Hodge et al. (2004) und Hodge et al. (2010).

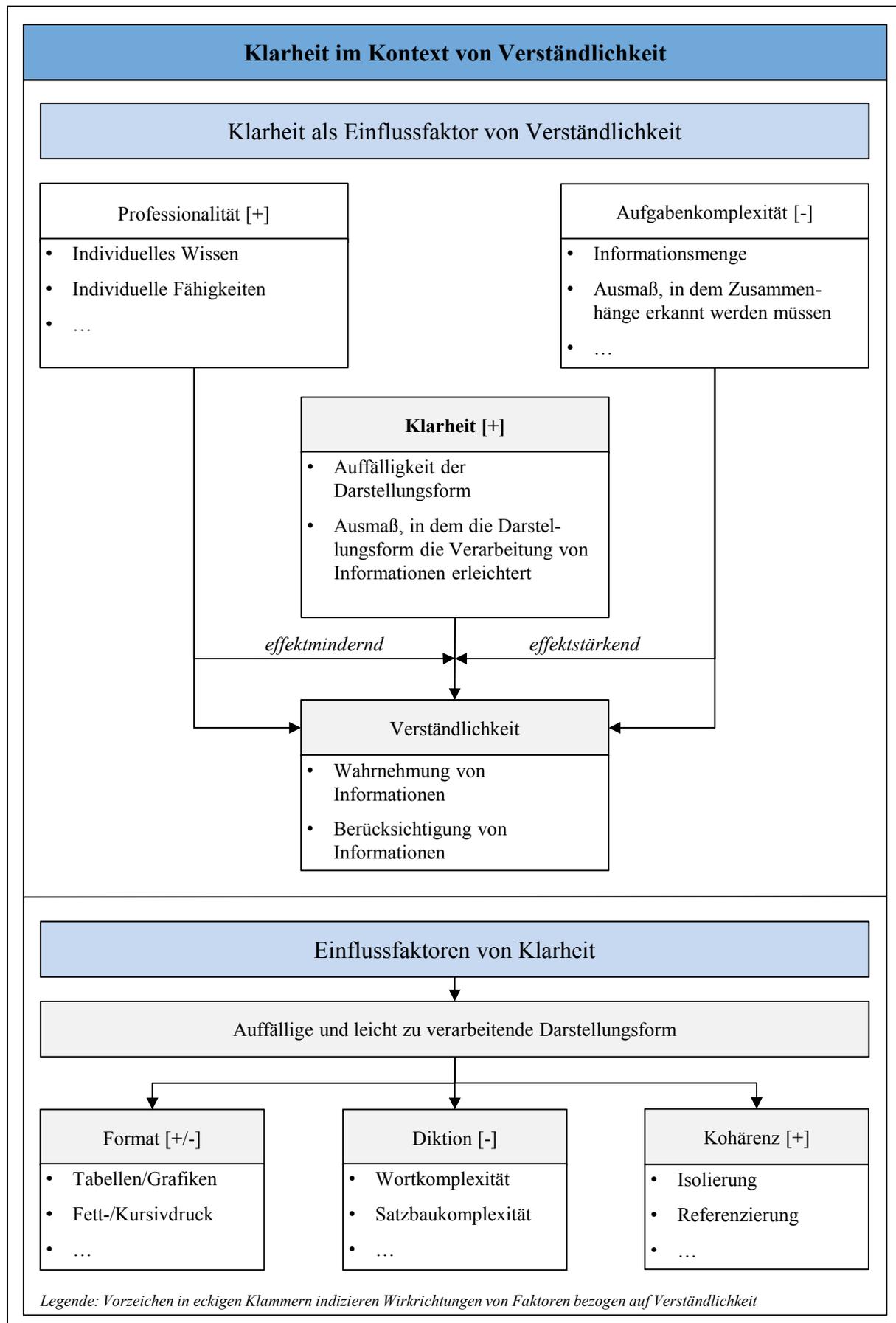


Abbildung 7: Prinzipien der Klarheit und Verständlichkeit

4. Gesamtkonzeption von Berichterstattungsqualität unter besonderer Würdigung der Funktionen des Anhangs

Die vorangegangenen Ausführungen haben gezeigt, dass Adressaten verschiedenen Friktionen der Informationsumgebung ausgesetzt sind. Hierzu zählen insbesondere Unsicherheit, Verifizierbarkeits- und Verifizierungslücken sowie Informationsasymmetrien. Die Abbildung von Realität durch Rechnungslegung dient dem Abbau dieser Friktionen. Je besser dies gelingt, desto höher ist Qualität von Rechnungslegung bzw. Berichterstattungsqualität, d. h. desto höher ist das Qualitätsniveau der Realitätsabbildung durch Rechnungslegung. Entscheidend hierfür ist die Erfüllung der entwickelten Informationsprinzipien bzgl. Informationsgehalt und -aufbereitung.

Diese Konzeption ist keineswegs monokausal zu verstehen, da verschiedentlich Abwägungen erforderlich sind. Unsichere Informationen sind zwar grundsätzlich relevant; ohne Verifizierungsmöglichkeiten fehlt ihnen jedoch Verlässlichkeit, wodurch sie ohne Nutzen für Adressaten sind. Folglich ist eine Abwägung von Relevanz und Verlässlichkeit innerhalb des Informationsgehalts erforderlich. Mit Blick auf Informationskosten und begrenzte Rationalität sind zudem weitere Einschränkungen im Rahmen der Informationsaufbereitung sinnvoll, z. B. indem auf die Berichterstattung von Boilerplate-Informationen verzichtet wird.

Die Überlegungen im Grundlagenteil haben zudem gezeigt, dass o. g. Friktionen und hiermit verbundene Informationsprobleme insbesondere für immaterielle Vermögenswerte gelten, weshalb sich diese als sachgerechtes Anschauungsobjekt für die nachfolgende empirische Analyse eignen. Abbildung 8 veranschaulicht diese Gesamtkonzeption von Berichterstattungsqualität, die sich auf **Informationen der Rechnungslegung i. A.** bezieht.

Speziell für den **Anhang** gilt, dass dessen Funktionen eng mit o. g. Informationsprinzipien verknüpft sind. In der Erläuterungs- bzw. Interpretationsfunktion und der Ergänzungsfunktion spiegeln sich die Prinzipien des Informationsgehalts wider, da hierunter u. a. Informationen zu Abbildungsregeln, Ermessensspielräumen und Zusammensetzungen von Abschlussposten, bspw. im Hinblick auf zugrundeliegende Wertmaßstäbe, subsumiert werden, deren Bedeutung bereits i. V. m. den Prinzipien Relevanz und Verlässlichkeit herausgearbeitet wurde. Analog spiegeln sich in der Entlastungsfunktion die Prinzipien der Informationsaufbereitung wider, da hierunter eine sachgerechte Aufteilung von Informationen zwischen Rechenwerken und Anhang zu subsumieren ist, deren Bedeutung bereits i. V. m. den Prinzipien Wesentlichkeit und Klarheit thematisiert wurde.

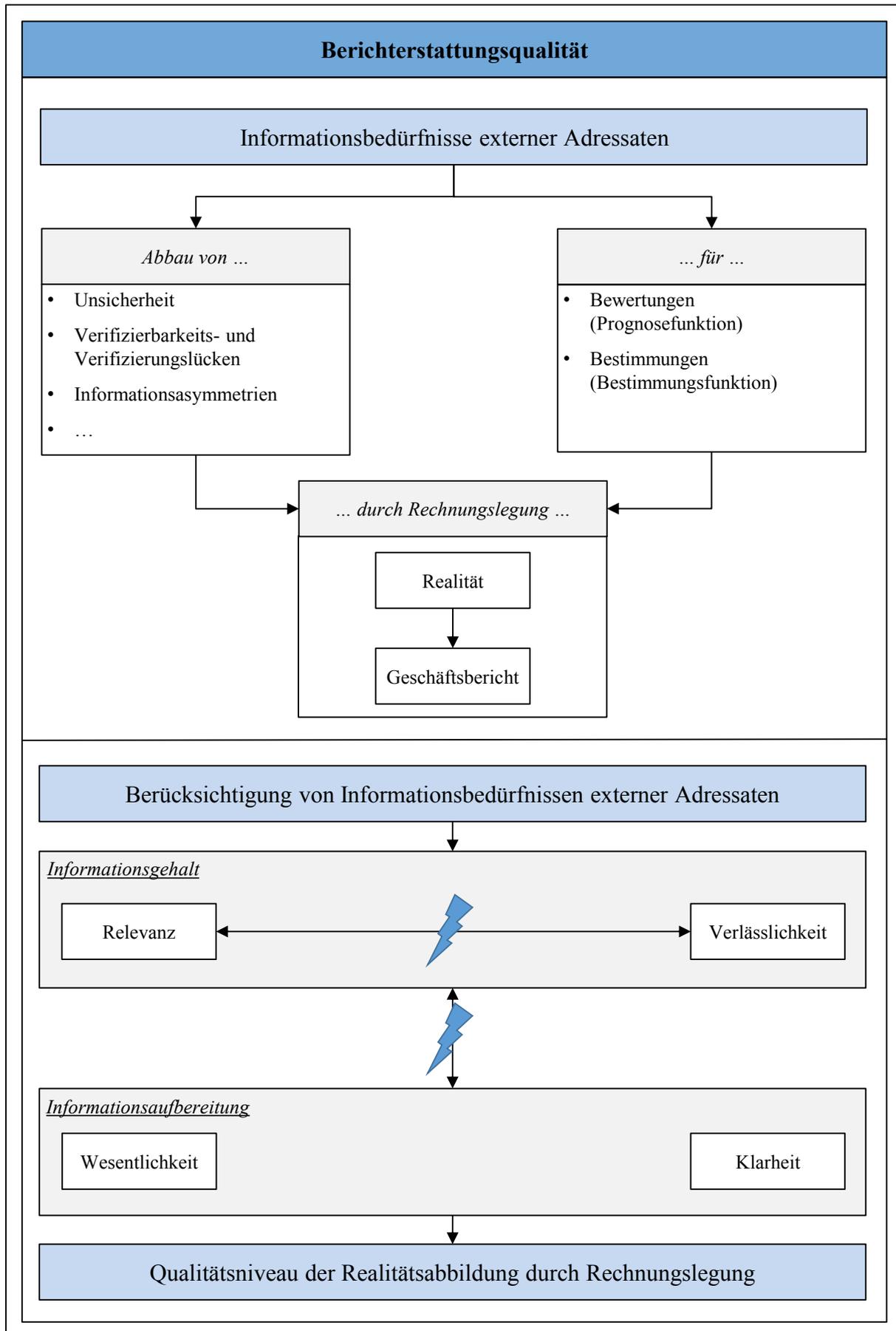


Abbildung 8: Gesamtkonzeption von Berichterstattungsqualität

Der Anhang nimmt damit eine zentrale Rolle zur Lösung o. g. Abwägungsprobleme ein. Durch Offenlegung alternativer Wertansätze kann bspw. ein Ausgleich verschiedener Verlässlichkeitsanforderungen herbeigeführt und somit die Lücke zwischen Informationen gem. Prognose- und Bestimmungsfunktion reduziert werden. Ob dies im Sinne der Adressaten gelingt, hängt entscheidend von (wahrgenommenen) Verlässlichkeitsdefiziten und Informationskosten dieser Informationen ab, welche wiederum durch die Ausgestaltung der Anhangberichterstattung nach Maßgabe o. g. Prinzipien reduziert werden können.³¹⁵

Insgesamt unterstreichen diese Überlegungen, dass der Erweiterung des Informationsangebotes der Rechenwerke im Anhang zur Erzielung hoher Berichterstattungsqualität in Geschäftsberichten eine hohe Bedeutung zukommt. Abbildung 9 veranschaulicht die Überlegungen zu Berichterstattungsqualität im Anhang.

³¹⁵ Das „recognition-vs.-disclosure“-Schrifttum zeigt, dass Wertansätze, die außerhalb der Rechenwerke, insbesondere im Anhang, offengelegt werden, in geringerem Maße von Adressaten berücksichtigt werden, wenn die (wahrgenommene) Verlässlichkeit gering und Informationskosten hoch sind, vgl. z. B. die Ergebnisse in Müller et al. (2015) und Israeli (2015) sowie den Überblick in Libby/Emett (2014). Die konkrete Ausgestaltung der Anhangberichterstattung wird in diesen Studien nicht analysiert. Einen Abbau dieser negativen Effekte in Abhängigkeit der Ausgestaltung der Anhangberichterstattung zeigen bzgl. Verlässlichkeit (Informationsgehalt) die Ergebnisse in Bens et al. (2016) und bzgl. Informationskosten bzw. Klarheit (Informationsaufbereitung) die Ergebnisse in Bloomfield et al. (2015).

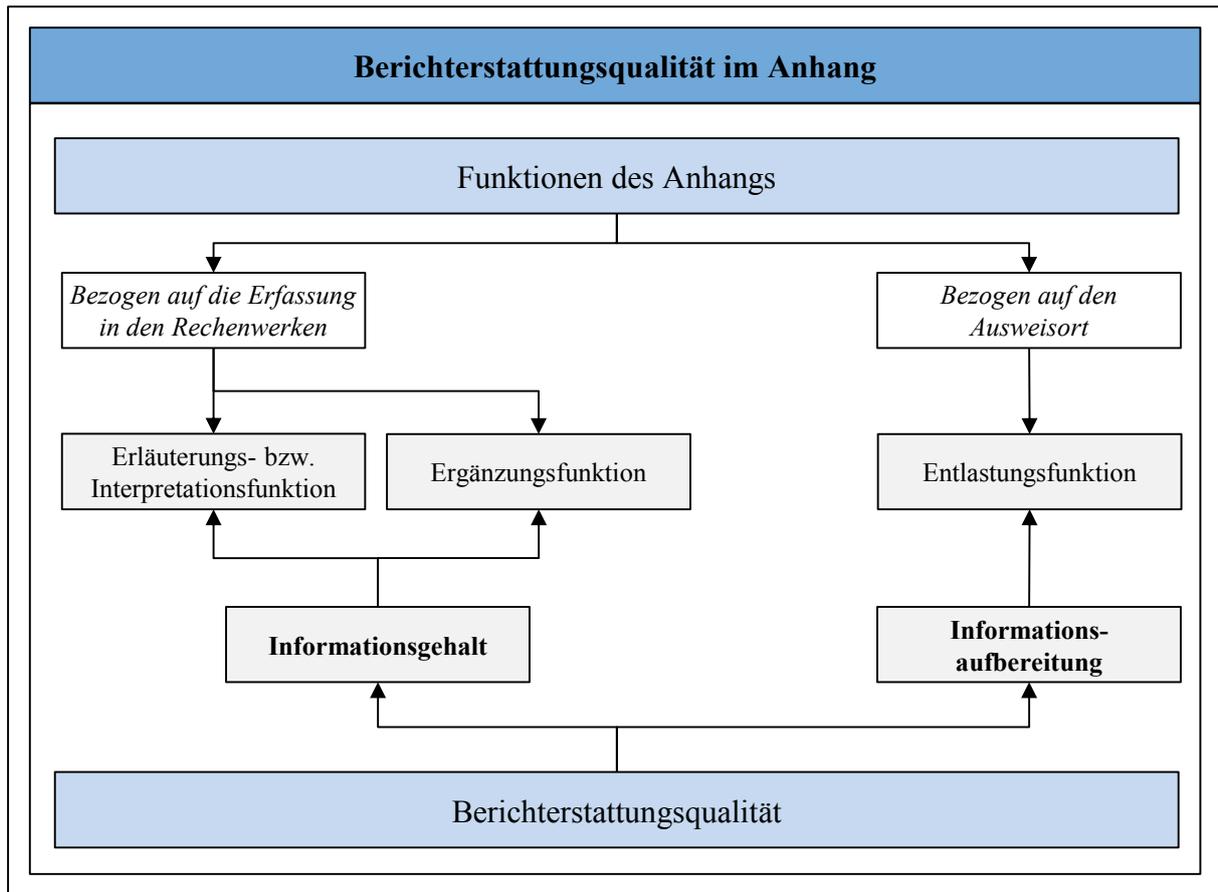


Abbildung 9: Berichterstattungsqualität im Anhang

Teil 4: Empirische Analyse von Berichterstattungsqualität im Anhang bzgl. immaterieller Vermögenswerte

1. Festlegung und Evaluierung des Untersuchungsdesigns

1.1. Klassifizierungs- und Gütekriterien des Untersuchungsdesigns wissenschaftlicher Studien und Einordnung dieser Arbeit

Das Untersuchungsdesign beschreibt das methodische Vorgehen wissenschaftlicher Studien und muss in Abhängigkeit der zu lösenden Forschungsprobleme bestimmt werden.³¹⁶ Für die im Rahmen dieser Arbeit zu beantwortende Frage nach Berichterstattungsqualität im Anhang von IFRS-Geschäftsberichten lassen sich bereits an dieser Stelle verschiedene Festlegungen bzgl. Untersuchungsdesign und Gütekriterien treffen, die in den nachfolgenden Kapiteln weiter vertieft werden. Im Folgenden wird zuerst die Festlegung des Untersuchungsdesigns dieser Arbeit anhand entsprechender **Klassifizierungskriterien** erörtert (vgl. hierzu Tabelle 1), bevor im Anschluss daran zugehörige Gütekriterien erörtert werden.³¹⁷

Im Zentrum dieser Arbeit steht die Entwicklung eines tiefgehenden Verständnisses der Zusammensetzung von Berichterstattungsqualität sowie dessen Generalisierung. Während das Verständnisproblem für einen qualitativen Forschungsansatz spricht, deutet das Generalisierungsproblem auf einen quantitativen Forschungsansatz hin, weshalb für die vorliegende Arbeit eine Kombination beider Ansätze in Form eines **Mixed-Methods-Ansatzes** gewählt wird.³¹⁸ Dieses Profil spricht ebenfalls dafür, dass sowohl Anforderungen **explorativer**, d. h. gegenstandsbeschreibender, als auch **deskriptiver**, d. h. populationsbeschreibender, Studien erfüllt werden müssen.³¹⁹ Dies stellt widerstreitende Anforderungen an das Untersuchungsdesign, u. a. im Hinblick auf die Stichprobenziehung, welche es im weiteren Verlauf zu berücksichtigen gilt.³²⁰

³¹⁶ Vgl. Döring/Bortz (2016), S. 182 ff.

³¹⁷ Abbildung und Systematisierung des Untersuchungs- bzw. Forschungsdesigns in enger Anlehnung an Döring/Bortz (2016), S. 182 ff.

³¹⁸ „(...) a researcher may want to both generalize the findings to a population as well as develop a detailed view of the meaning of a phenomenon or concept for individuals.“, Creswell/Creswell (2018), S. 19. Vgl. auch Döring/Bortz (2016), S. 184 ff. / S. 554.

³¹⁹ Vgl. Döring/Bortz (2016), S. 182 ff., insbesondere S. 192 f.

³²⁰ Vgl. Döring/Bortz (2016), S. 184 ff.

Klassifizierung des Untersuchungsdesigns	
Klassifizierungskriterium	Ausprägungen
Wissenschaftstheoretischer Ansatz	<ul style="list-style-type: none"> - Rein quantitative Studie - Rein qualitative Studie - Mixed-Methods-Studie
Erkenntnisziel	<ul style="list-style-type: none"> - Grundlagenwissenschaftliche Studie - Anwendungswissenschaftliche Studie
Gegenstand	<ul style="list-style-type: none"> - Empirische Studie <ul style="list-style-type: none"> a) Originalstudie b) Replikationsstudie - Methodenstudie - Theoriestudie
Datengrundlage	<ul style="list-style-type: none"> - Primäranalyse - Sekundäranalyse - Metaanalyse
Erkenntnisinteresse	<ul style="list-style-type: none"> - Explorative Studie (gegenstandsbeschreibend/theoriebildend) - Deskriptive Studie (populationsbeschreibend) - Explanative Studie (hypothesenprüfend)
Untersuchungsort	<ul style="list-style-type: none"> - Laborstudie - Feldstudie
Anzahl der Untersuchungszeitpunkte (Kapitel 1.3)	<ul style="list-style-type: none"> - Nicht-experimentelle Studie mit und ohne Messwiederholungen <ul style="list-style-type: none"> a) Querschnittstudie b) Trendstudie c) Längsschnittstudie
Anzahl der Untersuchungsobjekte (Kapitel 1.3)	<ul style="list-style-type: none"> - Gruppenstudie <ul style="list-style-type: none"> a) Stichprobenstudie b) Vollerhebung - Einzelfallstudie

Tabelle 1: Klassifizierung des Untersuchungsdesigns nach *Döring/Bortz*³²¹

³²¹ Vgl. Döring/Bortz (2016), S. 182 ff.

In Anbetracht des Forschungsstandes zur Messung von Berichterstattungsqualität, der insbesondere konzeptionelle Defizite aufzeigt, basiert diese Arbeit auf einem selbst entwickelten Forschungsdesign (**Originalstudie**) und der Verwendung selbst erhobener Daten (**Primäranalyse**).³²² Zur Beantwortung der aufgeworfenen Fragen ist die Arbeit folglich **empirisch** ausgerichtet, wenngleich die Operationalisierung von Berichterstattungsqualität auch Elemente einer **Methodenstudie** beinhaltet.³²³

Die bislang unzureichende empirische Evidenz zu Ausgestaltung und Entwicklung von Berichterstattungsqualität erfordert zudem, dass sich die empirische Analyse auf „reale“ Geschäftsberichte bezieht, weshalb die Analyse unter natürlichen Bedingungen stattfindet (**Feldstudie**).³²⁴ Die Frage nach Evaluation der Berichterstattung im Anhang und die damit verbundene Eingrenzung der Spielräume des Untersuchungsdesigns durch vorliegende Praxisbedingungen ordnet sie in den Bereich der Evaluationsforschung als Teil der **Anwendungsforschung** ein.³²⁵ Hiermit verbundene Einbußen hinsichtlich der Möglichkeiten zur Erklärung von Ursache-Wirkungszusammenhängen sind akzeptabel, da die Zielstellung dieser Arbeit in der Bestandsaufnahme und nicht in der Analyse von Determinanten/Effekten besteht.³²⁶ Entscheidungen über die Anzahl der Untersuchungszeitpunkte und -objekte sind Gegenstand detaillierter Betrachtungen im Rahmen der Festlegung der Stichprobe in Kapitel 1.3.

In Anbetracht dieses Untersuchungsdesigns bieten sich grundsätzlich **Gütekriterien** quantitativer und qualitativer Forschung an. Der Fokus dieser Arbeit ist jedoch tendenziell eher auf eine Quantifizierung von Berichterstattungsqualität gerichtet, weshalb im Folgenden Gütekriterien betrachtet werden, die speziell für quantitative Forschungsarbeiten entwickelt wurden.³²⁷ Für quantitativ-empirisch ausgerichtete Studien wird die Güte des Untersuchungs- bzw. Forschungsdesigns (bzw. genauer der Erkenntnisse, die aus entsprechend durchgeführten Studien

³²² Vgl. Döring/Bortz (2016), S. 186-192.

³²³ Vgl. Döring/Bortz (2016), S. 186 ff.

³²⁴ Vgl. Döring/Bortz (2016), S. 205-208.

³²⁵ Vgl. speziell zur Evaluationsforschung Patton (2015), S. 169 ff. Vgl. allgemein Döring/Bortz (2016), S. 185 f. / S. 976 ff.

³²⁶ Vgl. Shadish et al. (2002), S. 96-102, insbesondere S. 100; Döring/Bortz (2016), S. 205-208.

³²⁷ Für einen Überblick zu Kriterien, die speziell für qualitative Forschungsarbeiten entwickelt wurden, vgl. z. B. Döring/Bortz (2016), S. 106 ff.

gewonnen werden) durch das Leitkriterium der **Validität** beschrieben, welches den Grad der Gültigkeit bzw. Wahrheit wissenschaftlicher Aussagen beschreibt.³²⁸

Validität wird üblicherweise über zwei verschiedene Herangehensweisen systematisiert – konzeptionell oder im Hinblick auf anzuwendende Prüfmethode. Die konzeptionelle Systematisierung dient vor allem dem Verständnis und der qualitativen Diskussion des Aussagegehalts von wissenschaftlichen Studien. Die prüfbezogene Systematisierung hat sich mit Blick auf anzuwendende Prüfmethode zum Zweck einer insbesondere quantitativen Evaluierung von Validität herausgebildet, wobei die entsprechenden Kriterien häufig auf die Evaluierung von Messinstrumenten bezogen und z. T. als Testgütekriterien bezeichnet werden.³²⁹ Beide Systematisierungen sind für die Spezifizierung und Evaluierung des Forschungsdesigns bedeutend und werden daher nacheinander – beginnend mit der konzeptionellen Systematisierung – vorgestellt und in den Kontext der vorliegenden Arbeit eingeordnet.

Konzeptionell wird Validität in der *Campbell*-Tradition durch die vier Gütekriterien externe Validität, Konstruktvalidität, interne Validität und statistische Validität bestimmt.³³⁰ **Externe Validität** ist in dem Maß gegeben, in dem sich die Ergebnisse auf andere Orte, Zeiten, Untersuchungsobjekte etc. generalisieren lassen, weshalb insbesondere das Untersuchungsdesign, die Stichprobenziehung sowie die Konstruktvalidität hierauf bedeutenden Einfluss nehmen.³³¹ **Konstruktvalidität** ist gegeben, wenn die verwendeten Messinstrumente und Untersuchungsbedingungen und damit auch die erhobenen Daten der Studie die zugrundeliegenden theoretischen Konstrukte sachgerecht repräsentieren.³³² Entscheidend sind hierfür sowohl eine möglichst exakte Konstrukt- bzw. Konzeptspezifikation, in deren Ergebnis ein Modell zur Messung des Konstrukts entsteht als auch eine entsprechende Operationalisierung dieses Konstrukts, in

³²⁸ „Validity is that quality of research results that leads us to accept them as true, as speaking about the real world of people, phenomena, (...)“, Krippendorff (2013), S. 329. Vgl. grundlegend Shadish et al. (2002), S. 34 und zur Einordnung Döring/Bortz (2016), S. 93.

³²⁹ Für Überblick und Einordnung vgl. z. B. Himme (2009), insbesondere S. 485 und Döring/Bortz (2016), S. 440-448.

³³⁰ Vgl. hierzu im Detail z. B. Campbell (1957) und Shadish et al. (2002), insbesondere S. 33-102. Für Überblick und Einordnung vgl. z. B. Döring/Bortz (2016), S. 93 ff. Diese Unterteilung ist nicht ohne Kritik, vgl. hierzu bspw. die Diskussionen in Reichardt (2011) i. V. m. Shadish (2011), insbesondere S. 110-112 und Shadish et al. (2002), S. 462 ff.

³³¹ Vgl. Campbell (1957), insbesondere S. 297; Shadish et al. (2002), S. 83 / S. 91-95. Vgl. auch den Überblick in Himme (2009), S. 496 ff., die vom Begriff der Generalisierbarkeit ausgehen.

³³² „Construct validity involves making inferences from assessments of *any* of the sampling particulars in a study to the higher-order constructs they represent.“, Shadish et al. (2002), S. 70. Vgl. auch Shadish et al. (2002), S. 38 f. / S. 64 f. und Döring/Bortz (2016), S. 97-99.

deren Ergebnis ein Instrument zur Messung des Konstrukts inkl. Untersuchungsbedingungen entsteht.³³³ Beide Validitätsformen beschreiben folglich Generalisierungen: Von dem Messinstrument und den Untersuchungsbedingungen auf das zu messende Konstrukt (Konstruktvalidität) sowie von der Stichprobe auf die Allgemeinheit (externe Validität).³³⁴

Interne Validität ist in dem Maß gegeben, in dem die gewonnenen Erkenntnisse auf kausale Ursache-Wirkungs-Relationen schließen lassen.³³⁵ Dies erfordert den Ausschluss alternativer Effekte (konkurrierender Hypothesen), was insbesondere durch die Wahl des Untersuchungsdesigns, insbesondere in Form von kontrollierten Laborexperimenten, sichergestellt werden muss.³³⁶ Diese Anforderung kontrollierter Bedingungen steht grundsätzlich im Widerspruch zu den Anforderungen der externen Validität, weshalb i. A. ein Konfliktverhältnis zwischen der Erzielung interner und externer Validität besteht.³³⁷ **Statistische Validität** liegt vor, wenn statistische Datenanalysen korrekt angewendet wurden, sodass die interessierenden Zusammenhänge im Hinblick auf statistische Überzufälligkeit (Signifikanz) und Effektgröße mit hoher Sicherheit richtig eingeschätzt werden, und ist damit eine wichtige Voraussetzung interner Validität.³³⁸

³³³ Vgl. Shadish et al. (2002), S. 69; Döring/Bortz (2016), S. 98 f.

³³⁴ Vgl. Shadish et al. (2002), S. 37 f.

³³⁵ Vgl. grundlegend Campbell (1957), insbesondere S. 297 und Shadish et al. (2002), insbesondere S. 53 ff.

³³⁶ Vgl. z. B. Shadish et al. (2002), S. 1 ff. / S. 53; Smith (2017), S. 40.

³³⁷ Vgl. grundlegend Campbell (1957), insbesondere S. 297 und Shadish et al. (2002), S. 96-102. Vgl. auch folgende Aussage in Smith (2017), S. 40: „If we have *internal validity* then we are able to eliminate rival hypotheses with confidence because we can specify causal relationships; we know what is causing what because we are controlling for all other influential factors. This scenario only precisely fits experiments under laboratory conditions, conducted under strict control and perhaps based on unrealistic assumptions. The findings may have no *external validity* whatsoever; they cannot be generalised to the ‘real world’ because they only apply in the laboratory.”

³³⁸ Vgl. Shadish et al. (2002), S. 42 ff. / S. 63; Döring/Bortz (2016), S. 97 ff.

Die Ausrichtung des Untersuchungsdesigns dieser Arbeit auf eine explorativ-deskriptive Feldstudie bedeutet, dass Konstruktvalidität und externe Validität zu Lasten interner Validität priorisiert werden, was in Anbetracht der zu beantwortenden Forschungsfragen sachgerecht erscheint.³³⁹

Neben dieser konzeptionellen Systematisierung der Gütekriterien hat sich aus dem Bedürfnis einer quantitativen Evaluierung von Validität eine zweite prüfbezogene Systematisierung von Gütekriterien im Rahmen der Test- bzw. Messfehlertheorie herausgebildet, die im Wesentlichen auf die Kriterien Objektivität, Reliabilität und Validität abstellt.³⁴⁰ Unter **Objektivität** wird die Unabhängigkeit der Messergebnisse von durchführenden Personen (sog. „Testanwender“), unter **Reliabilität** der Ausschluss von zufälligen Messfehlern i. S. v. Reproduzierbarkeit hinsichtlich der Relation von Messwerten zu Merkmalsausprägungen bei den Merkmalsträgern (sog. „Testpersonen“) verstanden.³⁴¹ Beide Kriterien zielen damit auf eine Evaluation ab, inwiefern die generierten Messwerte mit den tatsächlichen Merkmalsausprägungen bei den Merkmalsträgern übereinstimmen. Die Erfüllung beider Kriterien ist eine notwendige, aber keine hinreichende Bedingung zur Erzielung von **Validität**, die identisch zu obigen Ausführungen als Wahrheit definiert ist.³⁴² Das bedeutet, dass allein aufgrund der Tatsache, dass z. B. zu unterschiedlichen Zeitpunkten die gleichen Merkmalsausprägungen bei den Merkmalsträgern von unterschiedlichen Personen zu den gleichen Messwerten überführt werden (sog. „(Test-)Wiederholungsreliabilität“³⁴³), noch keine Aussage über den Wahrheitsgehalt dieser Messwerte in Bezug auf das Konstrukt getroffen werden kann. Zudem geht ein zunehmendes Maß an Objektivität/Reliabilität i. d. R. mit Validitätseinbußen einher.³⁴⁴

³³⁹ Zur Einordnung und Rechtfertigung, insbesondere vor dem Hintergrund des häufig missverstandenen „sine qua non“-Statements bzgl. interner Validität, vgl. die Ausführungen in Shadish et al. (2002), S. 97-102, insbesondere folgende Aussage auf S. 98: „Internal validity can have high priority only if a researcher is (...) interested in a descriptive causal question from among the many competing questions (...). Such competing questions could be about how the problem is formulated, (...) how best to measure something, (...) how meanings should be attached to findings (...). Experiments rarely provide helpful information about these questions, for which other methods are to be preferred.”

³⁴⁰ Vgl. Döring/Bortz (2016), S. 440-447.

³⁴¹ Vgl. hierzu Überblick und Einordnung in Döring/Bortz (2016), S. 442-445 und Himme (2009), S. 485 ff.

³⁴² Vgl. Krippendorff (2013), S. 267-270, wobei zu beachten ist, dass Objektivität unter Reliabilität subsumiert wird. Vgl. auch Döring/Bortz (2016), S. 444 f.

³⁴³ Vgl. z. B. Döring/Bortz (2016), S. 444; Himme (2009), S. 487 f.

³⁴⁴ Vgl. Krippendorff (2013), S. 270; Früh (2017), S. 120; Döring/Bortz (2016), S. 445.

Aufgrund der syntaktischen Ähnlichkeit zu den im accounting-Kontext in Teil 3 verwendeten Begrifflichkeiten (**Verlässlichkeit vs. Reliabilität**) soll hier eine kurze Einordnung derselben erfolgen.³⁴⁵ Verlässlichkeit im accounting-Kontext entspricht Validität bzw. Genauigkeit (accuracy) im Sinne der Test-/Messfehlertheorie, da hiermit die Nähe zum „wahren“ Wert ausgedrückt wird. Die Differenz zwischen beobachtetem Messwert und dem „wahren“ Wert ist gem. Test-/Messfehlertheorie auf einen systematischen Fehler (bias) und einen Zufallsfehler zurückzuführen.

Systematische Fehler spiegeln sich im accounting-Kontext z. B. im Befangenheits- und Fehlerpotential infolge von Kompetenz- und Anreizkongruenzunterschieden des Managers, dem Vorsichtsprinzip der Rechnungslegung usw. wider. Auch dürfte bspw. die Generierung von Informationen im Kontext von immateriellen Vermögenswerten im Vergleich mit materiellen Vermögenswerten aufgrund ihrer unterschiedlichen ökonomischen Eigenschaften systematisch größere Abweichungen zum wahren Wert aufweisen. Unter die testtheoretischen Begriffe Objektivität und Reliabilität können grundsätzlich analog systematische Verzerrungen fallen, also die systematische Beeinflussung der Messung durch Faktoren, die bspw. direkt auf den Testanwender bzw. die Testpersonen zurückzuführen sind (z. B. Lügen, Setzen von nicht durch das Konstrukt abgedeckten Anreizen, Merkmalsveränderungen zwischen den Messzeitpunkten). Da das Vorliegen systematischer Fehler jedoch ausschließlich mit Methoden der Validitätsprüfung adressiert wird, stellen Tests auf Reliabilität nur auf den Zufallsfehler ab. Objektivität wird hingegen überhaupt nicht separat getestet, sondern indirekt als notwendige Bedingung für Reliabilität mit dieser zusammen getestet.

Zufallsfehler werden im Kontext der Test-/Messfehlertheorie durch die Präzision/Streuung (precision) der Messwerte und im accounting-Kontext durch die Verifizierbarkeit repräsentiert, da hiermit die Reproduzierbarkeit von Messungen adressiert wird. Z. B. wird das Zählen von Geld (epistemisch-objektiv) eine geringere Streuung und damit bessere Verifizierbarkeit als die Schätzung zukünftiger Cashflows (epistemisch-subjektiv) aufweisen. Ursächlich können auch andere zufällige Faktoren wie bspw. die Aufmerksamkeit der beteiligten Personen sein. Die testtheoretischen Begriffe Objektivität und Reliabilität adressieren in diesem Sinne – neben den systematischen Fehlern – auch derartige zufällige Fehler. Im Sinne der klassischen Testtheorie werden systematische Fehler jedoch ausgeschlossen, sodass Tests auf Reliabilität theoretisch

³⁴⁵ Vgl. zu der folgenden Begriffseinordnung die Ausführungen in Teil 3, Kapitel 2.2, Himme (2009), S. 485 ff. und Döring/Bortz (2016), S. 440 ff.

allein auf eine Einschätzung zufälliger Messfehler abzielen, weshalb Reliabilität z. T. auch als „Messgenauigkeit“ bezeichnet wird. Wird bei der Wiederholung einer Messung eine Abweichung festgestellt, ist vor diesem Hintergrund allerdings immer zu hinterfragen, ob diese Abweichung auf einen systematischen Fehler (andere Testbedingungen, andere Merkmalsausprägungen etc.) oder einen zufälligen Fehler (zufallsverteilte Verständnisprobleme der Testanwender etc.) zurückzuführen ist – darüber können die Testwerte allein keine Aussage treffen.³⁴⁶

Diese Begriffsklärung zeigt, dass je nach Betrachtungsweise (accounting- vs. prüfbezogen) unterschiedliche semantische Bedeutungen zugrunde gelegt werden. Zur besseren Verständlichkeit – im Sinne eines direkten Bezugs zur Praxis der Begriffsverwendung im Schrifttum – wird diese Trennung im Folgenden aufrechterhalten. Im accounting-Kontext wird bspw. der Begriff Verlässlichkeit, im Evaluierungs-/Prüfkontext hingegen der Begriff Reliabilität mit den hier dargelegten unterschiedlichen Bedeutungsinhalten verwendet.

Im Rahmen der **Prüfung dieser Gütekriterien** werden **Mess-/Prüfmethoden** angewendet, welche selbst unter idealen Bedingungen naturgemäß nur einen Teil der interessierenden Objektivität, Reliabilität und Validität messen können und zudem einer Vielzahl von Anwendungsprämissen unterworfen sind, die bei vielen Anwendungen, z. B. bei Vorliegen formativer Messmodelle (vgl. Kapitel 1.2), als nicht oder weniger erfüllt gelten.³⁴⁷ Aufgrund der Vermittlung eines Anscheins vollständiger Prüfbarkeit von Validität gilt die traditionelle Methodenaufteilung, z. B. in Methoden zur Prüfung der Inhalts-, Konstrukt- und Kriteriumsvalidität, seit mehreren Jahrzehnten als unsachgemäß und fehlleitend.³⁴⁸ Nichtsdestotrotz wird die Evaluierung in der Praxis häufig auf eine schematische Anwendung dieses traditionellen Methodenkanons reduziert, wobei ein Vergleich der Ergebnisse mit nicht fundierten Pauschalwerten zur Güteeinschätzung von Messinstrumenten herangezogen wird.³⁴⁹ Dieses Vorgehen wird dem ganzheitlichen Evaluierungsverständnis, welches bei der Evaluierung der Erkenntnisse und nicht nur des Messinstruments ansetzen sollte, nicht gerecht.³⁵⁰ Um zu einer sachgerechten Gesamteinschätzung der Ergebnis- und Schlussfolgerungsgüte zu gelangen, ist vielmehr in Abhängigkeit des konkreten Einsatzzwecks eine sinnvolle Auswahl, durchaus auch im Sinne einer

³⁴⁶ Vgl. zu diesem Punkt Himme (2009), S. 487 f.

³⁴⁷ Vgl. Döring/Bortz (2016), S. 277 / S. 440 ff.; Himme (2009), S. 489; Krippendorff (2013), S. 331-333.

³⁴⁸ Vgl. Überblick und Einordnung in Newton/Shaw (2013) und Döring/Bortz (2016), S. 442.

³⁴⁹ Vgl. Döring/Bortz (2016), S. 440-442.

³⁵⁰ Vgl. Newton/Shaw (2013); Döring/Bortz (2016), S. 440-442; Krippendorff (2013), S. 331-333.

Begrenzung, der durchzuführenden Prüfmethode vorzunehmen, deren Ergebnisse um qualitative Überlegungen zu ergänzen sind.³⁵¹

Diesem Verständnis soll die folgende Spezifizierung und Evaluierung des Forschungsdesigns gerecht werden. Aufgrund der Ausrichtung als Originalstudie sind erhöhte Risiken, aber auch Chancen im Hinblick auf die Validität der Untersuchung vorhanden, weshalb der Güteevaluierung in Kapitel 1.5 eine gewichtige Funktion zukommt.³⁵²

Abbildung 10 veranschaulicht die Zusammenhänge der Kriterien und ihre Berücksichtigung im Rahmen dieser Arbeit.

³⁵¹ Vgl. Newton/Shaw (2013), insbesondere S. 313-316; Döring/Bortz (2016), S. 99 / S. 440 ff. m. w. N. Vgl. hierzu auch die Kritik zur Anwendung von Methoden empirischer Validitätsprüfung in Rossiter (2002) und Rossiter (2005).

³⁵² Vgl. hierzu auch folgende Aussage in Smith (2017), S. 39: „Ideally, an established construct will already be in existence to measure exactly what we want – this is the best of both worlds: reliability and construct validity. More often we are faced with a dilemma: either use an established construct which does not quite hit the target (threatening construct validity) or develop a new or adapted instrument (...) which does hit the target (threatening reliability). The former trade-off is the one most likely to be encountered in the accounting literature, though we might argue that we would prefer to see more of the latter.“ Vgl. auch Healy/Palepu (2001), S. 426 f.

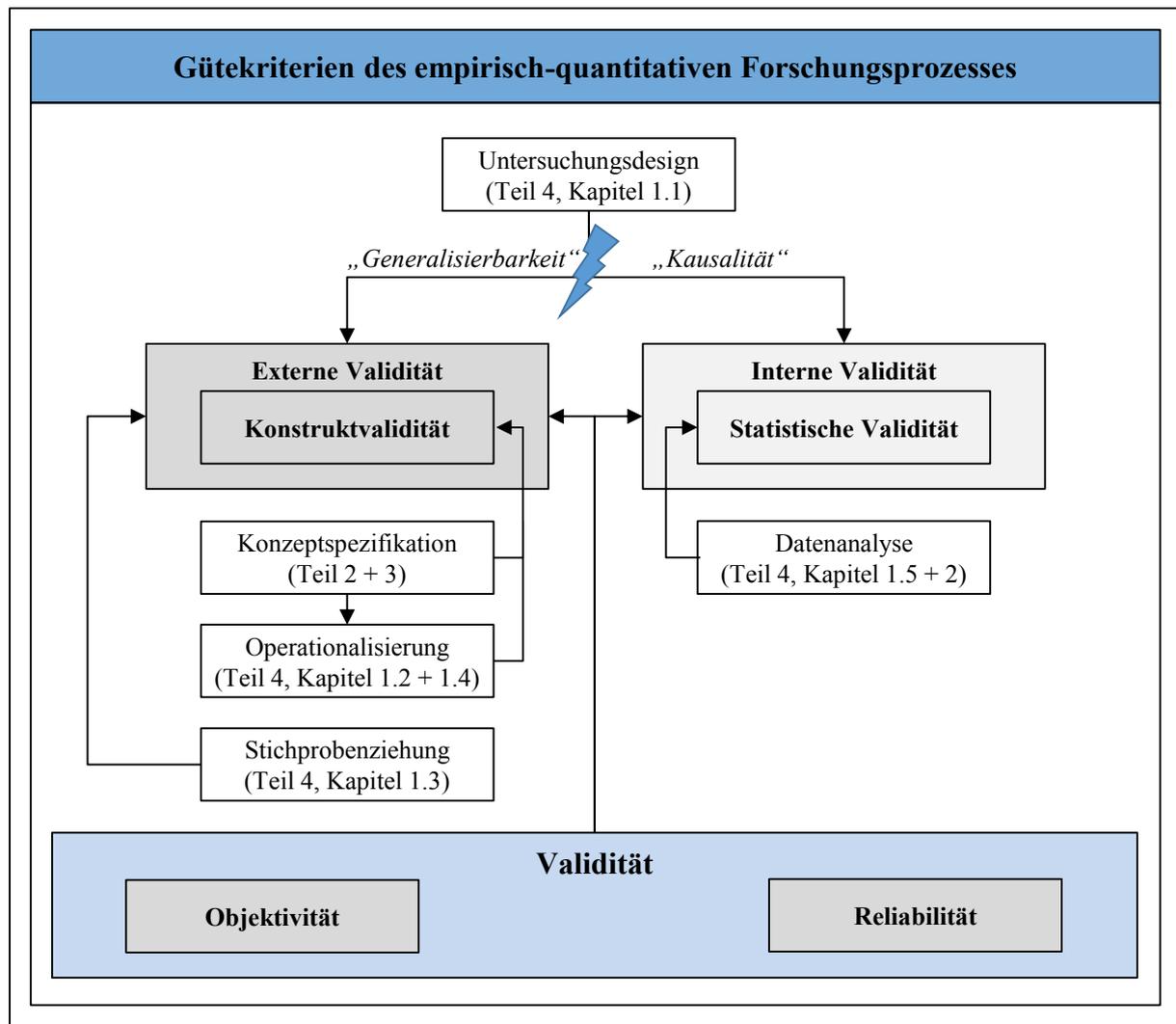


Abbildung 10: Gütekriterien des empirisch-quantitativen Forschungsprozesses und ihre Berücksichtigung im Rahmen dieser Arbeit

1.2. Festlegung des Messmodells und der Messmethode

Wie viele Konstrukte in den Sozialwissenschaften ist Berichterstattungsqualität nicht unmittelbar messbar bzw. beobachtbar, d. h. es handelt sich hierbei um ein **latentes Konstrukt**.³⁵³ Zur Messung muss daher auf direkt beobachtbare Indikatoren zurückgegriffen werden, die in einer möglichst gesicherten kausalen Beziehung zum interessierenden Konstrukt stehen.³⁵⁴

Ausgangspunkt der Messung ist die **Konstrukt- bzw. Konzeptspezifikation**, im Rahmen derer das Konstrukt bzw. Konzept durch Erarbeitung von Definitionen und Aufzeigen von Relationen hiermit verbundener Aspekte konkretisiert wird.³⁵⁵ Diese Spezifikation wurde bereits in Teil 2 und insbesondere in Teil 3 durchgeführt.

Die hieraus resultierende Modellierung von Zusammenhängen zwischen Indikatorvariablen und latenter Variable beschreibt das **Messmodell**, wobei in Abhängigkeit der Wirkrichtungen reflektive Messmodelle, bei denen das latente Konstrukt als Ursache der Indikatoren modelliert wird, und formative Messmodelle, bei denen die Indikatoren als Ursache des latenten Konstrukts modelliert werden, zu unterscheiden sind.³⁵⁶ Die Erkenntnisse der Konzeptspezifikation von Berichterstattungsqualität legen ein formatives Messmodell nahe,³⁵⁷ da die identifizierten Konstruktdimensionen (z. B. Relevanz) und die noch zu entwickelnden Indikatoren dieser Dimensionen Berichterstattungsqualität bestimmen und nicht umgekehrt. Je relevanter bspw. eine Information ist, desto größer ist c. p. die Berichterstattungsqualität. Die Umkehrung dieser Aussage ist nicht sinnvoll, weil Berichterstattungsqualität keine exogene – außerhalb der Relevanz zu denkende – Variable ist, die die Relevanz einer Information bestimmt. Berichterstattungsqualität ist deshalb mit einem formativen Messmodell durch verschiedene noch herauszuarbeitende beeinflussende Indikatoren in den Dimensionen Relevanz, Verlässlichkeit etc. zu messen.

Die Spezifikation eines formativen Messmodells hat weitreichende Konsequenzen für die weitere **Operationalisierung** und Güteprüfung. Bei formativer Messung liegt keine redundante Messung der Konstruktdimensionen vor, weshalb bei der Operationalisierung eine Index- an-

³⁵³ Vgl. Christophersen/Grape (2009), S. 103; Shadish et al. (2002), S. 64 f. Vgl. hierzu auch die Ausführungen zur Messbarkeit von Berichterstattungsqualität in Teil 2, Kapitel 1.

³⁵⁴ Vgl. Christophersen/Grape (2009), S. 103 f.

³⁵⁵ Vgl. Döring/Bortz (2016), S. 222-228; Christophersen/Grape (2009), S. 109-111.

³⁵⁶ Vgl. Christophersen/Grape (2009), S. 104-106; Döring/Bortz (2016), S. 229 f.

³⁵⁷ Vgl. hierzu auch das Prüfschema in Christophersen/Grape (2009) m. w. N., S. 109-111.

statt einer Skalenbildung erforderlich ist und bei der Güteprüfung die Anwendung der klassischen Testtheorie und damit die Verwendung vieler in der Literatur verwendeter Prüfmethode und -kennzahlen (z. B. Cronbachs alpha) ausscheidet (vgl. dazu auch die Ausführungen in Kapitel 1.5.1).³⁵⁸

Zur Messung des Konstrukts ist innerhalb des so spezifizierten Rahmens, bestehend aus Konzeptspezifikation und Messmodell, weiterhin eine Operationalisierung entlang folgender Schritte durchzuführen:³⁵⁹

- (1) Festlegung der **Messmethode**, d. h. Beantwortung der Frage, welche Datenerhebungsmethode zum Einsatz gelangt, z. B. Empfänger- oder Beobachteransätze
- (2) Festlegung der messbaren **Indikatoren**, d. h. Beantwortung der Frage, welche Ausprägungen des theoretischen Konstrukts bei den Untersuchungsobjekten auf welche Art und Weise erfasst werden, z. B. Aktienkursbewegungen oder Angaben zur Ausübung von Ermessensspielräumen
- (3) Festlegung des **Messinstruments**, d. h. Beantwortung der Frage, wie die Zuordnung numerischer Werte zu Indikatorenausprägungen und deren Aggregation zu einem Gesamtmesswert für das Konstrukt erfolgen, z. B. in Form einer gewichteten oder ungewichteten Indexbildung

Die weiteren Ausführungen in diesem Kapitel beschäftigen sich mit der Festlegung der Messmethode. Die Festlegung von Indikatoren und Messinstrument ist aufgrund des hierfür erforderlichen Umfangs Gegenstand von Kapitel 1.4.

Die Festlegung der **Messmethode** muss sich danach richten, inwiefern sie zur Beantwortung der interessierenden Forschungsfrage nach Ausgestaltung und Entwicklung von Berichterstattungsqualität im Anhang und innerhalb des bereits aufgespannten Untersuchungsdesigns geeignet ist.³⁶⁰ Im Hinblick auf die tendenziell quantitative Ausrichtung dieser Arbeit sind stark qualitativ geprägte Methoden, z. B. in Form der Fallstudienmethode,³⁶¹ weniger geeignet und werden daher nicht weiter betrachtet. Die verschiedenen Varianten von Laborstudien wurden bereits bei der Festlegung des Untersuchungsdesigns ausgeschlossen. Im Bereich der Feldstudien

³⁵⁸ Vgl. Döring/Bortz (2016), S. 277 ff.; Himme (2009), S. 489.

³⁵⁹ Vgl. z. B. den Überblick in Döring/Bortz (2016), S. 228 ff. und Christophersen/Grape (2009), S. 111-114.

³⁶⁰ Vgl. z. B. Brosius et al. (2016), S. 134 f.; Smith (2017), S. 72.

³⁶¹ Vgl. Smith (2017), S. 162-177, insbesondere S. 167-170 und grundlegend Yin (2018).

ist folglich aus quantitativ orientierten Methoden von Befragungs-, Beobachtungs- oder Archivstudien auszuwählen, wobei Befragungsstudien Personen, Beobachtungsstudien das Verhalten von Personen und Archivstudien dokumentierte Ergebnisse bzw. „Spuren“ menschlichen Verhaltens als Merkmalsträger untersuchen.³⁶² Eine Messung von Berichterstattungsqualität im Rahmen einer Beobachtungsstudie deutet auf die Notwendigkeit eines reflektiven Messmodells hin. Da dieser Arbeit ein formatives Messmodell zugrunde liegt, werden im Folgenden nur Archiv- und Befragungsstudien weiter betrachtet.

In der Rechnungslegungsforschung wird Berichterstattungsqualität in **Archivstudien** entweder marktbasierend oder rechnungswesenbasiert gemessen.³⁶³ **Marktbasierend** erfolgt die Messung zum einen indirekt über die Erfassung kursbezogener (z. B. bid-ask spread, trading volume) und intermediärsbezogener (z. B. analyst following, analyst forecast error) Merkmale der Informationsumgebung, wobei eine Wirkung des Konstrukts Berichterstattungsqualität auf diese Merkmale im Sinne eines reflektiven Messmodells unterstellt wird.³⁶⁴ Demgegenüber untersuchen marktbasierende direkte Studien Zusammenhänge zwischen Rechnungslegungsinformationen und Marktgrößen, um hierüber auf Wertrelevanz, Vorsicht, Vergleichbarkeit etc. als unterstellte Indikatoren für Berichterstattungsqualität zu schließen.³⁶⁵

Negativ sind bei marktbasierenden Archivstudien folgende Einschränkungen zu berücksichtigen. Zum einen lässt sich bei indirekter Messung die Forschungsfrage nach der konkreten Ausgestaltung nicht beantworten, da diese Methoden gerade nicht darauf abzielen, Dimensionen von Berichterstattungsqualität zu messen, sondern vielmehr deren unterstellte Auswirkungen. Analog bieten auch marktbasierende direkte Messmethoden kaum Anknüpfungspunkte, die in Frage stehende Ausgestaltung der durch Berichterstattung gewährten Informationen zu analysieren.³⁶⁶ Zum anderen sind die Prämissen marktbasierter Methoden und deren Erfüllung in der

³⁶² Vgl. zur Definition, Einteilung und dem Diskurs im Hinblick auf die Kategorisierung von Studien Döring/Bortz (2016), S. 329 / S. 349 / S. 533, Brosius et al. (2016), S. 183 ff. und Smith (2017), S. 143 ff. / S. 179 ff.

³⁶³ Vgl. zu dieser Einteilung Francis et al. (2004), S. 972 f. und Schipper (2010), S. 321 f., wobei in dieser Arbeit analystenbasierte Methoden unter den marktbasierenden Methoden subsumiert werden.

³⁶⁴ Vgl. z. B. Arping/Sautner (2013), insbesondere S. 1133; Reeb/Zhao (2013); Upadhyay (2014).

³⁶⁵ Vgl. z. B. Lin et al. (2012), De Franco et al. (2011), Anderson et al. (2009), insbesondere S. 209 f., Reeb/Zhao (2013) und den Überblick in Dechow et al. (2010).

³⁶⁶ Vgl. z. B. Daske/Gebhardt (2006), S. 462 und folgende Aussage in Früh (2017), S. 51: „Viertens setzt jede Wirkungsanalyse (...) zunächst die Beschreibung dessen voraus, was als Ursache aller Ergebnisse dieser Kommunikationsbeziehungen vorliegt. Wenn man keine näheren Angaben über eine Mitteilung macht, kann man z. B. auch nicht sinnvoll ihre Wirkungen spezifizieren.“

Praxis zu kritisieren, z. B. im Hinblick auf die angestrebte Wertrelevanz von Berichterstattung, die Effizienz von Kapitalmärkten und/oder nicht betrachtete Einflussgrößen (omitted variables), weshalb die Konstruktvalidität bzw. interne Validität dieser Methoden deutlich in Zweifel zu ziehen ist.³⁶⁷ Aus diesen Gründen werden marktbasierende Methoden in dieser Arbeit nicht verwendet.

Archivstudien mit **rechnungswesenbasierter** direkter Messung von Berichterstattungsqualität betrachten publizierte Informationen aus Geschäftsberichten oder ähnlichen Berichtsinstrumenten isoliert von Marktgrößen. Untersucht werden zum einen statistische Eigenschaften von Abschlussposten, d. h. deren Zeitreihen- und Abgrenzungseigenschaften zur Einschätzung von Prognoseeignung, Bilanzpolitik etc.,³⁶⁸ und zum anderen die inhalts- und darstellungsbezogene Ausgestaltung der Berichterstattung, z. B. im Hinblick auf Umfang, Themen und tabellarische Aufbereitung gewährter Informationen³⁶⁹.

Statistische Eigenschaften können als Indikatoren für Berichterstattungsqualität vor dem Hintergrund der Konzeptionierung von Berichterstattungsqualität in Teil 3 nicht überzeugen, da Adressaten bspw. nicht pauschal an einem gut prognostizierbaren Jahresergebnis oder einer unverzerrten Rechnungslegung interessiert sind, weshalb die Messung dieser Eigenschaften nur unzureichend als Messung von Berichterstattungsqualität interpretiert werden kann, womit die Konstruktvalidität anzuzweifeln ist.³⁷⁰ Überdies lässt sich zwischen Abschlussposten mit bestimmten statistischen Eigenschaften und Qualität von Berichterstattung im Anhang kein direkter Zusammenhang erkennen, was diese Argumentation unterstreicht.

Die Analyse der **Ausgestaltung von Berichterstattung** bedient sich der quantitativen Dokumenten- bzw. Inhaltsanalyse als Messmethode, im Rahmen derer die Ausprägungen interessierender Merkmale in Dokumenten, wie z. B. interessierende Themen in Geschäftsberichten, gem. eines vorab entwickelten standardisierten Kategoriensystems, kodiert werden, d. h. in

³⁶⁷ Vgl. Holthausen/Watts (2001); Bloomfield (2002); Williams/Ravenscroft (2015); Kühnberger (2014), S. 433; Wagenhofer/Ewert (2015), S. 129 f. / S. 160-163. Vgl. zum Problem der „omitted variables“ und dessen „Lösung“ beispielhaft Patatoukas et al. (2015), insbesondere S. 2451 / S. 2454.

³⁶⁸ Vgl. z. B. Lin et al. (2012) und den Überblick in Dechow et al. (2010).

³⁶⁹ Vgl. z. B. Singhvi/Desai (1971); Beattie et al. (2004); Beattie et al. (2008); Merkley (2014); Abraham/Shrives (2014).

³⁷⁰ Vgl. z. B. Ewert/Wagenhofer (2015); Wagenhofer/Ewert (2015), S. 113-116; Kühnberger (2014), S. 431 f. m. w. N.; Williams/Ravenscroft (2015).

Messwerte überführt werden.³⁷¹ Da neben der **Inhaltsanalyse** nur noch die **quantitative Befragung** im Rahmen von Befragungsstudien als potentielle Messmethode verbleibt, bietet sich ein direkter Vergleich beider Methoden an, der in Tabelle 2 zusammengefasst wird.³⁷²

Vergleich zwischen quantitativer Inhaltsanalyse und quantitativer Befragung		
Kriterien	Quantitative Inhaltsanalyse	Quantitative Befragung
<i>Inhalt</i>		
Erfassung direkt beobachtbarer bzw. dokumentierter Sachverhalte	+	-
Erfassung nicht direkt beobachtbarer bzw. dokumentierter Sachverhalte	-	+
Erfassung individueller Einschätzungen	-	+
Erfassung komplexer Sachverhalte	+	-
Erfassung vergangener Sachverhalte	+	-
<i>Erfassungsprozess</i>		
Reaktivität	+	-
Abhängigkeit von individuellen Einschätzungen	+	-
Beobachtbarkeit	+	-
Freiheitsgrade der Stichprobenziehung	+	-
<i>Effizienz</i>		
Aufwand der Sammlung von Rohdaten	+	-
Kodierungs- und Schulungsaufwand	-	+

Tabelle 2: Vergleich quantitativer Inhaltsanalyse und quantitativer Befragung

³⁷¹ Vgl. grundlegend zur Inhaltsanalyse Krippendorff (2013), Früh (2017) und den Überblick in Döring/Bortz (2016), S. 553 ff. Quantitative Inhaltsanalysen können auch auf qualitative Dokumente, die z. B. im Rahmen eines Interview erhoben werden, angewendet werden. Aufgrund des Untersuchungsdesigns dieser Arbeit wird die quantitative Inhaltsanalyse jedoch im Rahmen einer genuinen, d. h. auf vorgefundenen Dokumenten basierenden Dokumentenanalyse betrachtet. Vgl. hierzu Döring/Bortz (2016), S. 534 und Smith (2017), S. 184 f.

³⁷² Vgl. hierzu auch die Gegenüberstellung entsprechender Charakteristika in Döring/Bortz (2016), S. 553 f. und Brosius et al. (2016), S. 152.

Die wesentlichen Vorteile quantitativer Befragungen basieren auf der Möglichkeit, nicht dokumentierte Sachverhalte unter Berücksichtigung individueller Einschätzungen zu erfassen.³⁷³ Allerdings ist dies auch negativ zu sehen, da hierdurch die Objektivität/Reliabilität des Erfassungsprozesses eingeschränkt wird.³⁷⁴ Bei Inhaltsanalysen existiert dieses Problem ebenfalls, wird allerdings auf den Forscher übertragen, wodurch dieser mehr in die Lage versetzt wird, dieser Problematik entgegenzuwirken.³⁷⁵ Überdies können komplexe Sachverhalte durch Befragungen schlechter erfasst werden, z. B. weil die Beantwortung entsprechender Fragen zu viel Zeit in Anspruch nehmen würde.³⁷⁶ Weitere Nachteile von Befragungen bestehen darin, dass im Unterschied zu Inhaltsanalysen nicht direkt auf existierende Rohdaten, sondern auf forschungsgenerierte Daten in Form von Fragebögen zurückgegriffen wird, wodurch der Erfassungsprozess das Datenmaterial beeinflusst (Reaktivität) und die Datenerhebung im Hinblick auf die resultierende Datengüte für den Forscher nicht bzw. weniger beobachtbar ist.³⁷⁷ Aufgrund der angestrebten Unabhängigkeit der Einschätzung von den Motiven bzw. Handlungen unmittelbar am Kommunikationsprozess beteiligter Akteure werden Inhaltsanalysen daher auch als Beobachteransatz klassifiziert.³⁷⁸ Infolge einer höheren Datenverfügbarkeit im Rahmen von Inhaltsanalysen von Geschäftsberichten bestehen überdies Vorteile im Hinblick auf erweiterte Möglichkeiten einer sachgerechten Stichprobenziehung, weil Anzahl und Zusammensetzung der Analyseobjekte nicht von der erzielten Rückläuferquote einer Befragung abhängig sind.³⁷⁹ Zudem lassen sich auch vergangene Sachverhalte analysieren, was im Rahmen von Befragungen, z. B. aufgrund der Abhängigkeit vom Erinnerungsvermögen der Befragten,

³⁷³ Vgl. Döring/Bortz (2016), S. 533 f. / S. 398.

³⁷⁴ Vgl. Brosius et al. (2016), S. 90 ff. / S. 133-135 / S. 151; Döring/Bortz (2016), S. 533 f.

³⁷⁵ Vgl. Früh (2017), S. 47-51 / S. 127 f.; Brosius et al. (2016), S. 151.

³⁷⁶ Vgl. Brosius et al. (2016), S. 134. Vgl. auch Döring/Bortz (2016), S. 398 und Smith (2017), S. 148 f.

³⁷⁷ Vgl. Döring/Bortz (2016), S. 399 / S. 533 f.; Brosius et al. (2016), S. 110 ff. / S. 134 / S. 151. Vgl. im Kontext fremdgenerierter Daten in Datenbanken, wie z. B. Compustat und der AIMR-Datenbank, Smith (2017), S. 179-181 und Healy/Palepu (2001), S. 426 f.

³⁷⁸ Vgl. Grüning (2011), S. 78. Vgl. zur Diskussion, ob die Inhaltsanalyse als Ausprägung einer Beobachtungsstudie gesehen werden kann oder als separate Studienkategorie zu sehen ist, Brosius et al. (2016), S. 183 ff, insbesondere S. 185 f. und Döring/Bortz (2016), S. 329 / S. 349 / S. 533.

³⁷⁹ Vgl. Döring/Bortz (2016), S. 537; Brosius et al. (2016), S. 110 ff. / S. 151; Smith (2017), S. 144 f. / S. 153-155; Früh (2017), S. 43. Allerdings ergeben sich auch Nachteile im Hinblick auf die Repräsentativität, da nicht alle Unternehmen IFRS-Geschäftsberichte erstellen. Die vorliegende Untersuchung ist daher auf kapitalmarktorientierte Konzernunternehmen beschränkt. Vgl. hierzu i. A. Döring/Bortz (2016), S. 538 und Smith (2017), S. 180.

nur stark eingeschränkt möglich ist.³⁸⁰ Die höhere Datenverfügbarkeit im Rahmen von Inhaltsanalysen bietet auch Vorteile im Hinblick auf den tendenziell geringeren Aufwand der Sammlung von Rohdaten, die i. d. R. jedoch durch den höheren Kodierungs- und Schulungsaufwand kompensiert werden.³⁸¹

Der Forschungsfokus dieser Arbeit liegt auf einer generalisierten, aber dennoch detailauflösenden Erfassung von Berichterstattungsqualität im Hinblick auf deren Ausgestaltung. Die Komplexität des zu messenden Konstrukts, die Notwendigkeit einer Analyse von Vergangenheitsdaten sowie der Bedarf eines (besser) objektivierten und detailauflösenden Messinstruments führen vor dem Hintergrund der diesbezüglich geschilderten Vorteile zu einer **Präferenz der quantitativen Inhaltsanalyse** gegenüber einer quantitativen Befragung.

Die klassische Inhaltsanalyse wird manuell durchgeführt, was im Vergleich mit computergestützten Ansätzen, insbesondere auf Basis künstlicher Intelligenz,³⁸² zum einen aufgrund des höheren Erfassungsaufwands die auswertbare Stichprobengröße reduziert, wodurch die externe Validität der Ergebnisse geschwächt wird, und zum anderen aufgrund der Fehleranfälligkeit bzw. Subjektivität menschlichen Handelns die Objektivität/Reliabilität der Ergebnisse schwächt.³⁸³ Diese Nachteile werden häufig auch im Vergleich mit Messmethoden angeführt, die auf besser verfügbares Datenmaterial zurückgreifen, z. B. marktbasierende Messmethoden.³⁸⁴ Eine manuelle inhaltsanalytische Erfassung bietet jedoch im Gegenzug die Chance einer deutlichen Stärkung der Konstruktvalidität der Ergebnisse.³⁸⁵ Im Kontext dieses Spannungsverhältnisses wird in dieser Arbeit Konstruktvalidität präferiert, weshalb die Entscheidung zugunsten der manuellen quantitativen Inhaltsanalyse ausfällt.³⁸⁶

³⁸⁰ Vgl. Brosius et al. (2016), S. 150; Döring/Bortz (2016), S. 537; Früh (2017), S. 43.

³⁸¹ Vgl. Döring/Bortz (2016), S. 398 / S. 537 f.; Smith (2017), S. 151 f.

³⁸² Vgl. hierzu z. B. Grüning (2011), S. 104 ff.

³⁸³ Vgl. Beattie et al. (2004), S. 233; Healy/Palepu (2001), S. 427; Krippendorff (2013), S. 208 ff., insbesondere S. 209-213; Brosius et al. (2016), S. 179-181.

³⁸⁴ Vgl. z. B. Beyer et al. (2010), insbesondere S. 311.

³⁸⁵ Vgl. Krippendorff (2013), S. 208 ff., insbesondere S. 209-213; Früh (2017), S. 275 ff.; Brosius et al. (2016), S. 179-181; Beattie et al. (2004), S. 233; Healy/Palepu (2001), S. 427.

³⁸⁶ Dies erscheint auch vor dem Hintergrund folgender Aussage gerechtfertigt: „(...) we know little about how mandatory IFRS adoption affects financial statements beyond the aggregate numbers retrieved from commercial databases (...). It is (...) still largely an open question whether financial statements have become more transparent and comparable following mandatory IFRS adoption, as measured by detailed financial reporting outcomes. To address this issue, we advocate more disclosure, compliance and accounting choice studies that rely on manually collected and thus finer data (...).“, Brüggemann et al. (2013), S. 22.

Hierzu muss das Kategoriensystem grundsätzlich transparent, dokumentiert und begründet entwickelt werden, wobei insbesondere auf eine sowohl theorie-/konzeptbasiert-deduktive als auch datenbasiert-induktive Konstruktion unter Einbeziehung mehrerer datenerhebender Personen (Kodierer) zu achten ist, wodurch der Entwicklungsprozess als iterativ zu charakterisieren ist.³⁸⁷ Diese Kombination aus deduktivem und induktivem Vorgehen entspricht, bezogen auf die Kategorienentwicklung, einer Kombination des quantitativen und des qualitativen Forschungsprozesses, weshalb die so verstandene Methode genauer als **integrative Inhaltsanalyse** bezeichnet wird.³⁸⁸ Die hier angestellten Überlegungen sind im Rahmen der Festlegung des Messinstruments in Kapitel 1.4 zu berücksichtigen.

Da bei der Inhaltsanalyse aufgrund ihrer Herangehensweise der Kodierer zugleich den Testanwender (verantwortliche Person für die Durchführung und Auswertung der Datenerhebung) und die Testperson (verantwortliche Person für die Generierung der Daten) im Sinne der Testtheorie repräsentiert, wird der Begriff der Objektivität (im Sinne der Testtheorie) im Folgenden unter dem Begriff der Reliabilität subsumiert.³⁸⁹

1.3. Festlegung und Beschreibung der Stichproben

Allein in Deutschland gibt es derzeit ohne Berücksichtigung von Banken und Versicherungen ca. 700 bis 750 IFRS-Anwender.³⁹⁰ In Anbetracht des erheblichen Aufwands der integrativen Inhaltsanalyse scheidet eine Vollerhebung aus, weshalb die Analyse auf Basis einer Stichprobe erfolgen muss.³⁹¹ Der Fokus soll auf Unterschieden der Berichterstattung zwischen Unternehmen zu einem bestimmten Zeitpunkt liegen, um hierüber detaillierte Erkenntnisse über die Ausgestaltung zu gewinnen; longitudinale Effekte bzw. Trends werden durch dieses Design zu

³⁸⁷ Vgl. Döring/Bortz (2016), S. 555-559; Früh (2017), S. 66-68 / S. 97.

³⁸⁸ Vgl. zur Abgrenzung von qualitativer, quantitativer und integrativer Inhaltsanalyse Früh (2017), S. 66-68. Vgl. auch die Abgrenzung in Data-Driven Approach, Theory-Driven Approach, Prior-Research Driven Approach und Hybrid Approach in Boyatzis (1998), S. 29 ff.

³⁸⁹ Vgl. zur Abgrenzung der Begriffe bspw. Döring/Bortz (2016), S. 442-445, die Ausführungen in Kapitel 1.1 sowie die Abgrenzung von Reliabilität in Krippendorff (2013), S. 267-270.

³⁹⁰ Eine selbst durchgeführte Auswertung des Rechnungslegungsregimes der Abschlussjahre 2012 bis 2014 von Konzernen exkl. Banken und Versicherungen mit Sitz in Deutschland in der Datenbank Amadeus (Stand: 07.06.2015) ergibt, dass durchschnittlich 731 Unternehmen (2012: 754; 2013: 751; 2014: 688) einen IFRS-Konzernabschluss aufgestellt haben. Vgl. zur Verifizierung auch Küting/Lam (2011), S. 992, die die Gesamtzahl kapitalmarktorientierter Unternehmen in Deutschland im Jahr 2009 auf ca. 1.000 schätzten.

³⁹¹ Vgl. Döring/Bortz (2016), S. 538; Früh (2017), S. 98.

Gunsten einer Detailanalyse nicht betrachtet.³⁹² Das Untersuchungsdesign ist somit ergänzend zu den Ausführungen in Kapitel 1.1 als **Querschnittstudie ohne Messwiederholungen und Stichprobenstudie** zu charakterisieren.³⁹³ Bei der Wahl des Zeitpunktes ist zu berücksichtigen, inwiefern dieser z. B. vor dem Hintergrund möglicher Regulierungsänderungen einen Ausreiber darstellt.³⁹⁴ Als bedeutende potentiell einflussnehmende Ereignisse für die hier zu untersuchende Problemstellung werden die verpflichtende Anwendung des IFRS 13 für Berichtsjahre beginnend ab dem 01.01.2013 (IFRS 13 C1) und Änderungen der impairment-bezogenen Angabepflichten für Berichtsjahre beginnend ab dem 01.01.2014 (IAS 36.140J) identifiziert. Damit die vorliegende Untersuchung einen Beitrag zur Verteilung der aktuellen Berichterstattungsqualität liefern kann, erscheint es sinnvoll, den Zeitpunkt auf Berichtsjahre beginnend ab dem 01.01.2014 einzugrenzen. Dabei wurden nur Unternehmen ausgewählt, deren vollständiges, d. h. zwölf Monate umfassendes Konzernberichtswehr, zwischen dem 31.12.2014 und dem 31.03.2015 endet (Berichtswehr 2014).

Bei der integrativen Inhaltsanalyse sind drei Stichproben aus der Zielpopulation zu ziehen, eine Entwicklungs-, eine Prüf- und eine Untersuchungsstichprobe.³⁹⁵ Die Entwicklung im Hinblick auf die induktive Überarbeitung des Kategoriensystems erfordert zunächst die Auswahl von Beispielmateriel im Rahmen einer **Entwicklungsstichprobe**, welche nicht Gegenstand der Haupterhebung ist.³⁹⁶ Ziel ist die Veranschaulichung und Kalibrierung des Kategoriensystems zur Sicherstellung einer hohen Konstruktvalidität.³⁹⁷ Hierzu wird in dieser Arbeit auf eine absichtsvolle Auswahl in Form eines qualitativen Stichprobenplans zurückgegriffen, nach dem das Beispielmateriel so auszuwählen ist, dass die Spannweite der Ausprägungen von Merkmalen, die für den untersuchten Sachverhalt besonders wichtig sind, möglichst groß ist.³⁹⁸

³⁹² Vgl. hierzu auch die Argumentation in Botosan (1997), S. 326 f., deren Erkenntnisinteresse allerdings primär explanativ ist, weshalb die Betrachtung weiterhin auf eine Branche begrenzt wurde.

³⁹³ Vgl. Döring/Bortz (2016), S. 210 f. / S. 214 f.

³⁹⁴ Vgl. zur Bedeutung dieser Überprüfung Dyckman/Zeff (2014), S. 697.

³⁹⁵ Vgl. Döring/Bortz (2016), S. 556-558.

³⁹⁶ Vgl. Döring/Bortz (2016), S. 557. Z. T. wird auch eine Ziehung aus der Untersuchungsstichprobe vorgeschlagen, vgl. Früh (2017), S. 149 f.

³⁹⁷ Vgl. Früh (2017), S. 148 ff., insbesondere S. 150; Döring/Bortz (2016), S. 557.

³⁹⁸ Vgl. Döring/Bortz (2016), S. 302-304. Eine andere Möglichkeit bestünde darin, eine repräsentative Stichprobe, bspw. in Form einer geschichteten Zufallsstichprobe, zu ziehen, vgl. Früh (2017), S. 99-101 / S. 148.

Im Unterschied hierzu dient die **Untersuchungsstichprobe** der Generalisierung der Erkenntnisse, weshalb auf eine zufällige Auswahl in Form einer proportional geschichteten Zufallsstichprobe zurückgegriffen wird.³⁹⁹ Die Schichten sind analog zum qualitativen Stichprobenplan anhand von relevanten Merkmalen für das Forschungsproblem zu bilden.⁴⁰⁰ Die **Prüfstichprobe** wiederum wird zufällig aus den identifizierten Schichten der Untersuchungsstichprobe gezogen und dient als Basis für die Güteevaluierung im Hinblick auf Reliabilität und Validität.⁴⁰¹

Nach der Bestimmung der Stichprobenarten ist zu klären, welche Auswahl- bzw. Schichtungsmerkmale heranzuziehen sind, wie diese operationalisiert werden, wie die Zielpopulation abschließend definiert wird und wie umfangreich die jeweiligen Stichproben gebildet werden. Als **stichprobenleitende Merkmale** sind diejenigen auszuwählen, die mit dem untersuchten Merkmal (Berichterstattungsqualität) in einem gesicherten Bedeutungszusammenhang stehen und einfach zu erheben sind.⁴⁰² Vor dem Hintergrund dieses Anforderungsprofils werden mit Blick auf den Forschungsstand zu Einflussgrößen und Konsequenzen von Berichterstattungsqualität die Größe, die Branche und die Intensität immaterieller Vermögenswerte von Unternehmen als Merkmale ausgewählt.⁴⁰³ Um die Verzerrung der erhobenen Merkmale durch Einmaleffekte in Form von z. B. außerplanmäßigen Abschreibungen, Abgängen etc. zu begrenzen, werden Mittelwerte der eingehenden Größen aus den Berichtsjahren 2012, 2013 und 2014 herangezogen.

Die **Operationalisierung** der Unternehmensgröße erfolgt anhand der Umsatzerlöse, der Bilanzsumme und der Mitarbeiteranzahl der abgelaufenen Geschäftsjahre.⁴⁰⁴ Diese drei Kenngrößen werden anhand des Mittelwerts ihrer Ränge zu einem Größenindex zusammengefasst,⁴⁰⁵

³⁹⁹ Vgl. Döring/Bortz (2016), S. 312-314; Früh (2017), S. 100 f. Vgl. auch die Kritik an der kaum vorhandenen Auseinandersetzung mit der Art und Weise der Stichprobenziehung in der Rechnungslegungsforschung in Dyckman/Zeff (2014), insbesondere S. 701-703, die am Beispiel von Experimentalstudien geschichtete Zufallsstichproben empfehlen. Vgl. hierzu auch allgemein die Überlegungen in Shadish et al. (2002), S. 92 f.

⁴⁰⁰ Vgl. Döring/Bortz (2016), S. 312-314; Früh (2017), S. 100 f. / S. 142 f.

⁴⁰¹ Vgl. Früh (2017), S. 149 / S. 179 ff., insbesondere S. 182 f. Aufgrund der geringen Fallzahl wird zur Wahrung der statistischen Validität der Analysen im Zusammenhang mit der empirischen Evaluierung der Konstruktvalidität allerdings auf die Untersuchungsstichprobe zurückgegriffen (vgl. hierzu Kapitel 1.5.3.2).

⁴⁰² Vgl. Döring/Bortz (2016), S. 303 f. / S. 313; Früh (2017), S. 142 f.

⁴⁰³ Vgl. zur Unternehmensgröße und -branche z. B. Hodgdon/Hughes (2016), Botosan (1997), insbesondere S. 326 f. und den Überblick in Grüning (2011), S. 178-184 / S. 195-201 / S. 274-278. Vgl. zur Intensität immaterieller Vermögenswerte Glaum et al. (2013a) und Bepari et al. (2014).

⁴⁰⁴ Vgl. z. B. Grüning (2011), S. 184; Glaum et al. (2013a), S. 172.

⁴⁰⁵ Vgl. hierzu Glaum et al. (2013a), S. 172 / S. 177.

wobei für die Rangbildung die zeitlichen Mittelwerte zugrunde gelegt werden. Der in der Literatur z. T. einbezogene Marktwert des Eigenkapitals wird nicht verwendet, weil dies die Grundgesamtheit auf börsennotierte Unternehmen begrenzte.⁴⁰⁶ Die Operationalisierung der Branche erfolgt über die Brancheneinteilung gem. *NACE-Code Rev. 2 (2008)*, wobei die einzelnen Branchen aufgrund des begrenzten Stichprobenumfangs zur Sicherstellung einer sachgerechten Verteilung wie folgt zu vier Makrobranchen aggregiert werden:⁴⁰⁷

- (1) A bis F: Produktives Gewerbe
- (2) G: Handel
- (3) K: Finanz- und Versicherungsgewerbe
- (4) H bis J und L bis U: Dienstleistungen

Die Intensität immaterieller Vermögenswerte wird auf Basis des Verhältnisses der in der Bilanz ausgewiesenen immateriellen Vermögenswerte zur Bilanzsumme erfasst,⁴⁰⁸ wobei die zeitliche Aggregation anhand des Mittelwerts der jeweiligen Intensitäten je Berichtsjahr erfolgt. Nicht aktivierte Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen finden aufgrund der Fokussierung dieser Untersuchung auf immaterielle Vermögenswerte keine Berücksichtigung bei der Intensitätsberechnung.

Um zumindest eingeschränkte Aussagen über eine **Zielpopulation** treffen zu können, soll diese nicht aus allen IFRS-Anwendern weltweit zusammengesetzt sein. Vielmehr wird die Zielpopulation im Rahmen der vorliegenden Untersuchung auf die IFRS-anwendenden Unternehmen mit Sitz in Deutschland beschränkt. Im Hinblick auf die verfolgte Forschungsfrage erfolgt zudem eine Eingrenzung auf Unternehmen, bei denen die mittlere Intensität immaterieller Vermögenswerte, bezogen auf die Berichtsjahre 2012 bis 2014, mindestens 1 % beträgt. Dies basiert auf der Annahme, dass sich nur für Unternehmen, die immaterielle Vermögenswerte ausweisen, eine Evaluierung von Qualität der hierauf bezogenen Berichterstattung im Anhang

⁴⁰⁶ Vgl. zur Verwendung z. B. Glaum et al. (2013a), S. 172.

⁴⁰⁷ Vgl. zur NACE-Einteilung grundlegend eurostat (2016). Vgl. zur Aggregation, allerdings auf Basis des alten NACE-Codes, Grüning (2011), S. 201 / S. 275.

⁴⁰⁸ Vgl. am Beispiel der goodwill-Intensität Glaum et al. (2013a), insbesondere S. 171 und Bepari et al. (2014), insbesondere S. 123.

rechtfertigen lässt.⁴⁰⁹ Überdies werden Unternehmen mit Teilkonzernabschlüssen aus der Grundgesamtheit ausgeschlossen, um eine Doppelerfassung zu vermeiden.⁴¹⁰

Die **erforderlichen Daten** werden der Amadeus-Datenbank entnommen,⁴¹¹ welche im Vergleich zu anderen Datenbanken, wie bspw. Compustat und Datastream, auch Daten zu nicht-börsennotierten Unternehmen enthält und damit die Grundgesamtheit wesentlich umfassender repräsentiert. Im Gegenzug muss in Kauf genommen werden, dass keine Daten zu Banken und Versicherungen zur Verfügung stehen. In Amadeus werden nur sonstige Unternehmen der Makrobranche (3) (Finanzdienstleister ohne Bank- und Versicherungstätigkeit) geführt, d. h. diese Branche wird nur unvollständig abgebildet. Um die Zielpopulation präzise abgrenzen zu können, wird deshalb im Rahmen dieser Arbeit die Makrobranche (3) (Finanz- und Versicherungsgewerbe) vollständig aus der Untersuchung ausgeschlossen. Die Daten wurden umfassend manuell auf Basis der im Bundesanzeiger veröffentlichten Informationen geprüft, wobei keine Beanstandungen gefunden wurden, und bei Vorliegen von Datenlücken ergänzt.

Damit ist die Zielpopulation dieser Untersuchung abschließend definiert. Wie aus Tabelle 3 und Tabelle 4 ersichtlich ist, verbleiben von ursprünglich 688 IFRS-Anwendern mit Sitz in Deutschland exkl. Banken und Versicherungen, die im Berichtsjahr 2014 einen Konzernabschluss aufgestellt haben (Population (1)), 403 Anwender, für die eine einheitliche IFRS-Datenbasis der Berichtsjahre 2012-2014 vorliegt und o. g. Eingrenzungen gelten (Population (6)). Die Überleitung von Population (1) zu Population (6) (der Zielpopulation) erfolgt im Detail nach Maßgabe folgender kumulativer Ausschlusskriterien:

- Unternehmen, für die in der Datenbank Amadeus per 19.05.2016 keine Informationen aus IFRS-Konzernabschlüssen für die Berichtsjahre 2012-2014 vorlagen (Population (2))
- Zugehörigkeit zu Branche (3) (Finanz- und Versicherungsgewerbe) (Population (3))
- Aufstellung eines Teilkonzernabschlusses, sofern die Konzernmutter ebenfalls Bestandteil der Zielpopulation ist (Population (4))

⁴⁰⁹ Dieses Vorgehen wird auch als „relevance sampling“ bezeichnet, vgl. hierzu Krippendorff (2013), S. 120 f.

⁴¹⁰ So stellen z. B. die Audi AG, die Fresenius Medical Care AG & Co. KGaA und die Beiersdorf AG Teilkonzernabschlüsse auf, die wiederum in die Konzernabschlüsse der Konzernmütter Volkswagen AG, Fresenius Management SE und Maxingvest AG einbezogen werden. Bestandteil der Zielpopulation sind nur die Konzernabschlüsse letzterer Unternehmen.

⁴¹¹ Der Download erfolgte am 19.05.2016, Release-Nummer 260, letztes Daten-Update am 13.05.2016.

- Abschlussstichtag für das Berichtsjahr 2014 endet auf ein Datum außerhalb der Zeitspanne 31.12.2014-31.03.2015 (Population (5))
- Mittlere Intensität immaterieller Vermögenswerte ist geringer als 1 % (Population (6))

Aus Population (6) werden die Entwicklungs-, Untersuchungs- und Prüfstichprobe gebildet (Population (7)-(9)).

Für den **Stichprobenumfang** der **Entwicklungsstichprobe** werden ein bis drei Fälle (Unternehmen) je Merkmalsausprägung unter Berücksichtigung von ca. drei Merkmalen empfohlen.⁴¹² Die Anzahl der Merkmale und die Ausprägungen der Branche sind bereits auf drei festgelegt. Um eine möglichst große Spannweite der Ausprägungen von Berichterstattungsqualität zu erhalten, werden je Branche zunächst das jeweils größte und das jeweils kleinste Unternehmen ausgewählt. In einem zweiten Schritt werden aus den übrigen Unternehmen je Branche jeweils diejenigen mit der höchsten und der geringsten Intensität ausgewählt. Es ergibt sich folglich ein Stichprobenumfang von 12 verschiedenen Unternehmen bzw. Geschäftsberichten,⁴¹³ der o. g. Empfehlungen entspricht.

Für die **Untersuchungsstichprobe** wird die Stichprobengröße im Vergleich zur Entwicklungsstichprobe ca. fünfmal so groß (ca. 60 Unternehmen) gewählt. Diese Stichprobengröße schränkt die externe Validität der Erhebung ein, lässt sich jedoch als Ergebnis einer Abwägung mit dem erheblichen Erhebungsaufwand der Inhaltsanalyse begründen. Für die Schichtung werden die Unternehmen auf Basis ihrer Merkmale Größe und Intensität immaterieller Vermögenswerte durch Vergleich mit dem jeweiligen Größen- bzw. Intensitätsmedian in jeweils zwei Gruppen (klein vs. groß bzw. niedrig vs. hoch) eingeteilt. In Verbindung mit der Brancheneinteilung ergeben sich somit 12 Schichten, auf die sich die Zielpopulation, wie in Tabelle 5 dargestellt, verteilt. Bei Auswahl eines festen Prozentsatzes der Unternehmen je Schicht ergibt sich eine proportional geschichtete Zufallsstichprobe, welche die Verteilung der Merkmalsträger in der Grundgesamtheit widerspiegelt.⁴¹⁴ In der vorliegenden Untersuchung werden 15 % je Schicht gezogen. Dieser Wert stellt sicher, dass jede Schicht in der Stichprobe vertreten ist und der o. g. angestrebte Umfang mit 62 Unternehmen erreicht wird (vgl. Tabelle 5). Dabei wurde darauf

⁴¹² Vgl. Döring/Bortz (2016), S. 303 f.

⁴¹³ Die Anzahl berechnet sich entsprechend der Kombinationsmöglichkeiten der Merkmalsausprägungen: $3 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 1 = 12$. Folglich werden 12 unterschiedliche Geschäftsberichte ausgewählt.

⁴¹⁴ Vgl. Döring/Bortz (2016), S. 314.

geachtet, dass keine Unternehmen der Entwicklungsstichprobe in der Untersuchungsstichprobe enthalten sind.

Als Umfang der **Prüfstichprobe** werden zwischen 10 % und 20 % der Untersuchungsstichprobe vorgeschlagen, wobei auch hier eine proportionale Schichtung erstrebenswert ist.⁴¹⁵ In Anbetracht der Populationsverteilung auf die Schichten wird eine Quote von 20 % festgelegt. Da Unternehmen der Branche (2) (Handel) kaum in der Zielpopulation bzw. Untersuchungsstichprobe vorkommen, sind sie nicht in der Prüfstichprobe (9) enthalten (vgl. Tabelle 4; Tabelle 5).

Bei Betrachtung der Lage- und Verteilungsparameter der Unternehmensmerkmale in Tabelle 3 ist zu erkennen, dass die Zielpopulation (6) im Vergleich zur Ausgangspopulation (2) tendenziell größere Unternehmen mit einer höheren Intensität immaterieller Vermögenswerte umfasst. Tabelle A 1 (Anlage I) ist zu entnehmen, dass diese Veränderung insbesondere durch den Ausschluss von Unternehmen mit geringer Intensität, d. h. zwischen Population (5) und (6) zustande kommt. Die Branchenverteilung verschiebt sich leicht zugunsten von Branche (4) (Dienstleistungen) (vgl. Tabelle 4; Tabelle A 2 (Anlage I)).

Entscheidend für die externe Validität der Untersuchung ist die Frage, ob auch bedeutende Unterschiede zwischen der Untersuchungsstichprobe (8) und der Zielpopulation (6) existieren. Mit Blick auf die Ergebnisse in Tabelle 6 und die Verteilung auf Schichten in Tabelle 5 gibt es hierfür keine Anzeichen. Vielmehr bekräftigen die Ergebnisse in Tabelle 6, dass signifikante Unterschiede zwischen Ausgangspopulation (2) und Zielpopulation (6), nicht jedoch zwischen Zielpopulation (6) und Untersuchungsstichprobe (8) existieren.⁴¹⁶ Insgesamt deutet dies darauf hin, dass die Ergebnisse der durchzuführenden Untersuchung sachgerecht auf die Zielpopulation (6), nicht jedoch auf die Ausgangspopulation (2) generalisiert werden können. Eine Beschreibung der in den Stichproben enthaltenen Unternehmen ist der Anlage I zu entnehmen (Tabelle A 3; Tabelle A 4; Tabelle A 5).

⁴¹⁵ Vgl. Döring/Bortz (2016), S. 558; Früh (2017), S. 149 / S. 179 ff., insbesondere S. 180 f.

⁴¹⁶ Da die Untersuchungsstichprobe (8) eine Teilmenge der Zielpopulation (6) und diese wiederum eine Teilmenge der Ausgangspopulation (2) bildet, werden zum Vergleich die jeweiligen Komplemente der Populationen (2) und (6) herangezogen. Komplemente sind die jeweilige Mengendifferenz, also bspw. sind in der Menge $(2) \setminus (6)$ alle Unternehmen aus Population (2) enthalten, die nicht in Population (6) enthalten sind („(2) ohne (6)“).

Population	(2)	(6)	(7)	(8)	(9)
n	628	403	12	62	12
Mittlere Umsatzerlöse der Berichtsjahre 2012-2014 (Tsd. EUR)					
Mittelwert	3.329.042	4.125.745	24.803.518	2.204.786	5.058.694
Stand.-Abw.	13.220.717	15.611.534	57.130.743	5.527.011	10.761.615
Minimum	0	363	433	4.626	15.960
Maximum	197.380.336	197.380.336	197.380.336	33.524.300	33.524.300
P _{0,01}	752	3.566	433	4.626	15.960
P _{0,25}	80.688	100.137	18.076	95.773	73.713
P _{0,50}	265.214	326.646	903.606	379.753	338.773
P _{0,75}	1.341.559	1.681.700	18.025.191	1.329.088	1.911.015
P _{0,99}	60.319.668	73.476.000	197.380.336	33.524.300	33.524.300
Mittlere Bilanzsumme der Berichtsjahre 2012-2014 (Tsd. EUR)					
Mittelwert	4.467.302	5.081.636	38.855.823	2.573.740	5.683.464
Stand.-Abw.	20.773.992	23.073.002	97.166.493	7.017.449	12.088.749
Minimum	182	1.392	1.392	5.633	52.049
Maximum	328.353.664	328.353.664	328.353.664	34.571.000	34.571.000
P _{0,01}	5.999	6.519	1.392	5.633	52.049
P _{0,25}	90.400	85.402	46.095	119.180	151.115
P _{0,50}	325.703	322.516	767.246	299.423	380.435
P _{0,75}	1.616.949	1.584.059	7.236.467	1.406.497	1.644.920
P _{0,99}	105.022.000	118.483.336	328.353.664	34.571.000	34.571.000
Mittlere Mitarbeiteranzahl der Berichtsjahre 2012-2014					
Mittelwert	11.920	14.273	69.276	12.219	33.623
Stand.-Abw.	44.093	49.606	163.469	33.646	68.616
Minimum	0	9	9	18	20
Maximum	543.918	543.918	543.918	183.037	183.037
P _{0,01}	4	18	9	18	20
P _{0,25}	346	396	58	442	565
P _{0,50}	1.218	1.530	925	1.488	1.757
P _{0,75}	5.229	6.441	22.987	6.458	13.818
P _{0,99}	232.797	276.615	543.918	183.037	183.037
Mittlere Intensität immaterieller Vermögenswerte der Berichtsjahre 2012-2014 (%)					
Mittelwert	17,08	19,77	28,28	19,92	19,96
Stand.-Abw.	18,03	17,21	26,04	15,96	18,57
Minimum	0,00	1,09	1,09	1,53	2,13
Maximum	88,10	88,10	88,10	69,24	52,52
P _{0,01}	0,00	1,30	1,09	1,53	2,13
P _{0,25}	2,89	6,62	4,62	6,89	5,32
P _{0,50}	10,41	13,94	24,94	13,97	14,30
P _{0,75}	26,92	30,49	43,68	30,90	33,13
P _{0,99}	71,98	71,98	88,10	69,24	52,52

Diese Tabelle beschreibt die verschiedenen Populationen hinsichtlich der Lage- und Verteilungsparameter ihrer Merkmale Umsatzerlöse, Bilanzsumme, Mitarbeiteranzahl und Intensität immaterieller Vermögenswerte (in der Bilanz ausgewiesene immaterielle Vermögenswerte / Bilanzsumme). Population (2) umfasst Konzerne mit Sitz in Deutschland, für die in der Datenbank Amadeus per 19.05.2016 Informationen aus IFRS-Konzernabschlüssen für die Berichtsjahre 2012-2014 vorlagen. Z. T. bestehende Datenlücken wurden mit im Bundesanzeiger veröffentlichten Informationen geschlossen. Population (6) stellt die Zielpopulation dar und entspricht Population (2), vermindert um Unternehmen, auf die folgende Ausschlusskriterien zutreffen: Zugehörigkeit zu Branche (3) (Finanz- und Versicherungsgewerbe); Aufstellung eines Teilkonzernabschlusses, sofern die Konzernmutter ebenfalls Bestandteil der Zielpopulation ist; der Abschlussstichtag für das Berichtsjahr 2014 endet auf ein Datum außerhalb der Zeitspanne 31.12.2014-31.03.2015; die mittlere Intensität immaterieller Vermögenswerte ist geringer als 1 %. Aus der Population (6) werden die Populationen (7), (8) und (9) in Form der Entwicklungs-, Untersuchungs- und Prüfstichprobe gezogen. Alle Berechnungen erfolgen mit der Software STATA 13.1 IC.

Tabelle 3: Beschreibung der Populationen nach Größe und Intensität

Population	(1)	(2)	(6)	(7)	(8)	(9)
n	688	628	403	12	62	12
n* = n - n(3)	619	572				
Branche (1): Produktives Gewerbe						
Anzahl	171	164	111	4	17	4
Anteil (%)	24,85	26,11	27,54	33,33	27,42	33,33
Anteil* (%)	27,63	28,67				
Branche (2): Handel						
Anzahl	44	42	28	4	5	0
Anteil (%)	6,40	6,69	6,95	33,33	8,06	0,00
Anteil* (%)	7,11	7,34				
Branche (3): Finanz- und Versicherungsgewerbe						
Anzahl	69	56	0	0	0	0
Anteil (%)	10,03	8,92	0,00	0,00	0,00	0,00
Branche (4): Dienstleistungen						
Anzahl	404	366	264	4	40	8
Anteil (%)	58,72	58,28	65,51	33,33	64,52	66,67
Anteil* (%)	65,27	63,99				

Diese Tabelle beschreibt die Verteilung der verschiedenen Populationen auf die Branchen (1)-(4). Population (1) umfasst Konzerne mit Sitz in Deutschland, für die in der Datenbank Amadeus per 19.05.2016 eine Aufstellung des Konzernabschlusses gem. IFRS für das Berichtsjahr 2014 angezeigt wurde. Population (2) wurde diesbezüglich um Unternehmen verringert, für die in der Datenbank Amadeus per 19.05.2016 keine Informationen aus IFRS-Konzernabschlüssen für die Berichtsjahre 2012-2014 vorlagen. Z. T. bestehende Datenlücken wurden mit im Bundesanzeiger veröffentlichten Informationen geschlossen. Population (6) stellt die Zielpopulation dar und entspricht Population (2), vermindert um Unternehmen, auf die folgende Ausschlusskriterien zutreffen: Zugehörigkeit zu Branche (3) (Finanz- und Versicherungsgewerbe); Aufstellung eines Teilkonzernabschlusses, sofern die Konzernmutter ebenfalls Bestandteil der Zielpopulation ist; der Abschlussstichtag für das Berichtsjahr 2014 endet auf ein Datum außerhalb der Zeitspanne 31.12.2014-31.03.2015; die mittlere Intensität immaterieller Vermögenswerte ist geringer als 1 %. Aus der Population (6) wurden die Populationen (7), (8) und (9) in Form der Entwicklungs-, Untersuchungs- und Prüfstichprobe gezogen. Zur besseren Vergleichbarkeit wurde für die Populationen (1) und (2) zusätzlich die bzw. der um Unternehmen der Branche (3) bereinigte Anzahl n* bzw. Anteil* angegeben. Die Unternehmen werden gem. ihres NACE-Code Rev. 2 (2008) wie folgt auf Branchen verteilt: A bis F (Produktives Gewerbe); G (Handel); K (Finanz- und Versicherungsgewerbe); übrige (Dienstleistungen). Alle Berechnungen erfolgen mit der Software STATA 13.1 IC.

Tabelle 4: Beschreibung der Populationen nach Branchen

	Population n	(6) 403	(8) 62		
Schicht	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	
Produktives Gewerbe, groß, hohe Intensität	17	4,22	3	4,84	
Produktives Gewerbe, groß, niedrige Intensität	39	9,68	6	9,68	
Produktives Gewerbe, klein, hohe Intensität	21	5,21	3	4,84	
Produktives Gewerbe, klein, niedrige Intensität	34	8,44	5	8,06	
Handel, groß, hohe Intensität	7	1,74	1	1,61	
Handel, groß, niedrige Intensität	5	1,24	1	1,61	
Handel, klein, hohe Intensität	6	1,49	1	1,61	
Handel, klein, niedrige Intensität	10	2,48	2	3,23	
Dienstleistungen, groß, hohe Intensität	71	17,62	11	17,74	
Dienstleistungen, groß, niedrige Intensität	61	15,14	9	14,52	
Dienstleistungen, klein, hohe Intensität	79	19,60	12	19,35	
Dienstleistungen, klein, niedrige Intensität	53	13,15	8	12,90	

Diese Tabelle beschreibt die Verteilung der Zielpopulation (6) auf zwölf Schichten, welche durch Kombinationen der Ausprägungen Produktives Gewerbe, Handel und Dienstleistungen (Branche), groß und klein (Größe) sowie hoch und niedrig (Intensität) definiert sind. Die Unternehmen werden gem. ihres NACE-Code Rev. 2 (2008) wie folgt auf Branchen verteilt: A bis F (Produktives Gewerbe); G (Handel); H bis J und L bis U (Dienstleistungen). Durch Vergleich mit dem jeweiligen Größen- bzw. Intensitätsmedian werden die Unternehmen zudem auf Basis ihrer Merkmale Größe und Intensität immaterieller Vermögenswerte in jeweils zwei Gruppen (groß vs. klein bzw. hoch vs. niedrig) eingeteilt. Die Untersuchungsstichprobe (8) ist Ergebnis einer proportional geschichteten Zufallsstichprobe, bei der zufällig 15 % der Unternehmen je Schicht aus der Zielpopulation (6) gezogen werden. Alle Berechnungen erfolgen mit der Software STATA 13.1 IC.

Tabelle 5: Beschreibung von Zielpopulation und Untersuchungsstichprobe nach Schichten

Population	A: (2) \ (6)	B: (6) \ (8)	C: (8)	Populationsvergleich	
n	225	341	62	A, B, C	A, B B, C
Mittlere Umsatzerlöse der Berichtsjahre 2012-2014 (Tsd. EUR)					
Mittelwert	1.902.059	4.475.010	2.204.786	<u>ANOVA</u>	t
Stand.-Abw.	6.976.452	16.789.495	5.527.011	uneq. var.	-2,5194** (0,0121)
Minimum	0	363	4.626		1,0534 (0,2928)
Maximum	74.834.664	197.380.336	33.524.300		
P _{0,01}	0	3.214	4.626	<u>Kruskal-Wallis</u>	<u>Wilcoxon</u>
P _{0,25}	58.265	102.233	95.773	8,9521** (0,0114)	-2,8939*** (0,0038)
P _{0,50}	199.066	316.861	379.753		0,1588 (0,8738)
P _{0,75}	836.545	1.711.565	1.329.088		
P _{0,99}	40.435.668	77.769.336	33.524.300		
Mittlere Bilanzsumme der Berichtsjahre 2012-2014 (Tsd. EUR)					
Mittelwert	3.366.963	5.537.617	2.573.740	<u>ANOVA</u>	t
Stand.-Abw.	15.832.934	24.884.753	7.017.449	1,0259 (0,3591)	-1,1622 (0,2456)
Minimum	182	1.392	5.633		0,9303 (0,3528)
Maximum	200.001.600	328.353.664	34.571.000		
P _{0,01}	4.696	7.541	5.633	<u>Kruskal-Wallis</u>	<u>Wilcoxon</u>
P _{0,25}	93.458	79.286	119.180	0,0691 (0,9660)	-0,2437 (0,8075)
P _{0,50}	332.738	322.523	299.423		-0,0403 (0,9679)
P _{0,75}	1.624.698	1.662.228	1.406.497		
P _{0,99}	45.442.000	132.815.336	34.571.000		
Mittlere Mitarbeiteranzahl der Berichtsjahre 2012-2014					
Mittelwert	7.706	14.647	12.219	<u>ANOVA</u>	t
Stand.-Abw.	31.591	52.014	33.646	1,6847 (0,1863)	-1,9735** (0,0489)
Minimum	0	9	18		0,3542 (0,7234)
Maximum	380.800	543.918	183.037		
P _{0,01}	0	16	18	<u>Kruskal-Wallis</u>	<u>Wilcoxon</u>
P _{0,25}	162	394	442	17,0995*** (0,0002)	-4,0302*** (0,0001)
P _{0,50}	764	1.539	1.488		0,1120 (0,9108)
P _{0,75}	3.248	6.242	6.458		
P _{0,99}	159.004	279.638	183.037		<i>Mittlere Größe 2012-2014</i> 0,0800 (0,9362)
Mittlere Intensität immaterieller Vermögenswerte der Berichtsjahre 2012-2014 (%)					
Mittelwert	12,28	19,74	19,92	<u>ANOVA</u>	t
Stand.-Abw.	18,50	17,45	15,96	12,9418*** (0,0000)	-4,8627*** (0,0000)
Minimum	0,00	1,09	1,53		-0,0732 (0,9417)
Maximum	76,57	88,10	69,24		
P _{0,01}	0,00	1,29	1,53	<u>Kruskal-Wallis</u>	<u>Wilcoxon</u>
P _{0,25}	0,27	6,48	6,89	82,3792*** (0,0001)	-8,7521*** (0,0000)
P _{0,50}	2,54	13,94	13,97		-0,4172 (0,6765)
P _{0,75}	14,98	30,21	30,90		
P _{0,99}	69,23	72,86	69,24		

Diese Tabelle dient der Einschätzung, inwieweit sich die Untersuchungsstichprobe (8) von der Zielpopulation (6) und der Ausgangspopulation (2) hinsichtlich ihrer Merkmale Umsatzerlöse, Bilanzsumme, Mitarbeiteranzahl und Intensität immaterieller Vermögenswerte (in der Bilanz ausgewiesene immaterielle Vermögenswerte / Bilanzsumme) unterscheidet. Da die Untersuchungsstichprobe (8) eine Teilmenge der Zielpopulation (6) und diese wiederum eine Teilmenge der Ausgangspopulation (2) bildet, werden zum Vergleich die jeweiligen Komplemente der Populationen (2) und (6) (Population A bzw. B) herangezogen. Neben einer Beschreibung der verschiedenen Populationen hinsichtlich der Lage- und Verteilungsparameter ihrer Merkmale werden die Ergebnisse statistischer Tests auf Unterschiede dieser Parameter zwischen den Populationen berichtet (H_0 : Keine Unterschiede vorhanden). Der Vergleich von Populationen A, B und C erfolgt mit der single-factor between-subjects analysis of variance (ANOVA) und der Kruskal-Wallis one-way analysis of variance by ranks (Kruskal-Wallis), der Vergleich von Populationen A und B bzw. B und C erfolgt mit dem t test for two independent samples (t) und dem Wilcoxon rank-sum test (Wilcoxon). Berichtet werden die jeweiligen Teststatistiken mit den korrespondierenden p-Werten in Klammern. * / ** / *** indizieren Signifikanz auf dem 10 % / 5 % / 1 % Niveau. Für den Fall, dass mindestens zwei von drei Tests auf Varianzgleichheit (nach *Levene* sowie *Brown* und *Forsythe*) einen p-Wert $< 0,1$ aufweisen (Ergebnisse nicht abgebildet), werden die ANOVA-Werte aufgrund der Nichterfüllung der zugrundeliegenden Prämissen nicht angegeben (uneq. var.) und die t-Werte auf Basis des t-Tests für ungleiche Varianzen berechnet. Ergebnisse weiterer Tests auf Normalverteilung (Shapiro-Wilk / Shapiro-Francia / skewness and kurtosis tests for normality) der Merkmale in den einzelnen Teilpopulationen sowie Population (2) lehnen eine Normalverteilung mit $p < 0,01$ ab, weshalb die klassischen Tests auf Varianzgleichheit (F-Test bzw. Bartlett's Test) aufgrund ihrer Anfälligkeit ggü. Verletzungen der Normalverteilungsannahme keine Berücksichtigung finden. Aus diesem Grund sind auch Einschränkungen der statistischen Validität von ANOVA und t-Test zu vermuten, weshalb die nicht-parametrischen Alternativen (Kruskal-Wallis und Wilcoxon) bei der Interpretation im Fokus stehen müssen. Alle Berechnungen erfolgen mit der Software STATA 13.1 IC.

Tabelle 6: Vergleich von Ausgangs- und Zielpopulation mit der Untersuchungsstichprobe

1.4. Festlegung der Indikatoren und des Messinstruments

1.4.1. Vorgehen der integrativen Inhaltsanalyse

Zur Operationalisierung des Konstrukts ist im Rahmen der integrativen Inhaltsanalyse im ersten Schritt ein standardisiertes Kategoriensystem zu entwickeln, mit Hilfe dessen die Ausprägungen interessierender Merkmale bei den Untersuchungsobjekten in Messwerte/Indikatoren überführt (kodiert) werden (Kapitel 1.4.3-1.4.4).⁴¹⁷ Hieran schließen sich in einem zweiten Schritt Überlegungen zur Skalierung und Zusammenfassung dieser Indikatorenausprägungen zu einem Messinstrument an (Kapitel 1.4.5).

Speziell bei der Entwicklung des Kategoriensystems ist zu berücksichtigen, dass die Kategorien und ihre Ausprägungen die folgenden vier Kriterien erfüllen müssen, damit das Untersuchungsdesign den Ansprüchen der Reliabilität und Validität gerecht werden kann:⁴¹⁸

- (1) **Vollständigkeit/Exhaustivität:** Die Kategorien/Ausprägungen müssen das interessierende Merkmal bzw. den interessierenden Bedeutungsgehalt des jeweiligen Untersuchungsobjekts erschöpfend repräsentieren.
- (2) **Eindeutigkeit/Genauigkeit:** Die Kategorien/Ausprägungen müssen exakt definiert sein, damit diese das interessierende Merkmal bzw. den interessierenden Bedeutungsgehalt des jeweiligen Untersuchungsobjekts in exakt einer einzigen Art und Weise repräsentieren.
- (3) **Trennschärfe/Exklusivität:** Die Kategorien/Ausprägungen müssen sich gegenseitig ausschließen, damit nur exakt eine Kategorie/Ausprägung das interessierende Merkmal bzw. den interessierenden Bedeutungsgehalt des jeweiligen Untersuchungsobjekts repräsentiert.
- (4) **Systematik des Verfahrens/Invarianz der Kodierregeln:** Der Zeitpunkt der Kodierung darf keinen Einfluss auf die Analyse haben, damit die Kategorien/Ausprägungen das interessierende Merkmal bzw. den interessierenden Bedeutungsgehalt des jeweiligen Untersuchungsobjekts im Zeitverlauf der Untersuchung unverändert repräsentieren.

Die Definition der **Kategorien/Ausprägungen** kann in Abhängigkeit der zu beantwortenden Fragestellung entweder formal-syntaktisch oder inhaltlich-semantisch erfolgen. Eine formal-

⁴¹⁷ Vgl. hierzu auch die Ausführungen in Kapitel 1.2.

⁴¹⁸ Vgl. Döring/Bortz (2016), S. 238 / S. 557; Früh (2017), S. 80-85 / S. 90 f.; Krippendorff (2013), S. 132 f. / S. 150-152 / S. 155 f.

syntaktische Definition stellt auf formale Merkmale des Untersuchungsobjektes (Dokument, Satz etc.) wie bspw. die Anzahl von Zeichen oder Schlüsselbegriffen – losgelöst von deren Bedeutung – ab.⁴¹⁹ Derartige Definitionen lassen sich gut standardisieren und sind einfach anwendbar, was förderlich für die Reliabilität der Inhaltsanalyse ist.⁴²⁰ Die Aussagekraft beschränkt sich jedoch zwangsläufig auf Konstrukte, für die formale Merkmale von Interesse sind.⁴²¹ Im Rahmen dieser Arbeit trifft dies auf die Informationsaufbereitung zu. Eine inhaltlich-semantische Definition stellt hingegen auf semantische Merkmale des Untersuchungsobjektes wie bspw. die Präzision der angegebenen Nutzungsdauer – losgelöst von deren Darreichungsform – ab.⁴²² Semantische Definitionen lassen sich im Gegenteil zu formalen Definitionen oft weniger eindeutig formulieren bzw. gut standardisieren und stellen häufig höhere Anforderungen an die Interpretationsleistung der Kodierenden, was nachteilig für die Reliabilität der Inhaltsanalyse ist.⁴²³ Allerdings ist die Aussagekraft der Kategorien/Ausprägungen für Konstrukte, bei denen Bedeutungen von Interesse sind, nur dann gegeben, wenn diese Kategorien/Ausprägungen semantisch definiert werden.⁴²⁴ Im Rahmen dieser Arbeit ist der Informationsgehalt daher über semantisch definierte Kategorien/Ausprägungen zu erfassen, auch wenn dadurch zwangsläufig Einschränkungen der Reliabilität entstehen.

In Übereinstimmung mit der bereits festgelegten Präferenz von Validität ist diese Einschränkung grundsätzlich akzeptabel. Ein völliger Verzicht auf Reliabilität steht jedoch außer Frage, da die Analyse in diesem Fall keine sinnhaften Ergebnisse bereitstellen kann.⁴²⁵ Vielmehr muss bei der Entwicklung und Anwendung des Kategoriensystems eine angemessene Abwägung zwischen Reliabilität und Validität stattfinden.⁴²⁶ Welches Verhältnis angemessen ist, lässt sich nicht pauschal bestimmen, sondern muss vom Forscher ermessensbehaftet entschieden werden, weshalb eine strikte Dokumentation und Offenlegung dieser Entscheidung bzw. des resultierenden Messinstruments obligatorisch ist.⁴²⁷

⁴¹⁹ Vgl. Früh (2017), S. 84-89; Döring/Bortz (2016), S. 553.

⁴²⁰ Vgl. Früh (2017), S. 84-89 / S. 114-117; Döring/Bortz (2016), S. 563.

⁴²¹ Vgl. Früh (2017), S. 84-89.

⁴²² Vgl. Früh (2017), S. 84-89; Döring/Bortz (2016), S. 553.

⁴²³ Vgl. Früh (2017), S. 84-89 / S. 114-117; Döring/Bortz (2016), S. 563.

⁴²⁴ Vgl. Früh (2017), S. 84-89 / S. 114-117; Döring/Bortz (2016), S. 554.

⁴²⁵ Vgl. Früh (2017), S. 120 f.

⁴²⁶ Vgl. Früh (2017), S. 120 f.

⁴²⁷ Vgl. Früh (2017), S. 120-122.

Diese Überlegungen gelten analog für die Definition der **Untersuchungsobjekte**.⁴²⁸ Eine formale Definition bestimmt Wort, Satz, Abschnitt, Tabelle o. ä. als Bezugsgröße.⁴²⁹ Eine semantische Definition stellt hingegen auf die Sinneinheit ab, d. h. den gesamten Bereich, in dem sich Aussagen im Zusammenhang mit der Definition der jeweiligen Kategorie/Ausprägung finden lassen.⁴³⁰ Da sich die Berichterstattung über immaterielle Vermögenswerte im Anhang mit Ausnahme des Berichtsinstruments „Anhang“ kaum auf formalisierte Untersuchungsobjekte nach dem Muster „Gliederungspunkt immaterielle Vermögenswerte“ eingrenzen lässt, kommen in dieser Arbeit überwiegend semantische Definitionen der Untersuchungsobjekte zur Anwendung, z. B. „alle unternehmensspezifischen Aussagen im Anhang im Zusammenhang mit der Nutzungsdauer immaterieller Vermögenswerte“.

Zur besseren Differenzierung der Untersuchungsobjekte wird häufig auch zwischen der **Analyseeinheit** (sampling unit bzw. unit of analysis), auf die sich die gesamte Inhaltsanalyse bezieht („Anhangberichterstattung über immaterielle Vermögenswerte“), und der **Kodiereinheit** (coding unit bzw. unit of coding), auf die sich die jeweilige Kodierung bezieht (z. B. „alle unternehmensspezifischen Aussagen im Anhang im Zusammenhang mit der Nutzungsdauer immaterieller Vermögenswerte“), unterschieden.⁴³¹ Die Kodiereinheit ist damit stets eine (unechte) Teilmenge der Analyseeinheit.⁴³²

1.4.2. Vorgehen und Einordnung der Festlegung

Ausgehend von der Konzeptionierung von Berichterstattungsqualität müssen geeignete Indikatoren sowohl für den (materiellen) Informationsgehalt als auch für die (formale) Informationsaufbereitung entwickelt werden.

Für die Konstruktdimensionen des Informationsgehalts besteht dabei das Problem, dass diese in der konzeptionellen Ebene besonders interdependent sind. Dass diese Interpendenz vorliegt, soll an dieser Stelle vorerst unterstellt werden und wird in Kapitel 1.5.2.2 näher erörtert. Ausgehend von den Überlegungen in Teil 3 lässt sich jedoch bereits an dieser Stelle festhalten, dass Adressaten, die bspw. je nach zugrunde gelegter Funktion unterschiedliche Informationen be-

⁴²⁸ Vgl. Früh (2017), S. 84-89; Krippendorff (2013), S. 109-111.

⁴²⁹ Vgl. Früh (2017), S. 84-89; Krippendorff (2013), S. 105.

⁴³⁰ Vgl. Früh (2017), S. 84-89; Krippendorff (2013), S. 106-109.

⁴³¹ Vgl. Krippendorff (2013), S. 99-101; Boyatzis (1998), S. 62 f.; Früh (2017), S. 86-90.

⁴³² Vgl. Krippendorff (2013), S. 100.

nötigen, für ein und dieselbe Information unterschiedliche Anforderungen an den Informationsgehalt stellen werden. Diese Wechselbeziehung der Funktionen kann ebenso bspw. auf die Prinzipien Relevanz und Verlässlichkeit gespiegelt werden. Diese konzeptionelle Interdependenz bereitet auf der Messebene Probleme, denn konzeptionelle Interdependenz führt dazu, dass sich die einzelnen Konstruktdimensionen nicht separat auf der Messebene, d. h. z. B. in einzelnen Indikatoren für Relevanz und Verlässlichkeit, identifizieren lassen. Eine Zuordnung einzelner Indikatoren auf einzelne Konstruktdimensionen wäre eine realitätsferne und damit nicht valide Messung des Konstrukts.

Die Zerlegung des Messproblems in einzelne Indikatoren ist jedoch genau das, was für die Durchführung einer integrativen Inhaltsanalyse notwendig ist, da diese Methode erheblich von der begrenzten Rationalität des menschlichen Kodierenden beeinflusst wird. Anhand eines Beispiels formuliert: Auf konzeptioneller Ebene kann der Informationsgehalt logisch in den Prinzipien Relevanz und Verlässlichkeit gedacht werden. Auf der Messebene, d. h. bei Sichtung der Anhangberichterstattung, sind diese Überlegungen jedoch zu abstrakt, es sind bspw. Listen mit erforderlichen Informationen (Nutzungsdauer, Diskontierungssatz etc.) erforderlich, in denen die Kodierung auf bearbeitbare Teile heruntergebrochen wurde.

Es müssen somit zwei separate Lösungen vorliegen – eine Konzeptlösung und eine Messlösung. Beide hängen zusammen, denn die Messung kann ohne das Konzept nicht sachgerecht entwickelt werden. Und beide sind zu dokumentieren, da ansonsten keine Würdigung der Abbildungsgüte des Konstrukts erfolgen kann. Dazu gehört, dass die Konzeptebene für sich und in Relation zum Konstrukt Berichterstattungsqualität dokumentiert wird. Dazu gehört auch, dass die Messebene für sich und in Relation zur Konzeptebene dokumentiert wird. Es ist jedoch nicht sinnvoll, an jeder beliebigen eng abgegrenzten Stelle der Messebene den Bezug zur weit abgegrenzten Konzeptebene (und dem Konstrukt) herzustellen, sollen dabei keine Redundanzen und Unvollständigkeiten in der Argumentation entstehen.

Diese Probleme werden durch die induktive Entwicklung, die Bestandteil der integrativen Inhaltsanalyse ist, noch verschärft. Die Indikatoren sind Ergebnis eines deduktiven und induktiven Erkenntnisprozesses des Autors. Die Dokumentation der einzelnen Schritte dieses kreislaufförmigen Prozesses ist wichtig, um zu verstehen, warum so und nicht anders gemessen wurde und wie der Bezug zum Konstrukt gedacht ist. Diese Schritte lassen sich jedoch nicht ohne Wiederholungen auf die Darstellung der einzelnen Indikatoren verteilen.

Zur Lösung dieser Probleme wird die Dokumentation der Messung von der Dokumentation der Relation der Messung zum Konstrukt weitestgehend getrennt. Die **Dokumentation der Messung** erfolgt in Kapitel 1.4 und fokussiert nur Teile des Ganzen. Hier geht es darum zu verstehen, wie der jeweilige Indikator welche Phänomene der Realität abbildet. Im Fokus stehen insbesondere Detailprobleme der Messung, wobei kurz ein grundsätzlicher Bezug zur Konzeptebene hergestellt wird.

Die **Dokumentation der Relation der Messung zum Konstrukt** erfolgt gemeinsam mit der **Würdigung der Messung** in Kapitel 1.5.2 und fokussiert das Ganze. Hier geht es darum zu verstehen, wie und wie gut die Relation zwischen Konstrukt und Phänomenen in der Realität erfasst wird. Im Fokus stehen übergreifende Fragen der Qualität der Messung – eine kritische Reflektion des Entstehungsprozesses sowie eine kritische Würdigung der Konstruktvalidität.

1.4.3. Indikatoren des Informationsgehalts

1.4.3.1. Informationsitem, Ausprägungs-, Ermittlungs- und Begründungsfrage

Für den Informationsgehalt ist entscheidend, welche Informationen Adressaten benötigen, d. h. welche grundsätzlichen Fragen sie mithilfe von Informationen des Anhangs beantworten möchten. Ausgehend von der Konzeptionierung besteht ein Bedürfnis der Bereitstellung relevanter und verlässlicher Informationen durch Rechnungslegung zur Gewährleistung der Prognose- und Bestimmungsfunktion. Daraus lassen sich zunächst die folgenden grundsätzlichen Fragen ableiten:

- (1) Über welche immateriellen Vermögenswerte verfügt das Unternehmen und in welcher Anzahl bzw. zu welchem Wert liegen diese vor?
- (2) Wie erfolgt die Abbildung immaterieller Ressourcen durch Rechnungslegung beim Unternehmen?
- (3) Warum und wie haben sich die immateriellen Vermögenswerte und deren Abbildung im Zeitverlauf beim Unternehmen verändert?

Anhand dieser Fragen, der gegebenen Rechnungslegungsstruktur sowie den Überlegungen zu Problembereichen der Abbildung immaterieller Ressourcen lässt sich ein Grobgerüst an erforderlichen Informationen (**Informationsitems**) ableiten, welches zum einen die abzubildende Realität anhand von Geschäftsvorfällen und zum anderen die vom Management bei der Abbildung zu treffenden Entscheidungen im Kontext des Rechnungslegungssystems systematisiert. Zu den grundsätzlich in der Realität vorkommenden und im Rahmen der Rechnungslegung zu

erfassenden Geschäftsvorfällen zählen bspw. eine Kaufpreisallokation und die Aktivierung von Entwicklungsaufwendungen. Zu den vom Management bei der Abbildung zu treffenden Rechnungslegungsentscheidungen zählen die Ausübung von Wahlrechten, die Auswahl/Bestimmung von Bewertungsmaßstäben, Bewertungsinputs, Bewertungsmodellen, die Spezifizierung unbestimmter/allgemeiner Begriffe u. v. m.

Die Bezüge, die zwischen den Informationsitems und den Funktionen der Rechnungslegung bestehen, sollen an dieser Stelle beispielhaft erörtert werden. Anhand der Angabe der Restnutzungsdauer kann bspw. der Zeitpunkt des Ablaufs des Patentschutzes und damit das Risiko eines Verlusts der Wettbewerbsfähigkeit oder die Dringlichkeit von Ersatzinvestitionen geschätzt werden (**Prognosefunktion**). Wird eine Unternehmensbewertung auf Basis von Erfolgsgrößen vorgenommen, ist es ebenso wichtig, die Gesamt- und Restnutzungsdauer bestmöglich einschätzen und planmäßige Abschreibungen prognostizieren zu können. Dafür sind umfangreiche Angaben – entweder direkt über Angabe der jeweiligen Nutzungsdauern oder indirekt, über umfassende Angaben im Anlagenspiegel, die Rückschlüsse auf die Nutzungsdauern zulassen – von Vorteil. Umfangreiche Angaben zur Wertbegründung des goodwill, anhand derer z. B. ersichtlich wird, wie die Aufdeckung stiller Reserven und Lasten im Rahmen der Kaufpreisallokation durchgeführt/operationalisiert wurde und wie das Management den verbleibenden Residualwert begründet, können i. V. m. Angaben zum Wertminderungsbetrag und -test ein relevanter und verlässlicher Indikator für die zukünftigen Erfolgspotentiale des Unternehmens sein.

Umfangreiche Angaben zum Wertminderungstest des goodwill i. V. m. mit der Angabe des Wertminderungsbetrags können auch ein relevanter und verlässlicher Indikator für die Güte der Unternehmensakquisitionen in der Vergangenheit sein. Dies wiederum ist von Bedeutung für die Beurteilung der Managementperformance (**Bestimmungsfunktion**). Umfassende Angaben zur Kaufpreisallokation – z. B. dazu, in welchem Umfang stille Reserven und Lasten aufgedeckt wurden, wie diese ermittelt wurden und in welchem Umfang davon eine zukünftige Realisierung durch planmäßige Abschreibungen stattfindet – ermöglichen den Adressaten häufig erst, eine Differenzierung der Ergebniseffekte zur präziseren Beurteilung der Managementperformance vornehmen zu können. Dies gilt ebenso im Kontext der Prüfung der Einhaltung von Kreditvereinbarungen (Covenants). Eine Liste der identifizierten Informationsitems ist Tabelle 8 in Kapitel 1.4.3.7 zu entnehmen.

Die weitere Differenzierung und Konkretisierung dieser Grobstruktur von erforderlichen Informationen erfolgt nach Maßgabe von zwei Beobachtungen, die sich aus der Sichtung des Entwicklungssamples ergeben. Nach der ersten Beobachtung lassen sich Angaben danach unterscheiden, ob sie zur Beantwortung von Ausprägungs-, Ermittlungs- oder Begründungs-/Ursachenfragen dienen. Nach der zweiten Beobachtung beinhalten Angaben entweder Festlegungs-/Feststellungsaussagen (Prämissen) oder Mess-, Schätz- und/oder Erwartungsaussagen (Konklusionen).

Angaben, die der Beantwortung von **Ausprägungsfragen** („Was ist etwas?“) dienen, ermöglichen eine Antwort auf die Frage, welche Ausprägung das jeweilige Bezugsobjekt/Informationssystem beim jeweiligen Unternehmen hat, bspw. wie lang die Nutzungsdauer ist, was die Indikatoren der Forschungs- und Entwicklungsphase sind, wie groß der Diskontierungssatz ist usw. **Ermittlungsfragen** („Wie wurde etwas ermittelt?“) repräsentieren das Bedürfnis der Adressaten, wissen zu wollen, wie, d. h. unter Verwendung welcher Theorien, Methoden, Modelle, Prozesse, Inputs etc., das Unternehmen zu diesen Ausprägungen gekommen ist. Um Einblick in die Sichtweise und die Beweggründe des erstellenden Managements zu erlangen, ist für die Adressaten zudem eine Kenntnis der Gründe/Ursachen der Ausprägung und der Ermittlung von Bedeutung. Derlei Fragen werden **Begründungs-/Ursachenfragen** („Warum ist etwas so bzw. warum wurde etwas so ermittelt?“) genannt. Nicht von Interesse sind Begründungen, die allein auf die Ermittlung abstellen, da diese bereits durch die Abfrage der Ermittlung erfasst werden.

Parallel dazu ist jedes Item seinem Charakter nach tendenziell entweder eher eine Prämisse/Annahme oder eher eine Konklusion/Schlussfolgerung. **Prämissen** werden gesetzt und nicht ermittelt. Es handelt sich dabei um Festlegungsaussagen wie z. B. Aussagen zur Ausübung von Bilanzierungswahlrechten („Anwendung des cost model anstatt des revaluation model“) und Konkretisierungen von Ermessensspielräumen („Risikoabbildung im Rahmen von DCF-Modellen im Zähler anstatt im Nenner“), oder eindeutige/keiner Ermittlung bedürftige Zustands-/Beobachtungs-/Feststellungsaussagen wie z. B. Aussagen über vorgenommene Handlungen („Es wurden Abschreibungen vorgenommen.“).

Konklusionen hingegen sind Ergebnisse von Ermittlungen, welche ihrerseits auf Theorien, Methoden, Modelle, Inputs usw. zurückgreifen. Es handelt sich dabei häufig um mehrdeutige unsicherheitsbehaftete Mess-, Schätz- und/oder Erwartungsaussagen wie z. B. Aussagen zu (fiktiven) Anschaffungskosten eines goodwill, zu qualitativen Indikatoren für eine Wertminde-

rung, zur Quantifizierung einer Wertminderung, zur Nutzungsdauer anderer immaterieller Vermögenswerte usw. Die Ermittlung erfolgt häufig in mehreren Stufen, da z. B. im Falle der Quantifizierung einer Wertminderung u. a. eine Quantifizierung des Fair Values erfolgen muss. Diese greift wiederum auf verschiedene Bewertungsverfahren (z. B. income approach) zurück. Diese Verfahren wiederum fußen auf der Verdichtung verschiedener Bewertungsinputs (z. B. Rendite-Risikoprofil/Diskontierungssatz), welche wiederum unter Anwendung von Sub-Ermittlungen erschlossen werden müssen (z. B. erwartete Eigenkapitalkosten) usw. Der Weg von der Konklusion zur Prämisse besteht folglich aus einer Kaskade an Ermittlungsstufen, die um beliebig viele Aspekte weiter gedacht werden kann und an deren gesetzten Ende letztlich wieder eine Prämisse steht (z. B. Schätzung der Eigenkapitalkosten mithilfe des Capital Asset Pricing Model).⁴³³

Dem grundsätzlichen Bedürfnis, die quasi unendlich denkbare Vielschichtigkeit an möglichen Prämissen und Konklusionen möglichst vollständig inhaltlich zu erheben, stehen Restriktionen aufgrund von Transaktionskosten und Standardisierungsanforderungen des Untersuchungsdesigns entgegen. Die in Tabelle 8 in Kapitel 1.4.3.7 aufgeführten Items repräsentieren einen Vorschlag zur Auflösung dieses Konflikts. Danach liegt nach Maßgabe der Konzeptspezifikation ein Katalog der von Adressaten geforderten Informationen (Informationenitems) vor, die hinsichtlich der drei Fragen (Ausprägung (A), Ermittlung (E), Begründung (B)) differenziert werden.

Die Auswahl orientiert sich grundsätzlich an den bereits identifizierten Problembereichen der Abbildung immaterieller Ressourcen, wodurch der **ökonomischen Bedeutung** Rechnung getragen wird. Wie tief ein Thema inhaltlich abgefragt wird, richtet sich insbesondere nach dem jeweiligen **Standardisierungsgrad** der jeweiligen Themen in Literatur, Regulierung und Praxis. So wird z. B. die Ermittlung des Fair Values bzw. erzielbaren Betrags vielschichtiger – d. h. in verschiedene Sub-Items differenziert – abgefragt als die Operationalisierung von Wesentlichkeit in Form einer Wesentlichkeitsrichtlinie.

In dem so abgesteckten Bezugsrahmen werden in den folgenden Kapiteln weitere Indikatoren identifiziert und festgelegt. Eine Darstellung aller Indikatoren erfolgt in Abbildung 11, Tabelle 7 und Tabelle 8 in Kapitel 1.4.3.7.

⁴³³ Vgl. dazu auch das Münchhausen-Trilemma nach Hans Albert, wiedergegeben in Döring/Bortz (2016), S. 39.

1.4.3.2. Vollständigkeit des Bezugs zur Verteilerebene

Die zuvor erarbeiteten Items, kombiniert mit Fragen nach Ausprägung, Ermittlung und Begründung, sind allein noch nicht geeignet, den Informationsgehalt ausreichend zu erfassen. Gibt ein Unternehmen bspw. die Nutzungsdauer an, ist diese Angabe nur hilfreich, wenn klar ist, wofür diese Nutzungsdauer gilt – für alle immateriellen Vermögenswerte mit bestimmter Nutzungsdauer oder nur für eine Teilmenge hiervon. Es ist also die **Vollständigkeit des Bezugs** zu hinterfragen.

Die vorgefundene Rechnungslegungsstruktur bietet die Möglichkeit, die zu erfassenden Geschäftsvorfälle in weitere natürliche Teilmengen aufzuteilen, die sich für eine Erfassung von Vollständigkeit nutzen lassen. So ist bspw. die Angabe von Nutzungsdauern maximal für immaterielle Vermögenswerte mit bestimmter Nutzungsdauer möglich, so sind Angaben zum impairment test immaterieller Vermögenswerte nur für entsprechend getestete immaterielle Vermögenswerte möglich usw. Dafür werden feste Bezugsebenen definiert, die eine Erfassung dieser Vollständigkeit ermöglichen und als **Verteilerebenen** bezeichnet werden. Je nachdem für wie viele Vermögenswerte in diesen Teilmengen Angaben vom Unternehmen erfolgen, lässt sich eine Aussage über die Vollständigkeit der Angabe generieren. Für Informationsitems aus dem Bereich „Folgebilanzierung planmäßige Abschreibungen“ werden z. B. immaterielle Vermögenswerte mit bestimmter Nutzungsdauer als Verteilerebene definiert, da diese die maximal denkbare Obermenge für Angaben in diesem Bereich bildet. Mit der Vollständigkeit des Bezugs wird in diesem Beispiel erhoben, für welchen Anteil der immateriellen Vermögenswerte mit bestimmter Nutzungsdauer das Unternehmen bspw. Angaben zur Ausprägung der Nutzungsdauer vornimmt. Dieser Idee folgt die Struktur der Verteilerebenen.

Zwei **Besonderheiten** sind in diesem Zusammenhang zu erwähnen. Um bei der Analyse bspw. zwischen Angaben zu verschiedenen Bewertungsverfahren (z. B. „Auf impairment getestet mit IA“ vs. „Auf impairment getestet mit CA“) und Angaben zu goodwill und anderen immateriellen Vermögenswerten differenzieren zu können, werden die Verteilerebenen entsprechend differenziert (z. B. „Erwerb BC (ohne GoF)“ vs. „Zugang GoF“). Dieses Vorgehen unterliegt jedoch den bereits genannten Transaktionskostenrestriktionen. Aus diesem Grund werden z. B. Angaben zu einzelnen Bewertungsverfahren nicht zusätzlich nach Vermögenskategorien differenziert (z. B. „Auf impairment getestet mit IA (immaterielle Vermögenswerte mit unbestimmter Nutzungsdauer ohne GoF)“, „Auf impairment getestet mit IA (immaterielle Vermögenswerte mit bestimmter Nutzungsdauer)“ usw.).

Da die Sichtung der Anhänge aus dem Entwicklungssample zeigt, dass die Unternehmen teilweise nur auf neue, d. h. im laufenden Geschäftsjahr angefallene Vorgänge Bezug nehmen (z. B. im Bereich „Erstbewertung Kaufpreisallokation“), erfolgt weiterhin entsprechend eine Differenzierung in Bestands- und Zugangsmenge (z. B. „Zugang KPA mit IA“ vs. „KPA mit IA“). Bei der Bestandsmenge sind alle (auch in vergangenen Geschäftsjahren durchgeführten) Kaufpreisallokationen relevant, bei der Zugangsmenge sind hingegen nur die Kaufpreisallokationen des abgelaufenen Geschäftsjahres relevant. Die Zuordnung der Verteilerebenen zu den einzelnen Informationsitems ist Tabelle 8 in Kapitel 1.4.3.7 zu entnehmen. Ob eine Differenzierung in Bestands- und Zugangsmenge erfolgt, ist aus der mit „Z“ gekennzeichneten Spalte ersichtlich.

1.4.3.3. Präzision

Neben der Vollständigkeit des Bezugs zur Verteilerebene ist weiterhin von Bedeutung, auf welcher Ebene Informationen gegeben werden, da dies i. d. R. Auswirkungen auf die **Präzision/Streuung**⁴³⁴ der Angaben hat. In den Koordinaten des eingeführten Ebenensystems ausgedrückt, erfolgen die Angaben entweder in der Einzelwertebene, oberhalb der Einzelwertebene, aber unterhalb der Verteilerebene, in der Verteilerebene oder oberhalb der Verteilerebene. Letzteres ist immer dann möglich, wenn die Verteilerebene vergleichsweise tief angesetzt wurde (z. B. „Auf impairment getestet mit IA“), die Unternehmen jedoch ihre Angaben aggregierter vornehmen (z. B. bezogen auf den impairment test i. A.). In der Ebene des Einzelwertes erfolgt zwangsläufig eine präzise Angabe, da Angabe und Ausprägung beim Einzelwert in einer direkten **1:1-Beziehung** zueinander stehen (z. B. „die Nutzungsdauer des einzelnen Vermögenswertes xy beträgt 5 Jahre“). Eine Disaggregation der Angaben auf diese unterste Ebene der Einzelwerte ist jedoch im Falle des Entwicklungssamples selten zu beobachten und im Hinblick auf Wesentlichkeitsüberlegungen u. U. auch nicht sinnvoll. Oberhalb der Einzelwertebene erfolgen z. T. auch Angaben, die eine 1:1-Beziehung zwischen Angabe und Ausprägungen der Einzelwerte zulassen. Dies ist der Fall, wenn generelle/**eindimensionale** Angaben erfolgen, die auf jeden Einzelwert und damit auch auf deren Aggregat zutreffen (z. B. „... immaterielle Vermögenswerte mit bestimmter Nutzungsdauer werden linear abgeschrieben“ – für

⁴³⁴ Vgl. zur allgemeinen Definition von Präzision (im Unsicherheitskontext) als Kehrwert der Varianz z. B. Verrecchia (1990), S. 366. Vgl. hierzu auch die Unterscheidung von Präzision/Streuung (precision) und Genauigkeit (accuracy) in Abdel-Rahim/Stevens (2018), S. 32.

alle enthaltenen Einzelwerte und deren Aggregat gilt folglich die Ausprägung „lineare Abschreibungsmethode“).

Häufig erfolgen jedoch aggregierte **mehrdimensionale** Angaben, bei denen die direkte 1:1 Beziehung zwischen Ausprägung beim Einzelwert und Angabe nicht mehr gegeben ist. Stattdessen muss auf statistische Kennziffern zurückgegriffen werden, die die Ausprägungen einer Gruppe von Vermögenswerten mit unterschiedlicher **Streuung** als Punktwert (z. B. „die Nutzungsdauer der Gruppe von Vermögenswerten xyz beträgt durchschnittlich fünf Jahre“), geschlossenes Intervall (z. B. „... drei bis fünf Jahre.“) und/oder offenes Intervall (z. B. „... mindestens fünf Jahre.“) repräsentieren.⁴³⁵ In der Literatur wird unter Präzision häufig auch das **Skalenniveau**-Paar quantitativ vs. qualitativ subsumiert.⁴³⁶ Qualitative Beschreibungen („... die Nutzungsdauer ist hoch.“) müssen häufig erst interpretiert werden und stellen daher i. d. R. eine Angabe mit größerer Streuung, d. h. geringerer Präzision als quantitative (Punkt-)Werte dar.⁴³⁷ Ohne Kenntnis des unternehmensindividuellen Kontextes dürften qualitative Angaben zudem häufig weniger spezifisch sein.

Daher wird die **Präzision i. S. v. Streuung** (Punktwert, Intervallwert) getrennt von **Präzision i. S. v. Skalenniveau** (quantitativ, qualitativ) erhoben. Beide Dimensionen sind beliebig kombinierbar, da auch qualitative Angaben als Punktwert (z. B. „... die Abschreibungen erfolgen linear.“), als geschlossenes Intervall (z. B. „... die Abschreibungen erfolgen entweder linear oder degressiv.“) oder als offenes Intervall (z. B. „... die Abschreibungen erfolgen u. a. linear.“) angegeben werden können.

Diese Art der Präzision bezieht sich auf die Aggregation/Gruppenbildung. **Präzision** kann sich jedoch auch auf **unsichere Zustände** beziehen, wie dies bspw. bei Prognosen der Fall ist (z. B. „Der Erwartungswert der Nutzungsdauer eines/mehrerer Vermögenswertes/Vermögenswerte beträgt 12 Jahre mit einer Standardabweichung von +/- 2 Jahren.“).⁴³⁸

⁴³⁵ Vgl. zur Unterscheidung der Streuung (im Unsicherheitskontext) z. B. Krause et al. (2017), S. 252, Hope et al. (2013), S. 54 und Francis et al. (2008), S. 92.

⁴³⁶ Vgl. (allgemein) Botosan (1997), S. 334; vgl. (im Unsicherheitskontext) z. B. Krause et al. (2017), S. 252, Hope et al. (2013), S. 54 und Francis et al. (2008), S. 92.

⁴³⁷ Vgl. (allgemein) Lundholm et al. (2014), S. 1455 und Botosan (1997), S. 334; vgl. (im Unsicherheitskontext) Barth (2009), S. 21 f.

⁴³⁸ Vgl. Verrecchia (1990); Ryan (2012), S. 296 f.; Abdel-Rahim/Stevens (2018), S. 32.

In Anbetracht der konzeptionellen Überlegungen in Teil 3 ist es grundsätzlich sinnvoll, eine Darstellung dieser unsicheren Zustände dergestalt zu fordern, dass sie die vom Management wahrgenommene/eingeschätzte Unsicherheit entsprechend durch Angabe von Konfidenzintervallen, Standardabweichungen o. ä. repräsentiert.⁴³⁹ Die Praxis der Berichterstattung im Entwicklungssample zeigt jedoch, dass dies ausschließlich bei Sensitivitätsangaben im Zusammenhang mit Unternehmensübernahmen und im Rahmen des impairment test erfolgt. Mit Blick auf o. g. Restriktionen erscheint es daher angemessen, von einer Erhebung der vom Unternehmen gewählten unsicherheitsbezogenen Präzision der Angaben bei allen Informationsitems abzusehen. Stattdessen wird dieser Aspekt durch entsprechende Informationsitems im Zusammenhang mit Sensitivitätsangaben und den Ermittlungsfragen i. A. (z. B. „Wie wurde die Nutzungsdauer ermittelt?“) erfasst. Speziell bei Angaben zur Ermittlung der Sensitivität wird zusätzlich der Differenzierungsgrad erfasst (**Differenzierungsgrad_Sensitivität**). Kodiert wird, inwieweit Angaben dazu vorliegen, ob die Inputfaktoren der Bewertungsmodelle symmetrisch variiert wurden (nur einseitige Inputvariation vs. beidseitige Inputvariation), ob mehrere Szenarien berücksichtigt wurden und ob kombinierte Szenarien berücksichtigt wurden.

Diese Betrachtung von Vollständigkeit und Präzision ging bislang davon aus, dass Angaben nur auf einer Ebene erfolgen. Die Praxis im Entwicklungssample zeigt jedoch, dass vergleichsweise häufig Informationen **zu ein und demselben Item** von **ein und demselben Unternehmen** auf **unterschiedlichen Ebenen** mit unterschiedlicher Ausgestaltung hinsichtlich Vollständigkeit und Präzision angegeben werden (z. B. „Die Nutzungsdauer der immateriellen Vermögenswerte mit bestimmter Nutzungsdauer beträgt 3 bis 5 Jahre. Software hat eine Nutzungsdauer von 3 Jahren.“). Um derlei koexistierende bzw. plurale Angaben erfassen zu können, erfolgt die Kodierung in zwei Normbereichen. **Bereich 1** umfasst die Ebene(n), in der ein **vollständiger Bezug** zwischen Informationsitem und Verteilerebene vorliegt oder dieser Bezug **unbekannt** ist. **Bereich 2** umfasst die Ebene(n), in der ein **unvollständiger Bezug** zwischen Informationsitem und Verteilerebene vorliegt.

Ist der Bezug unvollständig, werden analog zu den bisherigen Überlegungen das **Skalenniveau** bzw. die **Intensität** („Für welchen quantitativen Anteil an der Verteilerebene (i. d. R. Buchwerte) erfolgt eine Angabe bzw. ist die Unvollständigkeit rein qualitativer Natur?“), die

⁴³⁹ Vgl. Verrecchia (1990), S. 365, Fn. 3; Du et al. (2014); Ryan (2012), S. 296 f.

Gründe („Warum wurde eine Eingrenzung vorgenommen?“) und die **ausgegrenzten Bestandteile** („Gibt es eine Erläuterung der ausgegrenzten Bestandteile?“) hinterfragt. Denkbare Gründe wären z. B. Wesentlichkeitsüberlegungen.

1.4.3.4. Klassifizierung der Disaggregation

Es wurde bereits festgestellt, dass es in dem entwickelten Ebenensystem einen Bereich oberhalb der Verteilerebene, die Verteilerebene und einen Bereich unterhalb der Verteilerebene gibt. Angaben können in jeder dieser Ebenen erfolgen. Jede Ebene, in der die nach Maßgabe des jeweiligen Informationsitems interessierenden Angaben erfolgen, wird als **Empfängerebene** bezeichnet. Das Objekt (z. B. Software), für das die Angabe gilt (z. B. „Die Nutzungsdauer von Software beträgt 5 Jahre.“), wird als **Empfängerobjekt** bezeichnet.

Um weitere Einblicke in die Detaillierung, Klassifizierung und Vergleichbarkeit der Angaben gewinnen zu können, ist eine weitergehende Analyse der Art und Weise der Disaggregation erforderlich. Da grundsätzlich unendlich viele Möglichkeiten der Disaggregation gedacht werden können,⁴⁴⁰ muss analog zu den Überlegungen zu den Verteilerebenen das typisierte Erfassungsschema weiter konkretisiert werden, damit eine standardisierte Erhebung möglich wird. Hierzu wird das Empfängerobjekt nach standardisierten Merkmalen zweistufig in verschiedene **Empfängerklassen** differenziert. Dieser Differenzierung liegt die Überlegung zugrunde, dass jedes Informationsitem bestimmte relationale Informationsbedürfnisse hervorruft, wonach jedes Item häufig im Kontext bestimmter Klassentypen erfasst wird.

Auf der **ersten Stufe** wird unterschieden in Segment/CGU und Vermögenswert (**Empfängerklasse-1**). Auf der **zweiten Stufe** werden zum einen innerhalb der Empfängerklasse-1 „Segment/CGU“ die **Empfängerklassen-2** „Segment“ und „CGU“ unterschieden. Zum anderen werden entsprechend der Kategorisierungsüberlegungen in Teil 2, Kapitel 3 in der Empfängerklasse-1 „Vermögenswert“ die folgenden Empfängerklassen-2 unterschieden: „Hauptgruppe“ (z. B. datenverarbeitungsbezogen, entwicklungsbezogen), „Gruppe“ (z. B. Patent, Software), „Sub-Gruppe“ (z. B. Software zur Steuerung von Produktionsanlagen, Software für die Lohnbuchhaltung) und „Rechnungslegungsgruppe“, die sich insbesondere auf die Zugangs-/ (z. B. selbst erstellte immaterielle Vermögenswerte) und/oder die Bilanzierungsart (z. B. immaterielle Vermögenswerte mit bestimmter Nutzungsdauer) bezieht. Empfängerobjekte, die einer

⁴⁴⁰ Vgl. hierzu bspw. auch Gröjer (2001).

Restklasse zugeordnet werden (Restposten mit der Bezeichnung „Übrige“, „Sonstige“, „Andere“ usw.), sind ohne Informationsgehalt und werden daher so behandelt, als wären sie keiner Klasse zugeordnet.⁴⁴¹ Auch wenn weitere relevante Differenzierungen denkbar sind, z. B. die Unterscheidung einer separaten Empfängerklasse-1 „Unternehmenszusammenschluss“ bei Angaben zu Unternehmenszusammenschlüssen, wird darauf mit Blick auf die bereits genannten Transaktionskosten der Erhebung verzichtet.

Für Angaben, die nicht der Zuordnung monetärer Werte auf Empfängerobjekte im Rahmen der weiter unten noch zu behandelnden Angaben zu Bestand und Entwicklung immaterieller Vermögenswerte, wie bspw. Angaben zu Buchwerten im Anlagenspiegel, sondern der Zuordnung anderer nicht-monetärer Informationen, wie bspw. der Abschreibungsmethode, dienen, kommen in der Praxis des Entwicklungssamples z. T. die bereits geschilderten **eindimensionalen** aggregierten Angaben zur Anwendung. Bezieht sich die jeweilige Angabe auf alle denkbaren Empfängerobjekte, z. B. auf „immaterielle Vermögenswerte mit bestimmter Nutzungsdauer“, wird der Indikator Empfängerklasse-2 als vollständig erfüllt angesehen, auch wenn die Empfängerobjekte im Einzelnen nicht aufgeführt werden. Es erfolgt damit keine Bestrafung, wenn ein Unternehmen die höchstmögliche Aggregationsebene für derlei aggregierte eindimensionale Angaben wählt, da dies im Einklang mit der Anforderung einer wesentlichen Berichterstattung ist. Sollten auch insgesamt im Anhang keine Informationen darüber gegeben werden, welche verschiedenen Empfängerklassen in den Empfängerobjekten enthalten sind, wird dies im Rahmen der Indikatoren zu Bestand und Entwicklung in Kapitel 1.4.3.6 erfasst. Erfolgt eine einzige eindimensionale Angabe für weniger als alle denkbaren Empfängerobjekte oder erfolgen mehrere unterschiedliche eindimensionale Angaben oder erfolgt eine mehrdimensionale Angabe, wird der Indikator Empfängerklasse-2 spezifisch auf Erfüllung geprüft.

Weiterhin ist bei der Analyse der Disaggregation von Bedeutung, ob die Klassen Objekte hinsichtlich einer gleichen Eigenschaft beschreiben. Die Verwendung einer Klasse „Marken und Software“ ist bspw. gegenüber einer Klasse „Marken und selbst erstellte immaterielle Vermögenswerte“ vorteilhaft, da erstere Klassifizierung homogene Eigenschaften (Zugehörigkeit zur Klasse „Gruppe“), letztere hingegen heterogene Eigenschaften (Zugehörigkeit zu den Klassen

⁴⁴¹ Vgl. hierzu bspw. Gröjer (2001), S. 706, der auch Residuen wie den goodwill als keiner Klasse zugehörig ansieht. Dieser strengen Auffassung wird in dieser Arbeit nicht gefolgt. Stattdessen wird goodwill als Klasse „Gruppe“ aufgefasst.

„Gruppe“ und „Rechnungslegungsgruppe“) anzeigt. Diese Überlegung wird mit dem Indikator **Klassenhomogenität** abgebildet.

Darüber hinaus können Angaben häufig erst sinnvoll interpretiert werden, wenn klar ist, auf „wie viel“ sich die jeweilige Angabe bezieht, da hiermit eine Abschätzung der quantitativen Wesentlichkeit ermöglicht wird. Aus diesem Grund wird mit dem Indikator **quantitativer Kontext** weiterhin erfasst, ob zu den Empfängerobjekten Buchwerte, historische Kosten o. ä. vorliegen.

1.4.3.5. Zeitbezug

Zur Erfassung des zeitlichen Kontextes wird mit dem Indikator **Zeitbezug** erfasst, ob sich die Angaben nur auf das aktuelle Berichtsjahr („ t_0 “), auch auf das Vorjahr („ t_0 und t_{-1} “) oder auch auf mehrere Vorjahre („ t_0 , t_{-1} und t_{-n} “) beziehen. Angaben allgemeingültiger Natur, d. h. ohne konkreten Bezug zu einem Zeitpunkt/-raum („allgemeingültig“) lassen mit Blick auf die Praxis im Entwicklungssample häufig keinen präzisen Schluss darüber zu, ob sich die Angabe auf das aktuelle Berichtsjahr oder auch auf Vorjahre bezieht, weshalb diese Angaben aus Mangel einer besseren Zuordnungsregel dem aktuellen Berichtsjahr („ t_0 “) zugeordnet werden.

1.4.3.6. Bestand und Entwicklung immaterieller Vermögenswerte

Informationen zu Bestand (historischer Wert, Buchwert) und Entwicklung (Zugänge, Abgänge, Abschreibungen usw.) immaterieller Vermögenswerte werden von den Unternehmen im Entwicklungssample zum größten Teil in Matrizen bzw. Spiegeln den jeweiligen Klassen der ersten und zweiten Stufe zugeordnet, weshalb diese als „**Spiegel-Angaben**“ bezeichnet werden sollen. Die Zuordnung erfolgt grundsätzlich getrennt voneinander für die Klassen Unternehmenszusammenschluss („BC-Spiegel“), Segment/CGU („CGU-Spiegel“) und Vermögenswert („Anlagenspiegel“). Diese Angaben werden z. T. um Erläuterungen außerhalb der Spiegel ergänzt, in denen eine 1:1-Wiedergabe der Spiegelangaben erfolgt, Gründe/Ursachen für das Zustandekommen genannt werden und/oder eine weitere Disaggregation erfolgt. Derlei Angaben sollen als „**Zusatzangaben**“ bezeichnet werden. Spiegel-Angaben nehmen eine 1:1-Zuordnung von Angaben zu Empfängerobjekten vor und lassen sich gut standardisiert kodieren. Zusatzangaben sind i. d. R. lückenhaft, enthalten oft keine Negativanzeigen, variieren stark zwischen Unternehmen und lassen sich daher weniger gut standardisiert kodieren.

Mit Blick auf Transaktionskosten der Erhebung und die Berichtspraxis im Entwicklungssample wird für die Frage nach Bestand und Entwicklung immaterieller Vermögenswerte daher ein –

im Vergleich zu vorher – angepasstes Vorgehen gewählt. Die Abwandlung bezieht sich darauf, dass Spiegel-Angaben detaillierter als die entsprechenden Zusatzangaben und getrennt von diesen erfasst werden. **Spiegel-Angaben** erfolgen **innerhalb** der **Spiegel**, sind quantitativer Natur und enthalten den Buchwert, historischen Wert usw. Es kommen daher keine Ermittlungs- und Begründungsfragen in Betracht, sondern nur entsprechende Ausprägungsfragen. Die Vollständigkeit des Bezugs wird entsprechend der Ausführungen in Kapitel 1.4.3.2 anhand von Verteilerebenen erfasst. Die Zuordnung ist Tabelle 8 zu entnehmen. Die Präzision der Angaben wird nicht erfasst, da innerhalb der Spiegel immer quantitative Punktwerte angegeben werden. Die Klassifizierung der Disaggregation erfolgt aufgrund der quantitativen Natur der Spiegelangaben ohne Erhebung des quantitativen Kontexts. Aus demselben Grund wird bzgl. Details der Unvollständigkeit lediglich das Skalenniveau bzw. die Intensität der Unvollständigkeit des Bezugs erfasst. Der Zeitbezug wird wie in Kapitel 1.4.3.5 beschrieben kodiert. Zusätzlich wird bei ausgewählten Angaben im Anlagenspiegel der Differenzierungsgrad erfasst (**Differenzierungsgrad_Anlagenspiegel**). Von Interesse ist, ob eine Differenzierung erfolgt oder stattdessen nur der Saldo bzw. die Summe angegeben wird. Für die Items Veränderungen Konsolidierungskreis, Währungsänderungen und Veränderungen "Zur Veräußerung gehalten" wird eine Differenzierung in Zu- und Abgänge abgefragt. Für das Item Zugänge planmäßig/außerplanmäßig wird eine Differenzierung in plan- und außerplanmäßige Abschreibungen abgefragt. Für das Item Zuschreibungen wird eine Differenzierung in Ab- und Zuschreibungen abgefragt. Damit können Angaben von Unternehmen, die planmäßige und außerplanmäßige Abschreibungen und/oder Abschreibungen und Zuschreibungen unterschiedlich saldieren, differenziert erfasst werden. Für die restlichen Angaben im Anlagenspiegel und auch im BC- bzw. CGU-Spiegel (z. B. „Umbuchungen“) wird hingegen nur das Vorhandensein einer Angabe, unabhängig von der Differenzierung, kodiert (**Differenzierungsgrad_Spiegel**).

Zusatzangaben erfolgen **außerhalb** der **Spiegel** und werden weniger detailliert kodiert. Eine Erfassung der Vollständigkeit scheidet aufgrund der Unmöglichkeit, entsprechende Verteilerebenen in Relation zu der vom Unternehmen gewählten Disaggregationsvariante in den Spiegeln ex-ante zu definieren, aus. Stattdessen wird erfasst, welche Funktion(en) die Erläuterungen faktisch ausüben (**Erläuterungsfunktion**). Mit Blick auf die Praxis im Entwicklungssample werden drei typisierte Funktionen unterschieden. Eine 1:1-Wiedergabe des Spiegelinhalts; eine Angabe nicht aus dem Spiegel ersichtlicher Gründe/Ursachen/Herkunft bzgl. Bestand/Entwicklung von Posten; eine weitere bzw. andere Disaggregation des Spiegelinhalts und/oder Disag-

gregation von Inhalten, die nicht im Spiegel vorkommen. Weiterhin wird erfasst, welche Präzision die Erläuterungen aufweisen. Mit Blick auf die Praxis im Entwicklungssample wird für die Präzision allein das **Skalenniveau** (qualitativ vs. quantitativ) kodiert. Der **Zeitbezug** wird gem. Kapitel 1.4.3.5 kodiert. Indikatoren der Klassifizierung der Disaggregation und eine Erfassung des Differenzierungsgrads entfallen mit Blick auf Transaktionskosten.

1.4.3.7. Überblick der Indikatoren des Informationsgehalts

Die folgende Abbildung 11 veranschaulicht die Verknüpfung aller Indikatoren des Informationsgehalts. Eine Definition der einzelnen Indikatoren kann Tabelle 7 entnommen werden. Aus Tabelle 8 ist die detaillierte Zuordnung von Empfängerklasse-1, Verteilerebene und Fragetyp zu den Informationsitems ersichtlich.

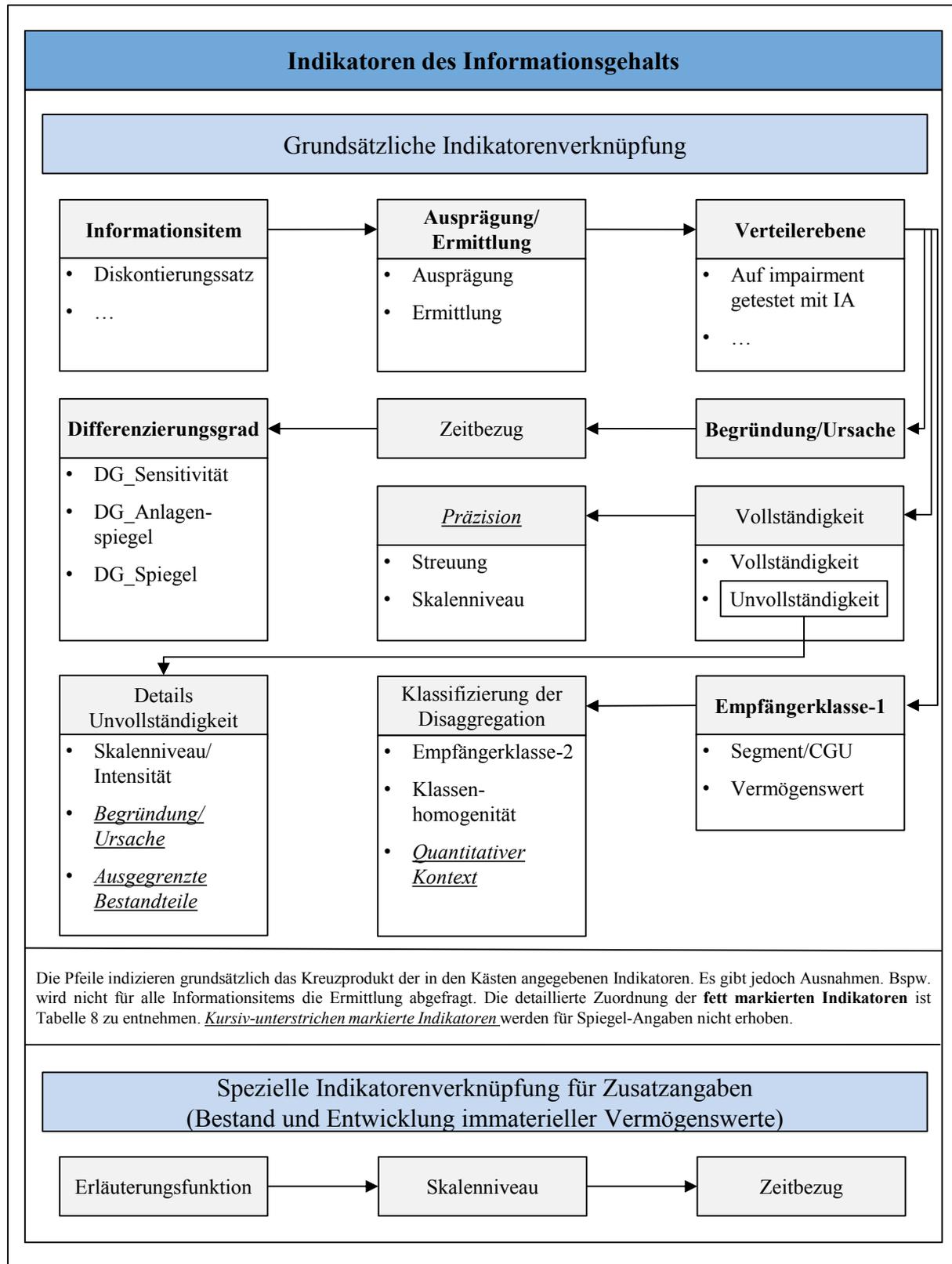


Abbildung 11: Verknüpfung der Indikatoren des Informationsgehalts

Indikator	Definition/zugrundeliegende Fragestellung ¹⁾
Informationsitem	Grundsätzlich interessierende Information.
Ausprägung	Wie ist das Item ausgeprägt?
Ermittlung	Wie wurde das Item ermittelt?
Begründung/Ursache	Warum ist das Item so ausgeprägt bzw. warum wurde das Item so ermittelt?
Verteilerebene	Bezugsebene, bzgl. der die Vollständigkeit erfasst wird.
Vollständigkeit	Gibt es einen Bereich mit vollständiger Angabe bzw. gibt es einen Bereich, für den keine Einschätzung der Vollständigkeit möglich ist?
Unvollständigkeit	Gibt es einen Bereich mit unvollständiger Angabe?
Streuung	Erfolgt die Angabe als Punktwert, geschlossenes oder offenes Intervall?
Skalenniveau	Ist die Angabe quantitativer oder qualitativer Natur?
Skalenniveau/Intensität Unvollständigkeit	Für welchen quantitativen Anteil (i. d. R. Buchwerte) an der Verteilerebene erfolgt eine Angabe bzw. ist die Unvollständigkeit rein qualitativer Natur?
Begründung/Ursache Unvollständigkeit	Warum erfolgt die Angabe unvollständig?
Ausgegrenzte Bestandteile	Gibt es eine Erläuterung der ausgegrenzten Bestandteile?
Differenzierungsgrad_Sensitivität	Wird bei Angaben zur Ermittlung der Sensitivität deutlich, ob die Inputfaktoren der Bewertungsmodelle symmetrisch variiert wurden, ob mehrere Szenarien berücksichtigt wurden und ob kombinierte Szenarien berücksichtigt wurden?
Empfängerobjekt	Objekt, für das die Angabe gilt.
Empfängerklasse-1	Auf welche der folgenden Klassen bezieht sich das Empfängerobjekt – Segment/CGU, Vermögenswert?
Empfängerklasse-2	Auf welche der folgenden Klassen bezieht sich das Empfängerobjekt – Segment, CGU; Hauptgruppe (z. B. datenverarbeitungsbezogen, entwicklungsbezogen), Gruppe (z. B. Patent, Software), Sub-Gruppe (z. B. Software zur Steuerung von Produktionsanlagen, Software für die Lohnbuchhaltung), Rechnungslegungsgruppe?
Klassenhomogenität	Werden Empfängerobjekte Empfängerklassen zugeordnet, welche die Objekte hinsichtlich einer gleichen Eigenschaft beschreiben?
Quantitativer Kontext	Liegen zu den Empfängerobjekten Buchwerte, historische Kosten o. ä. vor, die eine Abschätzung der quantitativen Wesentlichkeit ermöglichen?
Zeitbezug	Auf welchen Zeitpunkt/Zeitraum bezieht sich die Angabe?
Differenzierungsgrad_Anlagenspiegel	Werden ausgewählte Angaben im Anlagenspiegel differenziert, z. B. in planmäßige und außerplanmäßige Abschreibungen, oder wird stattdessen nur der Saldo angegeben?
Differenzierungsgrad_Spiegel	Sind ausgewählte Angaben im BC-, CGU-, Anlagenspiegel vorhanden, erfolgt z. B. ein Ausweis von Umbuchungen?
Zusatzangaben	Erläuterungen zu Bestand/Entwicklung immaterieller Vermögenswerte außerhalb von BC-, CGU- und Anlagenspiegel.

Indikator	Definition/zugrundeliegende Fragestellung ¹⁾
Erläuterungsfunktion	Welche der folgenden Funktionen charakterisieren die Zusatzangaben – eine 1:1-Wiedergabe des Spiegelinhalts; eine Angabe nicht aus dem Spiegel ersichtlicher Gründe/Ursachen/Herkunft bzgl. Bestand/Entwicklung von Posten; eine weitere bzw. andere Disaggregation des Spiegelinhalts und/oder Disaggregation von Inhalten, die nicht im Spiegel vorkommen?

¹⁾ Angaben können auf verschiedenen Ebenen parallel erfolgen, d. h. plural bzw. koexistent vorliegen (z. B. „Nutzungsdauer gesamt 5 Jahre, davon Software 3 Jahre.“). Entsprechend sind mehrere Empfängerobjekte (z. B. „gesamt“ und „Software“) möglich. Die o. g. Definitionen differenzieren aus Gründen der Übersichtlichkeit nicht präzise zwischen singulären und pluralen Angaben. Wie damit bei der Kodierung umgegangen wird, ist Kapitel 1.4.5 zu entnehmen.

Tabelle 7: Definition der Indikatoren des Informationsgehalts

Informationsitem		Fragetyp				Verteilerebene	Empf.-Klasse-I	
		A	E	B	Z		CG	VW
		Name						
1	Mindestniveau ¹⁾	x				Gesamt		x
1	AHK					Veränderungen Konsolidierungskreis ²⁾		x
1	AHK					Währungsänderungen ²⁾		x
1	AHK					Veränderungen "Zur Veräußerung gehalten" ²⁾		x
1	AHK					Umbuchungen		x
1	Kumulierte Abschreibungen					Zugänge planmäßig/außerplanmäßig ²⁾		x
1	Kumulierte Abschreibungen					Veränderungen Konsolidierungskreis ²⁾		x
1	Kumulierte Abschreibungen					Währungsänderungen ²⁾		x
1	Kumulierte Abschreibungen					Veränderungen "Zur Veräußerung gehalten" ²⁾		x
1	Kumulierte Abschreibungen					Umbuchungen		x
1	Kumulierte Abschreibungen					Zuschreibungen ²⁾		x
2	Buchwerte oder AHK	x				GoF	x	
2	Buchwerte oder AHK	x				Auf impairment getestet (CGU)	x	x
2	Buchwerte oder AHK	x				Eigenkapital	x	
2	Buchwerte oder AHK					Zugänge		
2	Buchwerte oder AHK					Zugänge		
2	Buchwerte oder AHK					Zugänge		
2	Buchwerte oder AHK					Abgänge		
2	Buchwerte oder AHK					Abgänge		
2	Buchwerte oder AHK					Abgänge		
2	Buchwerte oder AHK					Währungsänderungen		
2	Buchwerte oder AHK					Währungsänderungen		
2	Buchwerte oder AHK					Währungsänderungen		
2	Buchwerte oder AHK					Umbuchungen		
2	Buchwerte oder AHK					Umbuchungen		
2	Buchwerte oder AHK					Umbuchungen		
2	Wertminderungen					GoF		
2	Wertminderungen					Auf impairment getestet (CGU)		
2	Wertminderungen					Eigenkapital		
3	Buchwerte oder AHK	x			x	Erwerb BC (ohne GoF)		x
3	Buchwerte oder AHK	x			x	GoF		

Informationsitem		Fragetyp				Verteilerebene		Empf.- Klasse-I	
		A	E	B	Z	Name	CG	VW	
6	DCF-Verfahren (income approach)					Einzelfaktoren Diskontierungssatz			x
6	Markt-/Analogieverfahren (market approach)					Valuation method			x
6	Markt-/Analogieverfahren (market approach)					Markt/analogen Bewertungsobjekt			x
6	Markt-/Analogieverfahren (market approach)					Inputparameter			x
6	Markt-/Analogieverfahren (market approach)					Objektspezifische Anpassungen			x
6	Kostenverfahren (cost approach)					Valuation method			x
6	Kostenverfahren (cost approach)					Markt/Marktteilnehmer			x
6	Kostenverfahren (cost approach)					Einbezogene Kosten			x
6	Sensitivität fiktive Anschaffungskosten ³⁾								x
7	Gesamtnutzungsdauer								x
7	Restnutzungsdauer								x
7	Abschreibungsmethode								x
7	Startzeitpunkt Abschreibungen								x
8	Qualitativer impairment test Indikatoren								x
8	Qualitativer impairment test Indikatoren								x
8	Bewertungsperspektive								x
8	Bewertungsperspektive								x
8	Bewertungsperspektive								x
8	Bewertungsperspektive								x
8	Valuation approach								x
8	Valuation approach								x
8	Valuation approach								x
8	Valuation approach								x
8	Bewertungshierarchie								x
8	Bewertungshierarchie								x
8	Bewertungshierarchie								x
8	Bewertungshierarchie								x
8	Erzielbarer Betrag								x
8	Erzielbarer Betrag								x
8	Erzielbarer Betrag								x
8	DCF-Verfahren (income approach)					Markt/Marktteilnehmer			x
8	DCF-Verfahren (income approach)					Risikoabbildung Zähler/Nenner			x
8	DCF-Verfahren (income approach)					Bewertungszeitraum			x
8	DCF-Verfahren (income approach)					Valuation method CF			x

Informationsitem		Fragetyp			Verteilerebene		Empf.- Klasse-1	
		A	E	B	Z	Name	CG	VW
8	DCF-Verfahren (income approach)					Einzelfaktoren CF		
		x	x	x		Auf impairment getestet mit IA	x	x
8	DCF-Verfahren (income approach)					Detailplanungszeitraum		
		x	x	x		Auf impairment getestet mit IA	x	x
8	DCF-Verfahren (income approach)					Wachstumsrate		
		x	x	x		Auf impairment getestet mit IA	x	x
8	DCF-Verfahren (income approach)					Diskontierungssatz		
		x	x	x		Auf impairment getestet mit IA	x	x
8	DCF-Verfahren (income approach)					Einzelfaktoren Diskontierungssatz		
		x	x	x		Auf impairment getestet mit IA	x	x
8	Markt-/Analogieverfahren (market approach)					Valuation method		
		x				Auf impairment getestet mit MA	x	x
8	Markt-/Analogieverfahren (market approach)					Markt/analogen Bewertungsobjekt		
		x	x	x		Auf impairment getestet mit MA	x	x
8	Markt-/Analogieverfahren (market approach)					Inputparameter		
		x	x	x		Auf impairment getestet mit MA	x	x
8	Markt-/Analogieverfahren (market approach)					Objektspezifische Anpassungen		
		x	x	x		Auf impairment getestet mit MA	x	x
8	Sensitivität erzielbarer Betrag ³⁾					Auf impairment getestet (einzeln)		x
		x	x	x		Auf impairment getestet (CGU)	x	x
8	Sensitivität erzielbarer Betrag ³⁾					GoF	x	
		x	x	x				

Diese Tabelle beschreibt, welche **Informationsitems** (1 – Bestand/Entwicklung Anlagenspiegel; 2 – Bestand/Entwicklung CGU-Spiegel; 3 – Bestand/Entwicklung BC-Spiegel; 4 – Grundsätze der Bilanzierung; 5 – Erstabgrenzung Verschiedenes; 6 – Erstabgrenzung KPA; 7 – Folgebilanzierung planmäßige Abschreibungen; 8 – Folgebewertung impairment test) hinsichtlich welchen **Fragetyps** (A – Ausprägung; E – Ermittlung; B – Begründung/Ursache), bezogen auf welche **Verteilerebene** (Z – Verteilerebene in Zugangs- und Bestandsmenge differenziert) und **Empfängerklasse-1** (CG – Segment/CGU; VW – Vermögenswert) im Rahmen der Inhaltsanalyse erfasst werden.

¹⁾ Je AHK und kumulierte Abschreibungen Stichtagswerte zum 1.1. und 31.12 sowie Differenzierung von Zugängen und Abgängen; außerdem Angabe der Buchwerte zum 1.1. und 31.12.

²⁾ Zusätzlich wird erfasst, ob eine Differenzierung erfolgt oder stattdessen nur der Saldo angegeben wird. Für die Items Veränderungen Konsolidierungskreis, Währungsänderungen und Veränderungen "Zur Veräußerung gehalten" wird eine Differenzierung in Zu- und Abgänge abgefragt. Für das Item Zugänge planmäßig/außerplanmäßig wird eine Differenzierung in plan- und außerplanmäßige Abschreibungen abgefragt. Für das Item Zuschreibungen wird eine Differenzierung in Ab- und Zuschreibungen abgefragt.

³⁾ Bei Angaben zur Ermittlung der Sensitivität wird zusätzlich erfasst, inwieweit Angaben dazu vorliegen, ob die Inputfaktoren der Bewertungsmodelle symmetrisch variiert wurden (nur einseitige Inputvariation vs. beidseitige Inputvariation), ob mehrere Szenarien berücksichtigt wurden und ob kombinierte Szenarien berücksichtigt wurden.

Tabelle 8: Übersicht bzgl. Informationsitem, Fragetyp, Verteilerebene und Empfängerklasse

1.4.4. Indikatoren der Informationsaufbereitung

1.4.4.1. Wesentlichkeit

Der Frage, wie das Unternehmen Wesentlichkeit definiert und an welchen Stellen das Konzept zur Anwendung gelangt, d. h. wie i. A. über Wesentlichkeit berichtet wird, wurde bereits im Zusammenhang mit Indikatoren des Informationsgehalts nachgegangen. Wesentlichkeit im Sinne der Informationsaufbereitung beschäftigt sich stattdessen mit der Frage, wie wesentlich die Angaben von Unternehmen sind, d. h. inwiefern in Anbetracht des Informationsmengenproblems (information overload) das Maximal-Kriterium eingehalten wird. Aufgrund der in Teil 3 geschilderten Probleme der Operationalisierung von Wesentlichkeit wird im Rahmen dieser Arbeit der Boilerplate-Aspekt der Wesentlichkeit fokussiert. Demnach lassen sich Angaben in Boilerplate- und Nicht-Boilerplate-Angaben unterscheiden, wobei Erstere zur Steigerung der Wesentlichkeit zu minimieren bzw. Letztere zu maximieren sind.

Konkret für die vorliegende Untersuchung sind unter **Boilerplate-Angaben** alle Angaben zu verstehen, die aufgrund ihres thematischen Bezugs zwar grundsätzlich von Bedeutung sein können, aufgrund ihrer fehlenden Unternehmensspezifität jedoch i. d. R. nicht von Bedeutung sind. Der Themenbezug leitet sich aus den jeweiligen Informationsitems (z. B. im Zusammenhang mit „Folgebilanzierung planmäßige Abschreibungen“) ab. Fehlende Unternehmensspezifität betrifft mit Blick auf die Praxis im Entwicklungssample allgemeine und triviale Darstellungen von Abbildungsregeln (bspw. „Selbst geschaffene immaterielle Vermögenswerte werden aktiviert, wenn sie die Ansatzvoraussetzungen erfüllen.“) bzw. von deren Anwendung (bspw. „Für die Schätzung der Cashflows werden die wesentlichen beeinflussenden Parameter berücksichtigt.“) bzw. entsprechende Aussagen hinsichtlich Einordnung/Konsequenzen (bspw. „Schätzungen sind unsicherheitsbehaftet und müssen daher in der Zukunft nicht eintreten.“). **Nicht-Boilerplate-Angaben** sind themenbezogene unternehmensspezifische Angaben.

Als Indikator dient das Verhältnis der entsprechenden Textzeichen (ohne Leerzeichen) bzw. Wörter von Nicht-Boilerplate-Angaben zur Summe von Nicht-Boilerplate- und Boilerplate-Angaben (**Nicht-Boilerplate-Intensität**). Die in Überschriften und Verweisen enthaltenen Textzeichen/Wörter werden exkludiert, diejenigen in Tabellen hingegen aufgrund ihrer Bedeutung für den Anhang inkludiert. Den Bezugspunkt bilden folglich die Textzeichen/Wörter themenspezifischer Aussagen insgesamt – unabhängig davon, ob sie unternehmensspezifisch sind oder nicht und unabhängig davon, ob sie in Text- oder Tabellenform präsentiert werden. Die

Erfassung erfolgt auf Satz-Ebene, d. h. bspw., dass im Zähler alle Textzeichen/Wörter von Sätzen erfasst werden, die Nicht-Boilerplate-Angaben enthalten.⁴⁴² Die Zählung von Textzeichen/Wörtern erfolgt mit der Software MS Word 2013. Um einen ggf. verzerrenden Einfluss der Zählobjekte (Textzeichen vs. Wörter) zu begrenzen, wird der Indikator aus dem Mittelwert der Ausprägungen der jeweiligen Nicht-Boilerplate-Intensität, ermittelt auf Basis von Textzeichen bzw. Wörtern, bestimmt.

1.4.4.2. Format

Indikatoren des Formats erfassen den Einsatz visueller Mittel im Rahmen der Anhangberichterstattung. Mit Blick auf die Praxis im Entwicklungssample lassen sich verschiedene Charakteristika für den Anhang festhalten. Auf der einen Seite werden keinerlei **Grafiken**, dafür aber z. T. **Tabellen** verwendet, wobei deren Verwendung in Abhängigkeit vom Themengebiet differiert. So geben bspw. alle Unternehmen einen tabellarischen Anlagenspiegel an, Angaben zur Nutzungsdauer werden jedoch nur z. T. in Tabellenform präsentiert. Auf der anderen Seite befolgen alle Unternehmen ein individuell einheitliches Layout in ihren Geschäftsberichten bzgl. der Hervorhebung von Begriffen (**Fett-/Kursivdruck**) und bzgl. der Verwendung strukturgebender Absätze (**Absatzgestaltung**), d. h. diese Aspekte differieren nicht in Abhängigkeit vom Themengebiet.

Zur Erfassung des Einsatzes von **Tabellen/Grafiken** (sofern im Untersuchungssample vorkommend) wird daher zwischen einzelnen Spiegel-Arten, Angaben zur Nutzungsdauer, Bilanzierungsmethoden und Angaben zum impairment test **differenziert**. Die Erfassung von **Fett-/Kursivdruck** und **Absatzgestaltung** erfolgt entsprechend **undifferenziert** für alle betrachteten Anhangangaben.

„**Spiegelstrich**“-**Aufzählungen** o. ä. werden als äquivalent zu Tabellen/Grafiken betrachtet und hierunter erfasst, da sie eine ähnliche Wirkung bzgl. Klarheit haben dürften und deren Verwendung ebenso nach Themengebieten differiert. Ein **Absatz** wird als Trennung zweier Textkörper durch eine Leerzeile definiert, d. h. ein einfacher Zeilenumbruch (ohne Abstände) fällt nicht hierunter.

⁴⁴² Vgl. auch die ähnlichen Messgrößen in Hope et al. (2016) und Lang/Stice-Lawrence (2015).

1.4.4.3. Diktion

Diktion, die sprachwissenschaftliche Komponente von Klarheit, wird im Rechnungslegungs-Schrifttum häufig anhand von **Indizes** wie bspw. dem Fog-, Flesch- oder Flesch-Kincaid-Index erfasst, die eine lineare Kombination aus Satzlänge und Anteil komplexer Wörter (Wörter mit mehr als zwei bzw. drei Silben) bzw. Silbenanzahl darstellen.⁴⁴³ Darüber hinaus werden einzeln auch weitere Textmerkmale wie bspw. die Verwendung von Passivformen oder abstrakten Worten erfasst.⁴⁴⁴ Aufgrund erheblicher Transaktionskosten kann die Erfassung dieser Textmerkmale nur **automatisiert** erfolgen. Weiterhin ist eine Analyse deutschsprachiger Texte erforderlich, da die Inhaltsanalyse anhand von Geschäftsberichten in **deutscher Sprachausgabe** erfolgt, um die Wahrscheinlichkeit sprachinduzierter Kodierfehler und den Kodieraufwand angesichts des Einsatzes von Kodierenden mit deutscher Muttersprache ausschließen bzw. begrenzen zu können.⁴⁴⁵

In Anbetracht dieses Anforderungsprofils wurde zur Erfassung der Textmerkmale in der vorliegenden Arbeit die Software **TextLab** verwendet, die eine automatisierte Erfassung der Ausprägungen diktionsrelevanter Merkmale deutschsprachiger Texte erlaubt.⁴⁴⁶ Als Indikator der Diktion dient dabei der **Hohenheimer-Verständlichkeitsindex (HIX)**, eine verdichtete Lesbarkeitskennzahl mit möglichen Ausprägungen in einem Intervall von 0 („sehr schwer verständlich“) bis 20 („sehr leicht verständlich“), die sich aus einer Linearkombination der skalierten Ausprägungen verschiedener Textmerkmale, wie z. B. dem Anteil mehrsilbiger Wörter und der durchschnittlichen Satzlänge, wie in Tabelle 9 beschrieben, berechnet.⁴⁴⁷

Als **Textkörper** werden die in Kapitel 1.4.4.1 definierten Nicht-Boilerplate-Angaben, d. h. die themen- und unternehmensspezifischen Angaben, ohne Tabellen verwendet. Tabellen werden exkludiert, da deren Inhalt aufgrund fehlender Sätze keine sprachwissenschaftliche Analyse zulässt.

⁴⁴³ Vgl. z. B. Li (2008); Loughran/McDonnald (2014), insbesondere S. 1644; Guay et al. (2016).

⁴⁴⁴ Vgl. z. B. Miller (2010) und Hwang/Kim (2017).

⁴⁴⁵ Eine Ausnahme ist das Unternehmen Swyx Solutions, das seinen Geschäftsbericht nur in englischer Sprache verfasst – hierfür wird die Kennzahl „Flesch Reading-Ease“ verwendet.

⁴⁴⁶ Die Texte wurden in der Zeit vom 05.10.-25.10.2017 mit der Software TextLab, Version 7.5.0., des Unternehmens H&H Communication Lab GmbH ausgewertet.

⁴⁴⁷ Quelle der Angaben: H&H Communication Lab GmbH.

Indikator	Erfasstes Textmerkmal
1 Amstad-Formel	Durchschnittliche Satzlänge und durchschnittliche Silbenanzahl
2 Vierte Wiener Sachtextformel	Anteil drei- und mehrsilbiger Wörter
3 SMOG-Index (G-SMOG)	Anteil drei- und mehrsilbiger Wörter
4 LIX-Lesbarkeitsindex	Durchschnittliche Satzlänge in Wörtern und Anteil langer Wörter (mehr als sechs Zeichen)
5 Teilindex A	Mittelwert der Ausprägungen der Indikatoren 1-4
6	Durchschnittliche Satzlänge in Wörtern
7	Durchschnittliche Satzteillänge in Wörtern
8	Durchschnittliche Wortlänge in Buchstaben
9	Anteil der Wörter mit mehr als 16 Buchstaben
10	Anteil der Satzteile mit mehr als 12 Wörtern
11	Anteil der Sätze mit mehr als 20 Wörtern
12 Teilindex B	Mittelwert der Ausprägungen der Indikatoren 6-11
Hohenheimer-Verständlichkeitsindex (HIX)	Summe der Ausprägungen von Teilindex A und Teilindex B

Jeder der Indikatoren 1-4 bzw. 6-11 wird anhand hier nicht dargestellter empirisch fundierter Skalierungsregeln auf einen Wert zwischen 0 („sehr schwer verständlich“) und 10 („sehr leicht verständlich“) Punkten skaliert. Quelle der Angaben: H&H Communication Lab GmbH.

Tabelle 9: Definition der Indikatoren der Diktion

1.4.4.4. Kohärenz

Indikatoren der Kohärenz müssen Logik und Zusammenhang der Informationen bzw. der Informationsaufbereitung erfassen. Die Überlegungen zur Kohärenz basieren im Wesentlichen auf der unterstellten divide-and-conquer strategy, woraus sich eine positive Wirkung indizierter, isolierter und zugleich referenzierter Teilinformationspakete für Klarheit ableiten lässt. Kohärenz ist folglich davon abhängig, inwiefern Informationen **isoliert** vorliegen, inwiefern diese zueinander in Beziehung gesetzt bzw. **referenziert** werden und inwiefern die Informationen mit aussagekräftigen Überschriften bzw. Kategorisierungen **indiziert** werden.

Die folgende Operationalisierung basiert auf der Annahme, dass für die Indizierung und Referenzierung zum einen eine externe Struktur bedeutend sein dürfte, weshalb das Vorhandensein eines Inhaltsverzeichnisses, die Tiefe der Gliederung im Inhaltsverzeichnis und Verweise aus den Rechenwerken in den Anhang kohärenzfördernd erfasst werden. Zum anderen dürfte die interne Struktur bedeutend sein. Hierfür werden typisierte Teilarbeitspakete unterstellt, die sich an den Überlegungen des Informationsgehaltes orientieren (z. B. alle Angaben mit Informationsgehalt zum Thema „Folgebewertung impairment test“). Je mehr Referenzierung zwischen unterschiedlichen Fundstellen der Angaben je Teilarbeitspaket stattfindet bzw. wenn alle Angaben in einer Fundstelle zu finden sind (isolierte Angabe), desto kohärenter die Darstellung.

Zudem wird die Indizierungsspezifität der jeweiligen Überschriften abgefragt, da dies entscheidend für die Suchkosten der Adressaten und damit für die Kohärenz sein dürfte.

Grundsätzlich strukturieren Unternehmen ihre Anhanginformationen mithilfe von Überschriften (z. B. „Immaterielle Vermögenswerte“). Hierzu zählen alle Zeichenketten (Worte, Zahlen, Buchstaben), die außerhalb von Abbildungen zur Bezeichnung von Abschnitten, Absätzen usw. im Anhang verwendet werden. Für die Kohärenz ist zum einen von Bedeutung, inwiefern diese Struktur **außerhalb des Anhangs referenziert** wird. Dazu wird kodiert, inwiefern diese Überschriften in einem Inhaltsverzeichnis referenziert werden (**TOC-Referenzierung**). Zum anderen wird erfasst, inwieweit in den Rechenwerken Bilanz und GuV eine Referenzierung von Anhanginformationen via Überschriften bzw. Seitenzahlen erfolgt (**Rechenwerk-Referenzierung**).

Zur Erfassung der Isolierung/Dispersion von Informationen und deren Referenzierung zueinander **innerhalb des Anhangs** ist es erforderlich, einzelne Problembereiche abzugrenzen, zu denen Adressaten im Rahmen ihrer divide-and-conquer strategy Informationen isoliert zu Teillösungen verarbeiten und anschließend zu einer Gesamtlösung zusammenführen. Ausgehend von den im Rahmen des Informationsgehalts identifizierten Informationsitems werden die in Tabelle 10 angegebenen Themengebiete als Problembereiche auf **Isolierung/Referenzierung** der Angaben untersucht („Erfolgt die Angabe an einer vs. an mehreren Stellen und werden in letzterem Fall die Stellen durch Verweise miteinander verknüpft?“). Bezugspunkt der Isolierung/Referenzierung sind die jeweiligen Fundstellen der Angaben. Diese werden als Angaben unterhalb einer Überschrift der untersten Gliederungsebene (**Isolierung/Referenzierung_fein**) bzw. der ersten Gliederungsebene innerhalb des Anhangs (**Isolierung/Referenzierung_grob**) definiert. Erfolgen Angaben innerhalb eines Themengebietes an mehreren Fundstellen, wird der Indikator als vollständig erfüllt angesehen, wenn jede Fundstelle auf alle anderen Fundstellen verweist und diese im Gegenzug zurückverweisen. Erfolgen Angaben zu einem Themengebiet z. B. an drei verschiedenen Fundstellen, sind sechs Verknüpfungen erforderlich.

Um Einblicke in die Indizierung/Referenzierung in Abhängigkeit der jeweiligen Themengebiete zu erhalten, wird zusätzlich erfasst, ob die Überschriften in ihrer Gesamtheit von der obersten bis zur untersten Gliederungsebene themenspezifisch oder allgemein formuliert werden (**Indizierungsspezifität**). Themenspezifität wird als Bezug des Überschrifttextes sowohl zu einer Empfängerklasse (z. B. „Geschäfts- oder Firmenwert“) als auch zu einem Sachthema (z. B. „impairment test“) definiert.

Themengebiet	Informationssystem gem. Kapitel 1.4.3.7, Tabelle 8
1 Wesentlichkeitsrichtlinie	4 – Grundsätze der Bilanzierung\Wesentlichkeitsrichtlinie
2 Cost vs. revaluation model	4 – Grundsätze der Bilanzierung\Cost vs. revaluation model
3 Business combination bzw. Kaufpreisallokation	3 – Bestand/Entwicklung BC-Spiegel 5 – Erstabibilanzierung Verschiedenes\Identifizierung/Ansatzkriterien imm. VW bei KPA 5 – Erstabibilanzierung Verschiedenes\Gründe/Bestandteile UB 6 – Erstabibilanzierung KPA
4 Folgebilanzierung planmäßige Abschreibungen	7 – Folgebilanzierung planmäßige Abschreibungen
5 Selbsterstellung	5 – Erstabibilanzierung Verschiedenes\Indikatoren Forschungs- und Entwicklungsphase 5 – Erstabibilanzierung Verschiedenes\Bestandteile der HK s. e. imm. VW
6 Bestand/Entwicklung Anlagenspiegel	1 – Bestand/Entwicklung Anlagenspiegel
7 Impairment test	2 – Bestand/Entwicklung CGU-Spiegel 5 – Erstabibilanzierung Verschiedenes\Kriterien Allokation auf CGU für impairment test 5 – Erstabibilanzierung Verschiedenes\Kriterien CGU-Abgrenzung 8 – Folgebewertung impairment test

Diese Tabelle zeigt die Zuordnung von Informationssystemen zu Themengebieten, die jeweils im Hinblick auf Isolierung/Referenzierung und Indizierungsspezifität untersucht werden.

Tabelle 10: Definition der Themengebiete für die Indikatoren Isolierung/Referenzierung und Indizierungsspezifität

1.4.4.5. Überblick der Indikatoren der Informationsaufbereitung

Eine Definition der einzelnen Indikatoren kann Tabelle 11 entnommen werden.

Indikator	Definition/zugrundeliegende Fragestellung
Nicht-Boilerplate-Intensität	Verhältnis der Textzeichen (ohne Leerzeichen) bzw. Wörter von Nicht-Boilerplate-Angaben zur Summe von Nicht-Boilerplate- und Boilerplate-Angaben. Boilerplate-Angaben sind alle Angaben, die aufgrund ihres thematischen Bezugs zwar grundsätzlich von Bedeutung sein können, aufgrund ihrer fehlenden Unternehmensspezifität jedoch i. d. R. nicht von Bedeutung sind. Nicht-Boilerplate-Angaben sind themenbezogene und unternehmensspezifische Angaben. Der Textkörper enthält auch Textzeichen/Wörter aus Tabellen, Textzeichen/Wörter aus Überschriften und Verweisen sind nicht enthalten. Der Indikator wird aus dem Mittelwert der Ausprägungen der jeweiligen Nicht-Boilerplate-Intensität, ermittelt auf Basis von Textzeichen bzw. Wörtern, bestimmt.
Tabellen/Grafiken	Kommen Tabellen/Grafiken oder „Spiegelstrich“-Aufzählungen zur Hervorhebung von Inhalten in ausgewählten Bereichen (z. B. Anlagenspiegel, Nutzungsdauerspiegel) zum Einsatz?
Fett-/Kursivdruck	Erfolgt eine Hervorhebung von Begriffen exkl. Überschriften, z. B. durch Fett-/Kursivdruck?
Absatzgestaltung	Werden Absätze zur Strukturierung der Angaben verwendet? Ein Absatz wird als Trennung zweier Textkörper durch eine Leerzeile definiert, d. h. ein einfacher Zeilenumbruch (ohne Abstand) fällt nicht hierunter.
Diktion	Hohenheimer-Index (HIX) der Nicht-Boilerplate-Angaben ohne Tabellen. Der HIX ist eine verdichtete Lesbarkeitskennzahl, die sich aus einer Linearkombination der skalierten Ausprägungen verschiedener Textmerkmale, wie z. B. der durchschnittlichen Satzlänge, berechnet. Eine Übersicht der berücksichtigten Textmerkmale ist Kapitel 1.4.4.3, Tabelle 9 zu entnehmen.
Überschrift	Alle Zeichenketten (Zahl, Buchstabe, Wort), die außerhalb von Abbildungen zur Bezeichnung von Abschnitten, Absätzen usw. im Anhang verwendet werden.
TOC-Referenzierung	Inwiefern werden Anhanginformationen via Überschriften in einem Inhaltsverzeichnis referenziert?
Rechenwerk-Referenzierung	Inwieweit erfolgt in den Rechenwerken Bilanz und GuV eine Referenzierung von Anhanginformationen via Überschriften bzw. Seitenzahlen?
Isolierung/Referenzierung_fein ¹⁾	Erfolgt die Angabe an einer vs. an mehreren Stellen und werden in letzterem Fall die Stellen durch Verweise miteinander verknüpft? Fundstellen werden als Angaben unterhalb einer Überschrift der untersten Gliederungsebene innerhalb des Anhangs definiert.
Isolierung/Referenzierung_grob ¹⁾	Erfolgt die Angabe an einer vs. an mehreren Stellen und werden in letzterem Fall die Stellen durch Verweise miteinander verknüpft? Fundstellen werden als Angaben unterhalb einer Überschrift der ersten Gliederungsebene innerhalb des Anhangs definiert.

Indikator	Definition/zugrundeliegende Fragestellung
Indizierungspezifität ¹⁾	Sind die Überschriften von der obersten bis zur untersten Gliederungsebene themenspezifisch oder allgemein formuliert? Themenspezifität wird als Bezug des Überschriftstextes sowohl zu einer Empfängerklasse (z. B. „Geschäfts- oder Firmenwert“) als auch zu einem Sachthema (z. B. „impairment test“) definiert.

¹⁾ Erfassung differenziert nach Angaben aus folgenden Themengebieten: 1 – Wesentlichkeitsrichtlinie; 2 – Cost vs. revaluation model; 3 – Business combination bzw. Kaufpreisallokation; 4 – Folgebilanzierung planmäßige Abschreibungen; 5 – Selbsterstellung; 6 – Bestand/Entwicklung Anlagenspiegel; 7 – Impairment test. Eine Übersicht der zugeordneten Informationsitems ist Kapitel 1.4.4.4, Tabelle 10 zu entnehmen.

Tabelle 11: Definition der Indikatoren der Informationsaufbereitung

1.4.5. Kodiereinheiten, Messeinheiten und Index

1.4.5.1. Kodier- und Messeinheiten

Abschließende Schritte der Festlegung des Messinstruments sind in diesem Kapitel die Zuordnung der empirischen Daten zu Indikatoren (**Festlegung der Kodiereinheiten**), die abschließende Definition der Indikatorenausprägungen und eine Zuordnung numerischer Werte zu Indikatorenausprägungen (**Festlegung der Messeinheiten**) sowie im folgenden Kapitel deren Aggregation zu einem Gesamtmesswert für das Konstrukt Berichterstattungsqualität (**Festlegung des Index**). Zur Vermeidung von Wiederholungen ist die Festlegung der Kodier- und Messeinheiten bereits stellenweise – bspw. für die Indikatoren der Wesentlichkeit und Kohärenz – in den vorangegangenen Kapiteln erfolgt. Die folgenden Ausführungen haben diesbezüglich ergänzenden Charakter.

Als **Kodiereinheiten** werden analog zu den Überlegungen zur Wesentlichkeit alle themenbezogenen unternehmensspezifischen Angaben im Anhang festgelegt, was einer semantischen Definition entspricht.

Zur Festlegung der **Messeinheiten** sind die möglichen Ausprägungen der einzelnen Indikatoren und deren Skalenniveau abschließend zu definieren. Messung bedeutet die strukturerhaltende Abbildung eines empirischen Relativs (z. B. „Vollständigkeit der Berichterstattung bei Unternehmen xy“) nach Maßgabe einer Abbildungsfunktion/Skala in ein numerisches Relativ (z. B. „Ja – 1“ oder „Nein – 0“).⁴⁴⁸ Die aus der Messung resultierenden Messwerte lassen unterschied-

⁴⁴⁸ Vgl. Döring/Bortz (2016), S. 235-237; Brosius et al. (2016), S. 34 f.; Früh (2017), S. 31 f.

liche Interpretationen (des empirischen Relativs) zu, die in Form von sog. Skalenniveaus klassifiziert werden. Dabei gilt: Je höher das Skalenniveau ist, desto umfangreicher sind die Möglichkeiten der Analyse.⁴⁴⁹

Bei **Nominalskalenniveau** lassen sich die Ausprägungen eindeutig und trennscharf klassifizieren, bei **Ordinalskalenniveau** können die Ausprägungen zusätzlich in eine sinnvolle Reihenfolge i. S. v. z. B. besser/schlechter gebracht werden, bei **Kardinalskalenniveau** sind auch die Abstände von Ausprägungen (Intervallskalenniveau) oder sogar die Verhältnisse von Ausprägungen (Verhältnisskalenniveau) interpretierbar.⁴⁵⁰ Um die Unternehmen anhand ihrer erzielten Angabequalität in Form eines Index analysieren zu können, ist folglich mindestens Ordinalskalenniveau der Indikatorenausprägungen erforderlich, wobei höhere Skalenniveaus aufgrund besserer Analysemöglichkeiten vorzugswürdig sind.⁴⁵¹

Wenngleich grundsätzlich eine Maximierung des Skalenniveaus der Indikatorenausprägungen erstrebenswert ist, sind bei der Festlegung zwei wesentliche Randbedingungen zu beachten. Das Skalenniveau richtet sich zum einen nach der im Messmodell kondensierten **Konstrukt- bzw. Konzeptspezifikation**, da hierüber festgelegt ist, ob zumindest eine Reihenfolge der Ausprägungen zu begründen ist.⁴⁵² Zum anderen richtet sich die Festlegung des Skalenniveaus nach der **Beschaffenheit des empirischen Relativs**, d. h. danach, wie die Merkmale in der Berichtspraxis ausgestaltet sind, da nicht jedes empirische Relativ auf beliebig hohem Skalenniveau sachgerecht im Hinblick auf Reliabilität und Validität gemessen werden kann.⁴⁵³ Unter Berücksichtigung dieser Aspekte wird in den folgenden Ausführungen die wechselseitige Definition von Indikatorenausprägungen und deren Zuordnung zu Skalenniveaus erörtert. Das Resultat wird in Tabelle 12 in Kapitel 1.4.5.2 zusammengefasst.

Ausgehend von der **Konstrukt- bzw. Konzeptspezifikation** von Berichterstattungsqualität lassen sich alle Indikatorenausprägungen je Indikator in Übereinstimmung mit der Gesamtkonzeption zumindest in eine Rangordnung bringen („vollständige Angaben sind besser als nicht vollständige Angaben, Angaben mit Begründung sind besser als Angaben ohne Begründung

⁴⁴⁹ Vgl. Döring/Bortz (2016), S. 232 f.; Rossiter (2002), S. 323; Krippendorff (2013), S. 168 f.

⁴⁵⁰ Vgl. Döring/Bortz (2016), S. 232 ff.; Brosius et al. (2016), S. 36 ff.; Krippendorff (2013), S. 168 f.

⁴⁵¹ Vgl. Döring/Bortz (2016), S. 232 f. / S. 279.

⁴⁵² Vgl. Früh (2017), S. 33 f. / S. 38-40; Boyatzis (1998), S. 130 f.

⁴⁵³ Vgl. Döring/Bortz (2016), S. 237; Brosius et al. (2016), S. 42 f.

usw.“). Speziell für die Indikatoren der Formatdimension wird deren Wirkrichtung in der Gesamtkonzeption mit +/- indiziert, da sich z. B. für die Verwendung von Grafiken anstatt von Tabellen oder Fett- anstelle von Kursivdruck keine allgemeingültige Präferenz begründen lässt.⁴⁵⁴ Für die Verwendung von Grafiken oder Tabellen bzw. Fett- oder Kursivdruck anstelle von unformatiertem Text lässt sich aber durchaus eine Präferenz begründen.⁴⁵⁵ Durch die breiten Indikatorendefinitionen, die nicht zwischen dem Einsatz von Tabellen oder Grafiken bzw. dem Einsatz von Kursiv- oder Fettdruck differenzieren, lässt sich folglich dennoch eine Rangordnung begründen. Damit liegt für alle Indikatorenausprägungen **mindestens Ordinalskalenniveau** vor.

Ob **Intervallskalenniveau** vorliegt, hängt davon ab, ob gleich große Merkmalsunterschiede (empirisches Relativ) durch gleich große Messwertunterschiede (numerisches Relativ) abgebildet werden bzw. umgekehrt gleich große Messwertunterschiede als gleich große Merkmalsunterschiede interpretiert werden können.⁴⁵⁶ In der Literatur wird die Grenze zwischen Intervall- und Ordinalskalenniveau z. T. in Abhängigkeit der Anzahl der möglichen Ausprägungen sog. **Ratingskalen** diskutiert.⁴⁵⁷ Mit Ratingskalen wird die Häufigkeit, Intensität usw. eines bestimmten Merkmals durch den Kodierenden entlang eines Kontinuums zwischen zwei Extremausprägungen anhand einer mehrstufigen Skala bewertet (z. B. Aussage trifft zu / trifft nicht zu in verschiedenen Abstufungen), wobei das Skalenniveau mit zunehmender Anzahl möglicher Indikatorenausprägungen als tendenziell zunehmend betrachtet wird.⁴⁵⁸ Angesichts begrenzter Differenzierungsfähigkeiten der Kodierenden sind der Differenzierung möglicher Ausprägungen jedoch Grenzen gesetzt, wobei die empirisch belegte optimale Stufenanzahl zwischen fünf und neun Stufen liegt.⁴⁵⁹ Zur Festlegung des Skalenniveaus innerhalb dieser Grenzen wird in der Forschungspraxis z. T. – nicht ohne Kritik – unterstellt, dass bei Ratingskalen, die mindestens fünf Ausprägungen umfassen, Intervallskalenniveau vorliegt, bei weniger Ausprägungen hingegen Ordinalskalenniveau vorliegt.⁴⁶⁰

⁴⁵⁴ Vgl. z. B. Kelton et al. (2010), S. 83 ff.

⁴⁵⁵ Vgl. z. B. Tan et al. (2014); Wu/Yuan (2003).

⁴⁵⁶ Vgl. Döring/Bortz (2016), S. 244.

⁴⁵⁷ Vgl. Döring/Bortz (2016), S. 244 ff.; Rossiter (2002), S. 323; Brosius et al. (2016), S. 40 f.

⁴⁵⁸ Vgl. Döring/Bortz (2016), S. 245 / S. 249; Rossiter (2002), S. 323 f.; Brosius et al. (2016), S. 40 f.

⁴⁵⁹ Vgl. Döring/Bortz (2016), S. 249 m. w. N.; Rossiter (2002), S. 323 m. w. N.

⁴⁶⁰ Vgl. Döring/Bortz (2016), S. 241 / S. 249-251 / S. 561-563; Rossiter (2002), S. 323; Krippendorff (2013), S. 136 f. / S. 165-168.

Mit Blick auf die **Beschaffenheit des empirischen Relativs** der vorliegenden Arbeit bietet sich die Verwendung von Ratingskalen gerade für die Indikatoren an, die gemischt vorliegende bzw. gestufte Merkmale messen sollen. Dies trifft bspw. auf den Indikator „Skalenniveau“ zu, da Angaben selten nur qualitativ oder nur quantitativ sind, sondern i. d. R. gemischt vorliegen. In derlei Fällen wird auf eine 5-stufige Intensitäts-Ratingskala (z. T. unipolar, z. T. bipolar) mit verbalen Marken und äquidistanten Formulierungen zurückgegriffen.⁴⁶¹ Anderes gilt bspw. für den Indikator „Vollständigkeit“. Hier wird unterstellt, dass eine Angabe nur vollständig sein kann oder die Vollständigkeit anhand der Angaben nicht einschätzbar bzw. unbekannt ist, weshalb auf eine dichotome Skala zurückgegriffen wird. Bzgl. der Indikatoren „Tabellen/Grafiken“, „Fett-/Kursivdruck“ und „Absatzgestaltung“ dürfte ebenfalls eine dichotome Skala das vom jeweiligen Indikator zu erfassende Merkmal sachgerecht repräsentieren, da die Berichtspraxis dichotome Merkmalsausprägungen aufweist. Der Indikator „Zeitbezug“ wird hingegen mit mehreren Ausprägungen (polytom) definiert, die jedoch keiner Ratingskala entsprechen, da die Berichtspraxis im Entwicklungssample darauf hindeutet, dass eine Häufigkeits- bzw. Intensitätsdifferenzierung der einzelnen Ausprägungen nicht erforderlich ist. Das gleiche gilt für die Indikatoren „Differenzierungsgrad_Anlagenspiegel“, „TOC-Referenzierung“ und „Rechenwerk-Referenzierung“. Der Indikator „Erläuterungsfunktion“ wird ebenfalls über polytome Ausprägungen definiert. In diesem Fall wird von einer Differenzierung der Ausprägungen in Form einer Ratingskala aus Reliabilitätsgründen abgesehen.

Zu klären ist abschließend, ob für die Indikatoren und den zu bildenden Index **Ordinal- oder Intervallskalenniveau** unterstellt werden kann. Es gibt Tendenzen, die dafür sprechen, z. B. Indikatoren, die auf Ratingskalen zurückgreifen und damit „quasi“ äquidistante Ausprägungen messen. Ein anderes Beispiel ist der Indikator „Nicht-Boilerplate-Intensität“, für den aufgrund seiner quantitativen Natur zumindest Intervallskalenniveau vorliegen dürfte. Es gibt jedoch auch Tendenzen, die dagegen sprechen. So dürften sich für die polytomen Indikatoren „Zeitbezug“ und „Erläuterungsfunktion“ äquidistante Ausprägungen nur schwer begründen lassen.⁴⁶² Auch wird die o. g. pragmatische Einteilung i. S. v. „mindestens fünf Ratingstufen bedeuten Intervallskalenniveau“ z. T. kritisch gesehen.⁴⁶³ Eine abschließende Klärung dieser Frage ist nicht herbeizuführen. In der Forschungspraxis wird daher z. T. eine pragmatische Sichtweise

⁴⁶¹ Vgl. Boyatzis (1998), S. 132-134; Döring/Bortz (2016), S. 245 ff.; Rossiter (2002), S. 322-324.

⁴⁶² Vgl. hierzu allgemein im Kontext des disclosure-Schrifttums auch Marston/Shrives (1991), S. 199 / S. 204 und Coy/Dixon (2004), S. 82 f.

⁴⁶³ Vgl. Döring/Bortz (2016), S. 250; Krippendorff (2013), S. 136 f. / S. 165-168.

zugunsten intervallskalierter Daten eingenommen, insbesondere da dies zu keiner Begünstigung der eigenen Hypothesen führt und durch parallele Anwendung nicht-parametrischer Verfahren die Gefahr fehlerhafter Interpretationen reduziert werden kann.⁴⁶⁴

In der vorliegenden Arbeit kann grundsätzlich bei vielen Indikatoren nicht uneingeschränkt Intervallskalenniveau unterstellt werden. Bei einigen Indikatoren dürfte tendenziell nur Ordinalskalenniveau vorliegen. In der Gesamtbetrachtung dürfte das Skalenniveau jedoch eher einer Intervallskala entsprechen. Für die Mehrzahl der Indikatoren und den daraus resultierenden Gesamtindex wird damit im Folgenden das **Intervallskalenniveau** unterstellt. Dies entspricht einer Annahme auf Basis der subjektiven Einschätzung des Forschenden, die bei der Interpretation der Ergebnisse zu berücksichtigen ist. Aus Vorsichtsgründen kommen daher neben parametrischen Auswertungsverfahren auch nicht-parametrische Verfahren zur Anwendung.

1.4.5.2. Index

Im Rahmen der Indexbildung, d. h. der Aggregation von Indikatorausprägungen zu einem Gesamtindexwert, sind verschiedene Problemkreise zu klären. Zum einen stellt sich die Frage der **Gewichtung**, d. h. wie stark einzelne Ausprägungen im Gesamtindexwert berücksichtigt werden. Zum anderen ist zu klären, inwieweit eine **Standardisierung** unterschiedlicher Indikatorenwerte erfolgt, insbesondere wie Adjustierungen in Abhängigkeit der für das Unternehmen relevanten Berichtsinhalte erfolgen. Abschließend ist die Frage zu klären, ob die Indikatoren additiv oder multiplikativ verknüpft werden (**Indexbildung**).

Grundsätzlich kommt in der **Gewichtung** zum Ausdruck, wie stark einzelne Indikatorausprägungen den Gesamtindexwert beeinflussen. Damit gibt es im engeren Sinne keine ungewichteten Indices, sondern allenfalls gleichgewichtete Indices.⁴⁶⁵ Das in der Literatur häufig verwendete Begriffspaar „gewichtet/ungewichtet“ ist folglich als Unterscheidung in die ungleich- und gleichgewichtete Berücksichtigung von Ausprägungen im Indexgesamtwert zu verstehen. Grundsätzlich ist unstrittig, dass der Index ein Instrument zur Messung eines Konstrukts darstellt und die Gewichtungsfaktoren entsprechend der Zielstellung zu bestimmen sind.⁴⁶⁶ Bezogen auf die verfolgte Zielstellung dieser Arbeit, der Messung von Berichterstattungsqualität,

⁴⁶⁴ Vgl. Döring/Bortz (2016), S. 251.

⁴⁶⁵ Vgl. Coy/Dixon (2004), S. 84; Singleton/Globerman (2002), S. 99; Devalle et al. (2016), S. 14.

⁴⁶⁶ Vgl. z. B. Döring/Bortz (2016), S. 281 f.

und ähnlichen Zielstellungen des „disclosure-Schrifttums“, muss sich die Gewichtung von Indikatoren folglich nach den Interessen der Adressaten richten.⁴⁶⁷ Da diese Interessen i. d. R. unbekannt sind, wird in der Literatur nach Maßgabe der Kriterien Reliabilität und Validität kontrovers diskutiert, wie die entsprechenden Gewichtungsfaktoren zu bestimmen sind.⁴⁶⁸

Eine Möglichkeit besteht darin, **exogen-empirische Gewichtungsfaktoren** wie z. B. Bilanzwerte, Publizitätsgrad oder Befragungsergebnisse zu verwenden, die als Indikator für die Wesentlichkeit aus Sicht der Adressaten interpretiert werden.⁴⁶⁹ Eine weitere Möglichkeit besteht in der Verwendung **endogen-messinstrumentbedingter Gewichtungsfaktoren**, die sich durch die Struktur/Systematik des Kodierschemas ergeben bzw. durch dessen Konstruktion bestimmt werden. Wenn z. B. verschiedene Kategorien unterschiedlich viele Subkategorien enthalten, führt dies bei Gleichgewichtung der Subkategorien innerhalb einer Kategorie und Gleichgewichtung der Kategorien insgesamt zu einer Ungleichgewichtung aller Subkategorien bzw. führt umgekehrt eine Gleichgewichtung aller Subkategorien zu einer Ungleichgewichtung der Kategorien.⁴⁷⁰ Hierzu ein Beispiel im Kontext dieser Arbeit: Die Kategorie Wesentlichkeit enthält eine Subkategorie (Nicht-Boilerplate-Intensität), die Kategorie Format enthält drei Subkategorien (Tabellen/Grafiken, Fett-/Kursivdruck und Absatzgestaltung). Wenn die Subkategorien innerhalb der Kategorien und die Kategorien gleichgewichtet werden, bedeutet das, dass Nicht-Boilerplate-Intensität mit dem Faktor 1, Tabellen/Grafiken usw. hingegen mit dem Faktor 1/3 gewichtet werden. Werden hingegen alle Subkategorien gleichgewichtet, nicht aber die Kategorien, würde Wesentlichkeit mit dem Faktor 1 und Format mit dem Faktor 3 gewichtet werden. Mit der Verwendung empirischer Gewichtungsfaktoren sind die bereits in Kapitel 1.2 beleuchteten Probleme, u. a. im Kontext von Befragungsstudien, verbunden, weshalb in dieser Arbeit nur messinstrumentbedingte Gewichtungsfaktoren zur Anwendung gelangen, die im Folgenden weiter zu konkretisieren sind.⁴⁷¹

⁴⁶⁷ Vgl. Dhaliwal (1980); Marston/Shrives (1991); Coy/Dixon (2004), S. 82-84.

⁴⁶⁸ Vgl. z. B. Marston/Shrives (1991); Dhaliwal (1980); Coy/Dixon (2004), S. 83 f.

⁴⁶⁹ Vgl. z. B. Möller/Lenz (2006), insbesondere S. 902 f.; Hodgdon et al. (2008), insbesondere S. 6; Firth (1980), insbesondere S. 102 f.; Chow/Wong-Boren (1987), insbesondere S. 535 f.; Armeloh (1998).

⁴⁷⁰ Vgl. z. B. Botosan (1997), S. 334 i. V. m. Singleton/Globerman (2002), S. 99, Fn. 9; Baboukardos/Rimmel (2014), insbesondere S. 7 i. V. m. Tsalavoutas et al. (2010).

⁴⁷¹ Vgl. hierzu bspw. die Problematisierung in Chow/Wong-Boren (1987), S. 536, Cooke (1989), S. 182 und Ali et al. (2004), S. 187, Fn. 7.

Zu klären ist noch, inwieweit eine Gleich- bzw. Ungleichgewichtung der einzelnen Ausprägungen vorgenommen werden soll, wobei verschiedene Betrachtungsebenen zu unterscheiden sind. Auf der **Ebene einzelner Ausprägungen je Indikator** wurden ausgehend von der Konzeptionierung indikatorspezifische Rangfolgen einzelner Ausprägungen definiert. Je näher die kodierte Ausprägung am Ausprägungsoptimum liegt (z. B. „Vollständigkeit: Ja“), desto stärker geht diese in den Indexgesamtwert ein. Damit werden Ausprägungen je Indikator ungleich gewichtet, d. h. es liegt ein within-indicator weighting vor.⁴⁷² Da der Index eine Aggregation unterschiedlicher Indikatoren vornimmt, ist auf der **Ebene einzelner Indikatoren** weiterhin zu klären, ob die Indikatoren untereinander unterschiedlich zu gewichten sind, d. h. inwiefern ein between-indicator weighting erfolgt. Ausgehend von der Konzeptionierung lässt sich eine Ungleichgewichtung der Indikatoren nicht begründen, weshalb die Annahme getroffen wird, dass diese grundsätzlich von gleicher Bedeutung sind und daher gleichgewichtet im Index Berücksichtigung finden.⁴⁷³ Daraus folgt, dass eine **Standardisierung/Normierung** der Indikatoren erfolgen muss, da anderenfalls die indikatorenübergreifend betrachtet ungleichen within-indicator weights der Ausprägungen zu einer unterschiedlichen Gewichtung der Indikatoren führen würden.⁴⁷⁴ Die Standardisierung/Normierung der Indikatorenausprägungen erfolgt anhand ihres jeweiligen Maximalwerts.⁴⁷⁵

Aufgrund der unterschiedlichen Differenzierung von Oberindikatoren in Unterindikatoren im vorliegenden Kodierschema (z. B. liegen je Informationsitem unterschiedlich viele Verteiler-ebenen vor) ist weiterhin zu klären, wie bzw. in welcher Hinsicht eine **Gleichgewichtung der Indikatoren über mehrere Aggregationsstufen** erfolgt. Die erste Möglichkeit besteht darin, dass jede Indikatorausprägung gem. ihres Anteils an der Summe aller kodierten Ausprägungen auf der untersten Ebene in den Gesamtindex eingeht (Gewichtungssymmetrie auf der untersten Aggregationsebene – formale Gleichgewichtung).⁴⁷⁶ Die zweite Möglichkeit besteht darin, je Aggregationsstufe alle Unterindikatoren jeweils gleichgewichtet zum jeweiligen Oberindikator

⁴⁷² Vgl. hierzu folgende Aussage in Marston/Shrives (1991), S. 204: „Essentially giving different or partial scores is an extension of the weighting system.“. Vgl. auch Botosan (1997), insbesondere S. 334 und Krause et al. (2017), insbesondere S. 252.

⁴⁷³ Vgl. hierzu auch die Diskussion in Coy/Dixon (2004), S. 83 f., Devalle et al. (2016), S. 14, Chow/Wong-Boren (1987), S. 536 und Cooke (1989), S. 182.

⁴⁷⁴ Vgl. Rossiter (2002), S. 325.

⁴⁷⁵ Vgl. z. B. Döring/Bortz (2016), S. 279; Baboukardos/Rimmel (2014), S. 7; Botosan (1997), S. 334.

⁴⁷⁶ Vgl. z. B. Botosan (1997), S. 334 i. V. m. Singleton/Globerman (2002), S. 99, Fn. 9; Baboukardos/Rimmel (2014), insbesondere S. 7 i. V. m. Tsalavoutas et al. (2010).

zu aggregieren (Gewichtungssymmetrie auf jeder Aggregationsebene – semantische Gleichgewichtung).⁴⁷⁷ Bei einer formalen Gleichgewichtung würde z. B. der Informationsgehalt aufgrund einer größeren Anzahl möglicher Indikatorenausprägungen den Indexgesamtwert stärker beeinflussen als die Informationsaufbereitung. Bei einer semantischen Gleichgewichtung hingegen würden beide Bereiche den Indexgesamtwert gleich beeinflussen – Ausprägungen auf der untersten Aggregationsebene würden den Indexgesamtwert allerdings unterschiedlich stark beeinflussen. Im Rahmen dieser Arbeit erfolgt eine semantische Gleichgewichtung, da dies am besten der oben getroffenen Annahme einer gleichbedeutenden Einbeziehung der Indikatoren entspricht.

Die Aggregation der Indikatoren zu einem Indexgesamtwert erfolgt überwiegend additiv, da sich konzeptionell i. d. R. keine Mindestausprägungen für alle Indikatoren begründen lassen; auf multiplikative Verknüpfungen wird lediglich zurückgegriffen, um eine **Normierung** auf Informationsitems/Themengebiete durchzuführen, zu denen Angaben vom jeweiligen Unternehmen zu erwarten sind.⁴⁷⁸ Dazu wird mit dem Indikator „Relevante Themen (Verteiler Ebene)“ erhoben, ob sich im Geschäftsbericht des Unternehmens Hinweise darauf finden lassen, dass ein Informationsitem/Themengebiet für das Unternehmen relevant ist. Erfolgt eine Negativanzeige oder finden sich im Geschäftsbericht des Unternehmens keine Indizien für Relevanz (in dubio pro reo), geht das entsprechende Informationsitem/Themengebiet nicht in die Berechnung des Maximalwerts ein.⁴⁷⁹ Diese Normalisierung ist naturgemäß problematisch, da die Relevanz von Geschäftsvorfällen und damit die Notwendigkeit von Angaben im Geschäftsbericht rekursiv über Angaben im Geschäftsbericht bestimmt wird, was zudem nicht immer zweifelsfrei möglich ist.⁴⁸⁰ Sie ist jedoch erforderlich, um das entgegengesetzte Extrem einer Nichtvergleichbarkeit der Indexgesamtwerte zu begrenzen.⁴⁸¹ Speziell für die Indikatoren der Informationsaufbereitung erfolgt die Normierung nicht nur in Abhängigkeit davon, ob vom jeweiligen Unternehmen Angaben zu Informationsitems/Themengebieten erwartet werden, sondern vielmehr in Abhängigkeit davon, ob diese Angaben tatsächlich erfolgt sind, d. h., dass Indikatoren

⁴⁷⁷ Vgl. z. B. Botosan (1997), S. 334 i. V. m. Singleton/Globerman (2002), S. 99, Fn. 9; Baboukardos/Rimmel (2014), insbesondere S. 7 i. V. m. Tsalavoutas et al. (2010).

⁴⁷⁸ Vgl. zur additiven bzw. multiplikativen Indexbildung Döring/Bortz (2016), S. 280 f.

⁴⁷⁹ Vgl. z. B. Ali et al. (2004), S. 187 f.; Street/Gray (2002), S. 60; Cooke (1989), S. 183 / S. 189, Fn. 3; Armeloh (1998), S. 93-95; Möller/Lenz (2006), S. 902.

⁴⁸⁰ Vgl. z. B. Ali et al. (2004), S. 187 f.; Cooke (1989), S. 189, Fn. 3.

⁴⁸¹ Vgl. z. B. Ali et al. (2004), S. 187 f.; Cooke (1989), S. 189, Fn. 3; Armeloh (1998), S. 93-95.

der Informationsaufbereitung nur insoweit im Indexgesamtwert berücksichtigt werden, wie entsprechende Angaben hinsichtlich des Informationsgehaltes vorliegen. Hierdurch wird berücksichtigt, dass Informationen/Angaben nur aufbereitet werden können, wenn diese überhaupt vorliegen.

Aufgrund der Struktur des Kodierschemas sind gem. o. g. Überlegungen zwei weitere Normierungen erforderlich. Einerseits werden bei Informationssitemen aus dem Bereich „Folgebewertung impairment test“ mit der Verteilerebene „Auf impairment getestet mit (...)“ nur dann beide Empfängerklassen-1 „Segment/CGU“ und „Vermögenswert“ im Indexgesamtwert berücksichtigt, wenn der Indikator „Relevante Themen (Verteilerebene)“ für beide Verteilerebenen „GoF“ und „Auf impairment getestet (einzeln)“ oder mindestens für die Verteilerebene „Auf impairment getestet (CGU)“ mit „Relevanz vorhanden“ kodiert wurde. In den anderen Fällen, wenn nur Hinweise für eine Relevanz der Verteilerebene „GoF“ oder „Auf impairment getestet (einzeln)“ vorliegen, wird entsprechend nur die Empfängerklasse-1 „Segment/CGU“ bzw. „Vermögenswert“ im Indexgesamtwert berücksichtigt.

Andererseits besteht für den Fall, dass die Verteilerebene „Erwerb BC (ohne GoF)“ bzw. „Zugang Erwerb BC (ohne GoF)“ als relevant eingestuft wird, jedoch keine der Verteilerebenen „KPA mit (...)“ bzw. „Zugang KPA mit (...)“, das Problem, dass fehlende Angaben zum Bewertungsverfahren bei der Kaufpreisallokation dazu führen, dass ein Großteil der Informationssitemen in diesem Bereich nicht im Indexgesamtwert berücksichtigt werden, obwohl zwangsläufig eines der drei zur Wahl stehenden Verfahren (income/market/cost approach) zur Anwendung kommen muss. Um dieses Problem zu begrenzen, wird für die o. g. Fallkonstellationen die Verteilerebene „KPA mit IA“ bzw. „Zugang KPA mit IA“ automatisch als relevant eingestuft. Die Wahl fällt auf die Verteilerebene mit Bezug zum income approach, da dieser bei Betrachtung der Überlegungen in Teil 2 i. d. R. zur Anwendung gelangen dürfte.

Indikator	Messeinheit	Index	
	Indikatorausprägungen	Wichtung ¹⁾	Aggr.-Ebene ²⁾
Themenbezogene Normierung ³⁾			
Relevante Themen (Verteilerebene)	Relevanz unbekannt/mehrdeutig; keine Relevanz; Relevanz vorhanden	0; 0; 1	-
Informationsgehalt		1	0
Informationsitem	Es erfolgt keine themenbezogene unternehmensspezifische Angabe; es erfolgt eine ...	0; 1	1
Ausprägung		1	2
Ermittlung		1	2
Verteilerebene		1	3
Begründung/Ursache	Eine Begründung/Ursache für das Informationsitem wird gar nicht angegeben; ... wird kaum angegeben; ... wird z. T. angegeben, z. T. nicht angegeben; ... wird überwiegend angegeben; ... wird ausschließlich angegeben	0; 1; 2; 3; 4	4
Bereich 1 (Vollständigkeit)	Nein; unbekannt; ja	0; 1; 1	4 ^x
Bereich 2 (Unvollständigkeit)	Nein; ja	0; 1	4 ^{xx}
Vollständigkeit_aggregiert		1	4*
Vollständigkeit	Die Vollständigkeit des Bezugs zur Verteilerebene ist unbekannt; der Bezug zur Verteilerebene ist vollständig	0; 1	5 ^x / 5*
Unvollständigkeit_aggregiert		1	5 ^{xx} / 5* / 5**
Unvollständigkeit	Die Unvollständigkeit des Bezugs zur Verteilerebene ist qualitativer Natur; die Unvollständigkeit des Bezugs zur Verteilerebene ist quantitativer Natur und weist den Intensitätswert „x“ auf	1; 1 < x < 2	6**
Skalenniveau/Intensität Unvollständigkeit	Siehe Unvollständigkeit		6**
Begründung/Ursache Unvollständigkeit	Eine Begründung/Ursache für die Unvollständigkeit des Bezugs zur Verteilerebene wird gar nicht angegeben; ... wird kaum angegeben; ... wird z. T. angegeben, z. T. nicht angegeben; ... wird überwiegend angegeben; ... wird ausschließlich angegeben	0; 1; 2; 3; 4	6**
Ausgegrenzte Bestandteile	Ausgegrenzte Bestandteile werden gar nicht erläutert; ... werden kaum erläutert; ... werden z. T. erläutert, z. T. nicht erläutert; ... werden überwiegend erläutert; ... werden ausschließlich erläutert	0; 1; 2; 3; 4	6**
Streuung	Ausschließlich offenes Intervall; überwiegend offenes Intervall, aber vereinzelt auch geschlossenes Intervall und/oder Punktwert; geschlossenes Intervall und/oder Mischung aus Angaben mit offenem Intervall und Punktwert; überwiegend Punktwert, aber vereinzelt auch geschlossenes Intervall und/oder offenes Intervall; ausschließlich Punktwert	1; 2; 3; 4; 5	4 ^x / 4 ^{xx}

Indikator	Messeinheit	Index	
	Indikatorausprägungen	Wichtung ¹⁾	Aggr.-Ebene ²⁾
Skalenniveau	Ausschließlich qualitative Angaben; qualitative Angaben, die in wenigen Fällen um quantitative Angaben ergänzt werden; qualitative Angaben, die in vielen Fällen um quantitative Angaben ergänzt werden; qualitative Angaben, die in den meisten Fällen um quantitative Angaben ergänzt werden; qualitative Angaben, die in allen Fällen um quantitative Angaben ergänzt werden	1; 2; 3; 4; 5	4 ^x / 4 ^{xx}
Differenzierungsgrad_Sensitivität	„x“ gar nicht ersichtlich; „x“ kaum ersichtlich; „x“ z. T. ersichtlich, z. T. nicht ersichtlich; „x“ überwiegend ersichtlich; „x“ ausschließlich ersichtlich „x“ steht für [(A-)Symmetrie der Inputvariation; Szenarioanzahl; Szenariokombination]	0; 1; 2; 3; 4	4
Empfängerklasse-2 ⁴⁾	Angaben gar nicht auf Klasse „x“ bezogen; ... kaum ...; ... z. T. ..., z. T. nicht ...; ... überwiegend ...; ... ausschließlich ... „x“ steht jeweils für [Segment; CGU] bzw. [Rechnungslegungsgruppe; Hauptgruppe; Gruppe; Sub-Gruppe]	0; 1; 2; 3; 4	4
Klassenhomogenität ⁴⁾	Ausschließlich heterogene Klassen; überwiegend heterogene ...; z. T. heterogene, z. T. homogene ...; überwiegend homogene ...; ausschließlich homogene ...	0; 1; 2; 3; 4	4
Quantitativer Kontext ⁴⁾	Quantitativer Kontext gar nicht vorhanden; ... kaum vorhanden; ... z. T. vorhanden, z. T. nicht vorhanden; ... überwiegend vorhanden; ... ausschließlich vorhanden	0; 1; 2; 3; 4	4
Zeitbezug	Angabe ohne konkrete Nennung eines Zeitpunktes / -raumes („allgemeingültig“) oder nur für das aktuelle Berichtsjahr („t ₀ “); ... auch für das Vorjahr („t ₀ und t ₋₁ “); ... auch für mehrere Vorjahre („t ₀ , t ₋₁ und t _{-n} “)	1; 2; 3	4
Differenzierungsgrad_Anlagenspiegel	Angabe erfolgt nicht; Angabe erfolgt als Saldo bzw. undifferenziert; Angabe erfolgt differenziert	0; 1; 2	4
Differenzierungsgrad_Spiegel	Angabe erfolgt nicht; Angabe erfolgt	0; 1	4
Erläuterungsfunktion	Die Zusatzangaben dienen der 1:1-Wiedergabe des Spiegelinhalts; ... der Angabe nicht aus dem Spiegel ersichtlicher Gründe/Ursachen/Herkunft bzgl. Bestand/Entwicklung von Posten; ... einer weiteren bzw. anderen Disaggregation des Spiegelinhalts und/oder Disaggregation von Inhalten, die nicht im Spiegel vorkommen	0; 1; 1	4
Informationsaufbereitung		1	0
Nicht-Boilerplate-Intensität	Intensitätswerte $0 \leq x \leq 1$	1	1
Format		1	1*
Tabellen/Grafiken ⁴⁾	Angaben erfolgen nicht in Form einer Tabelle/Grafik; Angaben erfolgen in Form einer Tabelle/Grafik	0; 1	2*
Fett-/Kursivdruck	Begriffe exkl. Überschriften werden nicht durch z. B. Fett-/Kursivdruck hervorgehoben; Begriffe exkl. Überschriften werden durch z. B. Fett-/Kursivdruck hervorgehoben	0; 1	2*
Absatzgestaltung	Es erfolgt keine Strukturierung der Angaben durch Absätze; es erfolgt eine Strukturierung der Angaben durch Absätze	0; 1	2*

Indikator	Messeinheit	Index	
	Indikatorausprägungen	Wichtung ¹⁾	Aggr.-Ebene ²⁾
Diktion	Hohenheimer-Index (HIX) / 20, d. h. Intensitätswerte $0 \leq x \leq 1$	1	1
Kohärenz		1	1**
TOC-Referenzierung	Es existiert kein Inhaltsverzeichnis, das auf den Anhang verweist; das Inhaltsverzeichnis untergliedert nur in Rechenwerke und Anhang; das Inhaltsverzeichnis untergliedert den Anhang bis zur ersten Gliederungsebene; das Inhaltsverzeichnis untergliedert den Anhang mit allen Gliederungsebenen	0; 1; 2; 3	2**
Rechenwerk-Referenzierung	In den Rechenwerken wird nicht auf den Anhang verwiesen; in den Rechenwerken wird abschlusspostenunspezifisch auf den Anhang i. A. verwiesen; in den Rechenwerken wird abschlusspostenspezifisch auf den Anhang i. A. verwiesen; in den Rechenwerken wird abschlusspostenspezifisch auf spezifische Gliederungspunkte im Anhang verwiesen	0; 1; 2; 3	2**
Isolierung/Referenzierung		1	2** / 2***
Isolierung/Referenzierung_fein ⁴⁾	Ausschließlich mehrere nicht zueinander referenzierte Stellen; überwiegend mehrere nicht zueinander referenzierte Stellen; z. T. nicht zueinander, z. T. zueinander referenzierte Stellen; überwiegend mehrere zueinander referenzierte Stellen; ausschließlich zueinander referenzierte Stellen bzw. eine Stelle	0; 1; 2; 3; 4	3***
Isolierung/Referenzierung_grob ⁴⁾	Ausschließlich mehrere nicht zueinander referenzierte Stellen; überwiegend mehrere nicht zueinander referenzierte Stellen; z. T. nicht zueinander, z. T. zueinander referenzierte Stellen; überwiegend mehrere zueinander referenzierte Stellen; ausschließlich zueinander referenzierte Stellen bzw. eine Stelle	0; 1; 2; 3; 4	3***
Indizierungsspezifität ⁴⁾	Ausschließlich allgemeine Indizierung; überwiegend allgemeine Indizierung; z. T. allgemeine, z. T. themenspezifische Indizierung; überwiegend themenspezifische Indizierung; ausschließlich themenspezifische Indizierung	0; 1; 2; 3; 4	2**

¹⁾ Indikatorausprägungen werden je Indikator entsprechend der angegebenen Werte (within-indicator-weights) gewichtet und anhand der maximal möglichen Punktzahl auf 100 % normiert. Z. B. bedeutet Wichtung „0; 1; 2“, dass die jeweiligen Ausprägungen in einen Indikatorwert von 0, 0,5 und 1,0 transformiert werden. Die Indikatorausprägungen werden gleichgewichtet über die verschiedenen Aggregationsebenen in den Indexgesamtwert einbezogen, between-indicator-weights sind also immer 1.

²⁾ Auf den jeweiligen Ebenen erfolgt eine gleichgewichtige Aggregation der Ausprägungen zur Ebene mit der nächstniedrigeren Zahl. * / ** / *** indizieren Teilaggregationsbereiche von Indikatoren. Die Indikatorausprägungen der Ebene „3***“ werden bspw. zum Teilaggregationsbereich „2***“ aggregiert. x indiziert die multiplikative Verknüpfung von „Bereich 1 (Vollständigkeit)“ mit den Indikatoren „Vollständigkeit“, „Streuung“ und „Skalenniveau“ (analoge Indizierung für „Bereich 2 (Unvollständigkeit)“ anhand von xx).

³⁾ Für Indikatoren des Informationsgehalts erfolgt eine Normierung der Indexbildung auf Themen, die für das Unternehmen von Bedeutung sind. Indikatoren der Informationsaufbereitung werden auf Themen normiert, für die eine Kodierung des Informationsgehaltes erfolgt.

⁴⁾ Die Indikatorausprägungen werden für die verschiedenen Empfängerklassen-1 (Informationsgehalt) bzw. Themengebiete (Informationsaufbereitung) gleichgewichtet im Indexgesamtwert erfasst.

Tabelle 12: Übersicht der Indexbildung

1.5. Evaluierung der Güte des Messinstruments/Designs

1.5.1. Reliabilität

Bei dem in dieser Arbeit verwendeten formativen Messmodell scheidet ein Teil der üblicherweise verwendeten Formen der Reliabilitätsprüfung aufgrund einer Nichterfüllung der zugrundeliegenden Prämissen aus. So ist eine Überprüfung der internen Konsistenz (internal consistency reliability – Cronbachs alpha) und eine Reliabilitätsbeurteilung im Rahmen einer Kausalanalyse nicht zulässig, da keine redundante Messung des Konstrukts über mehrere Indikatoren erfolgt – d. h. jeder Indikator misst eine andere Dimension des Konstrukts, weshalb die im Rahmen der Mess-/Testtheorie geforderte Relation zwischen diesen Indikatoren nicht gegeben ist.⁴⁸² Die Prüfung mittels Paralleltestreliabilität (alternative forms reliability) scheidet aufgrund des Mangels eines zweiten äquivalenten Messinstruments aus, weshalb nur die Prüfung mittels Wiederholungsreliabilität (test-retest reliability) sinnvoll im Rahmen dieser Arbeit einsetzbar ist.⁴⁸³

Der Ansatz der **Wiederholungsreliabilität** stellt grundsätzlich darauf ab, durch eine Wiederholung der Messung die Reproduzierbarkeit der Relation von Messwerten zu Merkmalsausprägungen bei denselben Merkmalsträgern mit demselben Messinstrument anhand der Übereinstimmungen der Messreihen zu quantifizieren.⁴⁸⁴ Dabei werden im Schrifttum grundsätzlich zwei verschiedene Ausgestaltungsvarianten diskutiert, die entweder auf die intersubjektive oder die intrasubjektive Übereinstimmung abstellen.

In der ersten Variante wird die **intersubjektive Übereinstimmung** der Durchführung ausgewertet, welche Rückschlüsse auf die Objektivität und die Reliabilität der Durchführung ermöglicht. Objektivität ist grundsätzlich die Personenunabhängigkeit der Messergebnisse bzgl. Durchführung, Auswertung und Interpretation.⁴⁸⁵ Übertragen auf die Inhaltsanalyse lässt sich die intersubjektive Übereinstimmung der Durchführung über die Erfassung von Interkodiererabweichungen messen.⁴⁸⁶ In der zweiten Variante wird die **intrasubjektive Übereinstimmung**

⁴⁸² Vgl. Himme (2009), S. 488-490.

⁴⁸³ Vgl. Himme (2009), S. 487-490.

⁴⁸⁴ Vgl. dazu die Ausführungen in Kapitel 1.1 sowie die Ausführungen in Himme (2009), S. 487 f. und Döring/Bortz (2016), S. 442-444.

⁴⁸⁵ Vgl. Döring/Bortz (2016), S. 442 f.

⁴⁸⁶ Vgl. Krippendorff (2013), S. 270 f.; Döring/Bortz (2016), S. 566.

der Durchführung ausgewertet. Diese wird im Rahmen der Inhaltsanalyse über die Übereinstimmung von mindestens zwei Messreihen gemessen, die von demselben Kodierer erhoben wurden (Intrakodiererabweichungen).⁴⁸⁷ Die intrasubjektive Übereinstimmung lässt nur Rückschlüsse auf Reliabilität i. e. S., d. h. nicht auf die Objektivität der Erhebung zu.

Aufgrund forschungsökonomischer Restriktionen wird in dieser Arbeit die zweite Variante verwendet. In Anbetracht der umfassenden und sorgfältigen Dokumentation der Durchführung, Auswertung und Interpretation der Messergebnisse liegen nach Einschätzung des Autors keine Indizien dafür vor, dass ein wesentliches Objektivitätsdefizit vorliegt.⁴⁸⁸ Zudem wird der zeitliche Abstand zwischen der Original- und der Wiederholungsmessreihe mit sechs Monaten bewusst sehr groß gewählt, um einen Einfluss persönlicher Wissensvorteile im Kontext der Entwicklung und Anwendung des Messinstruments zu reduzieren. Damit erfolgt eine Betrachtung der Reliabilität, die unabhängig von interpersonellen Kodierereinflüssen ist.

Neben der in Kapitel 1.3 thematisierten Ziehung einer Prüfstichprobe ist zudem eine **Eingrenzung der getesteten Indikatoren** notwendig. Trotz sorgfältiger Dokumentation liegen nach Einschätzung des Autors die größten potentiellen Reliabilitätsdefizite, aufgrund größerer Ermessensspielräume des Kodierers, im Bereich des Informationsgehalts, weshalb Indikatoren aus diesem Bereich geprüft werden. Um eine hohe Anzahl an Kodiervorgängen innerhalb des Prüfsamples evaluieren zu können, erfolgt zudem eine Eingrenzung auf die Informationselemente „Bestand/Entwicklung Anlagenspiegel“ und „Gesamtnutzungsdauer (Ausprägung)“. Eine hohe Anzahl an Kodiervorgängen bietet sampling-Vorteile und ist damit wichtig für die Aussagekraft (statistische Validität) der Ergebnisse. Damit dürfte trotz der Beschränkung auf ausgewählte Indikatoren und Items eine belastbare Aussage zur Reliabilität der Untersuchungsergebnisse gewährleistet sein.

Bzgl. der Frage, wie die **Quantifizierung der Kodiererübereinstimmung** zu erfolgen hat, und ab welchem Wertenniveau bedeutende Reliabilitätsdefizite zu vermuten sind, zeigt das Schrifttum ein heterogenes Bild – es lassen sich jedoch die folgenden Aussagen kondensieren.⁴⁸⁹ In

⁴⁸⁷ Vgl. Krippendorff (2013), S. 270 f.; Döring/Bortz (2016), S. 566.

⁴⁸⁸ Vgl. Döring/Bortz (2016), S. 442.

⁴⁸⁹ Vgl. hierzu im Folgenden die Ausführungen in Neuendorf (2017), S. 165 ff., Döring/Bortz (2016), S. 344-347 / S. 566-570, Gwet (2014), Himme (2009), S. 487 f., Krippendorff (2013), S. 277 ff. und Früh (2017), S. 179 ff.

Abhängigkeit der Erfüllung verschiedener Prämissen wie dem Skalenniveau des zu evaluierenden Messinstruments werden absolute Übereinstimmungsmaße (z. B. Holsti-Formel), zufallsadjustierte Übereinstimmungsmaße (z. B. Cohens Kappa / Scotts pi) und/oder Assoziationsmaße (z. B. Korrelationskoeffizient nach Pearson) vorgeschlagen. Zur Güteeinteilung werden häufig typisierte Referenzwerte verwendet, die grob drei Evaluierungsklassen definieren. Werte > 80 % indizieren demnach keine bedeutenden Reliabilitätsdefizite, Werte < 60 % indizieren bedeutende Reliabilitätsdefizite und Werte zwischen 60 % und 80 % repräsentieren einen selektiven Bereich. Derartige Referenzwerte sind für eine erste Einordnung grundsätzlich hilfreich, in der Natur der Sache begründet jedoch wenig bis kaum fundiert. Es besteht damit die Gefahr einer Pauschalevaluierung, die der Komplexität der Aufgabe nicht gerecht wird. Vielmehr sind die Ergebnisse in den Gesamtkontext (Beschaffenheit des empirischen Relativs usw., vgl. Kapitel 1.4.5.1) einzuordnen. Zudem ist aufgrund der vorangestellten Probleme eine transparente Offenlegung verschiedener Kennzahlen nicht nur aggregiert, sondern auch auf Ebene einzelner Variablen/Indikatoren zu empfehlen, da anderenfalls beträchtliche Reliabilitätsdefizite im Einzelnen durch geringe Reliabilitätsdefizite im Ganzen verdeckt werden können.

Im Folgenden werden daher verschiedene Reliabilitätsmaße insgesamt (Tabelle 13) und für die einzelnen Indikatoren (Tabelle 14) berichtet. Für die Übereinstimmungskennzahlen werden je Kennzahl drei verschiedene Varianten berechnet, die je nach unterstelltem Skalenniveau der Messwerte heranzuziehen sind.⁴⁹⁰ Variante (1) nimmt keine Gewichtung vor und ist bei Nominalskalenniveau heranzuziehen, Variante (2) nimmt eine ordinale Gewichtung vor und ist bei Ordinalskalenniveau heranzuziehen, Variante (3) nimmt eine lineare Gewichtung vor und ist bei Intervallskalenniveau heranzuziehen. Durch die unterschiedliche Gewichtung wird die Überlegung berücksichtigt, dass nicht jede Abweichung denselben Reliabilitätsverlust repräsentiert. Gem. Variante (1) wird jede Abweichung gleich erfasst, egal wie nah beide Kodierungen beieinander liegen. Gem. Variante (2) bzw. (3) wird berücksichtigt, ob die Rangfolge bzw. die Abstände beider Kodierungen voneinander abweichen. Aufgrund des hier unterstellten Intervallskalenniveaus (mit z. T. diskutablen Überschneidungen zum Ordinalskalenniveau) wird für die folgenden Interpretationen auf die Varianten (2) und (3) abgestellt. Zur ergänzenden Dokumentation, welche Ausprägungen die Reliabilitätsmaße bei Prüfung auf identische Kodierungen annehmen, werden auch die ungewichteten Werte (Variante (1)) berichtet.

⁴⁹⁰ Vgl. hierzu und im Folgenden z. B. Gwet (2014), S. 91-100.

Von den 392 Zweitkodierungen sind insgesamt 11 Kodierungen nicht identisch zur Erstkodierung, was einer Abweichungsquote von 2,81 % entspricht. Diese Abweichungen beziehen sich auf fünf von zwölf Unternehmen. Von diesen Abweichungen entfallen auf die Indikatoren Vollständigkeit vier Abweichungen, Empfängerklasse-2 drei Abweichungen, Differenzierungsgrad_Anlagenspiegel zwei Abweichungen sowie auf die Indikatoren Streuung und Skalenniveau jeweils eine Abweichung. Die Abweichungen verteilen sich weiterhin im Verhältnis 5:6 auf die Angaben zum Anlagenspiegel bzw. zur Nutzungsdauer. Damit ist zunächst festzuhalten, dass diese Abweichungsquote nicht auf Reliabilitätsdefizite hindeutet.

Mit Blick auf die Werte der Reliabilitätskennzahlen je Indikator in Tabelle 13 fällt auf, dass mit Ausnahme der Indikatoren Vollständigkeit (*VS*) und Skalenniveau (*SN*) die Mehrheit der Indikatoren in jedem Kennzahlenbereich – Übereinstimmung und Assoziation – Werte von mindestens 80 % aufweisen. Für die Indikatoren *VS* und *SN* liegen die Werte überwiegend im Bereich 70-80 % und teilweise sogar über 90 %. Gemäß der o. g. Pauschalwerte deuten diese Ergebnisse ebenfalls nicht auf bedeutende Reliabilitätsdefizite hin.

Das Problem dieser Betrachtung auf Indikatorebene ist, dass summierte Ausprägungen zugrunde liegen, sodass sich Fehler in der Summe ausgleichen können. Das ist bspw. gut daran zu erkennen, dass drei absolute Abweichungen des Indikators Empfängerklasse-2 (*EK*) vorliegen, die Holsti-Formel für den entsprechenden Summenwert jedoch nur eine einzige Abweichung anzeigt (der Wert 91,67 % entspricht einer Übereinstimmung von 11/12). Daher ist ein tiefergehender Blick auf die Reliabilitätskennzahlen auf Ebene der Einzelindikatoren sinnvoll.

Dabei werden nur die Einzelindikatoren weiter betrachtet, für die absolute Abweichungen festgestellt wurden (i. S. v. „die einzelnen Kodierungen sind nicht identisch“). Die Ergebnisse in Tabelle 14 weisen für die einzelnen Kodierungen innerhalb des Indikators *VS* und *SN* die geringsten Werte auf (*VS_1-VS_3* und *SN_1*). Während die Werte für *VS_1-VS_3* überwiegend größer als 70 % sind, liegen die Werte für *SN_1* eher im Wertebereich 60-70 %, was auf größere Einschränkungen hindeutet. Die Ergebnisse für *ST_1* und *EK_1* indizieren zumindest bei den Übereinstimmungskennzahlen leichte Einschränkungen im Bereich 70-80 %.

Trotz dieser vereinzelt Einschränkungen ist in Anbetracht der Dokumentation des Messinstruments sowie der hier berichteten Reliabilitätswerte insgesamt zu konstatieren, dass keine konsistenten Indizien für wesentliche Reliabilitätsdefizite vorliegen. Begünstigend ist insbe-

sondere anzuführen, dass der Indikator Gwets AC, der im Vergleich mit den anderen Übereinstimmungskennzahlen als robuster im Hinblick auf verschiedene Verzerrungen gilt,⁴⁹¹ bei allen Indikatoren und Einzelindikatoren konsistent Werte von deutlich über 80 % aufweist. Im Sinne der Vorsicht sollten bei den Indikatoren Vollständigkeit und Skalenniveau jedoch höhere Messfehler in Betracht gezogen werden.

⁴⁹¹ Bspw. im Hinblick auf die Verzerrung, dass trotz hoher Übereinstimmung ein geringer Koeffizientenwert resultieren kann. Vgl. hierzu bspw. die Einordnung in Neuendorf (2017), S. 177 f.

	Aggregat	DGSP	VS	ST	SN	BG	EK	KHG	QK	ZB
n (Unternehmen)	12	12	12	11	11	11	12	12	11	12
<u>Übereinstimmungskennzahlen</u>										
Holsti-Formel (1)	0,6667	0,9167	0,7500	0,9091	0,9091	1,0000	0,9167	1,0000	1,0000	1,0000
Brennan und Prediger (1)	0,6444	0,9129	0,7475	0,8990	0,8990	alle Null	0,9141	1,0000	1,0000	1,0000
(2)	0,9129	0,9948	0,9350	0,9082	0,8623		0,9991	1,0000	1,0000	1,0000
(3)	0,8434	0,9782	0,8738	0,8898	0,8623		0,9924	1,0000	1,0000	1,0000
Cohens Kappa (1)	0,6471	0,8983	0,5955	0,8608	0,8406	alle Null	0,9000	1,0000	1,0000	1,0000
(2)	0,9059	0,9608	0,7606	0,8011	0,7715		0,9944	1,0000	1,0000	1,0000
(3)	0,8485	0,9341	0,7211	0,8053	0,7843		0,9762	1,0000	1,0000	1,0000
Scotts Pi (1)	0,6418	0,8979	0,5862	0,8599	0,8394	alle Null	0,8996	1,0000	1,0000	1,0000
(2)	0,9058	0,9607	0,7603	0,7993	0,7691		0,9944	1,0000	1,0000	1,0000
(3)	0,8479	0,9339	0,7176	0,8036	0,7822		0,9762	1,0000	1,0000	1,0000
Gwets AC (1)	0,6446	0,9135	0,7485	0,9020	0,9030	alle Null	0,9144	1,0000	1,0000	1,0000
(2)	0,9154	0,9968	0,9774	0,9538	0,9405		0,9995	1,0000	1,0000	1,0000
(3)	0,8472	0,9829	0,9286	0,9257	0,9161		0,9941	1,0000	1,0000	1,0000
Krippendorffs Alpha (1)	0,6567	0,9021	0,6034	0,8662	0,8467	alle Null	0,9038	1,0000	1,0000	1,0000
(2)	0,9097	0,9624	0,7702	0,8084	0,7796		0,9946	1,0000	1,0000	1,0000
(3)	0,8542	0,9366	0,7294	0,8125	0,7921		0,9772	1,0000	1,0000	1,0000
<u>Assoziationskennzahlen</u>										
Korrelationskoeffizient (Pearson)	0,9445	0,9756	0,7861	0,8357	0,7927	alle Null	0,9972	1,0000	1,0000	1,0000
Korrelationskoeffizient (Spearman)	0,9441	0,9982	0,8168	0,9701	0,6585	alle Null	0,9892	1,0000	1,0000	1,0000
Korrelationskoeffizient (Lins CCC)	0,9407	0,9674	0,7619	0,8000	0,7687	alle Null	0,9968	1,0000	1,0000	1,0000
Korrelationskoeffizient (ICC)	0,9454	0,9700	0,7773	0,8148	0,7852	alle Null	0,9971	1,0000	1,0000	1,0000

Diese Tabelle gibt verschiedene Kennzahlen zur Einschätzung der Reliabilität der Indikatoren DGSP (Differenzierungsgrad_(Anlagen-)Spiegel), VS (Vollständigkeit), ST (Streuung), SN (Skalenniveau), BG (Begründung/Ursache), EK (Empfängerklasse-2), KHG (Klassenhomogenität), QK (Quantitativer Kontext) und ZB (Zeitbezug) für die Informationsitems „Bestand/Entwicklung Anlagenspiegel“ und „Gesamtnutzungsdauer (Ausprägung)“ für die Unternehmen der Prüfstichprobe an. Diesen Berechnungen liegt eine Zweitkodierung zugrunde, die vom selben Kodierer in einem zeitlichen Abstand von sechs Monaten durchgeführt wurde. In der Spalte Aggregat werden die entsprechenden Kennzahlen für die Summe der Indikatorwerte berichtet. Für den Indikator BG werden überwiegend keine Werte berichtet („alle Null“), da die entsprechenden Kodierungen alle den Wert Null ergeben haben und die Kennzahlen daher nicht berechnet werden können. Die Zeilen (1)-(3) bei den Übereinstimmungskennzahlen enthalten die Werte der ungewichteten (Nominalskalenniveau – (1)), ordinal gewichteten (Ordinalskalenniveau – (2)) bzw. linear gewichteten (Intervallskalenniveau – (3)) Koeffizienten, vgl. hierzu die Dokumentation in Stata („help kappaetc_choosing“) i. V. m. Gwet (2014), S. 24. Bei den Übereinstimmungskennzahlen steht AC für agreement coefficient. Bei den Assoziationskennzahlen stehen CCC bzw. ICC für concordance correlation coefficient bzw. intraclass correlation coefficient. Die Berechnung der ICC-Werte erfolgt in der Ausprägung two-way mixed-effects model, absolute agreement und individual ratings. Alle Berechnungen erfolgen mit der Software STATA 13.1 IC.

Tabelle 13: Reliabilitätskennzahlen je Indikator

	DGSP_1	DGSP_2	EK_1	EK_2	VS_1	VS_2	VS_3	ST_1	SN_1
n (Unternehmen)	12	12	12	12	11	11	11	11	11
Übereinstimmungskennzahlen									
Holsti-Formel (1)	0,9167	0,9167	0,8333	0,9167	0,9091	0,8182	0,9091	0,9091	0,9091
Brennan und Prediger (1)	0,8750	0,8750	0,7917	0,8958	0,8182	0,8017	0,8864	0,8909	0,8909
(2)	0,9250	0,9250	0,8810	0,9107	0,8182	0,9869	0,6753	0,7662	0,6494
(3)	0,9062	0,9062	0,8438	0,8958	0,8182	0,8130	0,7727	0,8130	0,7662
Cohens Kappa (1)	0,8621	0,8462	0,7670	0,8776	0,7442	0,5417	0,7442	0,7556	0,7609
(2)	0,8974	0,8667	0,7983	0,8560	0,7442	0,9394	0,7442	0,8173	0,6224
(3)	0,8824	0,8571	0,7805	0,8519	0,7442	0,7738	0,7442	0,7885	0,6541
Scotts Pi (1)	0,8613	0,8452	0,7659	0,8769	0,7412	0,5319	0,7412	0,7528	0,7582
(2)	0,8970	0,8659	0,7957	0,8551	0,7412	0,9391	0,7412	0,8157	0,6158
(3)	0,8818	0,8563	0,7785	0,8509	0,7412	0,7715	0,7412	0,7864	0,6486
Gwets AC (1)	0,8809	0,8860	0,7973	0,8997	0,8599	0,8115	0,9003	0,9019	0,9017
(2)	0,9358	0,9435	0,9072	0,9360	0,8599	0,9959	0,8671	0,9100	0,8634
(3)	0,9166	0,9244	0,8659	0,9153	0,8599	0,9275	0,8766	0,9004	0,8745
Krippendorffs Alpha (1)	0,8671	0,8516	0,7756	0,8821	0,7529	0,5532	0,7529	0,7640	0,7692
(2)	0,9013	0,8715	0,8043	0,8612	0,7529	0,9419	0,7529	0,8241	0,6333
(3)	0,8867	0,8623	0,7877	0,8571	0,7529	0,7819	0,7529	0,7961	0,6645
Assoziationskennzahlen									
Korrelationskoeffizient (Pearson)	0,9206	0,9113	0,8321	0,8705	0,7698	0,8503	0,7698	0,8395	0,6633
Korrelationskoeffizient (Spearman)	0,9238	0,9670	0,8019	0,7460	0,7698	0,8575	0,7698	0,8563	0,7230
Korrelationskoeffizient (Lins CCC)	0,9091	0,8750	0,8077	0,8580	0,7442	0,8298	0,7442	0,8233	0,6154
Korrelationskoeffizient (ICC)	0,9160	0,8842	0,8208	0,8683	0,7619	0,8428	0,7619	0,8367	0,6377

Diese Tabelle gibt verschiedene Kennzahlen zur Einschätzung der Reliabilität verschiedener Einzelindikatoren an, bei denen Abweichungen zwischen Erst- und Zweitkodierung für die Informationsitems „Bestand/Entwicklung Anlagenspiegel“ und „Gesamtnutzungsdauer (Ausprägung)“ für die Unternehmen der Prüfstichprobe vorliegen. Die Zweitkodierung erfolgte durch denselben Kodierer in einem zeitlichen Abstand von sechs Monaten. Die Einzelindikatoren sind „Bestand/Entwicklung Anlagenspiegel/AHK bzw. kumulierte Abschreibungen/Veränderungen Konsolidierungskreis/Differenzierungsgrad_Anlagenspiegel“ (DGSP_1 bzw. DGSP_2), „Bestand/Entwicklung Anlagenspiegel/Empfängerklasse-2-Rechnungslegungsgruppe bzw. -Gruppe“ (EK_1 bzw. EK_2), „Gesamtnutzungsdauer/Vollständigkeit bzw. Unvollständigkeit bzw. ausgegrenzte Bestandteile“ (VS_1 bzw. VS_2 bzw. VS_3), „Gesamtnutzungsdauer/Streuung“ (ST_1) und „Gesamtnutzungsdauer/Skalenniveau“ (SN_1). Die Zeilen (1)-(3) bei den Übereinstimmungskennzahlen enthalten die Werte der ungewichteten (Nominalskalenniveau – (1)), ordinal gewichteten (Ordinalskalenniveau – (2)) bzw. linear gewichteten (Intervallskalenniveau – (3)) Koeffizienten, vgl. hierzu die Dokumentation in Stata („help kappaetc_choosing“) i. V. m. Gwet (2014), S. 24. Bei den Übereinstimmungskennzahlen steht AC für agreement coefficient. Bei den Assoziationskennzahlen stehen CCC bzw. ICC für concordance correlation coefficient bzw. intraclass correlation coefficient. Die Berechnung der ICC-Werte erfolgt in der Ausprägung two-way mixed-effects model, absolute agreement und individual ratings. Alle Berechnungen erfolgen mit der Software STATA 13.1 IC.

Tabelle 14: Reliabilitätskennzahlen je Einzelindikator mit abweichender Kodierung

1.5.2. Theoretische Evaluierung der Konstruktvalidität

1.5.2.1. Einordnung und Vorgehen der theoretischen Evaluierung

Im Rahmen der Evaluierung von Konstruktvalidität ist zu diskutieren, inwieweit das erarbeitete Messinstrument in der Lage ist, das zugrundeliegende theoretische Konstrukt zu repräsentieren, d. h. inwiefern das zugrundeliegende Konstrukt in den ausgewerteten Daten zum Ausdruck kommt. Diese Überlegungen gelten zusätzlich zu den im vorherigen Kapitel angestellten Reliabilitätsüberlegungen. Stellgrößen sind zum einen die Konstrukt- bzw. Konzeptspezifikation sowie zum anderen die Schritte der Operationalisierung.

Ein abschließender Beweis des Vorliegens von Konstruktvalidität ist unmöglich.⁴⁹² Als valide eingeschätzte Messgrößen sind durch einen umfassenden und direkten Theoriebezug charakterisiert, wobei diese Theorien gem. Erkenntnistheorie ihrerseits einer drohenden Falsifizierung ausgesetzt sind – jede derart erarbeitete Messgröße ist somit schwebend ungültig. In der Forschung wird auf zwei grundsätzlich verschiedene Arten mit diesem logischen Zirkelbezug der Evaluierung umgegangen – einerseits theoretisch, andererseits empirisch.

Im Rahmen der **theoretischen Evaluierung** wird anerkannt, dass sich Konstruktvalidität nicht formal testen lässt. Es erfolgt eine rigorose theoriegeleitete und transparente Konstruktion von Messgrößen, die zugleich Konstruktvalidität per se und deren Evaluierung begünstigt. Die Evaluierung erfolgt durch einen argumentativen Vergleich von Konstrukt- und Messebene.

Im Rahmen der **empirischen Evaluierung** werden Validitätsaussagen aus empirischen Relationen abgeleitet. Dabei wird unterstellt, dass empirische Relationen zu bisherigen Messgrößen desselben/anderen Konstrukts (convergent/discriminant validity) oder zu Messgrößen von mit dem Konstrukt im Zusammenhang stehenden Determinanten/Wirkungen (criterion validity) Anhaltspunkte für die Evaluierung der Konstruktvalidität liefern. Diese Vorgehensweise ist in der Form **konvergenter/divergenter Validität** wenig überzeugend, da z. B. eine fehlende/bestehende empirische Relation zu bisherigen Messgrößen nur aussagt, dass etwas anders/gleich gemessen wurde – die eigentliche Frage nach der Gültigkeit der Interpretation der Messwerte, also der Frage danach, was eigentlich gemessen wurde, wird damit nicht beantwortet. In dieser Arbeit wird argumentiert, dass bisherige Messgrößen eine geringere Validität aufweisen, sodass

⁴⁹² Vgl. hierzu und zu den folgenden Überlegungen zur Überprüfbarkeit von Validität die Ausführungen in Rositer (2002), insbesondere S. 326-328. Vgl. zur Einordnung der Begrifflichkeiten auch Himme (2009), S. 491-496, Neuendorf (2017), S. 126-128 und Döring/Bortz (2016), S. 445-448.

eine Orientierung an diesen Messgrößen umso problematischer wäre. Eine derartig durchgeführte Evaluierung kann in dieser Arbeit zu keinen sinnvollen Ergebnissen kommen und findet daher keine Anwendung.

In der Form der **Kriteriumsvalidität** entstehen zwangsläufig Probleme, wenn die zugrundeliegenden Theorien keine präzisen Vorhersagen der Relationen ermöglichen. Diese Probleme werden verschärft, wenn bzgl. der in den Theorien formulierten anderen (d. h. nicht dem zu evaluierenden Konstrukt entsprechenden) Konstrukte Zweifel bestehen, inwieweit diese Konstrukte wiederum valide gemessen werden können. Eine valide Messung liegt vor, wenn die in den zugrundeliegenden Theorien beschriebenen Konstrukte angemessen in den analysierten Daten repräsentiert werden. Anders formuliert wird die Güte und Sinnhaftigkeit empirischer Evaluierung via Kriteriumsvalidität umso größer ausfallen, je ausgeprägter stabile Relationen zum hinsichtlich seiner Validität infrage stehenden Konstrukt existieren, je ausgeprägter diese Relationen in Theorien verarbeitet wurden und je ausgeprägter diese Relationen auch als solche in den Daten „detektiert“ werden können. Die Frage, ob es im Rahmen dieser Arbeit sinnvoll ist, den Weg der Evaluierung mittels Kriteriumsvalidität zu verfolgen, lässt sich nicht abschließend beantworten. Viele der o. g. Probleme sind prägend in den Sozialwissenschaften und die Darstellung des Forschungsstandes in Teil 1 hat gezeigt, dass dies ebenso, vielleicht sogar insbesondere für den konkreten thematischen Rahmen dieser Arbeit gilt.

Auch wenn grundsätzlich beide Sichtweisen – theoretisch und empirisch – gleichrangige Bestandteile des Erkenntnisprozesses und damit auch gleichrangige Perspektiven der Evaluierung sind, ist die theoretische Perspektive aufgrund der geschilderten empirischen Detektionsprobleme im Kontext dieser Arbeit besser zur Evaluierung geeignet. Im weiteren Verlauf erfolgt daher zunächst die theoretische Evaluierung. Da zu einer umfassenden Dokumentation und Prüfung auch ein empirisches Vorgehen zählt, erfolgt im Anschluss zudem eine empirische Evaluierung.

Konstruktvalidität wird theoretisch durch zwei Stellgrößen bestimmt: die Konstrukt- bzw. Konzeptspezifikation und die Schritte der Operationalisierung. Eine vollständige und präzise **Konstrukt- bzw. Konzeptspezifikation** lässt sich argumentativ schlecht zeigen, da diese im Wesentlichen durch die Auswahl und Auswertung der zugrundeliegenden theoretischen und empirischen Erkenntnisse bestimmt wird. Außer dem Verweis, dass dies nach bestem Wissen und Gewissen des Autors erfolgt ist, lässt sich zur Beantwortung dieser Frage argumentativ nichts beitragen.

Die **Schritte der Operationalisierung**, die den Weg vom Konstrukt zum Messinstrument beschreiben, wurden aus Gründen der besseren Lesbarkeit im Wesentlichen bereits an den Stellen diskutiert, an denen eine Entscheidung bzw. Abwägung vorgenommen werden musste, z. B. hinsichtlich der Auswahl des Designs, des Modells, der Methode, der Kodier- und Messeinheiten usw.

Ein Schritt, der bislang noch nicht explizit gewürdigt wurde, der nach Ansicht des Autors jedoch den größten Einfluss auf die Güte der gewonnenen Erkenntnisse haben dürfte, ist die Verknüpfung zwischen den identifizierten Konstruktdimensionen (Informationsprinzipien) und Indikatoren oder präziser der Deckungsgrad zwischen diesen Ebenen. Ein grundsätzlicher Einfluss ergibt sich einerseits aus der Natur der Sache, dass die Findung sachgerechter Indikatoren notwendige Bedingung eines sachgerechten Messinstrumentes ist. Andererseits sind die in der vorliegenden Arbeit gebildeten Indikatoren in weiten Teilen als innovativ einzuordnen (im Sinne von neuartig, einer Abweichung von dem, was bislang gemacht wurde; nicht im Sinne einer besser-schlechter-Wertung), womit erhöhte Risiken, aber auch Chancen für die Gültigkeit der weiteren Ergebnisse verbunden sind. Folglich wird der Fokus der folgenden Ausführungen auf die Verknüpfung dieser beiden Ebenen (Konstruktebene und Indikatorebene) gelegt. Dabei wird der Autor bestmöglich versuchen, seine eigenen Überlegungen, die zur Konstruktion der Indikatoren geführt haben, im Kontext der Konstrukt- bzw. Konzeptspezifikation zu reflektieren, um damit die Implikationen und Grenzen der Messung zu verdeutlichen.

1.5.2.2. Informationsgehalt

Bei der Betrachtung der **Konstruktdimension** Informationsgehalt fällt im Unterschied zur Konstruktdimension Informationsaufbereitung auf, dass die darin formulierten Prinzipien nicht direkt den einzelnen Indikatoren zugeordnet werden. Das Prinzip Wesentlichkeit wird z. B. durch den Indikator Wesentlichkeit gemessen, für die Prinzipien Relevanz und Verlässlichkeit wurden hingegen aufgrund der größeren Komplexität der Relevanz-/Verlässlichkeitsüberlegungen keine einzelnen Indikatoren konstruiert. Ursächlich für die größere Komplexität wiederum ist die ausgeprägte Kontextabhängigkeit, die bereits in der Nominaldefinition von Berichterstattungsqualität formuliert wird und im Bereich des Informationsgehaltes die größte Ausstrahlungswirkung entfaltet. Hieraus resultieren vielfältige Interdependenzen zwischen den einzelnen Informations(sub)prinzipien, die eine isolierte Messung – so wird hier postuliert und im weiteren Verlauf erörtert – unmöglich werden lassen. Dieses Postulat beruht auf einer umfangreichen und intensiven Sichtung der bisherigen Praktiken in der Literatur in Verbindung mit eigenen zahlreichen Versuchen, diesen Problemkreis messtheoretisch präzise aufzuteilen. Unter dieser Prämisse indiziert die eingangs formulierte fehlende direkte Zuordnung zwischen Informations(sub)prinzipien einerseits und Indikatoren andererseits keinen Mangel der Operationalisierung. Ganz im Gegenteil kann dies gerade eine notwendige Bedingung einer realitätsnahen und damit konstruktvaliden Abbildung komplexer Realität sein.

Auch wenn keine direkte Zuordnung erfolgt, ist für die Konstruktvalidität entscheidend, dass die beschriebenen Indikatoren in ihrer Summe die beschriebenen Informationsprinzipien sachgerecht repräsentieren. Um nachzuvollziehen, wie die einzelnen Indikatoren dazu beitragen, werden im Folgenden Beispiele angeführt, die die komplexe Relation zwischen Prinzip und Indikator verdeutlichen sollen, wobei zunächst die Interaktion auf der Prinzipienebene veranschaulicht und im Anschluss die Überleitung zu Indikatoren (Messebene) aufgezeigt wird.

Informationen sind relevant, wenn sie zur Erreichung der Zielstellung des Informationsempfängers beitragen, und sie sind verlässlich, wenn sie möglichst wahrheitsgetreu sind und entsprechend vom Informationsempfänger eingeschätzt werden können – beides ist förderlich für Berichterstattungsqualität. Wenngleich dieser Bedeutungsinhalt gut logisch auf zwei Prinzipien verteilt werden kann, gestaltet sich dies auf der Indikatoren-/Messebene schwierig. Nehmen wir bspw. die Angabe detaillierter Informationen (Kapitalkosten, Aufteilung auf CGU o. ä.) zu einem impairment test und ordnen dies zunächst bzgl. der Zielstellung und danach bzgl. der In-

formationsprinzipien Relevanz und Verlässlichkeit ein. Während der eine Adressat nach Maßgabe der Prognosefunktion eine Abschätzung des zukünftigen Unternehmensrisikos o. ä. anhand der Angaben vornimmt, wird ein anderer Adressat dieselben Informationen nach Maßgabe der Bestimmungsfunktion zur Beurteilung der Leistung des Managers o. ä. verwenden (Zielstellung). Während auf der einen Seite argumentiert werden kann, dass diese Informationen geeignet dafür sind, das grundsätzliche Unternehmensrisiko, die Chancen-/Risikolage in verschiedenen Unternehmensbereichen, die Leistung des Managements usw. besser einzuschätzen (Relevanz), kann auf der anderen Seite genauso zutreffend argumentiert werden, dass diese Informationen dazu geeignet sind, eine Wertminderung auf ihren Wahrheitsgehalt hin zu überprüfen, Bilanzpolitik zu begrenzen etc. (Verlässlichkeit). Diese Aspekte kommen alle i. d. R. parallel in der Realität vor, die zugrundeliegenden Phänomene in der Realität können jedoch in der Messebene nicht direkt in unterschiedlichen Indikatoren repräsentiert werden.

Als Hilfestellung bei der Suche und Konstruktion von Indikatoren wurden innerhalb der Relevanz weitere Subprinzipien hinsichtlich Informationsthemen und Informationsausgestaltung identifiziert. Diese Subprinzipien sind keinesfalls stets trennscharf, ergänzen sich jedoch wechselseitig und sollen sicherstellen, dass bei der Entwicklung der Indikatoren keine bedeutenden Überlegungen, die implizit in der Nominaldefinition formuliert sind, übersehen werden. Hier wird deutlich, wie vielschichtig die Überlegung der Relevanz aufgebaut ist. Im obigen Beispiel ist die Kenntnis der Kapitalkosten, die Aufteilung auf CGU usw. bereits aus den Funktionen und der Relevanzdefinition herzuleiten. Die Subprinzipien dienen im nächsten Schritt einer tieferen Begründung und insbesondere einer Konkretisierung zur Ableitung feinerer Informationsbedürfnisse. So lässt sich anhand der Informationsthemen bereits das Bedürfnis herleiten, dass es sinnvoll ist, wenn Angaben zur Ausprägung der Werte (zur Einschätzung der Realität, z. B. zur Abschätzung des Erfolgspotentials des Unternehmens) und zur Ermittlung dieser Werte (zur Abschätzung der Abbildung der Realität) erfolgen. Darauf aufbauend lassen sich unter Zuhilfenahme der Subprinzipien Verfeinerungen dieses Bedürfnisses herleiten. Bezogen auf das o. g. Beispiel der Kapitalkosten sind damit z. B. folgende Überlegungen herzuleiten:

- Ein Bedarf für eine Disaggregation der Kapitalkosten für einzelne CGU und Vermögenswerte (Detaillierung).
- Ein Bedarf für die inhaltsbeschreibende Klassifizierung der Gemeinsamkeiten/Unterschiede der Bezugsobjekte (Klassifizierung – nicht nur „sonstige Vermögenswerte“).
- Ein Bedarf für die Angabe von Vorjahreswerten (Spezifität bzw. zeitlicher Kontext).

- Ein Bedarf für die Angabe der von der Unternehmensführung für die Berechnung unterstellten Annahmen (Spezifität bzw. Unternehmenskontext).
- Ein Bedarf für die Angabe von Unsicherheit bei der Schätzung der Kapitalkosten (Spezifität bzw. Unsicherheitskontext).
- Die Erkenntnis, dass lückenlose Angaben erfolgen müssen, da sonst die Relevanz der Angaben sinkt (Vollständigkeit).
- Die Erkenntnis, dass mit zunehmendem Erfüllungsgrad dieser Anforderungen zwangsläufig die Vergleichbarkeit der Angaben beeinflusst wird (intertemporal und/oder unternehmensspezifisch).

Analog lassen sich diese Überlegungen – aufgrund der oben gezeigten inhärenten Verkettung von Relevanz und Verlässlichkeit – auf das Prinzip Verlässlichkeit übertragen. Je stärker die Unternehmensführung spezifische, vollständige usw. Angaben vornimmt, desto stärker werden Verlässlichkeitsdefizite aufgedeckt bzw. gemindert. Diese Verlässlichkeitsdefizite entstehen aus einem komplexen Wirkungssystem, das maßgeblich durch Unsicherheit, externe Verifizierungsfriktionen sowie im Manager bzw. in der Vertragsgestaltung begründete Kompetenz- oder Anreizfriktionen bestimmt wird. Diese Faktoren und die Überlegungen zur Relevanz sind entscheidend, um Verlässlichkeit zu erfassen – sie lassen sich jedoch genau wie die Subprinzipien der Relevanz nicht in einzelnen Indikatoren isolieren.

Damit ist festzustellen, dass bereits auf der Konstruktebene interdependente Verknüpfungen vorhanden sind – vollständige Angaben führen i. d. R. zu mehr Vergleichbarkeit, Klassifizierungen sind nur sinnvoll, wenn sie zugleich spezifische Angaben aus Sicht der Unternehmensführung darstellen, diese wiederum decken Verlässlichkeitsdefizite auf bzw. mindern diese usw.

Das so beschriebene Konstrukt beschreibt den Informationsgehalt in Geschäftsberichten i. A. Da der Fokus der vorliegenden Arbeit auf der Anhangberichterstattung immaterieller Vermögenswerte liegt, wurden zwei zusätzliche Spezifikationen vorgenommen. Die erste Spezifikation basiert auf der Abgrenzung des Anhangs, die sich im Wesentlichen nicht theoretisch, sondern empirisch aus der klassischen Dreiteilung von Geschäftsberichten in Lagebericht, Rechenwerke und Anhang i. V. m. den üblicherweise zugeordneten Funktionen Erläuterung/Ergänzung/Entlastung ergibt. Für den Informationsgehalt im Anhang sind danach Erläuterung und Ergänzung immaterieller Vermögenswerte von Bedeutung. Die zweite Spezifikation ergibt sich

aus den besonderen Eigenschaften immaterieller Vermögenswerte wie bspw. erhöhter Unsicherheit, Klassifizierungsvarianten (Arten) sowie Eigenschaften, die sich explizit aus der Abbildung in der Rechnungslegung ergeben. Im Ergebnis sind zwar die zuvor angesprochenen zahlreichen Interdependenzen weiterhin vorhanden. In seiner so spezifizierten Form beschreibt das Konstrukt Informationsgehalt jedoch konkreter und damit zum Zweck der Findung von Indikatoren besser, wonach sich der Informationsgehalt bemessen lässt.

Nach der Klärung der Komplexität des Konstrukts Informationsgehalt rückt die Überleitung zur **Messebene**, d. h. zu den Indikatoren in den Fokus. Dabei sei im Licht der vorangegangenen Ausführungen nochmals betont, dass isolierte und allumfassende Indikatoren für separate Konstruktdimensionen wie Relevanz, Vergleichbarkeit, Detaillierung usw. nicht möglich sind. Zudem wird implizit eine Durchschnittsbetrachtung unterstellt, d. h. die resultierenden Indikatoren sollen losgelöst von individuellen Besonderheiten den Informationsbedarf eines durchschnittlichen Adressaten repräsentieren. Die Operationalisierung des Informationsgehalts erfolgte anhand von sechs Schritten, die im Folgenden im Kontext der Konstrukt- bzw. Konzeptspezifikation (Prinzipienebene) reflektiert werden.

Im **ersten Schritt** wurden vier grundsätzliche Erkenntnisziele der Adressaten abgeleitet: Informationen über immaterielle Vermögenswerte bzgl. Art (welche?), Höhe (wie viele bzw. zu welchem Wert?), Grund/Ursache (warum, woher?) und Abbildung (nach welchen (unternehmens-)spezifizierten Regeln erfolgt die Abbildung?).

Im **zweiten Schritt** wurde anhand dieser Fragen und der gegebenen Rechnungslegungsstruktur ein Grobgerüst aufgebaut, welches zum einen die abzubildende Realität anhand von Geschäftsvorfällen und zum anderen die vom Management bei der Abbildung zu treffenden Entscheidungen im Kontext des Rechnungslegungssystems systematisiert. Zu den grundsätzlich in der Realität vorkommenden und im Rahmen der Rechnungslegung zu erfassenden Geschäftsvorfällen zählen bspw. eine Kaufpreisallokation und die Aktivierung von Entwicklungsaufwendungen. Zu den vom Management bei der Abbildung zu treffenden Rechnungslegungsentscheidungen zählen die Ausübung von Wahlrechten, die Auswahl/Bestimmung von Bewertungsmaßstäben, Bewertungsinputs, Bewertungsmodellen, die Spezifizierung unbestimmter/allgemeiner Begriffe u. v. m.

Diese Grobstruktur wurde in einem **dritten Schritt** anhand von zwei Beobachtungen, die erst im Rahmen der Sichtung des Entwicklungssamples deutlich zum Vorschein getreten sind, weiter differenziert und konkretisiert. Zum einen wurde festgestellt, dass es häufig drei grundsätzlich verschiedene Arten von Angaben gibt, die sinnvoll getrennt werden können: Zustandsbeschreibungen (Ausprägungen – z. B. „Wie hoch ist der Diskontierungssatz?“), Zustandsermittlungen, die den Prozess der Entstehung der Ausprägung beschreiben (Ermittlungen – z. B. „Wie wurde der Diskontierungssatz ermittelt?“) und Begründungs-/Ursachenaussagen, die kausale Faktoren identifizieren, die zum Ermittlungsprozess bzw. zur Ausprägung geführt haben (z. B. „Aufgrund der veränderten EZB-Geldmarktpolitik ist der risikofreie Zinssatz gestiegen, was zu einem Anstieg der Kapitalkosten geführt hat.“). Zum anderen zeigte sich, dass Angaben grundsätzlich in Festlegungs-/Feststellungsaussagen (Prämissen) sowie Mess-, Schätz- und/oder Erwartungsaussagen (Konklusionen) eingeteilt werden können. Dabei können unendlich viele Verfeinerungen gedacht werden, d. h. jede Prämisse kann wiederum als Konklusion aufgefasst werden und wiederum auf eine/mehrere grundlegendere Prämissen zurückgeführt werden.⁴⁹³

Eine Differenzierung in die Tiefe anhand der vorgenommenen Unterteilung in Ausprägung/Ermittlung/Begründung ist sinnvoll, da diese einerseits durch das Konstrukt abgedeckt wird und sich andererseits in der Berichterstattungspraxis als messgünstiges Trennkriterium zeigt, was in einer geringeren Fehleranfälligkeit der Messung resultieren müsste. Problematisch für die Messung ist jedoch, dass diese Unterteilung unendlich vielschichtig möglich ist. Es muss daher eine offene, aber in letzter Konsequenz willkürliche – i. S. v. nicht direkt aus dem Konstrukt ableitbare – Begrenzung erfolgen. Im Rahmen dieser Arbeit wurde diese Begrenzung aus der intensiven Sichtung des Entwicklungssamples hergeleitet. Die Idee dahinter ist, dass, wenn kein Unternehmen z. B. detailliert darauf eingeht, wie das Marktportfolio bei Anwendung des CAPM ausgewählt wurde, dies vermutlich auch nicht im Untersuchungssample der Fall sein wird. Rückblickend – nach der Auswertung des Untersuchungssamples – hat sich dies als richtig erwiesen.

Dieses Vorgehen hat entscheidende Konsequenzen für die Interpretation der Messwerte. Wenn grundsätzlich aus dem Konstrukt heraus begründbare Berichtsinhalte nicht erfasst werden, da sie nicht Gegenstand der Berichtspraxis sind, wird eine relative Messung vorgenommen – Aussagen über das absolute Niveau des Informationsgehalts sind folglich nicht möglich und damit unzulässig. Vergleichende und damit relative Aussagen zwischen Unternehmen sind jedoch

⁴⁹³ Vgl. dazu auch das Münchhausen-Trilemma nach Hans Albert, wiedergegeben in Döring/Bortz (2016), S. 39.

nach wie vor zulässig. Anders formuliert zeigt sich hier, dass Vollständigkeit bzgl. der Messung des Konstruktes unter Berücksichtigung von Friktionen der Forschungspraxis nur relativ erreicht werden kann, d. h. die resultierenden Indikatoren erfassen nicht alle theoretisch denkbaren Phänomene der Realität und damit das Konstrukt nicht in jeder denkbaren Differenzierung, da grundsätzlich noch viele weitere konstrukt-konforme Unterteilungen hätten gedacht werden können. Einem aussagefähigen Vergleich zwischen den Unternehmen anhand des so repräsentierten Informationsgehaltes steht dies jedoch nicht entgegen.

Die zu Anfang des Kapitels formulierte Feststellung, dass keine einzelnen Indikatoren für einzelne Subprinzipien und Prinzipien im Konstrukt Informationsgehalt möglich sind, lässt sich nun weiter veranschaulichen. Je mehr Angaben ein Unternehmen nach den bislang identifizierten Indikatoren vornimmt (mehr Themen, mehr Ausprägungen, mehr Ermittlungen, mehr Begründungen usw.), desto detaillierter, spezifischer, verlässlicher, besser in den Kontext eingeordnet usw. sind die Angaben, weshalb der Informationsgehalt höher ist. Welcher Teil der Angaben nun die Relevanz und welcher die Verlässlichkeit oder ihre jeweiligen Subprinzipien beeinflusst, lässt sich auf der Messebene nicht auflösen. Daher sind eindeutige Rückschlüsse von den identifizierten Indikatoren auf Subprinzipien und Prinzipien nicht möglich. Werden hingegen alle Indikatoren betrachtet, sind zwangsläufig Rückschlüsse auf das Konstrukt möglich, da die vorhergehenden Entwicklungsschritte aus dem Konstrukt heraus abgeleitet wurden.

Diese vorläufigen Indikatoren wurden in einem **vierten Schritt** weiter differenziert, um weitere Aspekte des Konstruktes in der Messung der Realität detailgetreuer auflösen zu können. Die vorgefundene Rechnungslegungsstruktur bietet die Möglichkeit, die zu erfassenden Geschäftsvorfälle in weitere natürliche Teilmengen aufzuteilen, die sich für eine Erfassung von Vollständigkeit nutzen lassen. So ist bspw. die Angabe von Nutzungsdauern maximal für immaterielle Vermögenswerte mit bestimmter Nutzungsdauer möglich, so sind Angaben zum impairment test immaterieller Vermögenswerte nur für entsprechend getestete immaterielle Vermögenswerte möglich usw. Je nachdem, für wie viele Vermögenswerte in diesen als Verteilerbenen bezeichneten Teilmengen Angaben vom Unternehmen erfolgen, lässt sich eine Aussage über die Vollständigkeit der Angabe generieren. Auch hier gilt, dass nicht nur ein Subprinzip exklusiv repräsentiert wird. Da die Abfrage vollständiger Angaben innerhalb des bisherigen Bezugssystems erfolgt, sind damit auch Implikationen für andere Subprinzipien wie bspw. Detaillierung verbunden. Präzise ausgedrückt wird damit erhoben, für welchen Anteil der Verteilerbene das Unternehmen bspw. Angaben zur Ausprägung der Kapitalkosten vornimmt. Ebenso

gilt die vorhergehende Argumentation hinsichtlich der Unmöglichkeit einer vollständigen Indikatorentwicklung auch hier. Wenn die Angaben eines Unternehmens zu allen herausgearbeiteten Themen entlang der Dimensionen Ausprägung und Ermittlung zu allen Verteilerebenen einen vollständigen Bezug herstellen, berichtet das Unternehmen vollständiger als ein anderes Unternehmen, welches gar keinen Bezug zu einer bestimmten Verteilerebene herstellt – die Betonung liegt hier auf der Vergleichsaussage „vollständiger“ im Sinne relativer Vollständigkeit. Ein Rückschluss auf die absolute Vollständigkeit der Angabe wäre falsch.

Innerhalb dieser Struktur wurden in einem **fünften Schritt** iterativ anhand erneuter detaillierter Betrachtung der im Konstrukt enthaltenen Überlegungen und der Berichtspraxis im Entwicklungssample weitere Indikatoren entwickelt, um die im Konstrukt enthaltenen Überlegungen möglichst umfassend im Index repräsentieren zu können. Die Überlegungen zu den Subprinzipien Detaillierung, Klassifizierung und Kontext verdeutlichen, dass sich Angaben in ihrem Informationsgehalt unterscheiden werden, wenn diese unterschiedlich konkretisierte Bezugsobjekte (z. B. immaterielle Vermögenswerte vs. Patente) aufweisen. Von Bedeutung sind danach die Unterscheidung nach einem Klassifizierungsschema (Patent = Gruppe usw.), die Zuordnung eines finanziellen Größenmaßstabs (1 Mio. € usw.) und die Homogenität der Klasseneinteilung (Patente und Software vs. Patente und immaterielle Vermögenswerte mit bestimmter Nutzungsdauer usw.). Ebenso beeinflussen das Skalenniveau (die Nutzungsdauer ist hoch vs. die Nutzungsdauer beträgt fünf Jahre usw.), die Streuung (die Nutzungsdauer beträgt drei bis fünf Jahre vs. die Nutzungsdauer beträgt 3 Jahre) und der Zeitbezug der Angaben (der Buchwert beträgt fünf Mio. € vs. der Buchwert beträgt wie im Vorjahr 5 Mio. €) Subprinzipien wie Spezifität, Vergleichbarkeit, Kontext und Detaillierung und damit den Informationsgehalt.

Im **sechsten Schritt** wurde im Rahmen der softwaretechnischen Implementierung und ersten Kodiertestläufen relativ schnell klar, dass sich dieses Messsystem nicht auf alle herausgearbeiteten Angaben anwenden lassen wird, ohne dabei u. a. erhebliche Fehler und damit Reliabilitätsverluste hinnehmen zu müssen, was wiederum zwangsläufig zu Validitätsverlusten führen würde. Nach umfangreicher Betrachtung der Berichtspraxis im Entwicklungssample stellte sich heraus, dass die Bestands- und Entwicklungsangaben (Entwicklung i. S. v. Veränderung) zum größten Teil im Anlagen-, CGU- und BC-Spiegel zu finden sind und darüber hinaus vielfach lückenhafte, uneinheitlich strukturierte Angaben über Gründe/Ursachen außerhalb der Spiegel vorliegen. Da sich Letztere sehr stark auf die Komplexität des Erfassungssystems und die

Durchführung auswirken, wurde für diese Angaben ein vereinfachtes Erfassungssystem eingeführt. Danach werden Spiegelangaben sehr umfassend kodiert und die außerhalb zu findenden Zusatzangaben nur noch sehr grob im Hinblick auf ihren zusätzlichen Erklärungsbeitrag (z. B. eine weitere Disaggregation der Spiegelangaben). Nachteilig ist einerseits die Durchbrechung der Indikatorensystematik im Vergleich mit den Indikatoren der anderen Angaben. Zudem dürften sich die Phänomene in der Realität bei diesen Bestands- und Entwicklungsangaben nicht so vielschichtig in den Messwerten niederschlagen, wie dies bei den anderen Angaben der Fall ist, was bei der Interpretation der Ergebnisse zu berücksichtigen ist. Diese Nachteile dürften jedoch durch die Vorteile einer bedeutend geringeren Fehlerquote und höheren Effizienz der Datenerhebung mehr als aufgewogen werden. Zudem ist die Indikatorensystematik trotzdem grundsätzlich konstruktkonform.

Insgesamt ist für die Indikatoren des Informationsgehalts festzuhalten, dass diese aufgrund der Komplexität/Interdependenzen des zu messenden Konstrukts keine isolierte Messung einzelner Informations(sub)prinzipien leisten können. Zudem wird mit diesen Indikatoren ein relativer Informationsgehalt gemessen. Dies ist auf die Unmöglichkeit zurückzuführen, alle denkbaren Informationsanforderungen, die in dem Konstrukt gedacht werden können, in Form von Indikatoren zu repräsentieren. Die obigen Ausführungen sollen veranschaulichen, wo Unvollständigkeiten entstehen können und damit auch helfen, ggf. bestehende Konstruktvaliditätsdefizite zu identifizieren.

1.5.2.3. Informationsaufbereitung

Die Überlegungen zum Informationsgehalt gehen implizit von einer reinen Nutzenbetrachtung aus Sicht der Adressaten aus. Je höher der Gehalt der Informationen ausfällt, desto mehr Nutzen können Adressaten hieraus im Rahmen ihrer eigenen Überlegungen ziehen. Dies allein lässt aber nur unvollständige Aussagen über die Qualität der berichteten Informationen zu, da für die Qualität ebenfalls Kosten betrachtet werden müssen. Mit Blick auf das übliche Verständnis des Begriffs Berichterstattungsqualität wurden im Rahmen dieser Arbeit nur die unmittelbaren Transaktionskosten der Informationsbeschaffung und -verarbeitung der Adressaten (Informationskosten), die durch die Informationsaufbereitung beeinflusst werden, als Bestandteil der Berichterstattungsqualität aufgefasst und weiter spezifiziert.

Dafür wurden unter besonderer Berücksichtigung der Erkenntnisse der Verhaltensökonomie die **Informationsprinzipien** Wesentlichkeit und Klarheit identifiziert. Das erste Prinzip We-

sentlichkeit setzt bei einer Begrenzung des Informationsgehalts an. Wird der Informationsgehalt auf besonders bedeutende Informationen begrenzt, werden dadurch Informationskosten der Adressaten reduziert, da sich eine geringere Informationsmenge c. p. kostensenkend auf die Informationsbeschaffung und -verarbeitung der Adressaten auswirkt. Dadurch dürften die Kosten insgesamt überproportional zum Nutzen sinken, womit die Kosten-Nutzen-Relation insgesamt günstiger ausfallen müsste. Das zweite Prinzip Klarheit setzt bei der Darstellung der berichteten Informationen an. Je mehr ein Bericht Informationen unter Berücksichtigung der Subprinzipien Format (Visualisierung), Diktion (Formulierung) und Kohärenz (Logik und Zusammenhang) darstellt, desto leichter wird Adressaten die Informationsbeschaffung und -verarbeitung fallen, woraus c. p. geringere Informationskosten und damit eine günstigere Kosten-Nutzen-Relation resultieren.

Beide Informationsprinzipien stellen einen relativen Bezug zu Informationskosten her, indem sie Faktoren aufzeigen, die Informationskosten beeinflussen. Je wesentlicher und klarer die Berichterstattung von Unternehmen ist, desto günstiger ist c. p. die Kosten-Nutzen-Relation bzw. desto geringer sind Informationskosten aus Sicht der Adressaten. Eine absolute Aussage über die Kosten-Nutzen-Relation ist folglich nicht möglich. Um Fehlinterpretationen vorzubeugen und den gemeinsamen Wirkungscharakter der Prinzipien auszudrücken, werden diese unter dem Begriff Informationsaufbereitung subsumiert. Informationsaufbereitung repräsentiert die Erweiterung der Überlegungen zum Informationsgehalt um Informationskosten.

Nach der Klärung des Konstrukts Informationsaufbereitung wird die Überleitung zur **Messebene**, d. h. zu den Indikatoren der einzelnen Prinzipien, betrachtet. Beginnend mit dem Prinzip Wesentlichkeit ist festzustellen, dass eine Messung der im Konstrukt formulierten Aspekte nur über eine Kenntnis unterschiedlicher Wichtungsfaktoren von Informationen und Kenntnis der damit verbundenen Kosten möglich wäre. Diese Aspekte lassen sich – wenn überhaupt – nur mithilfe anderer Messmethoden erfassen, wie z. B. einer Befragung von Adressaten. Da diese Art der Datenerhebung ihrerseits mit weiteren Problemen verbunden ist (vgl. hierzu die Diskussion bei der Auswahl der Messmethode in Kapitel 1.2), wurde von einer entsprechenden Erfassung von Wichtungsfaktoren und Informationskosten im Rahmen dieser Arbeit abgesehen. Stattdessen wurde dem Konstrukt der Indikator Nicht-Boilerplate-Intensität zugeordnet, der eine mengenbezogene Intensitätsmaßzahl von unternehmensspezifischen und zugleich themenbezogenen Angaben zu allen themenbezogenen Angaben darstellt. Ausgehend von den An-

nahmen, dass nur unternehmensspezifische Angaben einen bzw. einen erheblich größeren Nutzen im Vergleich mit sonstigen bereits allgemein bekannten Angaben verkörpern, alle themenbezogenen Angaben Kosten verursachen und speziell die Kosten der unternehmensspezifischen Angaben in keiner überproportionalen Beziehung zum Nutzen stehen, lässt sich ableiten, dass eine höhere Intensitätszahl eine günstigere Kosten-Nutzen-Relation und damit das Konstrukt Wesentlichkeit repräsentiert.

Damit ist festzuhalten, dass eine relative Messung der Wesentlichkeit vorgenommen wurde und andere Aspekte des Konstrukts, die nur durch Kenntnis der individuellen Kosten-Nutzenverläufe berücksichtigt werden können, nicht isoliert repräsentiert werden. Zudem sei darauf hingewiesen, dass die Annahme, dass nur unternehmensspezifische Angaben einen Nutzen verkörpern, durch die Formulierung der Kodiereinheiten und Indikatoren implizit auch bei der Erfassung des Informationsgehaltes unterstellt wurde, was aus Sicht des Autors die entsprechenden Konstrukte angemessen repräsentieren dürfte.

Die weiteren Aspekte der Informationsaufbereitung wurden innerhalb des Prinzips Klarheit anhand der Subprinzipien Diktion, Format und Kohärenz isoliert erfasst. Diktion wird über die Erfassung verschiedener in den Sprachwissenschaften identifizierter Texteeigenschaften repräsentiert, die mit der Lesbarkeit von Texten in einem grundsätzlich validen Zusammenhang stehen und daher an dieser Stelle nicht weiter diskutiert werden sollen. Die Indikatoren des Subprinzips Format wiederum erfassen klarheitsfördernde visuelle Eigenschaften, die in der Literatur üblicherweise beschrieben werden (z. B. Verwendung von Tabellen oder Grafiken) und im Rahmen der Berichterstattungspraxis des Entwicklungssamples auch vorkommen. Aufgrund der Tatsache, dass hier keine wesentlichen Überlegungen im Konstrukt außer Acht gelassen wurden, dürften die Indikatoren das Konstrukt grundsätzlich sachgerecht repräsentieren.

Die Überlegungen zur Kohärenz basieren im Wesentlichen auf der unterstellten divide-and-conquer strategy, woraus sich eine positive Wirkung indizierter, isolierter und zugleich referenzierter Teilinformationspakete für Klarheit ableiten lässt. Die Operationalisierung basiert auf der Annahme, dass für die Indizierung und Referenzierung zum einen eine externe Struktur bedeutend sein dürfte, weshalb das Vorhandensein eines Inhaltsverzeichnisses, die Tiefe der Gliederung im Inhaltsverzeichnis und Verweise aus den Rechenwerken in den Anhang kohärenzfördernd erfasst werden. Zum anderen dürfte die interne Struktur bedeutend sein. Hierfür wurden typisierte Teilarbeitspakete unterstellt, die sich an den Überlegungen des Informationsgehaltes orientieren (z. B. alle Angaben mit Informationsgehalt zum Thema „Folgebewertung

impairment test“). Je mehr Referenzierung zwischen unterschiedlichen Fundstellen der Angaben je Teilarbeitspaket stattfindet bzw. wenn alle Angaben in einer Fundstelle zu finden sind (isolierte Angabe), desto kohärenter die Darstellung. Zudem wird die Indizierungsspezifität der jeweiligen Überschriften abgefragt, da dies entscheidend für die Suchkosten der Adressaten und damit für die Kohärenz sein dürfte. Aufgrund der erheblichen Komplexität der im Informationssubprinzip Kohärenz zu denkenden Varianten kohärenter vs. weniger kohärenter Berichterstattung kann diese Operationalisierung als grobe Näherung verstanden werden. Weitere Überlegungen, bspw. im Hinblick auf die Erfassung von Seitenzahlabständen zwischen den einzelnen Fundstellen, sind aus forschungsökonomischen Überlegungen verworfen worden. Zudem sei einschränkend angemerkt, dass sich in Abhängigkeit der unterstellten typisierten Informationssuch- und -verarbeitungsstrategie ggf. auch andere Indikatoren rechtfertigen lassen. Dies gilt insbesondere, wenn die Informationsreferenzierung im Kontext von Möglichkeiten der automatisierten Textsuche ggf. eine geringere Bedeutung aufweist.

1.5.2.4. Gesamtbetrachtung

Insgesamt liegen damit verschiedene Indikatoren vor, die einen Großteil der im Konstrukt Berichterstattungsqualität beschriebenen Dimensionen repräsentieren. Für die Interpretation sind dabei die folgenden Punkte entscheidend. Zum einen handelt es sich hierbei um eine **relative Messung**, z. B. hinsichtlich der unendlich möglichen Differenzierung interessierender Angaben, die nicht vollständig in Indikatoren abgebildet werden kann. Zum anderen handelt es sich um eine **durchschnittliche Messung**, da bspw. nicht jeder Adressat für seinen individuellen Entscheidungskontext Angaben zu Kapitalkosten beim impairment test benötigt, der durchschnittliche Adressat hingegen schon. Durchschnittlich ist die Messung auch, weil nicht jeder Adressat – z. B. aufgrund unterschiedlicher Fähigkeiten im Umgang mit Geschäftsberichten – bedeutende Kosten-Nutzen-Vorteile aus einer besseren Informationsaufbereitung in Form erhöhter Lesbarkeit etc. zieht.

1.5.3. Empirische Evaluierung der Konstruktvalidität

1.5.3.1. Theorierahmen

Für eine empirische Evaluierung der Konstruktvalidität ist zunächst ein als valide geltender theoretischer Bezugsrahmen auszuwählen, dem die überwiegende Mehrheit empirischer Untersuchungen nicht widerspricht. Zudem ist darauf zu achten, dass die Messung der theoretischen Bezugsgrößen möglichst unmittelbar erfolgt, d. h. ohne umfangreiche weitere Annahmen auskommt, um Verzerrungen bzw. Messfehler begrenzen zu können.

Ein **theoretischer Bezugsrahmen**, der diese Anforderungen nach Sichtung des Schrifttums am besten erfüllt, ist der Signalpräzisionsansatz im Kontext von Kapitalkosten.⁴⁹⁴ Hiernach sind außenstehende Adressaten wie z. B. Eigenkapitalgeber daran interessiert, die unsicheren künftigen Ausprägungen der wirtschaftlichen Lage des Unternehmens bestmöglich zu schätzen, um den Unternehmenswert zu ermitteln. Bei diesen Schätzungen greifen sie auf Informationen zurück, die ihrerseits unsicherheitsbehaftet sind. In Abhängigkeit der Präzision dieser Informationen (Signalpräzision bzw. Informationsunsicherheit) lassen sich aus den Theorien Verhaltensvorhersagen (Konsequenzen) ableiten, die sich mit beobachtbaren Ausprägungen von Kapitalmarktmerkmalen belegen lassen.

Bevor diese theoretischen Relationen empirisch detektiert werden können, werden in diesem Kapitel zunächst zwei grundsätzliche Aspekte auf theoretischer Ebene geklärt. Zunächst erfolgt die Darstellung des theoretischen Modells, aus dem die Vorhersagen abgeleitet werden (vgl. hierzu Abbildung 12, auf die im Folgenden bzgl. der einzelnen Wirkungspfade Bezug genommen wird). Dazu werden – zunächst unter Ausblendung von Endogenität (Pfad (3)) – separat die Konsequenzen von Signalpräzision (Pfad (1)) und die Einflussfaktoren von Signalpräzision (Pfade (4)-(6)) spezifiziert. Danach wird erörtert, in welcher theoretischen Beziehung das so modellierte Konstrukt Signalpräzision zum zu validierenden Konstrukt Berichterstattungsqualität im Anhang steht, und welche Folgen sich daraus für die weitere Evaluierung ergeben. Im Folgekapitel werden diese Überlegungen auf die Messebene übertragen (Festlegung des Untersuchungsdesigns und Operationalisierung).

⁴⁹⁴ Vgl. hierzu und zu den folgenden Ausführungen stellvertretend die theoretische Modellierung in Lambert/Verrecchia (2015) und Lambert et al. (2012). Vgl. hierzu und zu den folgenden Ausführungen stellvertretend die Befunde der empirischen Überprüfung in Armstrong et al. (2011), Bhattacharya et al. (2012), Balakrishnan et al. (2014), Lu et al. (2010), Amihud (2002) und Amihud/Mendelson (1986).

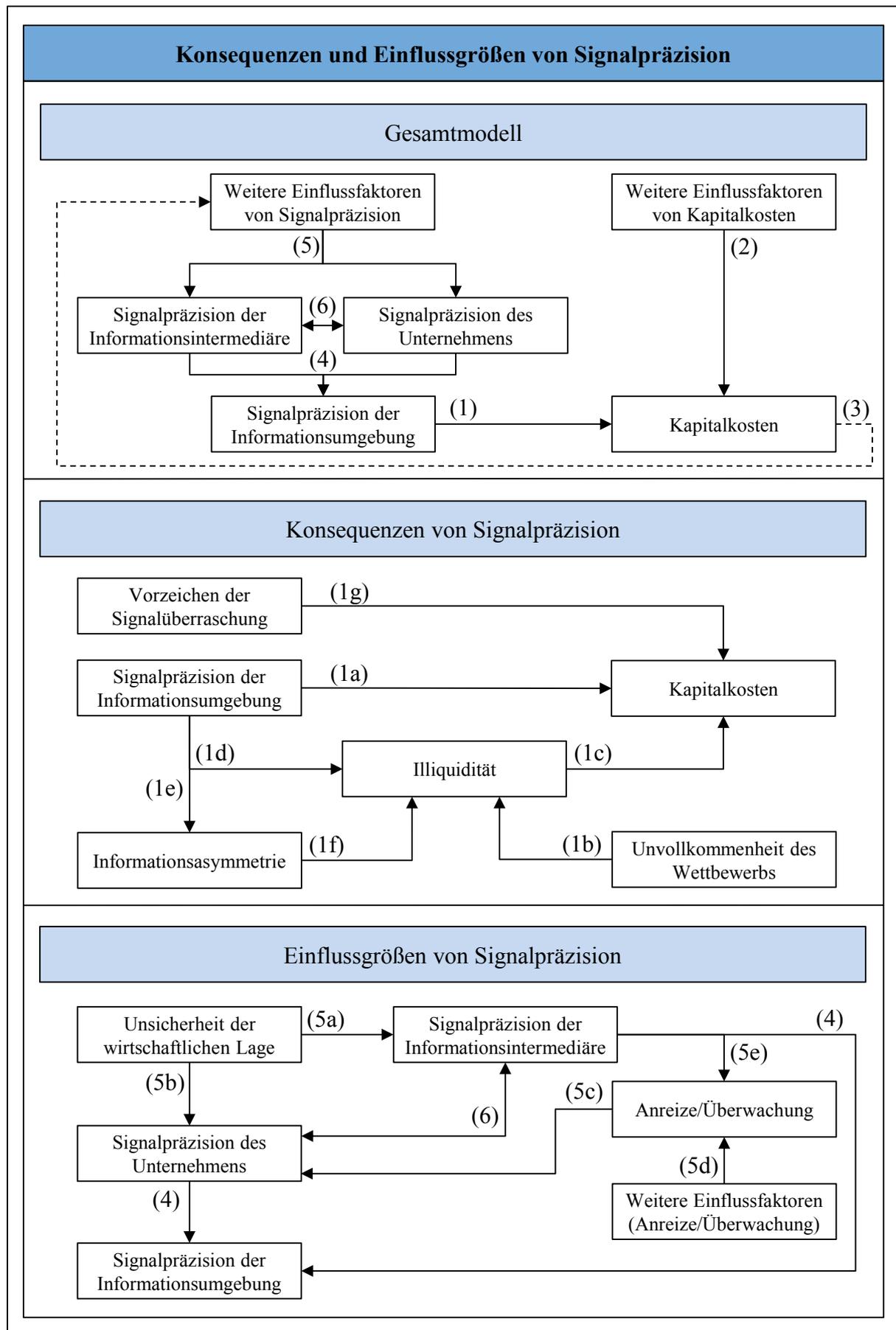


Abbildung 12: Modellierung der Konsequenzen und Einflussgrößen von Signalpräzision

Die **Konsequenzen** einer Veränderung von Signalpräzision werden theoretisch wie folgt modelliert.⁴⁹⁵ Bei vollkommenem Wettbewerb auf dem Kapitalmarkt ist es für die Wirkung einer Veränderung der Präzision auf die Kapitalkosten unerheblich, ob das Wissen zwischen den Investoren ungleich verteilt ist, d. h. ob zwischen den Investoren Informationsasymmetrien bestehen, da die schlechter informierten Investoren vom Handelsverhalten der besser informierten Investoren lernen können. In diesem Fall reduziert eine Erhöhung der Präzision direkt die Kapitalkosten, die anfängliche Verteilung des Wissens spielt jedoch keine Rolle (Pfad (1a)). Bei unvollkommenem Wettbewerb sehen sich die Investoren einer mit zunehmender Nachfrage ansteigenden Preiskurve gegenüber, woraus Transaktionskosten und Illiquidität resultieren (Pfad (1b)). In diesem Prämissenrahmen werden zwei Fälle unterschieden. Liegen keine Informationsasymmetrien vor, d. h. ist das Wissen zwischen den Investoren gleichverteilt, werden Kapitalkosten durch höhere Präzision (Pfad (1a)) und geringere Illiquidität (Pfad (1c)) reduziert, wobei die Präzision wiederum einen reduzierenden Effekt auf Illiquidität ausübt (Pfad (1d)). Liegen hingegen Informationsasymmetrien vor, existiert neben Pfad (1a) und Pfad (1d) ein weiterer Wirkungskanal, der über eine Veränderung der durchschnittlichen Präzision des Wissens aller Adressaten hinausgeht: Selbst bei konstanter durchschnittlicher Präzision aller (besser und schlechter informierten) Adressaten führt eine Reduktion der Wissensunterschiede (Pfad (1e)) zu einer Reduktion der Illiquidität (Pfad (1f)) und damit zu einer Reduktion der Kapitalkosten (Pfad (1c)). Daraus folgt, dass Wissensunterschiede nur dann einen isolierten Einfluss auf Illiquidität (Pfad (1f)) und Kapitalkosten (Pfad (1c)) ausüben, wenn der Lernmechanismus durch Unvollkommenheit gehemmt ist.

Daneben existieren weitere Einflussgrößen der Kapitalkosten, wie bspw. das Vorzeichen der Signalüberraschung (Pfad (1g)), die individuelle Risikopräferenz der Adressaten usw. (Pfad (2)).⁴⁹⁶ Diese Einflussgrößen werden aufgrund der später vorgenommenen Eingrenzung auf eine Untersuchung des Zusammenhangs zwischen Signalpräzision und Informationsasymmetrie (Pfad (1e)) bzw. zwischen Signalpräzision und Illiquidität (Pfad (1d)) nicht weiter thematisiert. Damit ist die Modellierung der Wirkungen bzw. Konsequenzen („Wozu führt Signalpräzision?“) beschrieben. Zu klären ist noch, welche Einfluss- bzw. Stellgrößen Signalpräzision bestimmen („Was führt zu Signalpräzision?“).

⁴⁹⁵ Vgl. hierzu und zu den folgenden Ausführungen stellvertretend Lambert/Verrecchia (2015) und Lambert et al. (2012).

⁴⁹⁶ Vgl. z. B. Wagenhofer/Ewert (2015), S. 131 ff.

Primäre **Einflussgröße** der Signalpräzision ist die zugrundeliegende Unsicherheit der wirtschaftlichen Lage des Unternehmens, welche auf die Geschäftstätigkeit des Unternehmens (Geschäftsmodell, operatives Umfeld etc.) zurückzuführen ist.⁴⁹⁷ Diese Unsicherheit wird mittels der Berichterstattung der Unternehmensführung (Geschäftsberichte etc.) und der Informationsintermediäre (Analysten etc.) in ein Signal transformiert und den Adressaten berichtet (Pfad (5a), (5b) und (4)). Das hier im Fokus stehende Unternehmenssignal wird dabei als Ergebnis eines durch Anreize und Überwachung (scrutiny) beeinflussten Transformationsvorgangs modelliert.⁴⁹⁸ Theoretisch ist zu erwarten, dass das Signal c. p. präziser wird, je ausgeprägter Anreize und Überwachung vorliegen (Pfad (5c)). Bspw. wird unterstellt, dass die Unternehmensführung die zuvor geschilderten Konsequenzen (Informationsasymmetrien, Illiquidität, Kapitalkosten) ihrer Berichterstattung antizipiert und die Berichterstattung nach Maßgabe einer Kosten-/Nutzenabwägung daran ausrichtet (Pfad (5d)). Aus diesem Grund sind die (vermuteten) Konsequenzen ebenfalls als Einflussgröße der Berichterstattung aufzufassen, d. h. es besteht ein Zirkelbezug zwischen Konsequenzen und Einflussgrößen (Pfad (3)).⁴⁹⁹ Daher sind alle Untersuchungen der zugrundeliegenden Zusammenhänge stets einer Endogenitätsproblematik der eingehenden Variablen ausgesetzt.

Diese Zirkelbezugsproblematik besteht ähnlich bzgl. der Interaktion von Intermediärs- und Unternehmenssignal, wobei als Informationsintermediäre insbesondere Analysten betrachtet werden.⁵⁰⁰ Das Unternehmenssignal dient als Input für Analystenprognosen (Unternehmenssignalpräzision als Ursache) und Analysten bewirken mittels Überwachung und Anreizsetzung eine größere Präzision des Unternehmenssignals (Unternehmenssignalpräzision als Konsequenz). Nach diesem Erklärungsansatz stehen beide Signale in einem komplementären Verhältnis zueinander. Alternativ existiert jedoch auch ein substitutiver Erklärungsansatz: Hiernach konkurrieren beide Signale auf dem „Informationsmarkt“, was bspw. bei Erhöhung der Unternehmenssignalpräzision zu einer Reduktion der Analystenanzahl und damit c. p. zu einer geringeren Präzision der Analystensignale führen kann. Diese unterschiedlichen Relationen werden mit den Pfaden (6) und (5e) abgebildet. Unabhängig von ihrer konkreten Wirkung zueinander kann

⁴⁹⁷ Vgl. hierzu und zu den folgenden Ausführungen stellvertretend die Modellierung und die empirischen Befunde in Bhattacharya et al. (2012), Bhattacharya et al. (2013), Francis et al. (2004), Lang et al. (2012), Lang/Maffett (2011), Ng (2011) und Lu et al. (2010).

⁴⁹⁸ Vgl. hierzu bspw. die Unterteilung in Daske et al. (2013), insbesondere S. 504 f.

⁴⁹⁹ Vgl. hierzu z. B. Balakrishnan et al. (2014).

⁵⁰⁰ Vgl. hierzu und zu den folgenden Ausführungen stellvertretend Balakrishnan et al. (2014), Lang/Lundholm (1996), insbesondere S. 470 f. und Hope (2003b), insbesondere S. 239-241.

jedoch festgehalten werden, dass die Signalpräzision beider Informationsquellen – Unternehmen und Intermediäre – die Präzision der insgesamt für die Adressaten verfügbaren Informationen (Informationsumgebung) grundsätzlich positiv beeinflusst (Pfad (4)).

Der **Bezug** dieses theoretischen Rahmens zum zu validierenden Konstrukt **Berichterstattungsqualität im Anhang** ist die in Teil 3 herausgearbeitete Prognosefunktion im Kontext der Generierung von Informationen für eine Unternehmensbewertung. Problematisch ist, dass die Konstrukte Berichterstattungsqualität und Signalpräzision nicht deckungsgleich sind.⁵⁰¹ Auf der theoretischen Ebene besteht das Problem, dass in dem Konstrukt Berichterstattungsqualität mehr Aspekte enthalten sind, insbesondere im Hinblick auf die Bestimmungsfunktion. Eine Zunahme der Berichterstattungsqualität muss also nicht zwangsläufig mit einer höheren Signalpräzision einhergehen und umgekehrt. Zudem gehen die Theorien zur Signalpräzision im Kontext von Kapitalkosten von einer vollständigen Modellierung der den Adressaten zugehenden Signale aus. Diese Signale gehen weit über die Unternehmensberichterstattung über immaterielle Vermögenswerte im Anhang von Geschäftsberichten hinaus. Sollen die Konsequenzen einer Veränderung der Berichterstattungsqualität isoliert werden, müssen die in den Theorien enthaltenen Effekte anderer Signale isoliert werden. Dies ist jedoch forschungspraktisch i. d. R. nur unvollständig möglich, z. B. weil Daten fehlen oder die Anzahl der Variablen begrenzt werden muss, da sonst die statistische Validität der Berechnungen drastisch sinkt. Auf der empirischen Ebene besteht damit das Problem, dass die empirisch detektierbaren Relationen im Vergleich zu den theoretisch zu erwartenden Relationen systematisch verzerrt sein dürften. Das Ausmaß dieser Verzerrung kann – in der Natur der Sache liegend – an dieser Stelle nicht weiter evaluiert werden.

⁵⁰¹ Vgl. hierzu bspw. auch die Diskussion in Bhattacharya et al. (2013), insbesondere S. 485 und Bhattacharya et al. (2012), S. 454 f.

1.5.3.2. Untersuchungsdesign und Operationalisierung

Das **Ziel** der empirischen Evaluierung ist es, die aus den Theorien abgeleiteten Vorhersagen bzgl. der Einflussgrößen von Berichterstattungsqualität und der Konsequenzen von Berichterstattungsqualität empirisch zu prüfen. Dafür ist zunächst ein Untersuchungsdesign festzulegen. Zudem ist der aufgespannte Theorierahmen mit den darin formulierten Konstrukten in Form von Messmodellen und Messgrößen zu operationalisieren.

Für das **Untersuchungsdesign** gelten die folgenden Aspekte. Der Theorierahmen ist von zahlreichen interdependenten Beziehungen der enthaltenen Konstrukte geprägt und erfordert eine Analysemethode, die es erlaubt, den marginalen Einfluss verschiedener Konstrukte zu isolieren. Eine dafür geeignete Analysemethode ist die multivariate lineare Regressionsanalyse, die deshalb hier ausgewählt wird. Die Fallzahl der Prüfstichprobe (12 Unternehmen) ist im Hinblick auf die statistische Validität der Analysen zu gering, weshalb auf die Untersuchungsstichprobe (62 Unternehmen) zurückgegriffen wird. Da nur für einen Teil des Untersuchungssamples die erforderlichen Daten aller analysierten Variablen verfügbar sind (39 Unternehmen), wird im Folgenden stets versucht, die Variablenanzahl möglichst gering zu halten. Diese Variablenreduktion hat jedoch Grenzen, da theoretisch bedeutende Konstrukte Bestandteil der Analyse sein müssen. In den folgenden Analysen wird daher regelmäßig das Problem bestehen, dass die Modelle in Anbetracht der geringen Fallzahl zu viele Variablen enthalten, was zu einer Beschränkung der statistischen Validität führt. Die Ursachen der geringen Fallzahl liegen in der grundsätzlichen Ausrichtung des Untersuchungsdesigns dieser Arbeit begründet, wonach die Konstruktvalidität der Erfassung von Berichterstattungsqualität im Fokus liegt. Diese Anforderung kollidiert zwangsläufig mit der Anforderung statistischer Validität, da hierfür eine hohe Fallzahl förderlich ist. Um diese Problematik begrenzen und Verzerrungen durch die geringe Fallzahl besser erkennen zu können, werden alle Modelle im Folgenden schrittweise analysiert, d. h. es wird mit der Analyse eines Modells mit wenigen Variablen begonnen, bevor dieses schrittweise um weitere Variablen erweitert wird.

Analog liegen für Berichterstattungsqualität keine Zeitreihendaten vor, womit verschiedene validitätsfördernde Designaspekte nicht gewählt werden können, bspw. eine Analyse der Zusammenhänge über einen längeren Zeitraum (z. B. Paneldatenanalyse (panel-data analysis)) oder eine gezielte Betrachtung von zeit- bzw. ereignisinduzierten Veränderungen der Variablen (bspw. Differenz von Differenzen (difference-in-differences) und Ereignisstudie (event study)).

Aufgrund der geringen Fallzahl scheidet zudem eine mehrstufige Regressionsanalyse zur Lösung der im vorherigen Kapitel bereits verdeutlichten Endogenitätsproblematik der theoretischen Zusammenhänge (z. B. Regressionsanalyse mit Instrumentenvariablen (instrumental-variables regression)) aus. Im Rahmen der Analyse werden daher Einflussgrößen und Konsequenzen von Berichterstattungsqualität getrennt voneinander untersucht, d. h. Verkettungen werden ausgeblendet und stellen potentielle Verzerrungen dar.

Aus dieser Designfestlegung folgt, dass die Ergebnisse der weiteren Regressionsanalyse nicht oder nur mit großer Vorsicht als kausale Beziehungen aufzufassen sind. Die Theorien lassen die Vermutung zu, dass die Ergebnisse auf eine zugrundeliegende Kausalität zurückzuführen sind, aber anhand des hier gewählten Designs lässt sich diese nicht zweifelsfrei detektieren. Detektierbar sind unter Berücksichtigung der vorgenannten potentiellen Verzerrungen allenfalls Grundtendenzen, die sich auf Grundlage der Theorien erwarten lassen (z. B., dass Unternehmen, die grundsätzlich ein höheres Niveau an Berichterstattungsqualität haben, grundsätzlich Aktien mit geringerer Illiquidität aufweisen). Folglich sind die Ergebnisse als grobe Ergänzung der theoretischen Überlegungen zur Konstruktvalidität aufzufassen, sie stellen keinen allumfassenden Prüfstein dar.

Für die Regressionsanalyse sind im Folgenden Modelle und eingehende Messgrößen zu **operationalisieren**. Sofern sinnvoll und möglich wird dabei auf etablierte Operationalisierungen des empirischen Schrifttums zurückgegriffen, um eine Einordnung der hier gewonnenen Erkenntnisse zu erleichtern. Eine zusammenfassende Übersicht der einzelnen Variablen ist Tabelle 15 am Ende des Kapitels zu entnehmen.

Einflussgrößen von Unternehmenssignalpräzision und Berichterstattungsqualität sind gem. Theorierahmen die Konstrukte „Unsicherheit der wirtschaftlichen Lage des Unternehmens“, „Anreize für bzw. Überwachung von Unternehmensberichterstattung“ und „Signalpräzision der Informationsintermediäre“. Die Zuordnung von Messgrößen zu Konstrukten ist Abbildung 13 zu entnehmen und wird im Folgenden erarbeitet.

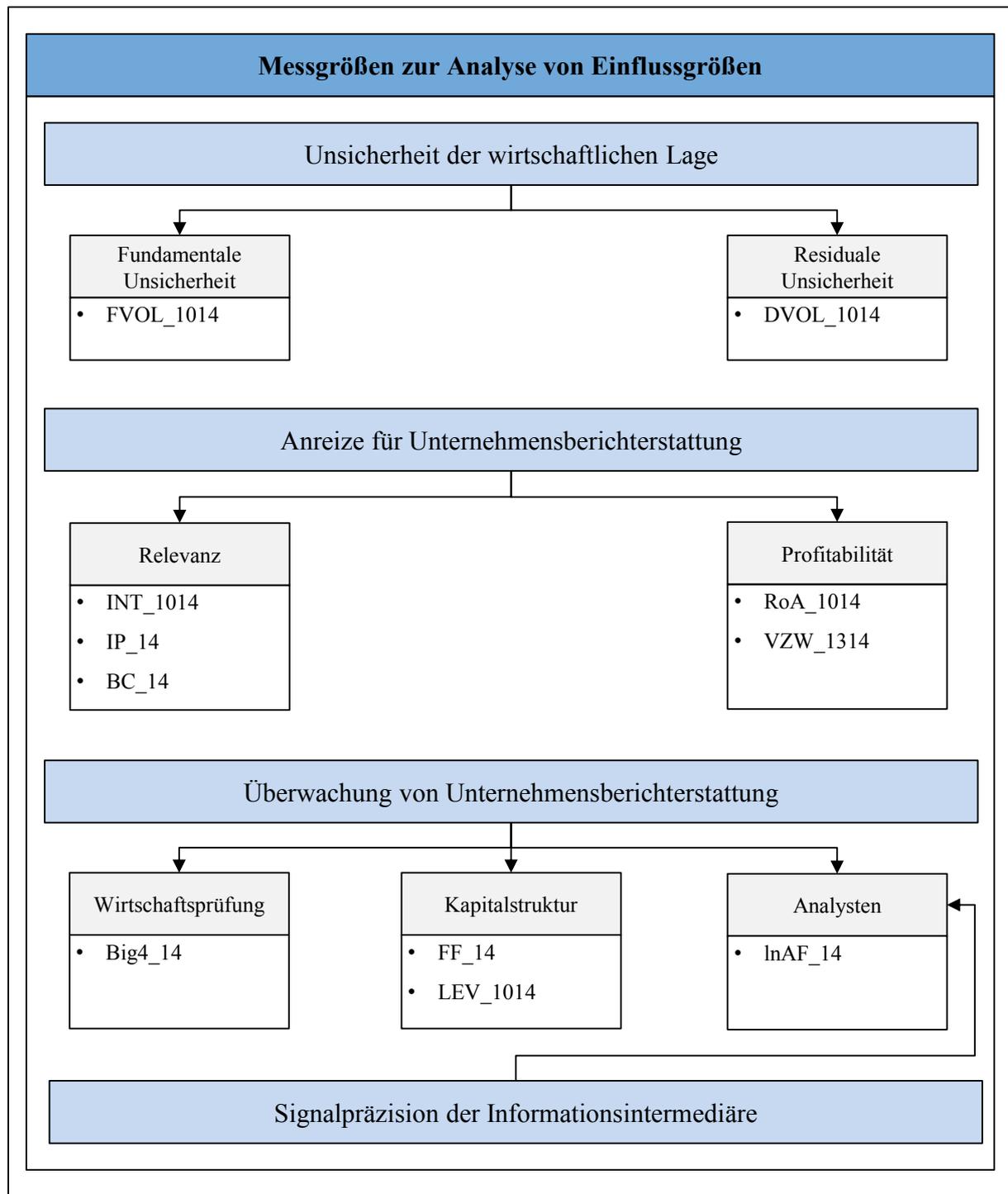


Abbildung 13: Messgrößen zur Analyse von Einflussgrößen von Berichterstattungsqualität

Unsicherheit wird durch verschiedene Faktoren wie das Geschäftsmodell und das operative Umfeld beeinflusst und Unsicherheit beeinflusst ihrerseits – in Abhängigkeit der Signaltransformation durch die Unternehmensführung und die zugrundeliegenden Rechnungslegungsregeln – die Signalpräzision des Unternehmens. Um diese theoretischen Konstrukte in der Messebene trennen zu können, wird das in der Literatur häufig verwendete Verfahren einer Auftei-

lung der Signalpräzision in eine fundamentale und eine diskretionäre Komponente verwendet.⁵⁰² Signalpräzision wird mit dem Verhältnis der Standardabweichung des Jahresergebnisses vor außergewöhnlichen Vorgängen (income before extraordinary items) und operativem Cashflow der letzten fünf Geschäftsjahre (Geschäftsjahre 2010 bis 2014) erfasst, wobei sowohl Jahresergebnis als auch Cashflow mit der Bilanzsumme normiert werden. Dieser Indikator wird in der Literatur als Ergebnisglätte (earnings smoothness) bezeichnet und ist als inverse Messgröße der Signalpräzision des Unternehmenssignals zu interpretieren. Es handelt sich um eine inverse Messgröße, da größere Ausprägungen mehr Volatilität und damit c. p. eine geringere Signalpräzision repräsentieren.

Die Aufteilung erfolgt in einer separaten Regression. Anhand von verschiedenen unsicherheitsbeeinflussenden Fundamentalvariablen wie bspw. der Dauer der operativen Durchlaufzeit wird die darauf zurückzuführende Präzision bzw. Volatilität des Unternehmenssignals geschätzt (s. zum detaillierten Vorgehen die Erläuterungen in Anlage II). Dieser durch Fundamentalvariablen erklärbare Anteil der Signalpräzision bzw. -volatilität (*FVOL_1014*) wird als angeborener oder fundamentaler Anteil bezeichnet und dient als Messgröße der Unsicherheit der wirtschaftlichen Lage des Unternehmens, die mehr oder weniger unabhängig von Berichtsentscheidungen der Unternehmensführung ist. Zu erwarten ist eine negative Relation zur Signalpräzision, d. h. je weniger schwankungsbehaftet das Geschäftsmodell bzw. operative Umfeld des Unternehmens ist, desto präziser wird sich die wirtschaftliche Lage des Unternehmens grundsätzlich schätzen lassen. Der nicht erklärbare Anteil wird diskretionär bezeichnet und als Indikator für die Berichterstattungsentscheidungen der Unternehmensführung interpretiert (*DVOL_1014*). Enthalten sind damit verschiedene konträre Aspekte wie Bilanzpolitik bzw. Intransparenz, Be-

⁵⁰² Vgl. hierzu und zu den folgenden Ausführungen zur Messung und Aufteilung von Signalpräzision im Kontext von Unsicherheit stellvertretend Francis et al. (2004), Bhattacharya et al. (2012), Lang/Maffett (2011), Lang et al. (2012) und Ng (2011). Diese Studien greifen neben der hier verwendeten Messgröße (earnings smoothness) auf weitere Messgrößen wie bspw. accruals quality zurück, die hier keine weitere Berücksichtigung finden. Eine Aufteilung ausschließlich anderer Messgrößen erfolgt z. B. in Bhattacharya et al. (2013) und Francis et al. (2005b).

richterstattungsqualität und Fehler. Aufgrund dieser gemischten Interpretation kann die Relation zur Signalpräzision nicht präzise vorhergesagt werden.⁵⁰³ Dies gilt ebenso für die Relation zur hier untersuchten Berichterstattungsqualität.

Bzgl. der Relation zwischen dem fundamentalen Anteil und Berichterstattungsqualität ist ebenfalls keine präzise Vorhersage möglich.⁵⁰⁴ Auf der einen Seite ist zu erwarten, dass die Anforderungen der Adressaten an die Berichterstattungsqualität steigen, je volatiler die operative Tätigkeit des Unternehmens ist und desto geringer c. p. die fundamentale Signalpräzision ist. Auf der anderen Seite ist zu erwarten, dass die Unternehmensführung in einem sehr unsicheren Kontext eher geneigt sein kann, möglichst wenig Informationen zu berichten, um diese Unsicherheit zu verschleiern und damit bspw. die eigene aktienbasierte Vergütung positiv zu beeinflussen. Hiermit wird deutlich, dass sich die Konstrukte Unsicherheit und Anreize/Überwachung auf der Messebene kaum voneinander trennen lassen.

Das Konstrukt **Anreize** wird zusätzlich durch zwei weitere Messgrößenbereiche modelliert, die einen Zusammenhang vermuten lassen: Relevanz der Berichtsitems und Profitabilität. Dabei werden jeweils sowohl strukturelle langfristige als auch ereignisinduzierte kurzfristige Einflussgrößen berücksichtigt. Empirische Ergebnisse deuten darauf hin, dass Berichterstattungsentscheidungen (disclosure policy decisions) von Unternehmen zu einem erheblichen Teil langfristig getroffen werden.⁵⁰⁵ Das lässt sich theoretisch bspw. damit begründen, dass der zugrundeliegende Regulierungsrahmen nur über sehr lange Zeiträume in Teilaspekten verändert wird und eine umfassende kurzfristige Anpassung der Berichterstattung u. U. mit hohen Kosten verbunden ist. Kurzfristige Anpassungen sind hingegen zu erwarten, wenn die Unternehmensführung bspw. in einem Geschäftsjahr eine Wertminderung auf den Geschäfts- oder Firmenwert

⁵⁰³ Vgl. dazu auch folgende Aussage in Bhattacharya et al. (2012), S. 471. „(...) management's reporting decisions, which determine discretionary earnings quality, are a mixture of performance-revealing information (which would increase reporting quality), manipulations, and noise (both of which are expected to reduce reporting quality), with the result that discretionary earnings quality is not as pure a measure of information risk as is innate earnings quality, which is determined by business models and operating environments.“ Der diskretionäre Anteil wird z. T. auch gröber – als Indikator für Bilanzpolitik und geringere Transparenz – interpretiert, vgl. Lang et al. (2012), insbesondere S. 736 f. In dieser Arbeit wird die erste (feinere) Interpretation zugrunde gelegt.

⁵⁰⁴ Vgl. speziell zu den folgenden Aussagen zur Mehrdeutigkeit der Relation von Unsicherheit und Berichterstattungsqualität stellvertretend die Ausführungen und empirischen Ergebnisse in Chen et al. (2015a), Lang/Lundholm (1993), Li (2008) und Guay et al. (2016).

⁵⁰⁵ Vgl. hierzu und zu den folgenden Ausführungen stellvertretend die empirischen Ergebnisse in Chen et al. (2015a), S. 1034 / S. 1045 und Lang/Stice-Lawrence (2015), S. 126 / S. 128. Vgl. auch die Überlegungen in Lang/Lundholm (1996), S. 484 und Lang/Lundholm (1993), S. 267.

vornehmen musste und daraus neben den erweiterten regulatorischen Berichtspflichten ein größerer Erklärungsbedarf seitens der Adressaten entsteht.

Im Bereich Relevanz⁵⁰⁶ wird als struktureller Indikator die mittlere Intensität immaterieller Vermögenswerte der letzten fünf Jahre (*INT_1014* – Mittelwert des mit der Bilanzsumme normierten Buchwerts immaterieller Vermögenswerte der Geschäftsjahre 2010 bis 2014) erfasst. Als ereignisinduzierte Indikatoren werden bezogen auf das betrachtete Geschäftsjahr 2014 die Intensität einer Wertminderung des goodwill (*IP_14* – mit der Bilanzsumme normierter Wertminderungsbetrag) sowie ein 0/1-Indikator für eine im Geschäftsjahr 2014 durchgeführte business combination mit übernommenen immateriellen Vermögenswerten (*BC_14*) erfasst. Analog zur vorhergehenden Betrachtung dürfte eine größere Intensität immaterieller Vermögenswerte mit einem größeren Informationsbedürfnis der Adressaten einhergehen, da diese grundsätzlich mehr Unsicherheit und Informationsasymmetrien verkörpern (vgl. hierzu und im Folgenden auch die Ausführungen in Teil 2, Kapitel 3 und 4). Die besonderen Eigenschaften immaterieller Vermögenswerte können jedoch ebenso einen umgekehrten Anreiz setzen. Gerade weil entsprechende Eigentumsrechte nicht vollständig durchsetzbar sind und umfangreiche Ermessensspielräume bei der Abbildung die Regel sind, könnte die Unternehmensführung zum Schutz der Unternehmensinteressen oder zur Verschleierung eigener Bilanzpolitik wenig Interesse an einer umfangreichen Berichterstattung haben. Es lässt sich folglich keine präzise Vorhersage ableiten.

Dies dürfte grundsätzlich ebenso für die kurzfristigen Indikatoren gelten. Für den Indikator Wertminderungsintensität ist jedoch festzuhalten, dass die zugrundeliegende Regulierung der Anhangangaben anlässlich einer Wertminderung (IAS 36.126 ff.) wesentlich spezifischer und umfassender ausgestaltet ist, als dies i. A. für immaterielle Vermögenswerte (IAS 38.118 ff.) bzw. für eine business combination (IFRS 3.B64 ff.) der Fall ist. So werden bspw. nur zum Wertminderungstest explizit Angaben zur Sensitivität der Schätzungen abgefragt. Grundsätzlich besteht für die Unternehmensführung zwar die Möglichkeit, sich über eine entsprechende Auslegung des Wesentlichkeitsvorbehaltes bzw. der Generalklausel der Entscheidungsnützlichkeit dieser Verpflichtung zu entziehen. Dies dürfte jedoch gerade bei größeren Wertminderungsbeträgen langfristig mit erheblichen Kosten verbunden sein (Vertrauensverlust der Adressaten mit entsprechenden negativen Konsequenzen wie höheren Kapitalkosten, umfassende

⁵⁰⁶ Vgl. zu den folgenden Aussagen zu den Relevanzindikatoren im Kontext von immateriellen Vermögenswerten, goodwill impairment und Unternehmenszusammenschlüssen stellvertretend Chen et al. (2015a), Glaum et al. (2013a), Bepari et al. (2014), Li (2008), Lundholm et al. (2014) und Bushee et al. (2018).

Diskussion mit dem Wirtschaftsprüfer etc.), daher wenig attraktiv sein und deswegen nur in Einzelfällen vorkommen. Folglich wird für den Indikator Wertminderungsintensität ein positiver Zusammenhang zur Berichterstattungsqualität erwartet.

Bzgl. der Profitabilität werden die mittlere Vermögensrentabilität der letzten fünf Jahre (*RoA_1014* – Mittelwert des mit der Bilanzsumme normierten Jahresergebnisses vor außergewöhnlichen Vorgängen (income before extraordinary items) der Geschäftsjahre 2010 bis 2014) sowie ein 0/1 Indikator für einen Vorzeichenwechsel des Jahresergebnisses vor außergewöhnlichen Vorgängen vom Geschäftsjahr 2013 zum Geschäftsjahr 2014 (*VZW_1314*) als lang- bzw. kurzfristiger Indikator verwendet. Das langfristige Niveau der Profitabilität lässt keine präzise Vorhersage zu.⁵⁰⁷ Für einen positiven Zusammenhang zu Berichterstattungsqualität spricht bspw., dass die Unternehmensführung bei höheren Renditen eher bereit ist, über das Zustandekommen Auskunft zu geben, bspw. wenn durch eine tiefere Disaggregation das Ergebnis besser der eigenen Leistung zugeordnet werden kann. Für einen negativen Zusammenhang wird bspw. argumentiert, dass bei größerer Profitabilität weniger berichtet wird, da die Unternehmensführung potentiellen Wettbewerber nur wenig Informationen zur Verfügung stellen möchte. Zudem wird angeführt, dass bei geringerer Profitabilität ein größerer Erklärungsbedarf seitens der Adressaten entsteht, wodurch eine umfangreichere Berichterstattung zu erwarten ist.

Diese Zusammenhänge gelten grundsätzlich auch für den kurzfristigen Vorzeichenwechsel des Jahresergebnisses. Da hier beide Richtungen des Vorzeichenwechsels erfasst werden, werden sowohl Erfolgsmeldungen der Unternehmensführung (Vorzeichenwechsel von minus nach plus) als auch Erklärungen zu einem verschlechterten Jahresergebnis (Vorzeichenwechsel von plus nach minus) mit einem größeren Indikatorwert erfasst. Dies sollte grundsätzlich zu einem positiven Zusammenhang mit Berichterstattungsqualität führen, auch wenn ein negativer Zusammenhang nicht ausgeschlossen werden kann.

Das Konstrukt **Überwachung** wird durch den 0/1-Indikator *Big4_14* (Wirtschaftsprüfungsgesellschaft im Geschäftsjahr 2014 gehört zu den Big4 in Deutschland), den prozentualen Anteil aller Aktien eines Unternehmen, die sich zum Abschlusstichtag des Geschäftsjahres 2014 (31.12.2014 bzw. 31.03.2015) im Streubesitz befinden (*FF_14* – free float), den mittleren Ver-

⁵⁰⁷ Vgl. zu den folgenden Aussagen zu den Profitabilitätsindikatoren stellvertretend Lang/Lundholm (1993), Merkley (2014), Grüning (2011), insbesondere S. 203 ff., Daske et al. (2013), Li (2008), Guay et al. (2016) und Lang/Stice-Lawrence (2015).

schuldungsgrad (leverage) der letzten fünf Jahre (*LEV_1014* – Mittelwert des mit der Bilanzsumme normierten Buchwerts langfristiger Schulden (long term debt) der Geschäftsjahre 2010 bis 2014) sowie die logarithmierte Anzahl der dem Unternehmen im Geschäftsjahr 2014 folgenden Analysten (*lnAF_14* – Logarithmus des über 12 Monate berechneten Medians der Anzahl folgender Analysten (analyst following))⁵⁰⁸ erfasst.

Diese Indikatoren unterliegen ähnlichen Problemen bzgl. der Prognostizierbarkeit präziser Relationen zur Berichterstattungsqualität. Die Größe der Wirtschaftsprüfungsgesellschaft wird in der Literatur üblicherweise mit Eigenschaften wie der Professionalität des Prüfers, größeren Reputations- und Rechtsrisiken, größeren Mandantenunabhängigkeit sowie größenbezogenen Kostenvorteilen (economies of scale) assoziiert. Diese Eigenschaften werden als förderlich für die Prüfungsqualität und diese wiederum als förderlich für Berichterstattungsqualität aufgefasst.⁵⁰⁹ Diese Argumentation ist jedoch einseitig und unpräzise. So kann bspw. auch argumentiert werden, dass mit zunehmender Wirtschaftsprüfergröße eine stärkere Standardisierung der Prüfungsvorgänge zu erwarten ist, wodurch die Spezifität der Prüfung abnehmen kann, was wiederum die Berichterstattungsqualität negativ beeinflussen kann. Zudem wird in vielen Studien über Prüfungsqualität auf Berichterstattungsqualität geschlossen, was unpräzise ist. Prüfungsqualität wird nach einer gängigen Definition als Wahrscheinlichkeit der Detektion und Berichterstattung einer Regelverletzung durch den Wirtschaftsprüfer verstanden.⁵¹⁰ Viele Aspekte des Konstrukts Berichterstattungsqualität werden dadurch nicht abgedeckt, z. B. eine über gesetzliche Anforderungen hinausgehende Disaggregation von Wertminderungsangaben. In Anbetracht dieser Überlegungen wird für den Indikator *Big4_14* keine Prognose abgegeben.

Der Streubesitz wird als inverser Indikator der Eigentümerkonzentration und damit als Indikator der Überwachung der Aktionäre aufgefasst. Die Wirkrichtung lässt sich ebenfalls nicht klar aus den theoretischen Überlegungen vorhersagen (vgl. hierzu auch die Ausführungen zum Forschungsstand in Teil 1, Kapitel 2.2.3).⁵¹¹ Bei niedriger Eigentümerkonzentration dürfte eine Zunahme der Konzentration den Aktionären bspw. mehr Anreize und Möglichkeiten geben,

⁵⁰⁸ Fehlende Werte werden mit Null ersetzt, vgl. zu diesem Vorgehen z. B. Daske et al. (2013), S. 505.

⁵⁰⁹ Vgl. stellvertretend für den positiven Einfluss der Größe der Wirtschaftsprüfungsgesellschaft Glaum et al. (2013a), Möller/Lenz (2006), Bepari et al. (2014), Hodgdon et al. (2009), Bushman et al. (2004), Lang/Stice-Lawrence (2015), Lang et al. (2012) und Lang/Maffett (2011). Kritik und Zweifel an diesem positiven Zusammenhang werden allenfalls in Fußnoten angedeutet, vgl. bspw. Lang et al. (2012), S. 737, Fn. 13.

⁵¹⁰ Vgl. DeAngelo (1981), S. 186.

⁵¹¹ Vgl. hierzu und zu den folgenden Ausführungen stellvertretend Glaum et al. (2013a), Grüning (2011), S. 162 ff., Lang et al. (2012) und Guay et al. (2016).

eine umfassendere Berichterstattung zu bewirken (positiver Zusammenhang). Bei hoher Eigentümerkonzentration dürften mehr Möglichkeiten, allerdings auch weniger Anreize vorliegen, eine umfassendere Berichterstattung zu bewirken (negativer Zusammenhang). In der empirischen Literatur wird z. T. versucht, diese Niveauabhängigkeit der Vorhersage durch zusätzliche Variablen, Aufteilung der Stichprobe in Abhängigkeit der Eigentümerkonzentration o. ä. aufzulösen. Davon wird im Rahmen dieser Arbeit aufgrund der bereits thematisierten Designaspekte abgesehen, weshalb keine Vorhersage für die Messgröße *FF_14* abgegeben wird.

Der Verschuldungsgrad dient analog der Berücksichtigung von Überwachungsinteresse und -tätigkeit der Fremdkapitalgeber.⁵¹² Je mehr Fremdkapital das Unternehmen aufnimmt, desto größer wird grundsätzlich das Kapitalstrukturrisiko und desto größer wird – aus Sicht der Fremdkapitalgeber – die Befürchtung einer Bereicherung der Eigen- zu Lasten der Fremdkapitalgeber. Damit dürfte grundsätzlich eine größere Überwachungsintensität und damit c. p. eine größere Berichterstattungsqualität zu erwarten sein. Andererseits lässt sich auch begründen, dass die Unternehmensführung in Anbetracht eines größeren Kapitalstrukturrisikos zur individuellen Nutzenmaximierung von einer umfassenden Berichterstattung absehen könnte (s. die obigen Ausführungen zu *FVOL_1014*). Das Kapitalstrukturrisiko wird zwar grundsätzlich bereits über den Indikator *FVOL_1014* (Modell 3, vgl. Anlage II) berücksichtigt. Die verschiedenen gegenläufigen Effekte dürften auf der Messebene jedoch nicht getrennt zu erfassen sein, weshalb die resultierende Richtung des Einflusses nicht vorhergesagt werden kann.

Die Anzahl der (den Unternehmen) folgenden Analysten dient zum einen der Erfassung der Überwachung des Unternehmens und zum anderen als positiver Indikator für die **Signalpräzision der Informationsintermediäre** (Nutzung verteilten Wissens). Die Signalpräzision anderer Intermediäre (bspw. Ratingagenturen) kann aufgrund fehlender Daten nicht berücksichtigt werden. Die Erläuterung im vorherigen Kapitel hat gezeigt, dass sich über die Nachfragewirkung ein positiver Zusammenhang (komplementäres Verhältnis), über die Angebotswirkung hingegen ein negativer Zusammenhang zwischen Signalpräzision des Unternehmens und der Signalpräzision der Analysten begründen lässt (substitutives Verhältnis). Selbst bei Unterstellung eines positiven Zusammenhangs zwischen Präzision des Unternehmenssignals und Berichterstattungsqualität ist damit noch nicht geklärt, ob der komplementäre oder der substitutive

⁵¹² Vgl. hierzu und zu den folgenden Ausführungen stellvertretend Francis et al. (2005a), Daske et al. (2013) und Grüning (2011), S. 170 ff. Vgl. auch die Ausführungen zum Forschungsstand in Teil 1, Kapitel 2.2.3.

Wirkungspfad überwiegt. Eine präzise Vorhersage des Zusammenhangs zwischen Anzahl folgender Analysten und Berichterstattungsqualität ist damit nicht möglich. Auf eine Verwendung weiterer Indikatoren zur isolierten Messung der Analystenpräzision, bspw. anhand von typischen in der Literatur verwendeten Prognosefehlermaßen,⁵¹³ wird abgesehen, da dadurch der Stichprobenumfang drastisch reduziert würde.

Zur Berücksichtigung und Kontrolle verschiedener (diffuser) Einflussgrößen wird zudem in der Literatur häufig die Unternehmensgröße als Einflussfaktor analysiert.⁵¹⁴ Die Argumentation für einen Zusammenhang erfolgt ähnlich zur Qualität des Wirtschaftsprüfers. Für einen positiven Zusammenhang werden bspw. Größenvorteile im Hinblick auf Kostenstruktur (economies of scale), Professionalität, aber auch gesteigerte Berichtsanreize im Hinblick auf Reputations- und Rechtsrisiken, Intensität der Überwachung sowie Unternehmenskomplexität angeführt. Gerade der Einfluss der Unternehmenskomplexität dürfte dabei in den meisten Fällen auf unzureichende konzeptionelle und messbezogene Überlegungen zurückzuführen sein, da allein die Tatsache, dass es grundständig mehr zu berichten gibt (weil der Konzern bspw. aus mehr Geschäftseinheiten besteht) und dementsprechend u. U. mehr berichtet wird, noch keine zunehmende Qualität begründet. Aus diesem Grund wurde in dieser Arbeit bspw. eine Normierung um Angaben zu Unternehmensübernahmen vorgenommen – Unternehmen, bei denen eine Unternehmensübernahme stattgefunden hat, müssen mehr berichten als Unternehmen, auf die dies nicht zutrifft, um das gleiche Niveau der Berichterstattungsqualität zu erzielen. Ein negativer Zusammenhang lässt sich bspw. mit einem intensiveren Effizienzstreben begründen, z. B. weil Berichtsprozesse mehr und mehr standardisiert werden, was die unternehmensspezifische Berichterstattung erschweren und damit Berichterstattungsqualität reduzieren dürfte. Zudem ist gerade bei einer Vielzahl von zu berichtenden Geschäftsvorfällen denkbar, dass fehlende Informationen weniger auffallen, was letztlich den Anreiz- und Überwachungsmechanismus außenstehender Adressaten in seiner Wirkung abschwächen und damit eher einen negativen Einfluss auf Berichterstattungsqualität ausüben dürfte. Für den Zusammenhang zwischen Unternehmensgröße und Berichterstattungsqualität kann daher keine Wirkrichtung prognostiziert werden. Als Messgröße der Unternehmensgröße (*InTA_1014*) wird der logarithmierte Mittelwert der Bilanzsumme der Geschäftsjahre 2010 bis 2014 verwendet.

⁵¹³ Vgl. z. B. Lang/Lundholm (1996), Hope (2003b) und Glaum et al. (2013b).

⁵¹⁴ Vgl. zu den folgenden Ausführungen stellvertretend Lang/Lundholm (1993), Francis et al. (2005a), Glaum et al. (2013a), Chen et al. (2015a), Li (2008) und Lang/Stice-Lawrence (2015).

Von einer Kontrolle der Unternehmensbranche wird in Anbetracht der umfangreichen Variablenanzahl abgesehen. Die Unternehmensbranche ist ein sehr heterogener Einflussfaktor (vgl. dazu Teil 1, Kapitel 2.2.3) und würde in der Gesamtbetrachtung der statistischen Validität mehr schaden, als das sich durch ihre Einbeziehung die Evaluierung der Konstruktvalidität wesentlich verbessern würde.

Die hier ausgeführten Überlegungen zu Einflussgrößen von Berichterstattungsqualität differenzieren nicht zwischen Informationsgehalt und Informationsaufbereitung, da die zugrundeliegenden Theorien diesbezüglich gleichwertige Vorhersagen zulassen. Es ist grundsätzlich unerheblich, ob die Unternehmensführung bspw. eine Information nicht berichtet (Informationsgehalt sinkt) oder diese Information im Geschäftsbericht durch Verwendung komplexer Formulierungen versteckt (Informationsaufbereitung sinkt), wenn der Adressat diese Information im Resultat nicht verarbeitet (Berichterstattungsqualität sinkt).⁵¹⁵ Im ersten Fall kann die Information jedoch nicht vom Adressaten im Geschäftsbericht gefunden werden, während im zweiten Fall die Wahrscheinlichkeit, dass diese Information gefunden wird, mit zunehmender Komplexität infolge der dadurch verursachten Transaktionskosten, sinkt. Die zugrundeliegenden Einflussgrößen dürften sich daher nicht unterscheiden. Um diese Überlegung empirisch zu prüfen, müsste zusätzlich analysiert werden, ob sich ein Unterschied bzgl. der Wirkung von Einflussgrößen ergibt, wenn nicht die aggregierte Berichterstattungsqualität, sondern Informationsgehalt und -aufbereitung separat betrachtet werden.

Auf der Messebene müsste in den Modellen mit der Informationsaufbereitung als abhängiger Variable der Informationsgehalt kontrolliert werden. Verschiedene empirische Studien, die Einflussgrößen auf Teile des Konstrukts Informationsaufbereitung untersuchen (zum größten Teil Lesbarkeit/Diktion und Wesentlichkeit), kommen zu unterschiedlichen Vorhersagen bzgl. der Einflussgrößen, da i. d. R. eine Verkettung aus Informationsgehalt und Informationsaufbereitung vermutet wird.⁵¹⁶ Bspw. muss eine geringe Lesbarkeit nicht zwangsläufig niedrigere Berichterstattungsqualität bedeuten, da die geringere Lesbarkeit ggf. auf mehr Informationsgehalt zurückzuführen sein könnte. Im Unterschied zu vielen Studien könnte aufgrund der in dieser Arbeit umfassender modellierten Messgröße für Berichterstattungsqualität ein potentieller Ein-

⁵¹⁵ Vgl. hierzu die Überlegungen in Teil 3, Kapitel 3.1.

⁵¹⁶ Vgl. hierzu und zur folgenden Aussage bspw. Bushee et al. (2018), Guay et al. (2016) und Lundholm et al. (2014).

fluss des Informationsgehalts auf die Informationsaufbereitung direkt kontrolliert werden. Aufgrund der bekannten Restriktionen (Stichprobenumfang) erfolgt in dieser Arbeit jedoch keine separate Analyse von Informationsgehalt und Informationsaufbereitung.

Für die zweite Analyse der **Konsequenzen** von Berichterstattungsqualität werden Effekte auf Informationsasymmetrien und Illiquidität untersucht. Im Unterschied zu einer Untersuchung von Kapitalkosteneffekten bietet diese Fokussierung zwei wesentliche Vorteile. Zum einen werden keine Variablen zur Kontrolle von weiteren Einflussfaktoren von Kapitalkosten benötigt und zum anderen weisen die Messgrößen für die Konstrukte Informationsasymmetrie und Illiquidität eine größere Validität auf, was für die hier durchzuführende Evaluierung der Konstruktvalidität der Messgröße Berichterstattungsqualität entscheidend ist.⁵¹⁷ Die Zuordnung von Messgrößen zu Konstrukten ist Abbildung 14 zu entnehmen und wird im Folgenden erarbeitet.

⁵¹⁷ Vgl. hierzu beispielhaft die Kapitalkostenstudien von Armstrong et al. (2011) und Bhattacharya et al. (2012).

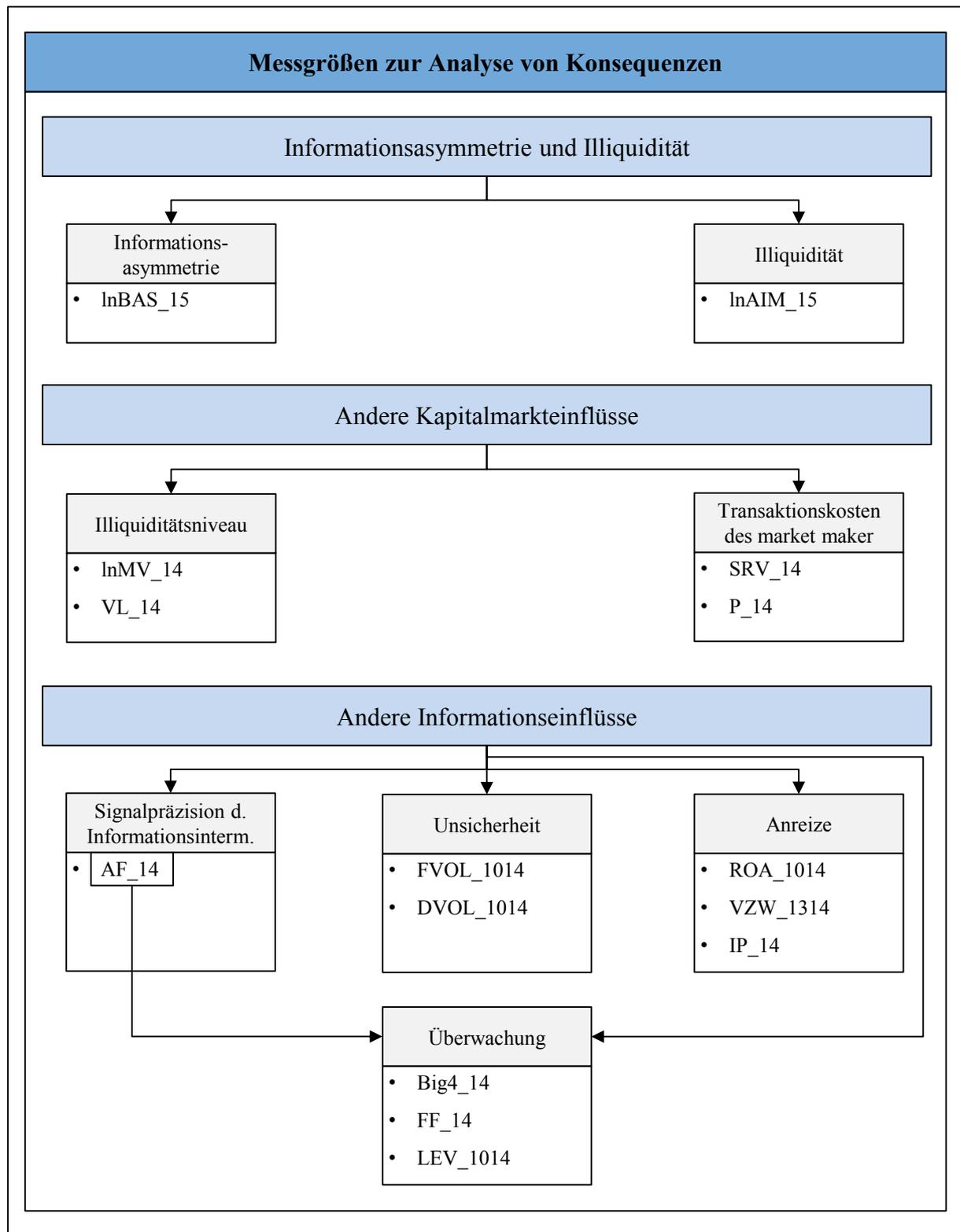


Abbildung 14: Messgrößen zur Analyse von Konsequenzen von Berichterstattungsqualität

Als Indikator für **Informationsasymmetrie** wird der logarithmierte Mittelwert der täglichen bid-ask spreads des nachfolgenden Geschäftsjahres 2015 verwendet (*lnBAS_15* – Differenz aus

ask- und bid-Preis bezogen auf den Mittelwert von ask- und bid-Preis).⁵¹⁸ Theoretisch wird diese Preisspanne vom market maker in Abhängigkeit der Ausprägungen von Transaktionskosten der Auftragsabwicklung und Vorratshaltung sowie dem Ausmaß adverser Selektion (welche auf Informationsasymmetrien zurückzuführen ist) festgelegt. Werden die ersten beiden Einflussgrößen kontrolliert, kann von der Preisspanne auf das Ausmaß der Informationsasymmetrien geschlossen werden. Je größer die Preisspanne ausfällt, desto größer ist die Illiquidität. Als Indikator für **Illiquidität** wird die sog. AIM-measure verwendet ($\ln AIM_{15}$ – Betrag der täglichen prozentualen Aktienpreisveränderung bezogen auf den jeweiligen Börsenumsatz in EUR, logarithmierter Mittelwert der täglichen Werte im Geschäftsjahr 2015). Die zugrundeliegende Überlegung ist, dass in Märkten mit größeren Ausprägungen von Informationsasymmetrie und Illiquidität die Handelsaktivitäten (Börsenumsatz) einen größeren Einfluss auf den Preis haben. Beide Messgrößen werden anhand von Daten des nachfolgenden Geschäftsjahres 2015 gebildet, da hiermit die theoretische Beziehung zwischen dem Unternehmenssignal auf Basis des Geschäftsjahres 2014 und der danach folgenden Kapitalmarktverarbeitung im Geschäftsjahr 2015 berücksichtigt wird.

Für die Evaluierung ist entscheidend, dass Berichterstattungsqualität einen positiven Einfluss auf die Signalpräzision des Unternehmens haben dürfte, welche wiederum einen negativen Einfluss auf das Ausmaß an Informationsasymmetrien und Illiquidität haben dürfte. Es ist folglich eine negative Relation zwischen Berichterstattungsqualität und den o. g. Kapitalmarktmerkmalen zu erwarten.

Um den Effekt von Berichterstattungsqualität auf Informationsasymmetrien und Illiquidität isolieren zu können, müssen andere Kapitalmarkteinflüsse und der Einflussfaktor Berichterstattungsqualität jeweils isoliert werden. Zur **Isolierung anderer Kapitalmarkteinflüsse** wird auf folgende typische Kontrollvariablen der Literatur zurückgegriffen:⁵¹⁹ als Indikatoren des grundsätzlichen Illiquiditätsniveaus werden der Eigenkapitalmarktwert ($\ln MV_{14}$ – Eigenkapitalmarktwert zum Stichtag des abgelaufenen Geschäftsjahres 2014) und das durchschnittliche tägliche Handelsstückvolumen (VL_{14} – Mittelwert im Geschäftsjahr 2014), als Indikatoren der Transaktionskosten der Vorratshaltung und Auftragsabwicklung des market maker werden die

⁵¹⁸ Vgl. zu folgenden Ausführungen zu Informationsasymmetrie und Illiquidität grundlegend z. B. Amihud/Mendelson (1986), Amihud (2002) und den Überblick in Grüning (2011), S. 228 ff.

⁵¹⁹ Vgl. zu folgenden Ausführungen z. B. Amihud (2002), Amihud/Mendelson (1986), Chen et al. (2015a), Balakrishnan et al. (2014), Bhattacharya et al. (2012) und Grüning (2011), S. 228 ff.

Volatilität täglicher Aktienrenditen (SRV_{14} – Standardabweichung der täglichen Aktienrenditen im Geschäftsjahr 2014) und der durchschnittliche tägliche Aktienkurs (P_{14} – Mittelwert der täglichen Aktienkurse im Geschäftsjahr 2014) verwendet. Alle Preisdaten beziehen sich auf den jeweiligen Tagesschlusskurs. Andere theoretisch begründbare Einflussgrößen wie bspw. die Anzahl der market maker oder das Niveau der Ordergebühren können aufgrund fehlender Datenverfügbarkeit nicht berücksichtigt werden, dürften aber die Ergebnisse nur wenig beeinflussen.

Zur Isolierung des Einflussfaktors Berichterstattungsqualität bzw. zur **Isolierung anderer Informationseinflüsse** ist es zunächst wichtig, die Präzision von Intermediärs- und Unternehmenssignal getrennt zu betrachten. Die Präzision des Intermediärssignals wird analog zu obigen Ausführungen anhand der Variablen AF_{14} erfasst – aufgrund sich daraus ergebender besserer Modelleigenschaften erfolgt hier keine Logarithmierung.⁵²⁰ Da Berichterstattungsqualität im Anhang theoretisch nur einen Teil der Präzision des Unternehmenssignals repräsentieren kann, wird zudem auf die Variablen $FVOL_{1014}$ und $DVOL_{1014}$ zurückgegriffen. Für den Fall, dass diese Indikatoren gemeinsam die Präzision des Unternehmenssignals noch unvollständig abbilden, wird darüber hinaus für die Konstrukte Anreize und Überwachung kontrolliert. Die Kontrolle für das Konstrukt Anreize erfolgt anhand der oben erläuterten Indikatoren der Profitabilität (RoA_{1014} und VZW_{1314}). Zusätzlich wird aus dem Bereich Relevanz noch die goodwill-Wertminderungsintensität (IP_{14}) berücksichtigt. Eine goodwill-Wertminderung dürfte aufgrund der direkten Erfolgswirkung einen bedeutenden Einfluss auf die kurzfristig wahrgenommene Signalpräzision und damit die Kapitalmarkteinschätzung haben. Für die Evaluierung der Konstruktvalidität der Berichterstattungsqualität ist es entscheidend zu zeigen, dass ein über dieses Ereignis hinausgehender negativer Zusammenhang zu Informationsasymmetrien und Illiquidität besteht.

Die weiteren Indikatoren INT_{1014} und BC_{14} werden in Anbetracht der umfangreichen Variablenanzahl nicht berücksichtigt, da sich diese vorwiegend auf die hier untersuchte Anhangberichterstattung immaterieller Vermögenswerte beziehen und damit für eine generelle Beeinflussung der Signalpräzision und Kapitalmarktmerkmale tendenziell weniger bedeutend sein dürften. Die Kontrolle für das Konstrukt Überwachung erfolgt anhand der Variable AF_{14} und anhand der oben beschriebenen Variablen $Big4_{14}$, FF_{14} und LEV_{1014} .

⁵²⁰ Hinsichtlich Tests auf Fehlspezifikation der Modelle (RESET-Test (Stata-Befehl „ovtest“) und specification link test (Stata-Befehl „linktest“)).

Variable	Ermittlung ¹⁾
FVOL_1014	Der durch Fundamentalvariablen erklärbare Anteil der Ergebnisglätte (zum Vorgehen s. Anlage II). Ergebnisglätte wird durch das Verhältnis der Standardabweichung des Jahresergebnisses vor außergewöhnlichen Vorgängen (income before extraordinary items) und operativem Cashflow der letzten fünf Geschäftsjahre (Geschäftsjahre 2010 bis 2014) erfasst, wobei sowohl Jahresergebnis als auch Cashflow mit der Bilanzsumme normiert werden.
DVOL_1014	Der nicht erklärbare Anteil der Ergebnisglätte (analog FVOL_1014).
INT_1014	Mittelwert des mit der Bilanzsumme normierten Buchwerts immaterieller Vermögenswerte der Geschäftsjahre 2010 bis 2014.
IP_14	Mit der Bilanzsumme normierter Wertminderungsbetrag (goodwill) des Geschäftsjahres 2014.
BC_14	0/1-Indikator für eine im Geschäftsjahr 2014 durchgeführte business combination mit übernommenen immateriellen Vermögenswerten.
RoA_1014	Mittelwert des mit der Bilanzsumme normierten Jahresergebnisses vor außergewöhnlichen Vorgängen (income before extraordinary items) der Geschäftsjahre 2010 bis 2014.
VZW_1314	0/1 Indikator für einen Vorzeichenwechsel des Jahresergebnisses vor außergewöhnlichen Vorgängen vom Geschäftsjahr 2013 zum Geschäftsjahr 2014.
Big4_14	0/1-Indikator, wenn der Geschäftsbericht im Geschäftsjahr 2014 von einer Big4-Wirtschaftsprüfungsgesellschaft geprüft wurde. Anhand der Marktanteile in Deutschland (Dax, MDax, SDax, TecDax) im Jahr 2014 werden folgende Gesellschaften als Big4 klassifiziert: KPMG, PricewaterhouseCoopers, Ernst & Young und Deloitte (Quelle: https://de.statista.com/statistik/daten/studie/449991/umfrage/marktanteile-der-groessten-deutschen-wirtschaftspruefer/ , abgerufen am: 05.08.2018).
FF_14	Prozentualer Anteil aller Aktien eines Unternehmen, die sich zum Abschlussstichtag des Geschäftsjahres 2014 (31.12.2014 bzw. 31.03.2015) im Streubesitz befinden (free float).
LEV_1014	Mittelwert des mit der Bilanzsumme normierten Buchwerts langfristiger Schulden (long term debt) der Geschäftsjahre 2010 bis 2014.
lnAF_14 AF_14	Median der Anzahl der dem Unternehmen im Geschäftsjahr 2014 folgenden Analysten (analyst following). Fehlende Werte werden mit Null ersetzt. Die Werte der Variablen lnAF_14 werden logarithmiert ($\ln(1+x)$).
lnTA_1014	Logarithmierter Mittelwert der Bilanzsumme der Geschäftsjahre 2010 bis 2014 (in Mio. EUR).
lnBAS_15	Logarithmierter ($\ln(1+x)$) Mittelwert der täglichen bid-ask spreads (Differenz aus ask- und bid-Preis, bezogen auf den Mittelwert von ask- und bid-Preis) des Geschäftsjahres 2015.
lnAIM_15	Logarithmierter ($\ln(1+x)$) Mittelwert der täglichen AIM-Werte (Betrag der täglichen prozentualen Aktienpreisveränderung bezogen auf den jeweiligen Börsenumsatz in EUR, multipliziert mit 10^7) im Geschäftsjahr 2015.
lnMV_14	Eigenkapitalmarktwert zum Stichtag des abgelaufenen Geschäftsjahres 2014 (in Tsd. EUR).
VL_14	Mittelwert der täglichen Handelsstückvolumina im Geschäftsjahr 2014 (in Tsd. Stck.).
SRV_14	Standardabweichung der täglichen Aktienrenditen im Geschäftsjahr 2014.
P_14	Mittelwert der täglichen Aktienkurse im Geschäftsjahr 2014 (in EUR).

¹⁾ Die Daten entstammen folgenden Quellen: Datastream (Kapitalmarktdaten, Abrufdatum: 12.02.2018); I/B/E/S (analyst following, Abrufdatum: 08.09.2017); Compustat (alle nicht manuell erhobenen Fundamentaldaten, Abrufdatum: 14.11.2017); manuelle Erfassung anhand der vorliegenden Geschäftsberichte (Wertminderungsbeträge (goodwill), BC_14, Big4_14). Alle Preisdaten beziehen sich auf den jeweiligen Tagesschlusskurs.

Tabelle 15: Übersicht der Variablen der empirischen Evaluierung von Konstruktvalidität

1.5.3.3. Beschreibung der Stichprobe

Die Beschreibung der für die Regressionsanalyse erforderlichen Variablen bei den Unternehmen der Untersuchungsstichprobe ist Tabelle 16 und Tabelle 17 zu entnehmen. Im Vergleich zur vollständigen Untersuchungsstichprobe können aufgrund fehlender Datenverfügbarkeit 23 der ursprünglich 62 Unternehmen nicht weiter analysiert werden (vgl. hierzu und zu den folgenden Angaben auch Tabelle 3 in Teil 4, Kapitel 1.3). Bei Betrachtung der in beiden Stichproben verfügbaren Variablen Intensität immaterieller Vermögenswerte (*INT_1014*) und Bilanzsumme (*lnTA_1014*) zeigt sich, dass keine drastische Verschiebung der Merkmale eintritt. So beträgt die Intensität immaterieller Vermögenswerte in der größeren Untersuchungsstichprobe rund 14 % (Median bzw. $P_{0,50}$) bzw. 20 % (Mittelwert), was nahezu identisch mit den Werten der hier weiter betrachteten Population ist. Hinsichtlich der Bilanzsumme ist je nach Lageparameter eine deutliche Verkleinerung (gem. Mittelwert sinkt die Bilanzsumme von rund 2,6 auf rund 0,5 Mrd. EUR) bzw. eine leichte Vergrößerung (gem. Median nimmt die Bilanzsumme von rund 0,3 auf rund 0,4 Mrd. EUR zu) festzustellen. Dies ist insofern überraschend, als das bei einer Eingrenzung auf Unternehmen, die von großen Datenbankanbietern gelistet werden, ein deutlicherer Größenzuwachs zu erwarten gewesen wäre.

Auffällig ist weiterhin, dass einige Variablen zu seltenen extremen Abweichungen tendieren (insbesondere *VL_14*, *SRV_14* und *IP_14*). Die Wertminderungsintensität des goodwill (*IP_14*) ist dabei insofern besonders, als das ein Großteil der Unternehmen gar keine Wertminderung zu verzeichnen hatte. Das deckt sich mit dem Schrifttum der letzten Jahre, wonach Unternehmen nur selten Abschreibungen auf den Geschäfts- oder Firmenwert vornehmen.⁵²¹ Eine ähnliche Verteilung zeigt der Vorzeichenwechsel des Jahresergebnisses vor außergewöhnlichen Vorgängen (*VZW_1314*). Wird unterstellt, dass ein Vorzeichenwechsel als Indikator für bedeutende Besserungen oder Verschlechterungen der Profitabilität herangezogen werden kann, ist es plausibel, dass dies zu einem bestimmten Betrachtungszeitpunkt nur wenige Unternehmen betrifft.

Insgesamt ergeben sich bei Betrachtung der Stichprobe keine Auffälligkeiten, die auf eine systematische Verzerrung der Daten oder Datenfehler hindeuten. Positiv ist zudem, dass die Ausprägungen der Merkmale zwischen den Unternehmen weitestgehend ungleich verteilt sind. Dadurch können Merkmale wie bspw. die Größe der Wirtschaftsprüfungsgesellschaft (*Big4_14*) sinnvoll als Kontroll-, Einfluss- bzw. Wirkungsgrößen im Rahmen der anstehenden Regressionsanalyse betrachtet werden.

⁵²¹ Vgl. dazu stellvertretend Rogler et al. (2012).

	BQ_14	lnTA_1014	INT_1014	BC_14	IP_14	RoA_1014	VZW_1314	FVOL_1014	DVOL_1014	Big4_14	lnAF_14	FF_14	LEV_1014
n	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39
Mittelwert	0,4483	6,1287	0,1988	0,5385	0,0041	0,0401	0,1282	1,1544	-0,1440	0,6667	1,6695	65,3590	0,1300
Stand.-Abw.	0,0338	2,0285	0,1554	0,5050	0,0166	0,0471	0,3387	0,6499	0,8131	0,4776	1,1073	24,2384	0,1284
skewness	0,4731	0,3077	0,5171	-0,1543	4,2303	0,2613	2,2242	1,9210	0,3615	-0,7071	-0,0253	-0,2759	0,9508
kurtosis	2,1415	2,8948	1,8483	1,0238	19,7039	3,3280	5,9471	6,6255	4,2831	1,5000	1,8536	2,3364	2,9638
Minimum	0,3997	1,5960	0,0146	0,0000	0,0000	-0,0659	0,0000	0,3487	-2,0585	0,0000	0,0000	14,0000	0,0000
Maximum	0,5213	10,3511	0,5208	1,0000	0,0867	0,1619	1,0000	3,4368	1,9717	1,0000	3,5835	100,0000	0,4482
P _{0,75} -P _{0,25}	0,0599	2,4498	0,2807	1,0000	0,0000	0,0543	0,0000	0,4953	0,8621	1,0000	1,7918	31,0000	0,1931
P _{0,01}	0,3997	1,5960	0,0146	0,0000	0,0000	-0,0659	0,0000	0,3487	-2,0585	0,0000	0,0000	14,0000	0,0000
P _{0,05}	0,4015	3,0142	0,0147	0,0000	0,0000	-0,0420	0,0000	0,4030	-1,9486	0,0000	0,0000	18,0000	0,0000
P _{0,10}	0,4074	3,8142	0,0257	0,0000	0,0000	-0,0243	0,0000	0,6490	-0,8125	0,0000	0,0000	27,0000	0,0001
P _{0,25}	0,4204	4,7081	0,0637	0,0000	0,0000	0,0100	0,0000	0,7921	-0,6149	0,0000	0,6931	50,0000	0,0169
P _{0,50}	0,4429	6,0008	0,1446	1,0000	0,0000	0,0375	0,0000	0,8924	-0,1677	1,0000	1,7918	68,0000	0,0789
P _{0,75}	0,4803	7,1580	0,3444	1,0000	0,0000	0,0643	0,0000	1,2874	0,2472	1,0000	2,4849	81,0000	0,2100
P _{0,90}	0,4953	9,1393	0,4198	1,0000	0,0018	0,1101	1,0000	2,2481	0,7824	1,0000	3,2581	100,0000	0,3172
P _{0,95}	0,5140	10,3308	0,4770	1,0000	0,0595	0,1318	1,0000	2,9952	1,7904	1,0000	3,3673	100,0000	0,4480
P _{0,99}	0,5213	10,3511	0,5208	1,0000	0,0867	0,1619	1,0000	3,4368	1,9717	1,0000	3,5835	100,0000	0,4482

Diese Tabelle gibt verschiedene Lage- und Verteilungsparameter der Variablen an, die zur Untersuchung von Einflussgrößen von Berichterstattungsqualität (BQ_14) verwendet werden. Einbezogen werden Unternehmen der Untersuchungsstichprobe, für die Daten vorliegen. Die Definition der Variablen kann Tabelle 15 in Kapitel 1.5.3.2 entnommen werden. Alle Berechnungen erfolgen mit der Software STATA 13.1 IC.

Tabelle 16: Beschreibung der Variablen der empirischen Evaluierung von Konstruktvalidität (Einflussgrößen)

	lnBAS_15	lnAIM_15	lnMV_14	VL_14	SRV_14	P_14	AF_14
n	39	39	39	39	39	39	39
Mittelwert	0,0194	7,1667	12,7129	4,2323	2,3032	36,9379	8,0897
Stand.-Abw.	0,0162	1,6830	2,0645	8,6721	1,3107	51,4895	9,2109
skewness	0,7852	-0,1278	0,3212	4,7435	2,8829	2,2277	1,3059
kurtosis	2,1909	2,7645	2,8379	26,5306	12,6730	7,4796	3,7502
Minimum	0,0024	3,8350	8,7796	0,1594	1,0065	0,3514	0,0000
Maximum	0,0555	10,6663	17,3762	52,6980	8,2821	229,6245	35,0000
P _{0,75} -P _{0,25}	0,0280	1,9594	2,9779	2,7222	0,8550	30,9660	10,0000
P _{0,01}	0,0024	3,8350	8,7796	0,1594	1,0065	0,3514	0,0000
P _{0,05}	0,0025	3,8545	9,2544	0,2213	1,1594	0,5868	0,0000
P _{0,10}	0,0038	4,2210	9,9655	0,3674	1,1940	2,7476	0,0000
P _{0,25}	0,0069	6,3131	11,2960	1,2186	1,7088	6,9375	1,0000
P _{0,50}	0,0120	7,1527	12,5403	1,9203	1,9464	16,1675	5,0000
P _{0,75}	0,0349	8,2726	14,2739	3,9409	2,5637	37,9035	11,0000
P _{0,90}	0,0440	9,3836	15,3101	10,1092	4,0441	140,8365	25,0000
P _{0,95}	0,0538	10,1104	17,1698	17,6214	5,0426	164,6456	28,0000
P _{0,99}	0,0555	10,6663	17,3762	52,6980	8,2821	229,6245	35,0000

Diese Tabelle gibt zusätzlich zu Tabelle 16 verschiedene Lage- und Verteilungsparameter der Variablen an, die zur Untersuchung von Konsequenzen von Berichterstattungsqualität (BQ_14) verwendet werden. Einbezogen werden Unternehmen der Untersuchungsstichprobe, für die Daten vorliegen. Die Definition der Variablen kann Tabelle 15 in Kapitel 1.5.3.2 entnommen werden. Alle Berechnungen erfolgen mit der Software STATA 13.1 IC.

Tabelle 17: Beschreibung der Variablen der empirischen Evaluierung von Konstruktvalidität (Konsequenzen)

1.5.3.4. Darstellung und Diskussion der Ergebnisse

Die Ergebnisse der Regressionsanalyse werden in Tabelle 18, Tabelle 19 und Tabelle 20 berichtet. Bei den **Einflussgrößen** zeigen die Ergebnisse in allen Modellen einen signifikanten (überwiegend p-Wert < 0,01) positiven Zusammenhang zwischen der Wertminderungsintensität (*IP_14*) und der Berichterstattungsqualität (*BQ_14*) sowie zwischen dem Vorzeichenwechsel des Jahresergebnisses vor außergewöhnlichen Vorgängen (*VZW_1314*) und der Berichterstattungsqualität.

Einschränkend ist jedoch anzumerken, dass die Hypothese einer Normalverteilung der Residuen tendenziell verworfen wird, weshalb die angegebenen Signifikanzwerte mit Vorsicht zu beurteilen sind. Eine Verzerrung durch Multikollinearität der unabhängigen Variablen dürfte kein bedeutendes Problem darstellen, da sich die Vorzeichen in Abhängigkeit der Anzahl der inklu-

dierten Kontrollvariablen zwischen den einzelnen Modellen nicht ändern und die Varianzinflationsfaktoren (VIF) moderat sind.⁵²² Bemerkenswert ist weiterhin, dass die Varianzerklärung der Modelle (adjustiertes R^2) in Modell (2) am höchsten ist und durch die Hinzunahme weiterer Variablen tendenziell sinkt. Das könnte darauf hindeuten, dass die Modelle (3)-(6) in Anbetracht des geringen Stichprobenumfangs zu viele Variablen enthalten. Andererseits könnte der sinkende empirische Erklärungsgehalt auch damit zusammenhängen, dass die hinzugenommenen Variablen die theoretischen Konstrukte nur unzureichend repräsentieren bzw. die zugrundeliegenden theoretischen Überlegungen keine präzisen Vorhersagen erlauben. Dieses Grundproblem der empirischen Evaluierung von Konstruktvalidität – Evaluierung der Güte einer Messgröße durch Verwendung anderer schwebend ungültiger Messgrößen – wird dadurch zu minimieren versucht, dass im Rahmen dieser Arbeit auf „etablierte“ Messgrößen zurückgegriffen wird. Trotz dieser Einschränkungen ist festzuhalten, dass die hier dargelegten Ergebnisse zu Einflussgrößen die theoretisch zu erwartenden Relationen grundsätzlich stützen.

Hinsichtlich der Analyse der **Konsequenzen** ist festzuhalten, dass die Ergebnisse ebenfalls in guter Übereinstimmung mit den theoretischen Vorhersagen sind. In allen Modellen deuten die Ergebnisse auf die erwartete negative Relation zwischen *BQ_14* und den Indikatoren für Informationsasymmetrien (*lnBAS_15*) und Illiquidität (*lnAIM_15*) hin. Außer in Modell (5) (abhängige Variable: *lnAIM_15*) sind diese Relationen statistisch signifikant, wenngleich z. T. nur auf dem 10%-Niveau. In Anbetracht des kleinen Ausschnitts der Informationsumgebung, die durch *BQ_14* erfasst wird, und in Anbetracht der Tatsache, dass andere Informationseinflüsse nur grob kontrolliert werden können, ist dieses Ergebnis nicht überraschend.

Bemerkenswert sind die vergleichsweise hohen Varianzinflationsfaktoren (VIF) in Modell (4) und (7), die verdeutlichen, dass die Variable *AF_14* stark mit anderen unabhängigen Variablen korreliert. Eine Verzerrung durch Multikollinearität der unabhängigen Variablen dürfte allerdings insgesamt kein bedeutendes Problem darstellen, da sich die Vorzeichen der Variablen

⁵²² Die hier nicht dargestellten Ergebnisse einer Korrelationsanalyse (Korrelationskoeffizienten nach Pearson und Spearman) deuten allerdings auf bedeutende Korrelationen (Kriterien: Betrag des Korrelationskoeffizienten $\geq 0,25$ und p-Wert $< 0,05$) verschiedener unabhängiger Variablen hin. Für die Evaluierung sind die Variablen *IP_14* und *VZW_1314* besonders bedeutend. Es bestehen bedeutende Korrelationen zwischen *IP_14* und *lnAF_14* (-), zwischen *VZW_1314* und *RoA_1014* (-) sowie zwischen *VZW_1314* und *DVOL_1014* (+). Da sich die Ergebnisse auch bei Einbeziehung dieser Variablen nicht grundsätzlich ändern, dürften sich diesbezüglich keine bedeutenden Probleme für die Gültigkeit der Ergebnisse ergeben.

zwischen den einzelnen Modellen nicht in Abhängigkeit der Anzahl der inkludierten Kontrollvariablen ändern und die Varianzinflationsfaktoren (VIF) überwiegend moderat sind.⁵²³ Hinsichtlich der Varianzerklärung der einzelnen Modelle (adjustiertes R^2) gelten analog die Überlegungen zu den Einflussgrößen (bzgl. *lnBAS_15* sinken die Werte bei Modell (3), (4), (6) und (7); bzgl. *lnAIM_15* sinken die Werte bei Modell (4) und Modell (7)). In Anbetracht der konstanten Ergebnisse der einzelnen Modelle wird dies jedoch nicht als problematisch für die Belastbarkeit der Ergebnisse eingeschätzt.

In der Gesamtbetrachtung ist damit zu konstatieren, dass die hier dargelegten empirischen Ergebnisse die vorangegangenen theoretischen Überlegungen zur Konstruktvalidität stützen. Die im Rahmen dieser Arbeit entwickelte Messgröße kann damit sowohl theoretisch als auch empirisch als valide eingeschätzt werden. Mit der Entwicklung dieser Messgröße und der positiven Evaluierung ihrer Validität ist somit die notwendige Basis vorhanden, um im Folgenden die Ausgestaltung von Berichterstattungsqualität in der Praxis zu analysieren.

⁵²³ Die hier nicht dargestellten Ergebnisse einer Korrelationsanalyse (Korrelationskoeffizienten nach Pearson und Spearman) deuten allerdings auf eine bedeutende positive Korrelation (Kriterien: Betrag des Korrelationskoeffizienten $\geq 0,25$ und p-Wert $< 0,05$) zwischen den Variablen *BQ_14* und *IP_14* hin. Wird die Variable *IP_14* aus den Modellen entfernt (Ergebnisse nicht berichtet), werden die Ergebnisse der Koeffizientenschätzungen von *BQ_14* z. T. noch signifikanter, die Vorzeichen ändern sich nicht. Insofern sind die hier berichteten Ergebnisse als vergleichsweise konservativ einzuordnen. Aus theoretischen Überlegungen (Kontrolle anderer Informationseinflüsse) werden alle Modelle inkl. der Variable *IP_14* berechnet.

Abhängige Variable: BQ_14							
Unabhängige Variable / Parameter	Erwartung	Modell (1)	Modell (2)	Modell (3)	Modell (4)	Modell (5)	Modell (6)
Achsenabschnitt	?	0,4438*** (0,0000)	0,4389*** (0,0000)	0,4337*** (0,0000)	0,4622*** (0,0000)	0,4581*** (0,0000)	0,4504*** (0,0000)
lnTA_1014	+/-	-0,0020 (0,4834)	-0,0024 (0,4139)	-0,0021 (0,5191)	-0,0020 (0,4683)	-0,0002 (0,9467)	0,0017 (0,6976)
INT_1014	+/-	0,0320 (0,3314)	0,0340 (0,2987)	0,0350 (0,3010)	0,0424 (0,2456)	0,0498 (0,1883)	0,0507 (0,1949)
BC_14	+/-	0,0132 (0,3093)	0,0143 (0,2602)	0,0134 (0,3058)	0,0180 (0,2121)	0,0173 (0,2396)	0,0177 (0,2414)
IP_14	+	0,7790*** (0,0002)	0,8459*** (0,0004)	0,8848*** (0,0008)	0,7652*** (0,0026)	0,6927*** (0,0077)	0,6227** (0,0205)
RoA_1014	+/-		0,0757 (0,5272)	0,1046 (0,4493)	0,1708 (0,1875)	0,2009 (0,1498)	0,2226 (0,1151)
VZW_1314	+		0,0245** (0,0122)	0,0318** (0,0173)	0,0462*** (0,0005)	0,0464*** (0,0003)	0,0476*** (0,0003)
FVOL_1014	+/-			0,0005 (0,9556)	-0,0017 (0,8592)	0,0009 (0,9295)	0,0009 (0,9306)
DVOL_1014	+/-			-0,0057 (0,4217)	-0,0082 (0,2369)	-0,0065 (0,3268)	-0,0073 (0,2793)
Big4_14	+/-				-0,0072 (0,6309)	-0,0096 (0,5162)	-0,0068 (0,6742)
lnAF_14	+/-						-0,0059 (0,4376)
FF_14	+/-				-0,0005** (0,0301)	-0,0005** (0,0257)	-0,0005** (0,0300)
LEV_1014	+/-					-0,0455 (0,2349)	-0,0377 (0,3358)

		Abhängige Variable: BQ_14					
Unabhängige Variable / Parameter	Erwartung	Modell (1)	Modell (2)	Modell (3)	Modell (4)	Modell (5)	Modell (6)
n		39	39	39	39	39	39
Adj. R ²		0,0846	0,0929	0,0503	0,0823	0,0737	0,0515
F-Test		4,8632*** (0,0033)	3,8029*** (0,0057)	2,6446** (0,0253)	4,0405*** (0,0017)	4,3383*** (0,0009)	4,0703*** (0,0013)
Max. VIF		1,44	1,45	1,85	1,89	2,30	4,03
Korrekte Modellspezifikation		Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Homoskedastizität der Residuen		Nein**	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Normalverteilung der Residuen		Nein**	Nein**	Nein***	Nein*	Nein**	Nein**
Huber-White sandwich estimator		Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

In dieser Tabelle werden die Ergebnisse der multivariaten linearen Regressionsanalyse der Einflussgrößen von Berichterstattungsqualität (BQ_14) berichtet. Die Definition der einzelnen Variablen ist Tabelle 15 in Kapitel 1.5.3.2 zu entnehmen. Berichtet werden die jeweiligen Koeffizientenschätzungen mit den korrespondierenden p-Werten in Klammern. * / ** / *** indizieren Signifikanz auf dem 10 % / 5 % / 1 % Niveau. Die Ergebnisse der Überprüfung der Erfüllung der Annahmen der linearen multivariaten Regressionsanalyse werden am Ende der Tabelle präsentiert. Die Sternchen symbolisieren das Signifikanzniveau, auf dem eine Verletzung der jeweiligen Annahme festgestellt wurde. Die Erfüllung der jeweiligen Annahme wird mit „Nein“ klassifiziert, wenn einer der verschiedenen Tests mindestens auf dem 10%-Signifikanzniveau eine Ablehnung indiziert. Zugrunde liegen die folgenden Tests: RESET-Test (Stata-Befehl „ovtest“) und specification link test (Stata-Befehl „linktest“) [Tests bzgl. korrekter Modellspezifikation]; Breusch-Pagan / Cook-Weisberg test for heteroskedasticity (Stata-Befehl „hettest“) und Cameron & Trivedi's information matrix test (Stata-Befehl „imtest“) [Tests bzgl. Homoskedastizität der Residuen]; Shapiro-Wilk / Shapiro-Francia / skewness and kurtosis tests for normality [Tests bzgl. Normalverteilung der Residuen]. Zur Einschätzung von Multikollinearität der unabhängigen Variablen wird je Modell zudem der jeweils größte Varianzinflationsfaktor (VIF) berichtet. Da Heteroskedastizität nach Sichtung der Residuenplots nicht ausgeschlossen werden kann, erfolgt die Berechnung in allen Modellen auf Basis des Huber-White sandwich estimator. Alle Berechnungen erfolgen mit der Software STATA 13.1 IC.

Tabelle 18: Ergebnisse der empirischen Evaluierung von Konstruktvalidität (Einflussgrößen)

		Abhängige Variable: lnBAS_15						
Unabhängige Variable / Parameter	Erwartung	Modell (1)	Modell (2)	Modell (3)	Modell (4)	Modell (5)	Modell (6)	Modell (7)
Achsenabschnitt	?	0,1001*** (0,0002)	0,1355*** (0,0000)	0,1324*** (0,0001)	0,1172*** (0,0002)	0,1297*** (0,0002)	0,1481*** (0,0005)	0,1394*** (0,0005)
BQ_14	-	-0,0810* (0,0888)	-0,1115** (0,0108)	-0,1108** (0,0121)	-0,1083** (0,0138)	-0,0915* (0,0744)	-0,1083** (0,0422)	-0,1083** (0,0462)
lnMV_14	-	-0,0041*** (0,0000)	-0,0063*** (0,0000)	-0,0062*** (0,0000)	-0,0050*** (0,0009)	-0,0063*** (0,0000)	-0,0069*** (0,0006)	-0,0062*** (0,0019)
VL_14	-	-0,0004** (0,0163)	-0,0002** (0,0317)	-0,0002* (0,0711)	-0,0003** (0,0428)	-0,0003*** (0,0062)	-0,0002 (0,1570)	-0,0002 (0,1574)
SRV_14	+	0,0039*** (0,0003)	0,0038*** (0,0008)	0,0034** (0,0212)	0,0035** (0,0223)	0,0037*** (0,0068)	0,0033* (0,0508)	0,0034* (0,0526)
P_14	-		0,0001** (0,0361)	0,0001** (0,0409)	0,0001** (0,0382)	0,0001** (0,0332)	0,0002** (0,0397)	0,0002** (0,0365)
IP_14	+	0,2461*** (0,0000)	0,2481*** (0,0000)	0,2496*** (0,0000)	0,2298*** (0,0001)	0,1974*** (0,0016)	0,1913*** (0,0038)	0,1885*** (0,0073)
FVOL_1014	+/-			0,0021 (0,4523)	0,0026 (0,3448)	0,0006 (0,7714)	0,0000 (0,9856)	0,0002 (0,9545)
DVOL_1014	+/-			-0,0005 (0,8238)	-0,0003 (0,9098)	0,0010 (0,6547)	-0,0001 (0,9793)	-0,0003 (0,9275)
AF_14	+/-				-0,0003 (0,2415)			-0,0002 (0,5741)
RoA_1014	+/-					-0,0661** (0,0328)	-0,0551 (0,1058)	-0,0561* (0,0975)
VZW_1314	+/-					-0,0084* (0,0836)	-0,0057 (0,3049)	-0,0049 (0,3980)
Big4_14	+/-						0,0014 (0,7715)	0,0018 (0,7365)
FF_14	+/-						-0,0001 (0,3572)	-0,0001 (0,4552)
LEV_1014	+/-						0,0040 (0,7529)	0,0057 (0,6398)

Unabhängige Variable / Parameter	Erwartung	Abhängige Variable: lnBAS_15						
		Modell (1)	Modell (2)	Modell (3)	Modell (4)	Modell (5)	Modell (6)	Modell (7)
n		39	39	39	39	39	39	39
Adj. R ²		0,5909	0,7141	0,7050	0,7032	0,7280	0,7067	0,6974
F-Test		48,1218*** (0,0000)	46,2440*** (0,0000)	47,5727*** (0,0000)	55,6713*** (0,0000)	64,4879*** (0,0000)	45,7842*** (0,0000)	40,5667*** (0,0000)
Max. VIF		1,42	2,07	2,09	6,18	2,53	3,84	8,09
Korrekte Modellspezifikation		Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein*	Nein**
Homoskedastizität der Residuen		Nein**	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Normalverteilung der Residuen		Nein***	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Huber-White sandwich estimator		Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

In dieser Tabelle werden die Ergebnisse der multivariaten linearen Regressionsanalyse der Konsequenzen von Berichterstattungsqualität (BQ_14) berichtet. Die Definition der einzelnen Variablen ist Tabelle 15 in Kapitel 1.5.3.2 zu entnehmen. Berichtet werden die jeweiligen Koeffizientenschätzungen mit den korrespondierenden p-Werten in Klammern. * / ** / *** indizieren Signifikanz auf dem 10 % / 5 % / 1 % Niveau. Die Ergebnisse der Überprüfung der Erfüllung der Annahmen der linearen multivariaten Regressionsanalyse werden am Ende der Tabelle präsentiert. Die Sternchen symbolisieren das Signifikanzniveau, auf dem eine Verletzung der jeweiligen Annahme festgestellt wurde. Die Erfüllung der jeweiligen Annahme wird mit „Nein“ klassifiziert, wenn einer der verschiedenen Tests mindestens auf dem 10%-Signifikanzniveau eine Ablehnung indiziert. Zugrunde liegen die folgenden Tests: RESET-Test (Stata-Befehl „ovtest“) und specification link test (Stata-Befehl „linktest“) [Tests bzgl. korrekter Modellspezifikation]; Breusch-Pagan / Cook-Weisberg test for heteroskedasticity (Stata-Befehl „hettest“) und Cameron & Trivedi's information matrix test (Stata-Befehl „imtest“) [Tests bzgl. Homoskedastizität der Residuen]; Shapiro-Wilk / Shapiro-Francia / skewness and kurtosis tests for normality [Tests bzgl. Normalverteilung der Residuen]. Zur Einschätzung von Multikollinearität der unabhängigen Variablen wird je Modell zudem der jeweils größte Varianzinflationsfaktor (VIF) berichtet. Da Heteroskedastizität nach Sichtung der Residuenplots nicht ausgeschlossen werden kann, erfolgt die Berechnung in allen Modellen auf Basis des Huber-White sandwich estimator. Alle Berechnungen erfolgen mit der Software STATA 13.1 IC.

Tabelle 19: Ergebnisse der empirischen Evaluierung von Konstruktvalidität (Konsequenzen, lnBAS_15)

		Abhängige Variable: lnAIM_15						
Unabhängige Variable / Parameter	Erwartung	Modell (1)	Modell (2)	Modell (3)	Modell (4)	Modell (5)	Modell (6)	Modell (7)
Achsenabschnitt	?	18,5856*** (0,0000)	17,4774*** (0,0000)	16,7963*** (0,0000)	16,2363*** (0,0000)	17,0314*** (0,0000)	20,0833*** (0,0000)	19,8980*** (0,0000)
BQ_14	-	-7,6944** (0,0364)	-6,7395* (0,0855)	-6,5178* (0,0782)	-6,4245* (0,0914)	-5,8527 (0,1262)	-8,8367** (0,0401)	-8,8369** (0,0447)
lnMV_14	-	-0,6430*** (0,0000)	-0,5760*** (0,0000)	-0,5600*** (0,0000)	-0,5134*** (0,0016)	-0,5684*** (0,0000)	-0,6456*** (0,0000)	-0,6307*** (0,0002)
VL_14	-	-0,0565*** (0,0004)	-0,0615*** (0,0006)	-0,0579*** (0,0003)	-0,0589*** (0,0002)	-0,0599*** (0,0000)	-0,0424*** (0,0004)	-0,0427*** (0,0006)
SRV_14	+	0,1818* (0,0792)	0,1856* (0,0840)	0,1355 (0,3593)	0,1391 (0,3617)	0,1567 (0,2265)	0,0922 (0,4312)	0,0935 (0,4409)
P_14	-		-0,0043* (0,0848)	-0,0037 (0,1829)	-0,0040 (0,1555)	-0,0034 (0,1818)	-0,0000 (0,9911)	-0,0001 (0,9659)
IP_14	+	6,1347** (0,0175)	6,0719** (0,0148)	6,6922** (0,0114)	5,9623* (0,0662)	4,2267 (0,1935)	2,3957 (0,6134)	2,3354 (0,6469)
FVOL_1014	+/-			0,3711 (0,1828)	0,3903 (0,1725)	0,1896 (0,4090)	0,0854 (0,7425)	0,0878 (0,7408)
DVOL_1014	+/-			-0,1740 (0,3642)	-0,1652 (0,4200)	-0,1518 (0,3539)	-0,3462* (0,0536)	-0,3502* (0,0618)
AF_14	+/-				-0,0104 (0,6478)			-0,0038 (0,8607)
RoA_1014	+/-					-5,4279* (0,0529)	-3,2518 (0,2070)	-3,2739 (0,2098)
VZW_1314	+/-					-0,2736 (0,2641)	0,3296 (0,4190)	0,3480 (0,4086)
Big4_14	+/-						0,0389 (0,8842)	0,0465 (0,8688)
FF_14	+/-						-0,0141** (0,0311)	-0,0139** (0,0382)
LEV_1014	+/-						0,3526 (0,7001)	0,3891 (0,6791)

Unabhängige Variable / Parameter	Erwartung	Abhängige Variable: lnAIM_15						
		Modell (1)	Modell (2)	Modell (3)	Modell (4)	Modell (5)	Modell (6)	Modell (7)
n		39	39	39	39	39	39	39
Adj. R ²		0,8186	0,8252	0,8556	0,8516	0,8667	0,8834	0,8786
F-Test		44,6281*** (0,0000)	46,4929*** (0,0000)	39,1899*** (0,0000)	37,7806*** (0,0000)	46,5146*** (0,0000)	62,5490*** (0,0000)	57,4662*** (0,0000)
Max. VIF		1,42	2,07	2,09	6,18	2,53	3,84	8,09
Korrekte Modellspezifikation		Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Homoskedastizität der Residuen		Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Normalverteilung der Residuen		Ja	Ja	Ja	Nein*	Ja	Ja	Ja
Huber-White sandwich estimator		Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

In dieser Tabelle werden die Ergebnisse der multivariaten linearen Regressionsanalyse der Konsequenzen von Berichterstattungsqualität (BQ_14) berichtet. Die Definition der einzelnen Variablen ist Tabelle 15 in Kapitel 1.5.3.2 zu entnehmen. Berichtet werden die jeweiligen Koeffizientenschätzungen mit den korrespondierenden p-Werten in Klammern. * / ** / *** indizieren Signifikanz auf dem 10 % / 5 % / 1 % Niveau. Die Ergebnisse der Überprüfung der Erfüllung der Annahmen der linearen multivariaten Regressionsanalyse werden am Ende der Tabelle präsentiert. Die Sternchen symbolisieren das Signifikanzniveau, auf dem eine Verletzung der jeweiligen Annahme festgestellt wurde. Die Erfüllung der jeweiligen Annahme wird mit „Nein“ klassifiziert, wenn einer der verschiedenen Tests mindestens auf dem 10%-Signifikanzniveau eine Ablehnung indiziert. Zugrunde liegen die folgenden Tests: RESET-Test (Stata-Befehl „ovtest“) und specification link test (Stata-Befehl „linktest“) [Tests bzgl. korrekter Modellspezifikation]; Breusch-Pagan / Cook-Weisberg test for heteroskedasticity (Stata-Befehl „hettest“) und Cameron & Trivedi's information matrix test (Stata-Befehl „imtest“) [Tests bzgl. Homoskedastizität der Residuen]; Shapiro-Wilk / Shapiro-Francia / skewness and kurtosis tests for normality [Tests bzgl. Normalverteilung der Residuen]. Zur Einschätzung von Multikollinearität der unabhängigen Variablen wird je Modell zudem der jeweils größte Varianzinflationsfaktor (VIF) berichtet. Da Heteroskedastizität nach Sichtung der Residuenplots nicht ausgeschlossen werden kann, erfolgt die Berechnung in allen Modellen auf Basis des Huber-White sandwich estimator. Alle Berechnungen erfolgen mit der Software STATA 13.1 IC.

Tabelle 20: Ergebnisse der empirischen Evaluierung von Konstruktvalidität (Konsequenzen, lnAIM_15)

2. Darstellung und Diskussion der Ergebnisse

2.1. Auswertung nach Konstruktdimensionen und Indikatoren

Die Ergebnisse in Tabelle 21 zeigen, dass die empirische Verteilung von **Berichterstattungsqualität** deutlich von den möglichen Extremwerten 0 und 1 entfernt ist, wobei die zentrale Tendenz der Verteilung, gemessen anhand von arithmetischem Mittel (im Folgenden: Mittelwert) und Median ($P_{0,50}$), bei ca. 0,44 und damit unterhalb der exakten Skalierungsmitte von 0,5 liegt. Im Vergleich mit einer Normalverteilung ist die empirische Verteilung leicht rechtsschief (Schiefe (skewness) > 0 – eine Normalverteilung hat zum Vergleich einen Wert von 0) und zeigt eine leichte Tendenz zu häufigen moderaten Abweichungen vom Mittelwert an (Wölbung (kurtosis) < 3 – eine Normalverteilung hat zum Vergleich einen Wert von 3). Seltene extreme Abweichungen (Ausreißer) sind somit keine charakteristische Eigenschaft von Berichterstattungsqualität, d. h. Berichterstattungsqualität ist zwischen den Unternehmen relativ gleichmäßig verteilt. Relativ geringe Ausprägungen von Spannweite (Differenz aus Minimal- und Maximalwert), Interquartilsabstand ($P_{0,75}-P_{0,25}$) und Standardabweichung deuten auf moderate Einschränkungen bzgl. der Vergleichbarkeit der Qualität der Anhangberichterstattung hin.

Bzgl. der **Dimensionen** der Berichterstattungsqualität (**Informationsgehalt und Informationsaufbereitung**) sind andere Charakteristika festzustellen. Zum einen ist die Vergleichbarkeit innerhalb der Dimensionen geringer ausgeprägt, da Spannweite und Standardabweichung deutlich größer ausfallen. Zum anderen sind die Verteilungen beider Dimensionen deutlicher rechtsschief und neigen mehr zu seltenen extremen Abweichungen. Durch die Aggregation der Dimensionen zu einem Gesamtindex kommt es folglich zu einer Nivellierung der Ausprägungen. Hinsichtlich ihrer zentralen Tendenz weist die Verteilung des Informationsgehalts geringere, die Verteilung der Informationsaufbereitung hingegen höhere Ausprägungen auf. Dies gilt ebenso mit Blick auf die einzelnen Perzentile der Verteilung. Mit Ausnahme des 1%-Perzentils weist die Informationsaufbereitung höhere Werte auf. Auf der Grundlage der hier unterstellten Skalierung der Messgrößen schneiden die untersuchten Unternehmen in ihrer Gesamtheit folglich bzgl. der Informationsaufbereitung besser ab.

Die Ergebnisse der Korrelationsanalyse in Tabelle 22 deuten nicht daraufhin, dass ein statistisch bedeutender Zusammenhang (Kriterien: Betrag des Korrelationskoeffizienten $\geq 0,25$ und p-Wert $< 0,05$) zwischen dem Informationsgehalt und der Informationsaufbereitung vorliegt. Es

liegen keine überzeugenden Ergebnisse für eine Falsifizierung der Unabhängigkeit vor, sodass vorsichtig festgehalten wird, dass Unternehmen den Inhalt ihrer Anhangberichterstattung unabhängig von deren Aufbereitung festlegen.

	BQ	IG	IA
n	62	62	62
Mittelwert	0,4402	0,4010	0,4794
Stand.-Abw.	0,0383	0,0600	0,0645
skewness	0,1377	1,3378	0,4227
kurtosis	2,2082	5,2091	4,3425
Minimum	0,3653	0,3097	0,3044
Maximum	0,5213	0,6214	0,6857
P _{0,75} -P _{0,25}	0,0567	0,0599	0,0581
P _{0,01}	0,3653	0,3097	0,3044
P _{0,05}	0,3801	0,3358	0,4112
P _{0,10}	0,3942	0,3409	0,4195
P _{0,25}	0,4123	0,3620	0,4443
P _{0,50}	0,4368	0,3905	0,4697
P _{0,75}	0,4690	0,4218	0,5024
P _{0,90}	0,4906	0,4907	0,5754
P _{0,95}	0,5060	0,5160	0,5850
P _{0,99}	0,5213	0,6214	0,6857

Diese Tabelle gibt verschiedene Lage- und Verteilungsparameter der Indikatoren BQ (Berichterstattungsqualität), IG (Informationsgehalt) und IA (Informationsaufbereitung) für die Unternehmen der Untersuchungstichprobe an. Alle Berechnungen erfolgen mit der Software STATA 13.1 IC.

Tabelle 21: Beschreibung der Indikatoren BQ, IG und IA

	BQ	IG	IA
BQ	1,0000	0,5830*** (0,0000)	0,6234*** (0,0000)
IG	0,5771*** (0,0000)	1,0000	-0,1330 (0,3028)
IA	0,6506*** (0,0000)	-0,2446* (0,0553)	1,0000

Diese Tabelle gibt die Korrelationskoeffizienten nach Pearson (unterhalb der Diagonale) und Spearman (oberhalb der Diagonale) der Indikatoren BQ (Berichterstattungsqualität), IG (Informationsgehalt) und IA (Informationsaufbereitung) für die Unternehmen der Untersuchungstichprobe an. In den Klammern werden die jeweiligen p-Werte angegeben. * / ** / *** indizieren Signifikanz auf dem 10 % / 5 % / 1 % Niveau. Alle Berechnungen erfolgen mit der Software STATA 13.1 IC.

Tabelle 22: Korrelationskoeffizienten der Indikatoren BQ, IG und IA

Die Ergebnisse in Tabelle 23 zeigen die Verteilungen der einzelnen **Subindikatoren des Informationsgehalts**, die sich wesentlich von denen des aggregierten Indikators Informationsgehalt unterscheiden. Die meisten Indikatoren sind ebenfalls rechtsschief verteilt (Schiefe), z. T.

stärker (Vollständigkeit, Begründungen, Klassenhomogenität, Zeitbezug), z. T. schwächer (Streuung, quantitativer Kontext, Differenzierungsgrad Sensitivität). Wenige Indikatoren folgen einer linksschiefen Verteilung (Skalenniveau, Empfängerklasse, Differenzierungsgrad von Spiegelangaben, Erläuterungsfunktion). Die Tendenz zu seltenen extremen Abweichungen (Wölbung) ist bei den meisten Indikatoren (Vollständigkeit, Begründung, Empfängerklasse, Klassenhomogenität, Zeitbezug, Differenzierungsgrad von Spiegelangaben, Erläuterungsfunktion) stärker als beim Informationsgehalt ausgeprägt. Häufige moderate Abweichungen sind charakteristisch für die Indikatoren Streuung, Skalenniveau, quantitativer Kontext und Differenzierungsgrad von Sensitivitätsangaben. Die Kennzahlen Spannweite, Interquartilsabstand und Standardabweichung weisen für den Großteil der Indikatoren tendenziell höhere Werte auf (Ausnahme: Indikatoren Begründung und Erläuterungsfunktion), was im Hinblick auf die Vergleichbarkeit der Angaben negativ zu interpretieren ist.

Hinsichtlich ihrer zentralen Tendenz (Mittelwert und Median) ist festzuhalten, dass die Indikatoren Vollständigkeit, Klassenhomogenität, Differenzierungsgrad der Spiegelangaben und Erläuterungsfunktion größere/bessere Werte als der Gesamtindikator Informationsgehalt aufweisen. Die zentrale Tendenz des Indikators Skalenniveau ist ähnlich zu der Tendenz des Informationsgehalts. Der Indikator Differenzierungsgrad von Sensitivitätsangaben folgt einer außergewöhnlichen Verteilung, da der Mittelwert kleiner und der Median größer als der Vergleichswert des Informationsgehalts ist. Die übrigen Indikatoren (Begründung, Streuung, Empfängerklasse, quantitativer Kontext, Zeitbezug) weisen Werte unterhalb des Niveaus des Gesamtindikators auf. Diese Relationen gelten fast ausschließlich auch für die einzelnen Perzentile (Ausnahmen: Skalenniveau, Differenzierungsgrad der Sensitivitätsangaben, Differenzierungsgrad der Spiegelangaben).

Damit ist einerseits zu konstatieren, dass der empirische Informationsgehalt der Anhangberichterstattung heterogen ausgeprägt ist, d. h., dass Unternehmen für unterschiedliche qualitative Eigenschaften der Angaben unterschiedliche Ausprägungen wählen. So ist die Anhangberichterstattung z. B. hinsichtlich der Disaggregation von Angaben in homogene Klassen (Klassenhomogenität) deutlich besser, hinsichtlich der Angabe von Begründungen/Ursachen für die Ausprägung/Ermittlung des jeweiligen Informationsitems hingegen deutlich schlechter einzuschätzen. Diese Befunde verdeutlichen die empirische Vielschichtigkeit des Informationsgehalts der Anhangberichterstattung und unterstreichen die Notwendigkeit einer entsprechend differenzierten Erfassung und Diskussion in Forschung und Praxis, die leider zu selten stattfindet.

So bildet bspw. die häufig in der Literatur anzutreffende dichotome Erfassung von Angaben (z. B. „Diskontierungssatz wird angegeben bzw. wird nicht angegeben“) diese vielschichtige Realität nur unzureichend bzw. zu grob ab. Entsprechend fehlt jeglicher Diskussion über ein anzustrebendes Sollniveau und über ggf. bestehende Defizite der Anhangberichterstattung häufig die notwendige aussagekräftige Bezugsbasis.

Andererseits deuten die Ergebnisse dieser Arbeit zum Informationsgehalt (bei Ausblendung von Kostenüberlegungen) darauf hin, dass die Anhangberichterstattung in vielen Teilen Defizite aufweist. Die Unternehmen geben kaum Begründungen an, die Angaben sind wenig präzise, es erfolgt häufig keine Disaggregation auf verschiedene Empfängerklassen, der quantitative Kontext ist oft nicht ersichtlich, Vorjahresangaben sind selten usw. In diesen Indikatorwerten ist berücksichtigt, dass die Unternehmen z. T. auch gar keine themenbezogenen unternehmensspezifischen Angaben vornehmen.⁵²⁴ Einer Vielzahl der herausgearbeiteten Informationsanforderungen der Adressaten wird somit nur unzureichend entsprochen.

Die Ergebnisse der Korrelationsanalyse in Tabelle 24 deuten darauf hin, dass die Subindikatoren überwiegend statistisch bedeutend (Kriterien: Betrag des Korrelationskoeffizienten $\geq 0,25$ und p-Wert $< 0,05$) interdependent sind und den Informationsgehalt überwiegend (Ausnahmen: Differenzierungsgrad der Spiegelangaben und Erläuterungsfunktion) komplementär, d. h. mit positiver Korrelation zueinander, bestimmen. Damit liegen überzeugende Ergebnisse für eine Falsifizierung der Unabhängigkeit der Indikatoren vor. Dieses Ergebnis deckt sich mit den vorangegangenen theoretischen Überlegungen zu Interdependenzen im Konstrukt Informationsgehalt und zugehörigen Indikatoren.

⁵²⁴ Das Ausmaß der Nicht-Angaben beträgt ca. 1/3 (Mittelwert: 0,6868; Median: 0,6542 – Werte nicht in Tabelle enthalten) und wurde in den Indikatorwerten bereits mit Null berücksichtigt.

	IG	VS	BG	ST	SN	EK	KHG	QK	ZB	DGSS	DGSP	EF
n	62	62	62	62	62	62	62	62	62	57	62	62
Mittelwert	0,4010	0,4685	0,0076	0,2920	0,4084	0,2501	0,5155	0,2765	0,3118	0,3330	0,5284	0,9773
Stand.-Abw.	0,0600	0,1104	0,0169	0,0801	0,1016	0,0556	0,0997	0,0884	0,0725	0,3036	0,1503	0,0574
skewness	1,3378	2,2067	3,2005	0,7884	-0,1789	-0,8745	1,4210	0,9038	1,5006	0,5483	-1,6318	-3,1902
kurtosis	5,2091	7,6078	14,0227	3,1913	3,2010	6,3495	5,6436	3,2196	6,4164	2,6852	6,2400	12,0911
Minimum	0,3097	0,3385	0,0000	0,1400	0,1528	0,0217	0,3542	0,1359	0,2051	0,0000	0,0185	0,7407
Maximum	0,6214	0,8913	0,0833	0,5083	0,6294	0,3868	0,8913	0,5156	0,5870	1,0000	0,7778	1,0000
P _{0,75} -P _{0,25}	0,0599	0,0841	0,0096	0,0850	0,1086	0,0653	0,1201	0,0804	0,0833	0,5000	0,1296	0,0370
P _{0,01}	0,3097	0,3385	0,0000	0,1400	0,1528	0,0217	0,3542	0,1359	0,2051	0,0000	0,0185	0,7407
P _{0,05}	0,3358	0,3769	0,0000	0,1872	0,2262	0,1755	0,4015	0,1646	0,2255	0,0000	0,1481	0,7778
P _{0,10}	0,3409	0,3859	0,0000	0,2090	0,2662	0,1937	0,4269	0,1944	0,2359	0,0000	0,3889	0,9630
P _{0,25}	0,3620	0,4034	0,0000	0,2450	0,3656	0,2197	0,4527	0,2222	0,2576	0,0000	0,4815	0,9630
P _{0,50}	0,3905	0,4397	0,0000	0,2750	0,4075	0,2470	0,4866	0,2548	0,3015	0,4792	0,5463	1,0000
P _{0,75}	0,4218	0,4875	0,0096	0,3300	0,4742	0,2850	0,5727	0,3026	0,3409	0,5000	0,6111	1,0000
P _{0,90}	0,4907	0,5642	0,0208	0,4270	0,5435	0,3101	0,6274	0,4231	0,3808	0,5000	0,6667	1,0000
P _{0,95}	0,5160	0,7536	0,0321	0,4538	0,5783	0,3231	0,6604	0,4583	0,4104	1,0000	0,7037	1,0000
P _{0,99}	0,6214	0,8913	0,0833	0,5083	0,6294	0,3868	0,8913	0,5156	0,5870	1,0000	0,7778	1,0000

Diese Tabelle gibt verschiedene Lage- und Verteilungsparameter der Indikatoren IG (Informationsgehalt), VS (Vollständigkeit), BG (Begründung/Ursache), ST (Streuung), SN (Skalenniveau), EK (Empfängerklasse-2), KHG (Klassenhomogenität), QK (Quantitativer Kontext), ZB (Zeitbezug), DGSS (Differenzierungsgrad_Sensitivität), DGSP (Differenzierungsgrad_(Anlagen-)Spiegel) und EF (Erläuterungsfunktion) für die Unternehmen der Untersuchungstichprobe an. Alle Berechnungen erfolgen mit der Software STATA 13.1 IC.

Tabelle 23: Beschreibung der Subindikatoren des Informationsgehalts

	IG	VS	BG	ST	SN	EK	KHG	QK	ZB	DGSS	DGSP	EF
IG	1,0000 (0,0000)	0,8237*** (0,0000)	0,2833** (0,0257)	0,5562*** (0,0000)	0,6399*** (0,0000)	0,5407*** (0,0000)	0,7184*** (0,0000)	0,4323*** (0,0004)	0,7697*** (0,0000)	0,3113** (0,0184)	0,0926 (0,4741)	-0,0516 (0,6907)
VS	0,8276*** (0,0000)	1,0000	0,0168 (0,8966)	0,3969*** (0,0014)	0,3750*** (0,0027)	0,3686*** (0,0032)	0,6900*** (0,0000)	0,2657** (0,0369)	0,5566*** (0,0000)	0,1376 (0,3075)	0,0690 (0,5942)	-0,1415 (0,2725)
BG	0,3738*** (0,0028)	0,1794 (0,1630)	1,0000	0,2203* (0,0854)	0,4121*** (0,0009)	0,1712 (0,1834)	-0,1018 (0,4309)	0,2454* (0,0545)	0,3267*** (0,0096)	0,0996 (0,4612)	-0,0783 (0,5454)	0,1125 (0,3838)
ST	0,4194*** (0,0007)	0,0710 (0,5835)	0,3724*** (0,0029)	1,0000	0,3975*** (0,0014)	0,7586*** (0,0000)	0,4304*** (0,0005)	0,8220*** (0,0000)	0,2670** (0,0359)	0,2777** (0,0365)	-0,0835 (0,5189)	-0,1431 (0,2673)
SN	0,6188*** (0,0000)	0,2479* (0,0520)	0,4524*** (0,0002)	0,4597*** (0,0002)	1,0000	0,2742** (0,0311)	0,3067** (0,0153)	0,2598** (0,0415)	0,4524*** (0,0002)	0,3094** (0,0192)	0,0084 (0,9483)	0,0199 (0,8781)
EK	0,1127 (0,3832)	-0,1955 (0,1279)	0,1909 (0,1372)	0,7343*** (0,0000)	0,1577 (0,2210)	1,0000	0,4899*** (0,0001)	0,7464*** (0,0000)	0,3312*** (0,0086)	0,3706*** (0,0045)	-0,1796 (0,1624)	-0,1587 (0,2180)
KHG	0,7803*** (0,0000)	0,7466*** (0,0000)	0,0496 (0,7020)	0,2869** (0,0238)	0,2170* (0,0902)	0,0907 (0,4833)	1,0000	0,3041** (0,0163)	0,4562*** (0,0002)	0,1197 (0,3752)	-0,0750 (0,5624)	-0,1441 (0,2640)
QK	0,3522*** (0,0050)	0,0142 (0,9126)	0,3498*** (0,0053)	0,9180*** (0,0000)	0,3864*** (0,0019)	0,7318*** (0,0000)	0,2268* (0,0762)	1,0000	0,2267* (0,0765)	0,2753** (0,0382)	-0,2396* (0,0607)	-0,2862** (0,0241)
ZB	0,8437*** (0,0000)	0,6476*** (0,0000)	0,3711*** (0,0030)	0,1985 (0,1220)	0,4518*** (0,0002)	-0,0158 (0,9029)	0,5907*** (0,0000)	0,1786 (0,1649)	1,0000	0,2196 (0,1007)	0,0416 (0,7480)	-0,0816 (0,5286)
DGSS	0,3611*** (0,0058)	0,2673** (0,0444)	0,1407 (0,2967)	0,3515*** (0,0073)	0,3735*** (0,0042)	0,4419*** (0,0006)	0,1546 (0,2509)	0,3600*** (0,0060)	0,1569 (2437)	1,0000	-0,0022 (0,9873)	0,0608 (0,6533)
DGSP	0,0479 (0,7118)	-0,0401 (0,7568)	-0,0855 (0,5087)	-0,1815 (0,1581)	0,0797 (0,5381)	-0,1771 (0,1686)	-0,1748 (0,1743)	-0,2741** (0,0311)	0,0153 (9058)	-0,1665 (0,2157)	1,0000	0,0188 (0,8847)
EF	0,0650 (0,6156)	0,0087 (0,9463)	0,0985 (0,4461)	-0,1441 (0,2637)	0,1662 (0,1968)	-0,1082 (0,4027)	-0,0585 (0,6515)	-0,1944 (0,1300)	0,0851 (0,5106)	0,2343* (0,0793)	-0,0999 (0,4396)	1,0000

Diese Tabelle gibt die Korrelationskoeffizienten nach Pearson (unterhalb der Diagonale) und Spearman (oberhalb der Diagonale) der Indikatoren IG (Informationsgehalt), VS (Vollständigkeit), BG (Begründung/Ursache), ST (Streuung), SN (Skalenniveau), EK (Empfängerklasse-2), KHG (Klassenhomogenität), QK (Quantitativer Kontext), ZB (Zeitbezug), DGSS (Differenzierungsgrad_Sensitivität), DGSP (Differenzierungsgrad_(Anlagen-)Spiegel) und EF (Erläuterungsfunktion) für die Unternehmen der Untersuchungstichprobe an. In den Klammern werden die jeweiligen p-Werte angegeben. * / ** / *** indizieren Signifikanz auf dem 10 % / 5 % / 1 % Niveau. Alle Berechnungen erfolgen mit der Software STATA 13.1 IC.

Tabelle 24: Korrelationskoeffizienten der Subindikatoren des Informationsgehalts

	IA	NB	FT	TG	FK	AG	DT	KH	TR	RR	IR	IS
n	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62
Mittelwert	0,4794	0,6552	0,4988	0,4804	0,1452	0,8710	0,1425	0,6209	0,3656	0,9839	0,3521	0,7821
Stand.-Abw.	0,0645	0,1191	0,1821	0,1951	0,3551	0,3380	0,0939	0,1013	0,2812	0,1270	0,1633	0,1174
skewness	0,4227	-0,8391	0,1545	0,1221	2,0146	-2,2132	0,8167	-0,8275	-0,1833	-7,6822	0,0007	-1,0157
kurtosis	4,3425	5,1838	3,5255	2,1391	5,0587	5,8981	3,1595	3,9542	1,4514	60,0164	2,2962	4,8473
Minimum	0,3044	0,2149	0,0556	0,1667	0,0000	0,0000	0,0000	0,2656	0,0000	0,0000	0,0000	0,3750
Maximum	0,6857	0,9015	0,9444	0,8333	1,0000	1,0000	0,3770	0,7917	0,6667	1,0000	0,6667	0,9500
P _{0,75} -P _{0,25}	0,0581	0,1292	0,1389	0,3333	0,0000	0,0000	0,1190	0,1396	0,6667	0,0000	0,2500	0,1000
P _{0,01}	0,3044	0,2149	0,0556	0,1667	0,0000	0,0000	0,0000	0,2656	0,0000	0,0000	0,0000	0,3750
P _{0,05}	0,4112	0,4978	0,1667	0,1667	0,0000	0,0000	0,0170	0,4625	0,0000	1,0000	0,1000	0,6000
P _{0,10}	0,4195	0,5330	0,2667	0,2000	0,0000	0,0000	0,0415	0,5000	0,0000	1,0000	0,1000	0,6250
P _{0,25}	0,4443	0,5966	0,4167	0,3333	0,0000	1,0000	0,0700	0,5521	0,0000	1,0000	0,2500	0,7500
P _{0,50}	0,4697	0,6564	0,5000	0,5000	0,0000	1,0000	0,1295	0,6432	0,3333	1,0000	0,3542	0,8000
P _{0,75}	0,5024	0,7258	0,5556	0,6667	0,0000	1,0000	0,1890	0,6917	0,6667	1,0000	0,5000	0,8500
P _{0,90}	0,5754	0,7953	0,7778	0,8000	1,0000	1,0000	0,3105	0,7214	0,6667	1,0000	0,5938	0,9500
P _{0,95}	0,5850	0,8215	0,8333	0,8333	1,0000	1,0000	0,3225	0,7542	0,6667	1,0000	0,6000	0,9500
P _{0,99}	0,6857	0,9015	0,9444	0,8333	1,0000	1,0000	0,3770	0,7917	0,6667	1,0000	0,6667	0,9500

Diese Tabelle gibt verschiedene Lage- und Verteilungsparameter der Indikatoren IA (Informationsaufbereitung), NB (Nicht-Boilerplate-Intensität), FT (Format), TG (Tabellen/Grafiken), FK (Fett-/Kursivdruck), AG (Absatzgestaltung), DT (Diktion), KH (Kohärenz), TR (TOC-Referenzierung), RR (Rechenwerk-Referenzierung), IR (Isolierung/Referenzierung) und IS (Indizierungsspezifität) für die Unternehmen der Untersuchungsstichprobe an. Alle Berechnungen erfolgen mit der Software STATA 13.1 IC.

Tabelle 25: Beschreibung der Subindikatoren der Informationsaufbereitung

	IA	NB	FT	TG	FK	AG	DT	KH	TR	RR	IR	IS
IA	1,0000 (0,0000)	0,4156*** (0,0008)	0,6935*** (0,0000)	0,3046** (0,0161)	0,5744*** (0,0000)	0,3172** (0,0120)	0,3237** (0,0103)	0,3388*** (0,0071)	0,2739** (0,0312)	0,2111* (0,0996)	0,2268* (0,0763)	0,0056 (0,9657)
NB	0,5826*** (0,0000)	1,0000	0,0699 (0,5892)	0,2236* (0,0806)	0,1343 (0,2979)	-0,2151* (0,0932)	-0,0980 (0,4487)	0,1519 (0,2386)	0,2395* (0,0608)	0,1896 (0,1400)	-0,1283 (0,3202)	-0,0433 (0,7381)
FT	0,6653*** (0,0000)	0,0752 (0,5611)	1,0000	0,4863*** (0,0001)	0,6132*** (0,0000)	0,5836*** (0,0000)	0,0336 (0,7952)	-0,1395 (0,2795)	-0,1339 (0,2996)	0,1114 (0,3885)	0,0304 (0,8148)	-0,2778** (0,0288)
TG	0,2731** (0,0317)	0,2283* (0,0743)	0,2729** (0,0319)	1,0000	-0,0117 (0,9283)	-0,1253 (0,3317)	-0,1162 (0,3685)	0,0377 (0,7713)	0,0817 (0,5278)	0,1559 (0,2263)	-0,0612 (0,6368)	-0,1009 (0,4350)
FK	0,6534*** (0,0000)	0,1663 (0,1965)	0,7461*** (0,0000)	-0,0055 (0,9660)	1,0000	0,1586 (0,2182)	0,2674** (0,0357)	-0,0845 (0,5140)	-0,0491 (0,7050)	0,0528 (0,6838)	0,0500 (0,6994)	-0,3177** (0,0119)
AG	0,2313* (0,0705)	-0,1849 (0,1503)	0,6752*** (0,0000)	-0,1302 (0,3131)	0,1586 (0,2182)	1,0000	-0,1344 (0,2976)	-0,2461* (0,0539)	-0,3007** (0,0176)	-0,0493 (0,7037)	-0,0189 (0,8843)	0,0014 (0,9917)
DT	0,3390*** (0,0070)	-0,0374 (0,7727)	-0,0044 (0,9731)	-0,1505 (0,2430)	0,2497* (0,0503)	-0,1826 (0,1555)	1,0000	-0,0265 (0,8379)	-0,1327 (0,3038)	-0,0894 (0,4894)	0,1284 (0,3198)	0,1258 (0,3301)
KH	0,3524*** (0,0050)	0,2080 (0,1048)	-0,1871 (0,1453)	0,0764 (0,5553)	-0,1035 (0,4235)	-0,2378* (0,0627)	-0,0112 (0,9309)	1,0000	0,8232*** (0,0000)	0,2183* (0,0883)	0,5663*** (0,0000)	0,3006** (0,0176)
TR	0,2774** (0,0290)	0,2776** (0,0289)	-0,1800 (0,1615)	0,1030 (0,4255)	-0,0477 (0,7130)	-0,3004** (0,0177)	-0,1051 (0,4161)	0,8013*** (0,0000)	1,0000	0,1638 (0,2032)	0,1501 (0,2443)	-0,0267 (0,8369)
RR	0,2788** (0,0282)	0,1594 (0,2158)	0,0582 (0,6530)	0,1524 (0,2369)	0,0528 (0,6838)	-0,0493 (0,7037)	-0,0371 (0,7746)	0,4526*** (0,0002)	0,1678 (0,1923)	1,0000	0,0968 (0,4540)	-0,0540 (0,6771)
IR	0,2042 (0,1114)	-0,1208 (0,3495)	0,0040 (0,9753)	-0,0692 (0,5933)	0,0565 (0,6626)	-0,0130 (0,9202)	0,1347 (0,2967)	0,5302*** (0,0000)	0,1279 (0,3219)	0,0807 (0,5330)	1,0000	0,0697 (0,5903)
IS	-0,0334 (0,7966)	0,0487 (0,7071)	-0,2832** (0,0257)	-0,0518 (0,6890)	-0,3787*** (0,0024)	-0,0300 (0,8168)	0,0658 (0,6113)	0,3058** (0,0157)	0,0116 (0,9286)	-0,0335 (0,7963)	0,0458 (0,7239)	1,0000

Diese Tabelle gibt die Korrelationskoeffizienten nach Pearson (unterhalb der Diagonale) und Spearman (oberhalb der Diagonale) der Indikatoren IA (Informationsaufbereitung), NB (Nicht-Boilerplate-Intensität), FT (Format), TG (Tabellen/Grafiken), FK (Fett-/Kursivdruck), AG (Absatzgestaltung), DT (Diktion), KH (Kohärenz), TR (TOC-Referenzierung), RR (Rechenwerk-Referenzierung), IR (Isolierung/Referenzierung) und IS (Indizierungsspezifität) für die Unternehmen der Untersuchungss Stichprobe an. In den Klammern werden die jeweiligen p-Werte angegeben. * / ** / *** indizieren Signifikanz auf dem 10 % / 5 % / 1 % Niveau. Alle Berechnungen erfolgen mit der Software STATA 13.1 IC.

Tabelle 26: Korrelationskoeffizienten der Subindikatoren der Informationsaufbereitung

Die Ergebnisse in Tabelle 25 zeigen die Verteilungen der einzelnen **Subindikatoren der Informationsaufbereitung**. Die Indikatoren Nicht-Boilerplate-Intensität und Kohärenz sind linksschief verteilt. Der Indikator Format ist vergleichsweise schwächer rechtsschief und der Indikator Diktion vergleichsweise stärker rechtsschief verteilt. Die Verteilung der Nicht-Boilerplate-Intensität tendiert stärker, die übrigen drei Indikatoren tendieren hingegen schwächer zu seltenen extremen Abweichungen als die Informationsaufbereitung insgesamt. Spannweite, Interquartilsabstand und Standardabweichung weisen für die einzelnen Indikatoren im Vergleich zum aggregierten Indikator Informationsaufbereitung höhere Werte auf (Ausnahme: Spannweite der Diktion). Dies ist negativ für die Vergleichbarkeit der Anhangberichterstattung zwischen Unternehmen. Die zentrale Tendenz weist z. T. deutlich größere (Nicht-Boilerplate-Intensität und Kohärenz), z. T. moderat größere (Format) und z. T. deutlich geringere (Diktion) Werte als die Informationsaufbereitung insgesamt auf. Bzgl. der einzelnen Perzentile der Verteilungen sind ähnliche Relationen festzuhalten. Für die Diktion sind geringere Werte in allen Perzentilen, für die Nicht-Boilerplate-Intensität und Kohärenz sind größere Werte ab dem 5%-Perzentil und für die Formatierung sind größere Werte ab dem Median/50%-Perzentil festzuhalten.

Die Indikatoren Format und Kohärenz sind ihrerseits Aggregate verschiedener Subindikatoren. Die jeweiligen Subindikatoren weisen ebenfalls unterschiedliche Verteilungseigenschaften auf, die hier nicht weiter im Detail erläutert werden sollen, da sie aus Tabelle 25 ersichtlich sind. Bemerkenswert sind die extremen Werte von Mittelwert und Median der Indikatoren Fett-/Kursivdruck (relativ gering), Absatzgestaltung, Rechenwerk-Referenzierung und Indizierungsspezifität (relativ hoch), die von Auffälligkeiten der Verteilungseigenschaften im Hinblick auf Schiefe, Wölbung und Perzentile begleitet werden.

Zu konstatieren ist damit, dass die Aufbereitung der Anhangberichterstattung in der Berichtspraxis analog zum Informationsgehalt stark von Heterogenität geprägt ist. Zudem deuten die Ergebnisse darauf hin, dass die Aufbereitung der Informationen in vielen Teilen Defizite aufweist. So sind durchschnittlich ca. 1/3 der Angaben aufgrund fehlender Spezifität als Boilerplate-Angaben und damit als grundsätzlich nutzlos für den Adressaten einzuordnen. Der zu Beginn der Arbeit angeführten Kritik eines „information overload“ im Rahmen der Anhangberichterstattung ist anhand dieser Ergebnisse durchaus zuzustimmen (unter der Einschränkung, dass es auch Unternehmen geben kann, deren Angabenmenge trotz geringer Nicht-Boilerplate-Intensität insgesamt relativ gering ist). Die z. T. deutlich negativen Befunde zur Gestaltung der

Anhangberichterstattung hinsichtlich Sprache (Diktion), Layout (Fett-/Kursivdruck) und Struktur (TOC-Referenzierung, Isolierung/Referenzierung) verdeutlichen darüber hinaus, in welcher Hinsicht der derzeit von den Unternehmen praktizierten Anhangberichterstattung keine sachgerechte Darstellung des Informationsangebotes zu attestieren ist.

Die Ergebnisse der Korrelationsanalyse in Tabelle 26 deuten nicht darauf hin, dass zwischen den Indikatoren Nicht-Boilerplate-Intensität, Format, Diktion und Kohärenz statistisch bedeutende Zusammenhänge (Kriterien: Betrag des Korrelationskoeffizienten $\geq 0,25$ und p-Wert $< 0,05$) existieren. Damit liegen keine überzeugenden Ergebnisse für eine Falsifizierung der Unabhängigkeit vor. Dieses Ergebnis deckt sich mit den vorangegangenen theoretischen Überlegungen zur Trennschärfe der Indikatoren innerhalb der einzelnen Dimensionen von Informationsaufbereitung.

Im Unterschied zu den anderen Indikatoren bietet der **Indikator Diktion** die Möglichkeit, Vergleichswerte heranzuziehen, die eine bessere Interpretation ermöglichen. Die Ausprägungen des Indikators Diktion fallen deutlich geringer als die Ausprägungen der anderen Indikatoren der Informationsaufbereitung aus. Accounting-Sprache ist zu einem gewissen Teil von Natur aus komplex, weshalb geringere Werte ggf. systematisch unvermeidbar sind. Zur besseren Einordnung der erzielten Werte wird ein Vergleich mit ausgewählten Referenztexten durchgeführt, bei denen angenommen werden kann, dass sie das durchschnittliche Sprachverständnis eines Non-Professionals und damit ein sachgerechtes Vergleichsniveau repräsentieren.

Dafür wurde zum einen auf zwei weit verbreitete deutschsprachige Lehrbücher zurückgegriffen, welche die in dieser Arbeit fokussierten Themengebiete behandeln („Bilanzierung immaterieller Vermögenswerte nach IFRS inkl. Besonderheiten im Konzernabschluss“). Diese Texte dienen insbesondere der Abbildung von Texteigenschaften im Zusammenhang mit Fachvokabeln und Detaildarstellungen der Rechnungslegungsvorschriften. Zum anderen wurden themenrelevante Artikel aus der Wirtschaftspresse (Handelsblatt) ausgewählt – zehn Artikel aus der Serie „Dax-Konzerne ungeschminkt“ und vier Artikel, die sich mit aktuellen Themen der internationalen Rechnungslegung auseinandersetzen. Diese Texte dienen insbesondere der Abbildung von Texteigenschaften im Zusammenhang mit der Analyse von Unternehmen im Kontext von Rechnungslegungsvorschriften. Um Störgrößen begrenzen zu können, z. B. Veränderungen der accounting-Umgebung (Änderungen von Rechnungslegungsstandards o. ä.), wurden Lehrbuch-Auflagen aus dem Jahr der Stichprobe (2014) verwendet. Analog beziehen sich

die Analysen der Reihe „Dax-Konzerne ungeschminkt“ auf Geschäftsberichte von 2014. Die detaillierte Herkunft der Textkörper ist Tabelle 27 zu entnehmen.

Quelle	Textstellen
1 Coenenberg et al. (2014)	„B. Bilanzbewertung“ (S. 123-132) „E. Bilanzierung von immateriellem Vermögen nach IFRS“ (S. 184-192) „A. Kapitalkonsolidierung“ (S. 688-707)
1 Pellens et al. (2014)	„Kapitel 8: Wertminderung im Anlagevermögen“ (S. 300-316) „Kapitel 9: Immaterielles Anlagevermögen“ (S. 322-346) „Kapitel 21: Unternehmenszusammenschlüsse und Konsolidierung“ (S. 765-772; S. 774-781)
2 Handelsblatt	<i>Aus der Reihe „Dax-Konzerne ungeschminkt“:</i> 2015, Nr. 90, S. 32 f. 2015, Nr. 91, S. 20 f. 2015, Nr. 93, S. 24 f. 2015, Nr. 93, S. 26 f. 2015, Nr. 94, S. 22 f. 2015, Nr. 96, S. 24 f. 2015, Nr. 96, S. 30 f. 2015, Nr. 98, S. 18-21 2015, Nr. 99, S. 6-9 2015, Nr. 117, S. 18 f. <i>Aktuelle Themen der internationalen Rechnungslegung:</i> „Die Schein-Heiligen“ (2016, Nr. 55, S. 42-45) „10 legale Bilanztricks“ (2016, Nr. 55, S. 46-51) „Vorsicht, Bilanzdoping!“ (2017, Nr. 119, S. 49-56) „Es fehlt der gute Wille“ (2017, Nr. 119, S. 56 f.)

Coenenberg et al. (2014): Coenenberg, Adolf G./Haller, Axel/Schultze, Wolfgang, Jahresabschluss und Jahresabschlussanalyse. Betriebswirtschaftliche, handelsrechtliche, steuerrechtliche und internationale Grundlagen - HGB, IAS/IFRS, US-GAAP, DRS, 23. Aufl., Stuttgart 2014.

Pellens et al. (2014): Pellens, Bernhard/Fülbier, Rolf Uwe/Gassen, Joachim/Sellhorn, Thorsten, Internationale Rechnungslegung. IFRS 1 bis 13, IAS 1 bis 41, IFRIC-Interpretationen, Standardentwürfe, 9. Aufl., Stuttgart 2014.

1 – Lehrbücher; 2 – Zeitungsartikel

Tabelle 27: Übersicht der verwendeten Vergleichs-Textstellen

Da für die Vergleichstexte keine sinnvolle Eingrenzung unternehmensspezifischer Texte möglich ist, werden als Vergleichsgröße alle themenbezogenen Angaben – d. h. allgemeine und unternehmensspezifische Angaben – der Unternehmen herangezogen. Wie Tabelle 28 zu entnehmen ist, weisen Mittelwert, Median und mit Ausnahme des 1%-Perzentils alle Perzentile der Verteilung von Diktion für alle Angaben (Angaben_{gs}) geringere Werte als für unternehmensspezifische Angaben (Angaben_{sp}) auf, d. h. allgemeine Angaben reduzieren tendenziell die Lesbarkeit. Im Vergleich mit allen Unternehmensangaben (Angaben_{gs}) ist die Lesbarkeit der Lehrbücher moderat besser, die Lesbarkeit der Zeitungsartikel hingegen deutlich besser.

Aufgrund der geringen Fallzahl sei jedoch darauf hingewiesen, dass die Ergebnisse zur Lesbarkeit der Lehrbuchtexte mit Vorsicht zu interpretieren sind.

Die aus Tabelle 29 ersichtlichen Testergebnisse deuten ebenfalls daraufhin, dass ein statistisch bedeutender Unterschied (Kriterium: p -Wert $< 0,01$ für parametrische und nicht-parametrische Testverfahren) zwischen den Verteilungen der Lesbarkeit von Unternehmensangaben und Zeitungsartikeln vorliegt.

Somit lässt sich vorsichtig schließen, dass die Lesbarkeit/Diktion der Anhangberichterstattung – zumindest für Non-Professionals – in den hier gemessenen Ausprägungen eine nicht unbedeutende Rolle bzgl. der Informationsbeschaffung und -verarbeitung der Adressaten und bzgl. daraus resultierender Informationskosten einnehmen dürfte. Die Ergebnisse unterstreichen damit die bereits geäußerte Kritik an der Informationsaufbereitung.

	Angaben_sp	Angaben_gs	Fachtext	Zeitung	Lehrbuch
n	62	62	16	14	2
Mittelwert	0,1425	0,0884	0,5234	0,5809	0,1205
Stand.-Abw.	0,0939	0,0646	0,2209	0,1658	0,0601
skewness	0,8167	1,2483	-0,7415	-0,7943	0,0000
kurtosis	3,1595	4,2747	2,2850	2,5768	1,0000
Minimum	0,0000	0,0025	0,0780	0,2555	0,0780
Maximum	0,3770	0,2969	0,7790	0,7790	0,1630
P _{0,75} -P _{0,25}	0,1190	0,0745	0,3485	0,1960	0,0850
P _{0,01}	0,0000	0,0025	0,0780	0,2555	0,0780
P _{0,05}	0,0170	0,0155	0,0780	0,2555	0,0780
P _{0,10}	0,0415	0,0275	0,1630	0,2795	0,0780
P _{0,25}	0,0700	0,0365	0,3518	0,5215	0,0780
P _{0,50}	0,1295	0,0783	0,5858	0,6028	0,1205
P _{0,75}	0,1890	0,1110	0,7003	0,7175	0,1630
P _{0,90}	0,3105	0,1780	0,7485	0,7485	0,1630
P _{0,95}	0,3225	0,2270	0,7790	0,7790	0,1630
P _{0,99}	0,3770	0,2969	0,7790	0,7790	0,1630

Diese Tabelle gibt verschiedene Lage- und Verteilungsparameter des Hohenheimer-Index (vgl. zur Abgrenzung Kapitel 1.4.4.3) für verschiedene Textproben an. „Angaben_sp“ bzw. „Angaben_gs“ beziehen sich auf die themenbezogenen spezifischen („_sp“) bzw. themenbezogenen Angaben insgesamt („_gs“) für die Unternehmen der Untersuchungsstichprobe. „Zeitung“ und „Lehrbuch“ beziehen sich auf die Textproben gem. Tabelle 27. „Fachtext“ ist die Vereinigung von „Zeitung“ und „Lehrbuch“. Alle Berechnungen erfolgen mit der Software STATA 13.1 IC.

Tabelle 28: Beschreibung der Diktion der Anhangberichterstattung im Kontext von Vergleichstexten

Populationsvergleich	Test	Teststatistik (p-Wert)
Angaben_gs, Zeitung	t	10,9264*** (0,0000)
(n=62, n=14)	Wilcoxon	5,7886*** (0,0000)

Diese Tabelle dient der Einschätzung, inwieweit sich die Anhangberichterstattung von Unternehmen der Untersuchungsstichprobe („Angaben_gs“) von Zeitungsartikeln („Zeitung“) hinsichtlich der Ausprägungen des Hohenheimer-Index unterscheiden (vgl. zur Abgrenzung der einzelnen Größen Tabelle 27). Es werden die Ergebnisse statistischer Tests auf Unterschiede dieser Ausprägungen zwischen den Populationen berichtet (H₀: Keine Unterschiede vorhanden). Der Vergleich erfolgt mit dem t test for two independent samples (t) und dem Wilcoxon rank-sum test (Wilcoxon). Berichtet werden die jeweiligen Teststatistiken mit den korrespondierenden p-Werten in Klammern. * / ** / *** indizieren Signifikanz auf dem 10 % / 5 % / 1 % Niveau. Für den Fall, dass mindestens zwei von drei Tests auf Varianzgleichheit (nach *Levene* sowie *Brown* und *Forsythe*) einen p-Wert < 0,1 aufweisen (Ergebnisse nicht abgebildet), werden die t-Werte auf Basis des t-Tests für ungleiche Varianzen berechnet. Ergebnisse weiterer Tests auf Normalverteilung (Shapiro-Wilk / Shapiro-Francia / skewness and kurtosis tests for normality) der Merkmale in der Teilpopulation „Angaben_gs“ und der kombinierten Population („Angaben_gs“ und „Zeitung“) lehnen eine Normalverteilung mit p < 0,01 ab, weshalb die klassischen Tests auf Varianzgleichheit (F-Test bzw. Bartlett's Test) aufgrund ihrer Anfälligkeit ggü. Verletzungen der Normalverteilungsannahme keine Berücksichtigung finden. Aus diesem Grund sind auch Einschränkungen der statistischen Validität des t-Tests zu vermuten, weshalb die nicht-parametrische Alternative (Wilcoxon) bei der Interpretation im Fokus stehen muss. Alle Berechnungen erfolgen mit der Software STATA 13.1 IC.

Tabelle 29: Tests auf Unterschiede der Diktion zwischen Anhangberichterstattung und Vergleichstexten

2.2. Auswertung nach Themengebieten

Um weitere Erkenntnisse zur Ausgestaltung der Anhangberichterstattung zu erlangen, erfolgt in diesem Kapitel eine in verschiedene Berichtsthemen differenzierte Auswertung. Die **Verteilung der Indikatoren** auf die einzelnen Themengebiete ist Tabelle 30 zu entnehmen. Dabei ist zu beachten, dass die undifferenziert erhobenen Indikatoren der Informationsaufbereitung (Nicht-Boilerplate-Intensität, Diktion, Fett-/Kursivdruck, Absatzgestaltung, TOC- und Rechenwerk-Referenzierung) nicht verteilt werden können. Im Folgenden wird daher nur eine entsprechend enger gefasste Partialabgrenzung ohne Zuordnung dieser undifferenzierten Indikatoren betrachtet. Die unterschiedliche Anzahl der Ausprägungen je Indikator und Themengebiet ist darauf zurückzuführen, dass nicht für jedes Unternehmen die gleichen Themengebiete relevant sind, da bspw. nicht jedes Unternehmen eine business combination durchgeführt hat. Zudem wird die Informationsaufbereitung nur erfasst, wenn Angaben zu einem bestimmten Bereich erfolgen, d. h. ein kodierter Informationsgehalt vorliegt.

Themengebiet	Informationsitem gem. Kapitel 1.4.3.7, Tabelle 8	Tabellen/Grafiken	Isolierung/Referenzierung und Indizierungsspezifität gem. Kapitel 1.4 4.4 Tabelle 10
A Bilanzierungsmethoden	4 – Wesentlichkeitsrichtlinie 4 – Cost vs. revaluation model 4 – Bewertungsmodell nicht beherrschender Anteile 5 – Aktivierte FK-Zinsen 5 – Indikatoren qualifizierte imm. VW (FK-Zinsen)	Bilanzierungsmethoden	1 – Wesentlichkeitsrichtlinie 2 – Cost vs. revaluation model
B Business combination bzw. Kaufpreisallokation	3 – Bestand/Entwicklung BC-Spiegel 5 – Identifizierung/Ansatzkriterien imm. VW bei KPA 5 – Gründe/Bestandteile UB 5 – Hochrechnungsanteil UB 5 – Fair Value n. b. Anteile 6 – Erstbewertung KPA	BC-Spiegel	3 – Business combination bzw. Kaufpreisallokation
C Folgebilanzierung planmäßige Abschreibungen	7 – Folgebilanzierung planmäßige Abschreibungen	Nutzungsdauerspiegel	4 – Folgebilanzierung planmäßige Abschreibungen
D Selbsterstellung	5 – Indikatoren Forschungs- und Entwicklungsphase 5 – Bestandteile der HK s. e. imm. VW	-	5 – Selbsterstellung
E Anlagenspiegel	1 – Bestand/Entwicklung Anlagenspiegel	Anlagenspiegel	6 – Bestand/Entwicklung Anlagenspiegel
F Impairment test	2 – Bestand/Entwicklung CGU-Spiegel 5 – Kriterien Allokation auf CGU für impairment test 5 – Kriterien CGU-Abgrenzung 8 – Folgebewertung impairment test	CGU-Spiegel impairment test	7 – impairment test

Tabelle 30: Zuordnung von Indikatoren zu Themengebieten

Die Ergebnisse in Tabelle 31 zeigen, wie sich **Berichterstattungsqualität in den einzelnen Themengebieten** unterscheidet. Mittelwert, Median und ein Großteil der Perzentile (Ausnahmen: 10%- und 25%-Perzentil von Themengebiet A und C) deuten darauf hin, dass über die Themengebiete A (Bilanzierungsmethoden) und B (business combination, Kaufpreisallokation) schlechter und über Themengebiet E (Anlagenspiegel) deutlich besser als über die Themengebiete C (Folgebilanzierung planmäßige Abschreibungen), D (Selbsterstellung) und F (impairment test) – die ca. ähnliche Werte aufweisen – berichtet wird. Die aus Tabelle 32 ersichtlichen Testergebnisse zeigen hierzu – bis auf die Vergleiche mit Themengebiet D (Selbsterstellung) – konsistente Ergebnisse (Kriterium: p-Wert $< 0,01$ für parametrische und nicht-parametrische Testverfahren). Die Tests von Themengebiet D (Selbsterstellung) deuten nur bzgl. Themengebiet E (Anlagenspiegel) auf bedeutende Unterschiede hin, was u. U. auf die geringe Fallzahl ($n=9$) zurückzuführen ist und daher vorsichtig eingeordnet werden muss. Es kann somit festgestellt werden, dass die Berichterstattungsqualität im Anlagenspiegel vergleichsweise am besten und die Berichterstattungsqualität im Zusammenhang mit Angaben über die Anwendung von Bilanzierungsmethoden sowie Unternehmenszusammenschlüssen am schlechtesten ausfällt.

Die Ergebnisse der Korrelationsanalyse in Tabelle 33 deuten nicht auf statistisch bedeutende Abhängigkeiten (Kriterien: Betrag des Korrelationskoeffizienten $\geq 0,25$ und p-Wert $< 0,05$) der Berichterstattungsqualität zwischen den einzelnen Themengebieten hin. Die hohen Korrelationskoeffizienten in Relation zu Themengebiet D (Selbsterstellung) sind vermutlich auf die geringe Fallzahl ($n=9$) zurückzuführen. Es liegen folglich keine überzeugenden Ergebnisse für eine Falsifizierung der Unabhängigkeit vor, sodass vorsichtig festgehalten wird, dass Unternehmen die Qualität ihrer Anhangberichterstattung zu einzelnen Themengebieten unabhängig voneinander festlegen.

	BQ_A	BQ_B	BQ_C	BQ_D	BQ_E	BQ_F
n	61	42	61	9	62	57
Mittelwert	0,3148	0,2915	0,3875	0,3827	0,7179	0,4145
Stand.-Abw.	0,0865	0,1296	0,1525	0,0914	0,0375	0,1214
skewness	-0,0763	-0,1540	0,1778	0,8134	0,6163	0,0325
kurtosis	2,4658	1,7536	1,6077	3,0747	5,2829	2,1520
Minimum	0,1201	0,0750	0,1598	0,2701	0,6250	0,1808
Maximum	0,5009	0,5115	0,6730	0,5685	0,8607	0,6715
P _{0,75} -P _{0,25}	0,1153	0,2035	0,2844	0,0273	0,0466	0,1891
P _{0,01}	0,1201	0,0750	0,1598	0,2701	0,6250	0,1808
P _{0,05}	0,1514	0,1029	0,1911	0,2701	0,6682	0,2225
P _{0,10}	0,2139	0,1035	0,2045	0,2701	0,6771	0,2476
P _{0,25}	0,2451	0,1963	0,2402	0,3599	0,6953	0,3172
P _{0,50}	0,3292	0,2979	0,3686	0,3682	0,7193	0,4113
P _{0,75}	0,3604	0,3998	0,5247	0,3872	0,7419	0,5063
P _{0,90}	0,4229	0,4542	0,5862	0,5685	0,7617	0,5823
P _{0,95}	0,4344	0,4745	0,6023	0,5685	0,7677	0,5935
P _{0,99}	0,5009	0,5115	0,6730	0,5685	0,8607	0,6715

Diese Tabelle gibt verschiedene Lage- und Verteilungsparameter des Indikators BQ (Berichterstattungsqualität) gem. der in Tabelle 30 definierten Themengebiete für die Unternehmen der Untersuchungsstichprobe an. Alle Berechnungen erfolgen mit der Software STATA 13.1 IC.

Tabelle 31: Beschreibung der Berichterstattungsqualität nach Themengebieten

BQ_A-BQ_F (n=292)						
ANOVA		Kruskal-Wallis			SkilMack	
uneq. var.		161,6334*** (0,0001)			139,417*** (0,0001)	
	t	BQ_A (n=61)	BQ_B (n=42)	BQ_C (n=61)	BQ_D (n=9)	BQ_E (n=62)
	Wilcoxon					
	Wilcoxon-mp					
BQ_B	1,0185					
(n=42)	(0,3122)					
	0,7520					
	(0,4520)					
	1,3023					
	(0,1928)					
BQ_C	-3,2368***		-3,4329***			
(n=61)	(0,0017)		(0,0009)			
	-2,0719**		-2,8925***			
	(0,0383)		(0,0038)			
	-2,8121***		-2,6195***			
	(0,0049)		(0,0088)			
BQ_D	-2,1818**		-2,5018**	0,1328		
(n=9)	(0,0326)		(0,0237)	(0,8961)		
	-2,1529**		-1,6804*	-0,1140		
	(0,0313)		(0,0929)	(0,9092)		
	-1,0070		-1,2136	0,4146		
	(0,3139)		(0,2249)	(0,6784)		
BQ_E	-33,4215***		-20,7373***	-16,4376***	-10,8738***	
(n=62)	(0,0000)		(0,0000)	(0,0000)	(0,0000)	
	-9,5687***		-8,6260***	-9,5303***	-4,8224***	
	(0,0000)		(0,0000)	(0,0000)	(0,0000)	
	-6,7913***		-5,6454***	-6,7913***	-2,6656***	
	(0,0000)		(0,0000)	(0,0000)	(0,0077)	
BQ_F	-5,1093***		-4,8434***	-1,0703	-0,9255	18,0939***
(n=57)	(0,0000)		(0,0000)	(0,2868)	(0,3716)	(0,0000)
	-4,3502***		-4,1347***	-1,0636	-0,9997	9,3678***
	(0,0000)		(0,0000)	(0,2875)	(0,3175)	(0,0000)
	-3,9317***		-3,9574***	-1,3149	-0,8402	6,5667***
	(0,0001)		(0,0001)	(0,1885)	(0,4008)	(0,0000)

Diese Tabelle dient der Einschätzung, inwieweit sich die Berichterstattungsqualität in den einzelnen Themengebieten (vgl. zur Definition Tabelle 30) bei den Unternehmen der Untersuchungsstichprobe unterscheidet. Es werden die Ergebnisse statistischer Tests auf Unterschiede der Ausprägungen von Berichterstattungsqualität zwischen den Populationen/Themengebieten berichtet (H_0 : Keine Unterschiede vorhanden). Der Vergleich aller Themengebiete gemeinsam erfolgt mit der single-factor between-subjects analysis of variance (ANOVA) und der Kruskal-Wallis one-way analysis of variance by ranks (Kruskal-Wallis), der paarweise Vergleich erfolgt mit dem t test for two independent samples (t) und dem Wilcoxon rank-sum test (Wilcoxon). Da sich alle Populationen aus den identischen Unternehmen zusammensetzen (wenngleich mit unterschiedlicher Anzahl), kann eine Abhängigkeit der Populationen nicht ausgeschlossen werden. Eine Abhängigkeit könnte theoretisch damit begründet werden, dass Unternehmen, die grundsätzlich „besser/schlechter“ berichten, dieses Berichtsverhalten systematisch in jedem Themengebiet zeigen. Daher werden zusätzlich die Ergebnisse des Skillings-Mack-Test (SkilMack – eine Verallgemeinerung der Friedman two-way analysis of variance by ranks für Datensätze mit missing values) für den Vergleich aller Themengebiete gemeinsam und die Ergebnisse des Wilcoxon matched-pairs signed-ranks test (Wilcoxon-mp) für den paarweisen Vergleich angegeben. Berichtet werden die jeweiligen Teststatistiken mit den korrespondierenden p-Werten in Klammern. * / ** / *** indizieren Signifikanz auf dem 10 % / 5 % / 1 % Niveau. Für den Fall, dass mindestens zwei von drei Tests auf Varianzgleichheit (nach *Levene* sowie *Brown* und *Forsythe*) einen p-Wert $< 0,1$ aufweisen (Ergebnisse nicht abgebildet), werden die ANOVA-Werte aufgrund der Nichterfüllung der zugrundeliegenden Prämissen nicht angegeben (uneq. var.) und die t-Werte auf Basis des t-Tests für ungleiche Varianzen berechnet. Ergebnisse weiterer Tests auf Normalverteilung (Shapiro-Wilk / Shapiro-Francia / skewness and kurtosis tests for normality) der Merkmale in der aus allen Themengebieten zusammengesetzten Population lehnen eine Normalverteilung mit $p < 0,01$ ab. In den einzelnen Teilpopulationen erfolgt z. T. eine Ablehnung. Insgesamt ist die Normalverteilung somit tendenziell abzulehnen, weshalb die klassischen Tests auf Varianzgleichheit (F-Test bzw. Bartlett's Test) aufgrund ihrer Anfälligkeit ggü. Verletzungen der Normalverteilungsannahme keine Berücksichtigung finden. Aus diesem Grund sind auch Einschränkungen der statistischen Validität von ANOVA und t-Test zu vermuten, weshalb die nicht-parametrischen Alternativen (Kruskal-Wallis, SkilMack, Wilcoxon und Wilcoxon-mp) bei der Interpretation im Fokus stehen müssen. Alle Berechnungen erfolgen mit der Software STATA 13.1 IC.

Tabelle 32: Tests auf Unterschiede der Berichterstattungsqualität zwischen Themengebieten

	BQ_A	BQ_B	BQ_C	BQ_D	BQ_E	BQ_F
BQ_A	1,0000	0,1551 (0,3329)	0,1362 (0,2993)	-0,4958 (0,1747)	0,0008 (0,9949)	-0,0204 (0,8812)
BQ_B	0,1674 (0,2954)	1,0000	0,0571 (0,7197)	0,5000 (0,3910)	0,1449 (0,3599)	-0,0220 (0,8898)
BQ_C	0,1614 (0,2181)	0,0859 (0,5887)	1,0000	0,1000 (0,7980)	-0,0562 (0,6672)	0,1417 (0,2931)
BQ_D	-0,5955* (0,0906)	0,1283 (0,8371)	0,0180 (0,9633)	1,0000	0,3264 (0,3914)	0,3095 (0,4556)
BQ_E	0,1150 (0,3774)	0,1400 (0,3767)	-0,1313 (0,3130)	0,4599 (0,2129)	1,0000	0,1045 (0,4390)
BQ_F	-0,0837 (0,5395)	0,0111 (0,9442)	0,1501 (0,2652)	0,1192 (0,7785)	0,0849 (0,5301)	1,0000

Diese Tabelle gibt die Korrelationskoeffizienten nach Pearson (unterhalb der Diagonale) und Spearman (oberhalb der Diagonale) des Indikators BQ (Berichterstattungsqualität) gem. der in Tabelle 30 definierten Themengebiete für die Unternehmen der Untersuchungsstichprobe an. In den Klammern werden die jeweiligen p-Werte angegeben. * / ** / *** indizieren Signifikanz auf dem 10 % / 5 % / 1 % Niveau. Alle Berechnungen erfolgen mit der Software STATA 13.1 IC.

Tabelle 33: Korrelationskoeffizienten der Berichterstattungsqualität nach Themengebieten

Im nächsten Schritt werden die Ergebnisse auf Ebene des **Informationsgehalts** in Tabelle 34 betrachtet. Themengebiet D (Selbsterstellung) weist nun mehr Observationen auf, da die Messung des Informationsgehalts im Unterschied zur Informationsaufbereitung nicht davon abhängig ist, ob das Unternehmen eine Angabe tätigt. Median, Mittelwert und die verschiedenen Perzentile sind für Themengebiet B (business combination, Kaufpreisallokation) und D (Selbsterstellung) kleiner und für Themengebiet E (Anlagenspiegel) deutlich größer als bei den restlichen Themengebieten. Themengebiet B (business combination, Kaufpreisallokation) weist überwiegend (Ausnahme: 1%-, 5%-, 10%-, 99%-Perzentil) moderat höhere Werte als Themengebiet D (Selbsterstellung) auf. Themengebiet F (impairment test) weist überwiegend (Ausnahme: 1%-, 5%-, 95%-Perzentil) höhere Werte als die Themengebiete A (Bilanzierungsmethoden) und C (Folgebilanzierung planmäßige Abschreibungen) auf. Themengebiet A (Bilanzierungsmethoden) hat ggü. Themengebiet C (Folgebilanzierung planmäßige Abschreibungen) höhere Mittelwert- und Medianausprägungen, in den einzelnen Perzentilen zeigen sich jedoch unterschiedliche größer-kleiner-Relationen. Die aus Tabelle 35 ersichtlichen Testergebnisse stützen diese Beobachtungen (Kriterium: $p\text{-Wert} < 0,01$ für parametrische und nicht-parametrische Testverfahren) weitestgehend. Der Unterschied zwischen Themengebiet A (Bilanzierungsmethoden) und F (impairment test) ist für einen der zwei nicht-parametrischen Test nur auf 5%-Niveau signifikant und daher vorsichtig zu interpretieren.

Demnach kann vorsichtig geschlussfolgert werden, dass die Anhangberichterstattung zu selbst erstellten immateriellen Vermögenswerten und Unternehmenszusammenschlüssen vergleichsweise den geringsten und der Anlagenspiegel den vergleichsweise höchsten Informationsgehalt aufweist. Weiterhin deuten die Ergebnisse darauf hin, dass die Anhangberichterstattung zum impairment test einen moderat höheren Informationsgehalt als die Anhangberichterstattung zu planmäßigen Abschreibungen und Bilanzierungsmethoden aufweist. Mit Ausnahme des Anlagenspiegels ist der Informationsgehalt der einzelnen Themengebiete auf Basis dieser Ergebnisse als deutlich unzureichend einzustufen. Bemerkenswert ist, dass die Unternehmen damit gerade bzgl. der Themen Informationsasymmetrien dulden bzw. nicht abbauen, die aufgrund der Eigenschaften und Abbildung der zugehörigen Geschäftsvorfälle bereits im Grundlagenteil als besonders problematisch bzgl. Unsicherheit, Informationsasymmetrien und Ermessensspielräumen identifiziert wurden. Die zu Beginn der Arbeit aufgeführten Hinweise darauf, dass die derzeitigen Angaben in der Praxis die von externen Adressaten gestellten Anforderungen nicht erfüllen und eine Diskrepanz zwischen Bedeutung und praktischer Umsetzung besteht, werden durch die Ergebnisse dieser Arbeit folglich unterstützt.

Die Ergebnisse der Korrelationsanalyse in Tabelle 36 deuten überwiegend nicht auf statistisch bedeutende Abhängigkeiten (Kriterien: Betrag des Korrelationskoeffizienten $\geq 0,25$ und p-Wert $< 0,05$) des Informationsgehalts zwischen den einzelnen Themengebieten hin. Lediglich zwischen den Themengebieten E und F deuten die Ergebnisse auf eine komplementäre Abhängigkeit hin. Unter Berücksichtigung dieser Ausnahme liegen insgesamt kaum überzeugende Ergebnisse für eine Falsifizierung der Unabhängigkeit vor, sodass vorsichtig festgehalten wird, dass Unternehmen den Informationsgehalt ihrer Anhangberichterstattung zu einzelnen Themengebieten unabhängig voneinander festlegen.

	IG_A	IG_B	IG_C	IG_D	IG_E	IG_F
n	62	55	61	53	62	62
Mittelwert	0,2570	0,0544	0,2293	0,0321	0,7130	0,3116
Stand.-Abw.	0,1121	0,0628	0,1005	0,0770	0,0559	0,1160
skewness	-0,0654	1,5306	1,3286	2,4188	-0,4462	-1,5657
kurtosis	1,7947	4,6167	3,7681	8,3596	2,7111	4,9007
Minimum	0,0000	0,0000	0,1257	0,0000	0,5625	0,0000
Maximum	0,4625	0,2441	0,5335	0,3555	0,8115	0,4813
P _{0,75} -P _{0,25}	0,1729	0,0555	0,0997	0,0000	0,0865	0,0971
P _{0,01}	0,0000	0,0000	0,1257	0,0000	0,5625	0,0000
P _{0,05}	0,1153	0,0000	0,1323	0,0000	0,6094	0,0000
P _{0,10}	0,1153	0,0000	0,1387	0,0000	0,6422	0,1428
P _{0,25}	0,1729	0,0161	0,1637	0,0000	0,6708	0,2874
P _{0,50}	0,2822	0,0250	0,1865	0,0000	0,7198	0,3328
P _{0,75}	0,3458	0,0716	0,2634	0,0000	0,7573	0,3844
P _{0,90}	0,3458	0,1583	0,3986	0,1573	0,7854	0,4175
P _{0,95}	0,4198	0,2105	0,4309	0,1964	0,7917	0,4216
P _{0,99}	0,4625	0,2441	0,5335	0,3555	0,8115	0,4813

Diese Tabelle gibt verschiedene Lage- und Verteilungsparameter des Indikators IG (Informationsgehalt) gem. der in Tabelle 30 definierten Themengebiete für die Unternehmen der Untersuchungsstichprobe an. Alle Berechnungen erfolgen mit der Software STATA 13.1 IC.

Tabelle 34: Beschreibung des Informationsgehalts nach Themengebieten

IG_A-IG_F		(n=355)				
ANOVA		Kruskal-Wallis		SkilMack		
uneq. var.		268,0678*** (0,0001)		234,086*** (0,0001)		
Wilcoxon Wilcoxon-mp	t	IG_A (n=62)	IG_B (n=55)	IG_C (n=61)	IG_D (n=53)	IG_E (n=62)
	IG_B (n=55)	12,2326*** (0,0000)				
		8,3034*** (0,0000)				
		6,3273*** (0,0000)				
	IG_C (n=61)	1,4422 (0,1519)	-11,3565*** (0,0000)			
		1,4596 (0,1444)	-8,2684*** (0,0000)			
		1,6269 (0,1038)	-6,4180*** (0,0000)			
	IG_D (n=53)	12,6832*** (0,0000)	1,6505 (0,1018)	11,8421*** (0,0000)		
		8,3560*** (0,0000)	4,9058*** (0,0000)	8,2747*** (0,0000)		
		6,0260*** (0,0000)	3,0218*** (0,0025)	6,2901*** (0,0000)		
	IG_E (n=62)	-28,6604*** (0,0000)	-60,0182*** (0,0000)	-32,9048*** (0,0000)	-54,7906*** (0,0000)	
		-9,6552*** (0,0000)	-9,3167*** (0,0000)	-9,5659*** (0,0000)	-9,4882*** (0,0000)	
		-6,8464*** (0,0000)	-6,4515 (0,0000)	-6,7913*** (0,0000)	-6,3344*** (0,0000)	
	IG_F (n=62)	-2,6645*** (0,0088)	-15,1384*** (0,0000)	-4,2006*** (0,0001)	-15,4148*** (0,0000)	24,5455*** (0,0000)
		-2,7304*** (0,0063)	-7,8708*** (0,0000)	-4,6439*** (0,0000)	-8,4172*** (0,0000)	9,6055*** (0,0000)
		-2,4153** (0,0157)	-6,4515*** (0,0000)	-4,0475*** (0,0001)	-6,2238*** (0,0000)	6,8463*** (0,0000)

Diese Tabelle dient der Einschätzung, inwieweit sich der Informationsgehalt in den einzelnen Themengebieten (vgl. zur Definition Tabelle 30) bei den Unternehmen der Untersuchungsstichprobe unterscheidet. Es werden die Ergebnisse statistischer Tests auf Unterschiede der Ausprägungen von Berichterstattungsqualität zwischen den Populationen/Themengebieten berichtet (H_0 : Keine Unterschiede vorhanden). Der Vergleich aller Themengebiete gemeinsam erfolgt mit der single-factor between-subjects analysis of variance (ANOVA) und der Kruskal-Wallis one-way analysis of variance by ranks (Kruskal-Wallis), der paarweise Vergleich erfolgt mit dem t test for two independent samples (t) und dem Wilcoxon rank-sum test (Wilcoxon). Da sich alle Populationen aus den identischen Unternehmen zusammensetzen (wenngleich mit unterschiedlicher Anzahl), kann eine Abhängigkeit der Populationen nicht ausgeschlossen werden. Eine Abhängigkeit könnte theoretisch damit begründet werden, dass Unternehmen, die grundsätzlich „besser/schlechter“ berichten, dieses Berichtsverhalten systematisch in jedem Themengebiet zeigen. Daher werden zusätzlich die Ergebnisse des Skillings-Mack-Test (SkilMack – eine Verallgemeinerung der Friedman two-way analysis of variance by ranks für Datensätze mit missing values) für den Vergleich aller Themengebiete gemeinsam und die Ergebnisse des Wilcoxon matched-pairs signed-ranks test (Wilcoxon-mp) für den paarweisen Vergleich angegeben. Berichtet werden die jeweiligen Teststatistiken mit den korrespondierenden p-Werten in Klammern. * / ** / *** indizieren Signifikanz auf dem 10 % / 5 % / 1 % Niveau. Für den Fall, dass mindestens zwei von drei Tests auf Varianzgleichheit (nach *Levene* sowie *Brown* und *Forsythe*) einen p-Wert $< 0,1$ aufweisen (Ergebnisse nicht abgebildet), werden die ANOVA-Werte aufgrund der Nichterfüllung der zugrundeliegenden Prämissen nicht angegeben (uneq. var.) und die t-Werte auf Basis des t-Tests für ungleiche Varianzen berechnet. Ergebnisse weiterer Tests auf Normalverteilung (Shapiro-Wilk / Shapiro-Francia / skewness and kurtosis tests for normality) der Merkmale in der aus allen Themengebieten zusammengesetzten Population lehnen eine Normalverteilung mit $p < 0,01$ ab. In den einzelnen Teilpopulationen erfolgt überwiegend eine Ablehnung. Insgesamt ist die Normalverteilung somit tendenziell abzulehnen, weshalb die klassischen Tests auf Varianzgleichheit (F-Test bzw. Bartlett's Test) aufgrund ihrer Anfälligkeit ggü. Verletzungen der Normalverteilungsannahme keine Berücksichtigung finden. Aus diesem Grund sind auch Einschränkungen der statistischen Validität von ANOVA und t-Test zu vermuten, weshalb die nicht-parametrischen Alternativen (Kruskal-Wallis, SkilMack, Wilcoxon und Wilcoxon-mp) bei der Interpretation im Fokus stehen müssen. Alle Berechnungen erfolgen mit der Software STATA 13.1 IC.

Tabelle 35: Tests auf Unterschiede des Informationsgehalts zwischen Themengebieten

	IG_A	IG_B	IG_C	IG_D	IG_E	IG_F
IG_A	1,0000	0,0678 (0,6229)	0,0900 (0,4902)	-0,0463 (0,7418)	-0,0186 (0,8860)	-0,1171 (0,3647)
IG_B	0,1636 (0,2326)	1,0000	0,0868 (0,5288)	-0,0974 (0,5100)	-0,0220 (0,8735)	0,0102 (0,9409)
IG_C	0,0134 (0,9182)	0,1139 (0,4076)	1,0000	0,2088 (0,1334)	0,1438 (0,2690)	-0,0083 (0,9497)
IG_D	-0,0846 (0,5471)	-0,1362 (0,3562)	0,2380 (0,0861)	1,0000	0,0941 (0,5029)	0,1402 (0,3166)
IG_E	-0,0013 (0,9921)	-0,0828 (0,5479)	0,1825 (0,1593)	0,0783 (0,5775)	1,0000	0,2498** (0,0502)
IG_F	0,0354 (0,7844)	0,0381 (0,7826)	0,0895 (0,4928)	0,0403 (0,7746)	0,3046** (0,0161)	1,0000

Diese Tabelle gibt die Korrelationskoeffizienten nach Pearson (unterhalb der Diagonale) und Spearman (oberhalb der Diagonale) des Indikators IG (Informationsgehalt) gem. der in Tabelle 30 definierten Themengebiete für die Unternehmen der Untersuchungsstichprobe an. In den Klammern werden die jeweiligen p-Werte angegeben. * / ** / *** indizieren Signifikanz auf dem 10 % / 5 % / 1 % Niveau. Alle Berechnungen erfolgen mit der Software STATA 13.1 IC.

Tabelle 36: Korrelationskoeffizienten des Informationsgehalts nach Themengebieten

Die **Informationsaufbereitung** stellt sich in den einzelnen Themengebieten wie folgt dar (vgl. Tabelle 37). Bzgl. Median, Mittelwert und Perzentilen weist Themengebiet A (Bilanzierungsmethoden) überwiegend die niedrigsten (Ausnahmen: 1%-, 10%-, 25%-Perzentil) und Themengebiet E (Anlagenspiegel) überwiegend (Ausnahme: 75%-Perzentil) die höchsten Werte auf. Dazwischen lässt sich tendenziell erkennen, dass Themengebiet F (impairment test) höhere Werte als Themengebiet A (Bilanzierungsmethoden), Themengebiet B (business combination, Kaufpreisallokation) wiederum überwiegend höhere Werte als Themengebiet F (impairment test) (Ausnahme: Perzentile), Themengebiet C (Folgebilanzierung planmäßige Abschreibungen) wiederum höhere Werte als Themengebiet B (business combination, Kaufpreisallokation) und Themengebiet D (Selbsterstellung) überwiegend (Ausnahme: 75%-Perzentil) höhere Werte als Themengebiet C (Folgebilanzierung planmäßige Abschreibungen) aufweist.

Die Testergebnisse in Tabelle 38 stützen (Kriterium: p-Wert $< 0,01$ für parametrische und nicht-parametrische Testverfahren) lediglich eingeschränkt die Aussagen, dass die Informationsaufbereitung von A (Bilanzierungsmethoden) am niedrigsten und die von E (Anlagenspiegel) am höchsten ausgeprägt ist. Die Einschränkungen ergeben sich daraus, dass nicht alle Tests einen signifikanten Unterschied auf 1%-Niveau detektieren. Zudem deuten die nicht signifikanten paarweisen Unterschiede zwischen den Themengebieten B (business combination, Kaufpreisallokation), F (impairment test), C (Folgebilanzierung planmäßige Abschreibungen) und D (Selbsterstellung) auf einen indifferenten Wertebereich hin, d. h. die Gleichheit der Verteilungen kann nicht falsifiziert werden. In Summe kann somit vorsichtig festgehalten werden, dass die Anhangberichterstattung zu Bilanzierungsmethoden vergleichsweise die schlechteste und der Anlagenspiegel die vergleichsweise beste Informationsaufbereitung aufweist. Die Aussagen zum Informationsgehalt gelten grundsätzlich auch hier (auch wenn die Indikatoren tendenziell größere Werte aufweisen), da der Anlagenspiegel besser als die übrigen Themengebiete abschneidet, obwohl die Adressaten die größten Anforderungen an die anderen Themengebiete wie Unternehmenszusammenschluss oder Wertminderungstest stellen dürften.

Die Ergebnisse der Korrelationsanalyse in Tabelle 39 deuten nicht auf statistisch bedeutende Abhängigkeiten (Kriterien: Betrag des Korrelationskoeffizienten $\geq 0,25$ und p-Wert $< 0,05$) der Informationsaufbereitung zwischen den einzelnen Themengebieten hin. Analog zu den bereits angestellten Überlegungen zur Berichterstattungsqualität sind die hohen Korrelationskoeffizienten in Relation zu Themengebiet D (Selbsterstellung) vermutlich auf die geringe Fallzahl ($n=9$) zurückzuführen. Es liegen somit keine überzeugenden Ergebnisse für eine Falsifizierung

der Unabhängigkeit vor, sodass vorsichtig festgehalten wird, dass Unternehmen die Aufbereitung ihrer Anhangberichterstattung zu einzelnen Themengebieten unabhängig voneinander festlegen.

	IA_A	IA_B	IA_C	IA_D	IA_E	IA_F
n	61	42	61	9	62	57
Mittelwert	0,3683	0,5134	0,5456	0,5764	0,7228	0,4901
Stand.-Abw.	0,1386	0,2258	0,2943	0,2068	0,0550	0,2048
skewness	0,3753	-0,3201	0,1859	0,8478	2,5120	0,2766
kurtosis	3,1915	1,6655	1,5058	2,9306	12,3264	2,3729
Minimum	0,1250	0,1250	0,1875	0,3750	0,6250	0,1250
Maximum	0,7500	0,8750	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
P _{0,75} -P _{0,25}	0,1875	0,4375	0,5625	0,2500	0,0625	0,3125
P _{0,01}	0,1250	0,1250	0,1875	0,3750	0,6250	0,1250
P _{0,05}	0,1250	0,1875	0,1875	0,3750	0,6875	0,1875
P _{0,10}	0,1875	0,1875	0,1875	0,3750	0,6875	0,2188
P _{0,25}	0,3125	0,2500	0,2500	0,3750	0,6875	0,3750
P _{0,50}	0,3438	0,5000	0,5000	0,5625	0,7188	0,4688
P _{0,75}	0,5000	0,6875	0,8125	0,6250	0,7500	0,6875
P _{0,90}	0,5000	0,7500	1,0000	1,0000	0,7813	0,7500
P _{0,95}	0,5000	0,7500	1,0000	1,0000	0,8125	0,8125
P _{0,99}	0,7500	0,8750	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000

Diese Tabelle gibt verschiedene Lage- und Verteilungsparameter des Indikators IA (Informationsaufbereitung) gem. der in Tabelle 30 definierten Themengebiete für die Unternehmen der Untersuchungsstichprobe an. Alle Berechnungen erfolgen mit der Software STATA 13.1 IC.

Tabelle 37: Beschreibung der Informationsaufbereitung nach Themengebieten

IA_A-IA_F (n=292)						
ANOVA	Kruskal-Wallis		SkilMack			
uneq. var.	72,3128*** (0,0001)		57,476*** (0,0001)			
Wilcoxon Wilcoxon-mp	IA_A (n=61)	IA_B (n=42)	IA_C (n=61)	IA_D (n=9)	IA_E (n=62)	
IA_B	-3,7099*** (n=42) (0,0004)					
	-3,2320*** (0,0012)					
	-2,8642*** (0,0042)					
IA_C	-4,2558*** (n=61) (0,0001)	-0,6275 (0,5318)				
	-2,6008*** (0,0093)	-0,8476 (0,3966)				
	-3,4555*** (0,0005)	-0,4089 (0,6826)				
IA_D	-3,9300*** (n=9) (0,0002)	-0,7698 (0,4451)	-0,3920 (0,7012)			
	-3,1399*** (0,0017)	-0,3741 (0,7083)	-0,4941 (0,6212)			
	-2,0805** (0,0375)	-0,8127 (0,4164)	-0,3570 (0,7211)			
IA_E	-18,5854*** (n=62) (0,0000)	-5,8929*** (0,0000)	-4,6236*** (0,0000)	-2,1132* (0,0668)		
	-9,1648*** (0,0000)	-4,8116*** (0,0000)	-2,5639** (0,0104)	-3,0171*** (0,0026)		
	-6,7799*** (0,0000)	-4,3866*** (0,0000)	-3,6661*** (0,0002)	-1,7362* (0,0825)		
IA_F	-3,7577*** (n=57) (0,0003)	0,5348 (0,5940)	1,1946 (0,2349)	1,1730 (0,2451)	8,3070*** (0,0000)	
	-2,9991*** (0,0027)	0,5588 (0,5763)	0,8734 (0,3824)	0,9855 (0,3244)	5,8897*** (0,0000)	
	-3,0727*** (0,0021)	0,2008 (0,8408)	1,1379 (0,2552)	1,4924 (0,1356)	5,6265*** (0,0000)	

Diese Tabelle dient der Einschätzung, inwieweit sich die Informationsaufbereitung in den einzelnen Themengebieten (vgl. zur Definition Tabelle 30) bei den Unternehmen der Untersuchungsstichprobe unterscheidet. Es werden die Ergebnisse statistischer Tests auf Unterschiede der Ausprägungen von Berichterstattungsqualität zwischen den Populationen/Themengebieten berichtet (H_0 : Keine Unterschiede vorhanden). Der Vergleich aller Themengebiete gemeinsam erfolgt mit der single-factor between-subjects analysis of variance (ANOVA) und der Kruskal-Wallis one-way analysis of variance by ranks (Kruskal-Wallis), der paarweise Vergleich erfolgt mit dem t test for two independent samples (t) und dem Wilcoxon rank-sum test (Wilcoxon). Da sich alle Populationen aus den identischen Unternehmen zusammensetzen (wenngleich mit unterschiedlicher Anzahl), kann eine Abhängigkeit der Populationen nicht ausgeschlossen werden. Eine Abhängigkeit könnte theoretisch damit begründet werden, dass Unternehmen, die grundsätzlich „besser/schlechter“ berichten, dieses Berichtsverhalten systematisch in jedem Themengebiet zeigen. Daher werden zusätzlich die Ergebnisse des Skillings-Mack-Test (SkilMack – eine Verallgemeinerung der Friedman two-way analysis of variance by ranks für Datensätze mit missing values) für den Vergleich aller Themengebiete gemeinsam und die Ergebnisse des Wilcoxon matched-pairs signed-ranks test (Wilcoxon-mp) für den paarweisen Vergleich angegeben. Berichtet werden die jeweiligen Teststatistiken mit den korrespondierenden p-Werten in Klammern. * / ** / *** indizieren Signifikanz auf dem 10 % / 5 % / 1 % Niveau. Für den Fall, dass mindestens zwei von drei Tests auf Varianzgleichheit (nach *Levene* sowie *Brown* und *Forsythe*) einen p-Wert $< 0,1$ aufweisen (Ergebnisse nicht abgebildet), werden die ANOVA-Werte aufgrund der Nichterfüllung der zugrundeliegenden Prämissen nicht angegeben (uneq. var.) und die t-Werte auf Basis des t-Tests für ungleiche Varianzen berechnet. Ergebnisse weiterer Tests auf Normalverteilung (Shapiro-Wilk / Shapiro-Francia / skewness and kurtosis tests for normality) der Merkmale in der aus allen Themengebieten zusammengesetzten Population lehnen eine Normalverteilung mit $p < 0,01$ ab. In den einzelnen Teilpopulationen erfolgt z. T. eine Ablehnung. Insgesamt ist die Normalverteilung somit tendenziell abzulehnen, weshalb die klassischen Tests auf Varianzgleichheit (F-Test bzw. Bartlett's Test) aufgrund ihrer Anfälligkeit ggü. Verletzungen der Normalverteilungsannahme keine Berücksichtigung finden. Aus diesem Grund sind auch Einschränkungen der statistischen Validität von ANOVA und t-Test zu vermuten, weshalb die nicht-parametrischen Alternativen (Kruskal-Wallis, SkilMack, Wilcoxon und Wilcoxon-mp) bei der Interpretation im Fokus stehen müssen. Alle Berechnungen erfolgen mit der Software STATA 13.1 IC.

Tabelle 38: Tests auf Unterschiede der Informationsaufbereitung zwischen Themengebieten

	IA_A	IA_B	IA_C	IA_D	IA_E	IA_F
IA_A	1,0000	0,0108 (0,9465)	0,1050 (0,4246)	-0,2692 (0,4837)	0,0470 (0,7190)	0,0008 (0,9953)
IA_B	0,0023 (0,9886)	1,0000	0,0627 (0,6930)	0,4104 (0,4925)	0,1954 (0,2149)	0,0172 (0,9138)
IA_C	0,1210 (0,3571)	0,0774 (0,6260)	1,0000	0,1522 (0,6959)	0,0093 (0,9435)	0,1724 (0,1997)
IA_D	-0,3663 (0,3323)	0,2791 (0,6493)	-0,0495 (0,8994)	1,0000	0,4639 (0,2084)	0,4236 (0,2956)
IA_E	0,0562 (0,6670)	0,1834 (0,2451)	-0,1442 (0,2674)	0,2339 (0,5447)	1,0000	0,1293 (0,3376)
IA_F	-0,0656 (0,6311)	0,0017 (0,9914)	0,1278 (0,3434)	0,1647 (0,6967)	0,0305 (0,8219)	1,0000

Diese Tabelle gibt die Korrelationskoeffizienten nach Pearson (unterhalb der Diagonale) und Spearman (oberhalb der Diagonale) des Indikators IA (Informationsaufbereitung) gem. der in Tabelle 30 definierten Themengebiete für die Unternehmen der Untersuchungsstichprobe an. In den Klammern werden die jeweiligen p-Werte angegeben. * / ** / *** indizieren Signifikanz auf dem 10 % / 5 % / 1 % Niveau. Alle Berechnungen erfolgen mit der Software STATA 13.1 IC.

Tabelle 39: Korrelationskoeffizienten der Informationsaufbereitung nach Themengebieten

Teil 5: Fazit

Den Ausgangspunkt des Fazits bildet eine Zusammenfassung der im Rahmen dieser Arbeit gewonnenen Erkenntnisse. Im Anschluss wird diese Betrachtung in Form eines thesenförmigen Ausblicks durch Aufzeigen von Implikationen für verschiedene Interessengruppen von Rechnungslegungsforschung erweitert.

Die Motivation der Arbeit war, dass der internationalen Finanzberichterstattung – und darin im Besonderen der Anhangberichterstattung – seit vielen Jahren in Praxis und Wissenschaft aus verschiedenen Blickrichtungen eine fehlende und/oder defizitäre adressatengerechte Informationsbereitstellung vorgeworfen wird (**Teil 1**). Die Kritik deutet auf Defizite hinsichtlich Inhalt und Darstellung und somit insgesamt auf Defizite der Qualität der Anhangberichterstattung hin. Auch wenn diese Kritik von verschiedenen Interessengruppen mit unterschiedlichen Blickrichtungen vorgetragen wird, und damit breit gefächert ist, ist sie überwiegend anekdotischer Natur – valide wissenschaftliche Evidenz und damit gültige Erkenntnis fehlte bislang. Das so umrissene Erkenntnisdefizit bzgl. der Qualität der Anhangberichterstattung wurde aufgrund der Vielschichtigkeit der über einen längeren Zeitraum geführten Diskussion als Problemstellung, die Reduzierung dieses Erkenntnisdefizits als Ziel der vorliegenden Arbeit identifiziert. Aufgrund ihrer besonderen Eigenschaften wurden immaterielle Vermögenswerte als Betrachtungsgegenstand ausgewählt – Immaterialität begünstigt hohe Informationsunsicherheit und -asymmetrie, weshalb die Berichterstattung hierüber für die Adressaten von großer Bedeutung ist.

Notwendige Bedingung empirischer Analyse ist, dass das interessierende Konstrukt (Berichterstattungsqualität) gültig gemessen wird. Die Sichtung des Forschungsstandes hat verdeutlicht, dass bislang keine valide Messgröße vorliegt, die zur Erreichung dieses Ziels geeignet ist. Vor der Gewinnung empirischer Erkenntnis mussten daher zunächst sowohl konzeptionelle („Was ist Berichterstattungsqualität, aus was besteht sie?“) als auch operationale/messbezogene („Wie ist Berichterstattungsqualität in beobachtbaren Phänomenen zu erkennen, wie lässt sie sich operationalisieren?“) Erkenntnisse gewonnen werden.

Im Rahmen der konzeptionellen Betrachtung (**Teil 2**, insbesondere **Teil 3**) wurde herausgearbeitet, dass Berichterstattungsqualität ein relatives Maß der Erfüllung von Adressatenanforderungen ist und dass Berichterstattungsqualität durch eine inhaltliche und eine formale Dimension bestimmt wird. Die Dimensionen wurden jeweils hinsichtlich ihrer Bedeutungsinhalte in Form von Subprinzipien konkretisiert und synthetisiert. Aufgrund der Relativität wurde bei der

Ableitung von Informationsbedürfnissen für die inhaltliche Dimension (Informationsgehalt) von den Funktionen der Rechnungslegung (Prognose- und Bestimmungsfunktion) ausgegangen. Dabei wurde u. a. auf die allgemein anerkannte, aber im Detail stark diskutierte Unterteilung in Relevanz und Verlässlichkeit zurückgegriffen und eine Spezifizierung vorgenommen. Im Ergebnis wird der Informationsgehalt durch die Informationsprinzipien Relevanz und Verlässlichkeit und durch zahlreiche konkretisierende Subprinzipien wie z. B. Kontext, Klassifizierung und Verifizierbarkeit bestimmt. Der so spezifizierte Informationsgehalt verdeutlicht, welche Informationen und welche Informationseigenschaften Adressaten benötigen.

Die Ableitung von Informationsbedürfnissen für die formale Dimension (Informationsaufbereitung) erfolgte aus den Erkenntnissen der Verhaltensökonomie (insbesondere aus der Theorie der begrenzten Rationalität). Im Ergebnis wird die Informationsaufbereitung durch die Informationsprinzipien Wesentlichkeit und Klarheit (mit den Subprinzipien Format, Diktion und Kohärenz) bestimmt. Dabei wurden innerhalb des Wesentlichkeitsprinzips Informationsmengenprobleme (information overload), innerhalb des Klarheitsprinzips hingegen Informationsdarstellungsprobleme spezifiziert. Die Konzeptspezifikation hat zudem ergeben, dass zwischen den Funktionen sowie den Prinzipien und Subprinzipien der inhaltlichen Dimension – im Gegenzug zur formalen Dimension – zahlreiche Interdependenzen vorliegen, die einer isolierten Messung im Wege stehen.

In Anbetracht der identifizierten Defizite bisheriger Forschung wurde zunächst – zur Operationalisierung des latenten Konstrukts Berichterstattungsqualität – Konstruktvalidität als Zielgütekriterium festgelegt. Es wurde aufgezeigt, dass die angestrebte Erreichung einer hohen Konstruktvalidität ein formatives Messinstrument i. V. m. der manuellen integrativen Inhaltsanalyse als Messmethode verlangt (**Teil 4, Kapitel 1**). Mittels des gewählten formativen Messinstruments i. V. m. der manuellen integrativen Inhaltsanalyse wird der Betrachtungsgegenstand – der Informationsgehalt und die Informationsaufbereitung der Anhangberichterstattung – direkt (und nicht indirekt) gemessen. Diesem grundsätzlichen Vorteil der manuellen Erhebung – einer systematischen Annäherung an das zu messende Konstrukt – stehen auch Nachteile gegenüber. So wird durch die manuelle Erfassung der zu untersuchende Stichprobenumfang reduziert, was jedoch notwendiges Resultat einer Fokussierung von Konstruktvalidität ist. Auch können Reliabilitätsdefizite entstehen, die nach Durchführung entsprechender Reliabilitätstests in dieser Arbeit allerdings als moderat eingestuft wurden.

Zur Überprüfung der erzielten Konstruktvalidität wurde das Messinstrument diesbezüglich sowohl theoretisch (argumentative Reflektion) als auch empirisch (Prüfung von aus den zugrundeliegenden Theorien ableitbaren Relationen) evaluiert. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass das Messinstrument eine hohe Konstruktvalidität aufweist. Für die Interpretation der damit generierten Messwerte sind folgende Aspekte essentiell. Mit den Indikatoren erfolgt eine relative Messung. Dies ist auf die Unmöglichkeit zurückzuführen, alle denkbaren Informationsanforderungen, die in dem Konstrukt gedacht werden können, in Form von Indikatoren zu repräsentieren. Für die Indikatoren des Informationsgehalts ist festzuhalten, dass diese aufgrund der Komplexität/Interdependenzen des zu messenden Konstrukts keine isolierte Messung einzelner Informations(sub)prinzipien leisten können. Für die Indikatoren der Informationsaufbereitung ist hingegen eine isolierte Messung einzelner Informations(sub)prinzipien möglich. Zudem ist die Messung durchschnittlich, da bspw. nicht jeder Adressat für seinen individuellen Entscheidungskontext Angaben zu Kapitalkosten beim impairment test benötigt, der durchschnittliche Adressat hingegen schon. Durchschnittlich ist die Messung auch, weil nicht jeder Adressat – z. B. aufgrund unterschiedlicher Fähigkeiten im Umgang mit Geschäftsberichten – bedeutende Kosten-Nutzen-Vorteile aus einer besseren Informationsaufbereitung in Form erhöhter Lesbarkeit etc. zieht.

Auf Basis dieser Erkenntnisse wurde die eingangs aufgeworfene Frage nach empirischer Evidenz der Berichterstattungsqualität im Anhang für eine repräsentative Stichprobe von IFRS-Anhängen deutscher Konzerne untersucht (**Teil 4, Kapitel 2**). Die Ergebnisse indizieren, dass sowohl der Informationsgehalt als auch die Informationsaufbereitung zwischen Unternehmen heterogen ausgeprägt sind und dass die Berichterstattung diesbezüglich in vielen Teilen Defizite aufweist. Bemerkenswert ist, dass die Unternehmen gerade bzgl. der Themen Informationsasymmetrien dulden bzw. nicht abbauen, die aufgrund der Eigenschaften und Abbildung der zugehörigen Geschäftsvorfälle im Rahmen der Arbeit als besonders problematisch bzgl. Unsicherheit, Informationsasymmetrien und Ermessensspielräumen identifiziert wurden (z. B. Angaben zu Unternehmenszusammenschlüssen und Wertminderungstests) und damit besonders bedeutend für die Adressaten sein dürften. Insgesamt zeigen die Ergebnisse der Analyse auf, dass Defizite an Berichterstattungsqualität bestehen und worin diese Defizite konkret bestehen. Die Ergebnisse stützen damit die eingangs formulierten Kritikpunkte an der Qualität der Anhangberichterstattung.

Diese Forschungsergebnisse bieten verschiedene Möglichkeiten für einen thesenförmigen Ausblick im Hinblick auf Implikationen für unterschiedliche Interessengruppen von Rechnungslegungsforschung der Bereiche Forschung, Praxis und Regulierung. In der Rechnungslegungsforschung werden überwiegend latente Konstrukte analysiert und ein großer Teil dieser Forschung ist quantitativ-empirisch – die darin vorzufindenden Analysen weisen allerdings oft umfassende und systematische Defizite hinsichtlich ihrer Konstruktvalidität auf. Um eine sinnvolle Theorieprüfung durchführen zu können, ist das Vorliegen von Konstruktvalidität notwendige Bedingung und damit unerlässlich. Das derzeit übliche Vorgehen, seine Erkenntnismöglichkeiten zuerst auf manifeste (und damit zahlreich vorhandene) Daten zu begrenzen, um dann im zweiten Schritt einen (losen) Bezug zu den zu untersuchenden Konstrukten argumentativ über unzählige – vielfach nicht aufgedeckte – Annahmen herzustellen, kann nur in begrenzten Erkenntnissen resultieren. Die zunehmende Tendenz der letzten Jahre zu sehr komplexen statistischen Auswertungen kann diese Probleme nicht (allein) lösen, da die statistische Analyse eine notwendige, aber keinesfalls eine hinreichende Bedingung für die Gültigkeit der Erkenntnis ist. Bei Verwendung unzureichender Messgrößen hilft es der Analyse nicht, wenn die Ausprägungen dieser Messgrößen das Kriterium der „large sample evidence“ erfüllen. Es ist zwar Evidenz, allerdings keine sehr erkenntnisreiche Evidenz. Es wäre deswegen wünschenswert, wenn die vorliegende Arbeit für die Bedeutung von Konstruktvalidität sensibilisieren würde.

Die Befunde der vorliegenden Arbeit verdeutlichen zudem die empirische Vielschichtigkeit des Informationsgehalts der Anhangberichterstattung und unterstreichen die Notwendigkeit einer entsprechend differenzierten Erfassung und Diskussion in Forschung und Praxis, die zu selten stattfindet. So bildet bspw. die häufig in der Literatur anzutreffende dichotome Erfassung von Angaben (z. B. „Diskontierungssatz wird angegeben bzw. wird nicht angegeben“) die vielschichtige Realität nur unzureichend bzw. zu grob ab. Entsprechend fehlt jeglicher Diskussion über ein anzustrebendes Sollniveau und über ggf. bestehende Defizite der Anhangberichterstattung häufig die notwendige aussagekräftige Bezugsbasis. Die in dieser Arbeit dargelegten konzeptionellen Überlegungen zur Messung von Berichterstattungsqualität lassen sich problemlos – wenngleich nicht mühelos – auf andere Betrachtungsgegenstände als immaterielle Vermögenswerte übertragen. Zukünftige Forschung könnte diese Übertragung und eine Ausweitung der Stichprobenumfänge vornehmen und damit weitere Erkenntnisse hinsichtlich der Güte des Messinstruments und hinsichtlich der empirischen Ausprägungen von Berichterstattungsqualität liefern. Ausgehend von dieser Basis können sodann erkenntnisreiche Analysen von Einflussgrößen und Konsequenzen von Berichterstattungsqualität durchgeführt werden.

Für die **Praxis** und die **Regulierung** ergeben sich ebenfalls Möglichkeiten zur Orientierung. Den Ergebnissen der vorliegenden Arbeit, die gerade bzgl. der Themengebiete Defizite andeuten, für die die größten Informationsbedürfnisse der Adressaten vorliegen, können vielschichtige Erklärungsansätze zugrunde liegen. Neben alternativen Gründen (bspw. bilanzpolitische Motivlage der Unternehmensführung und Schutz von property rights) sind es vermutlich vor allem die folgenden Gründe, die eine qualitativ hochwertige Anhangberichterstattung zu immateriellen Vermögenswerten erschweren. Bzgl. der regulatorischen Rahmenbedingungen sind eine lose Ansammlung von Einzelforderungen, eine lückenhafte konzeptionelle Basis der Vorschriften und eine z. T. fehlende Konkretisierung von regulatorischen Begrifflichkeiten wie z. B. Wesentlichkeit zu nennen. Weitere Gründe dürften verstärkende Effekte in der Praxis in Form von Effizienzbemühungen in Reportingabteilungen der Unternehmen und Effizienzbemühungen von Wirtschaftsprüfern sein.

Anhand der empirischen Evidenz dieser Arbeit werden für Praxis und Regulierer Themengebiete mit potenziell großem Verbesserungsbedarf ersichtlich (z. B. Angaben bzgl. Wertminderungen des goodwill und bzgl. Unternehmenszusammenschlüssen). Die Arbeit bietet zudem konzeptionelle und operationale Orientierung, anhand derer dem Regulierer die Möglichkeit eröffnet wird, die konzeptionelle Basis der Regulierung zu verbessern und regulatorische Begrifflichkeiten weiter zu konkretisieren. Die vorgenommene Konzeptspezifikation und Operationalisierung dürfte zudem das Verständnis der regulatorischen Begrifflichkeiten – und darüber hinaus auch von typischen Begrifflichkeiten der Rechnungslegungsforschung – im Kontext konkreter Beispiele der Anhangberichterstattung immaterieller Vermögenswerte in der Praxis fördern (z. B. hinsichtlich der Frage, was unter relevanten und unter verlässlichen Informationen im Kontext von Unternehmenszusammenschlüssen zu verstehen ist).

Vor diesem Hintergrund bilden die Forschungsergebnisse dieser Arbeit – die Konzeptionierung, die Operationalisierung und die empirische Evidenz – gemeinschaftlich einen Ausgangspunkt, um im Kontext der (Anhang-)Berichterstattung und deren Qualität valide Erkenntnisse in der Forschung, best practice Lösungen in der Praxis und konzeptionell fundierte und zielgerichtete Lösungen in der Regulierung zu erarbeiten.

Anlagen

Anlage I: Festlegung und Beschreibung der Stichprobe

Population	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
n	688	628	572	537	485	403
Mittlere Umsatzerlöse der Berichtsjahre 2012-2014 (Tsd. EUR)						
Mittelwert	3.329.042	3.545.624	3.514.051	3.491.136	4.125.745	
Stand.-Abw.	13.220.717	13.819.884	14.073.296	14.300.462	15.611.534	
Minimum	0	0	0	0	363	
Maximum	197.380.336	197.380.336	197.380.336	197.380.336	197.380.336	
P _{0,01}	752	826	826	433	3.566	
P _{0,25}	80.688	85.793	79.736	79.736	100.137	
P _{0,50}	265.214	273.247	258.071	258.071	326.646	
P _{0,75}	1.341.559	1.373.564	1.248.635	1.217.536	1.681.700	
P _{0,99}	60.319.668	73.476.000	73.476.000	73.476.000	73.476.000	
Mittlere Bilanzsumme der Berichtsjahre 2012-2014 (Tsd. EUR)						
Mittelwert	4.467.302	4.423.451	4.391.218	4.436.630	5.081.636	
Stand.-Abw.	20.773.992	20.137.085	20.627.440	21.131.428	23.073.002	
Minimum	182	182	182	182	1.392	
Maximum	328.353.664	328.353.664	328.353.664	328.353.664	328.353.664	
P _{0,01}	5.999	5.999	6.519	5.999	6.519	
P _{0,25}	90.400	90.400	85.373	85.402	85.402	
P _{0,50}	325.703	323.972	319.009	325.984	322.516	
P _{0,75}	1.616.949	1.635.714	1.509.600	1.506.633	1.584.059	
P _{0,99}	105.022.000	105.022.000	105.022.000	118.483.336	118.483.336	
Mittlere Mitarbeiteranzahl der Berichtsjahre 2012-2014						
Mittelwert	11.920	12.867	12.521	12.069	14.273	
Stand.-Abw.	44.093	46.085	46.700	45.486	49.606	
Minimum	0	0	0	0	9	
Maximum	543.918	543.918	543.918	543.918	543.918	
P _{0,01}	4	4	4	3	18	
P _{0,25}	346	349	348	342	396	
P _{0,50}	1.218	1.224	1.187	1.193	1.530	
P _{0,75}	5.229	5.487	5.081	5.038	6.441	
P _{0,99}	232.797	276.615	276.615	276.615	276.615	
Mittlere Intensität immaterieller Vermögenswerte der Berichtsjahre 2012-2014 (%)						
Mittelwert	17,08	16,74	16,66	16,48	19,77	
Stand.-Abw.	18,03	17,49	17,43	17,31	17,21	
Minimum	0,00	0,00	0,00	0,00	1,09	
Maximum	88,10	88,10	88,10	88,10	88,10	
P _{0,01}	0,00	0,00	0,00	0,00	1,30	
P _{0,25}	2,89	3,10	3,08	2,78	6,62	
P _{0,50}	10,41	10,41	10,48	10,35	13,94	
P _{0,75}	26,92	25,78	25,89	25,35	30,49	

P _{0,99}	71,98	71,98	71,98	71,98	71,98
-------------------	-------	-------	-------	-------	-------

Diese Tabelle beschreibt die verschiedenen Populationen hinsichtlich der Lage- und Verteilungsparameter ihrer Merkmale Umsatzerlöse, Bilanzsumme, Mitarbeiteranzahl und Intensität immaterieller Vermögenswerte (in der Bilanz ausgewiesene immaterielle Vermögenswerte / Bilanzsumme). Population (1) umfasst Konzerne mit Sitz in Deutschland, für die in der Datenbank Amadeus per 19.05.2016 eine Aufstellung des Konzernabschlusses gem. IFRS für das Berichtsjahr 2014 angezeigt wurde. Population (2) wurde diesbezüglich um Unternehmen verringert, für die in der Datenbank Amadeus per 19.05.2016 keine Informationen aus IFRS-Konzernabschlüssen für die Berichtsjahre 2012-2014 vorlagen. Z. T. bestehende Datenlücken wurden mit im Bundesanzeiger veröffentlichten Informationen geschlossen. Population (6) stellt die Zielpopulation dar und entspricht Population (2), vermindert um Unternehmen, auf die folgende Ausschlusskriterien zutreffen: Zugehörigkeit zu Branche (3) (Finanz- und Versicherungsgewerbe) (Population (3)); Aufstellung eines Teilkonzernabschlusses, sofern die Konzernmutter ebenfalls Bestandteil der Zielpopulation ist (Population (4)); der Abschlussstichtag für das Berichtsjahr 2014 endet auf ein Datum außerhalb der Zeitspanne 31.12.2014-31.03.2015 (Population (5)); die mittlere Intensität immaterieller Vermögenswerte ist geringer als 1 % (Population (6)). Alle Berechnungen erfolgen mit der Software STATA 13.1 IC.

Tabelle A 1: Beschreibung der Populationen (1)-(6) nach Größe und Intensität

Population	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
n	688	628	572	537	485	403
n* = n - n(3)	619	572				
Branche (1): „Produktives Gewerbe“						
Anzahl	171	164	164	151	130	111
Anteil (%)	24,85	26,11	28,67	28,12	26,80	27,54
Anteil* (%)	27,63	28,67				
Branche (2): „Handel“						
Anzahl	44	42	42	40	37	28
Anteil (%)	6,40	6,69	7,34	7,45	7,63	6,95
Anteil* (%)	7,11	7,34				
Branche (3): „Finanz- und Versicherungsgewerbe“						
Anzahl	69	56	0	0	0	0
Anteil (%)	10,03	8,92	0,00	0,00	0,00	0,00
Branche (4): „Dienstleistungen“						
Anzahl	404	366	366	346	318	264
Anteil (%)	58,72	58,28	63,99	64,43	65,57	65,51
Anteil* (%)	65,27	63,99				

Diese Tabelle beschreibt die Verteilung der verschiedenen Populationen auf die Branchen (1)-(4). Population (1) umfasst Konzerne mit Sitz in Deutschland, für die in der Datenbank Amadeus per 19.05.2016 eine Aufstellung des Konzernabschlusses gem. IFRS für das Berichtsjahr 2014 angezeigt wurde. Population (2) wurde diesbezüglich um Unternehmen verringert, für die in der Datenbank Amadeus per 19.05.2016 keine Informationen aus IFRS-Konzernabschlüssen für die Berichtsjahre 2012-2014 vorlagen. Z. T. bestehende Datenlücken wurden mit im Bundesanzeiger veröffentlichten Informationen geschlossen. Population (6) stellt die Zielpopulation dar und entspricht Population (2), vermindert um Unternehmen, auf die folgende Ausschlusskriterien zutreffen: Zugehörigkeit zu Branche (3) (Finanz- und Versicherungsgewerbe) (Population (3)); Aufstellung eines Teilkonzernabschlusses, sofern die Konzernmutter ebenfalls Bestandteil der Zielpopulation ist (Population (4)); der Abschlussstichtag für das Berichtsjahr 2014 endet auf ein Datum außerhalb der Zeitspanne 31.12.2014-31.03.2015 (Population (5)); die mittlere Intensität immaterieller Vermögenswerte ist geringer als 1 % (Population (6)). Zur besseren Vergleichbarkeit wurde für die Populationen (1) und (2) zusätzlich die bzw. der um Unternehmen der Branche (3) bereinigte Anzahl n* bzw. Anteil* angegeben. Die Unternehmen werden gem. ihres NACE-Code Rev. 2 (2008) wie folgt auf Branchen verteilt: A bis F (Produktives Gewerbe); G (Handel); K (Finanz- und Versicherungsgewerbe); übrige (Dienstleistungen). Alle Berechnungen erfolgen mit der Software STATA 13.1 IC.

Tabelle A 2: Beschreibung der Populationen (1)-(6) nach Branchen

Unternehmensname	Mittlere Merkmale der Berichtsjahre 2012-2014				
	Schicht	Umsatzerlöse (Tsd. EUR)	Bilanzsumme (Tsd. EUR)	Mitarbeiter- anzahl (Tsd. EUR)	Intensität immaterieller Vermögenswerte (%)
DEUTSCHE TELEKOM AG	DGH	60.319.668	118.483.336	232.797	39,18
BIGPOINT TOPCO GMBH	DKH	95.647	306.966	628	88,10
CASH.MEDIEN AG	DKH	3.566	1.392	21	21,31
PRÜFTECHNIK DIETER BUSCH AKTIENGE- SELLSCHAFT	DKN	76.562	83.800	547	1,09
CELESIO AG	HGH	22.001.466	7.785.534	37.020	28,58
STADA-ARZNEIMIT- TEL AKTIENGESELL- SCHAFT	HGH	1.967.901	3.243.820	8.955	48,17
ZALANDO SE	HGN	1.711.565	1.227.526	6.076	1,60
MATICA TECHNOLO- GIES AG	HKN	31.889	30.460	68	7,64
VOLKSWAGEN AKTI- ENGESELLSCHAFT	PGH	197.380.336	328.353.664	543.918	18,14
GAZPROM GERMANIA GMBH	PGN	14.048.915	6.687.400	1.221	1,15
MEDIGENE AG	PKH	4.263	61.731	49	52,51
ROPAL EUROPE AG	PKH	433	4.244	9	31,88

Diese Tabelle beschreibt die Unternehmen der Entwicklungsstichprobe anhand ihrer Schichtzugehörigkeit und der Mittelwerte ihrer Merkmale Umsatzerlöse, Bilanzsumme, Mitarbeiteranzahl und Intensität immaterieller Vermögenswerte (in der Bilanz ausgewiesene immaterielle Vermögenswerte / Bilanzsumme). Die Schichten werden aus den Merkmalen Branche (Produktives Gewerbe (P); Handel (H); Dienstleistungen (D)), Größe (groß (G); klein (K)) und Intensität immaterieller Vermögenswerte (hoch (H); niedrig (N)) in der Zielpopulation gebildet. Die Unternehmen werden gem. ihres NACE-Code Rev. 2 (2008) wie folgt auf Branchen verteilt: A bis F (Produktives Gewerbe); G (Handel); H bis J und L bis U (Dienstleistungen). Durch Vergleich mit dem jeweiligen Größen- bzw. Intensitätsmedian werden die Unternehmen zudem auf Basis ihrer Merkmale Größe und Intensität immaterieller Vermögenswerte in jeweils zwei Gruppen (groß vs. klein bzw. hoch vs. niedrig) eingeteilt. Die Entwicklungsstichprobe ist Ergebnis eines qualitativen Stichprobenplans, im Rahmen dessen je Branche zunächst das jeweils größte und das jeweils kleinste Unternehmen aus der Zielpopulation ausgewählt werden. In einem zweiten Schritt werden aus den übrigen Unternehmen je Branche jeweils diejenigen mit der höchsten und der geringsten Intensität ausgewählt. Alle Berechnungen erfolgen mit der Software STATA 13.1 IC.

Tabelle A 3: Unternehmen der Entwicklungsstichprobe

Unternehmensname	Mittlere Merkmale der Berichtsjahre 2012-2014				
	Schicht	Umsatzerlöse (Tsd. EUR)	Bilanzsumme (Tsd. EUR)	Mitarbeiter- anzahl (Tsd. EUR)	Intensität immaterieller Vermögenswerte (%)
ALBA SE	DGH	1.732.917	507.667	1.819	14,93%
ALLGEIER SE	DGH	452.314	302.914	4.316	41,14%
CTS EVENTIM AG & CO. KGAA	DGH	612.994	929.686	1.799	38,97%
DEKRA SE	DGH	2.328.306	1.662.605	28.978	34,47%
EUROMICRON AKTI- ENGESELLSCHAFT COMMUNICATION & CONTROL TECHNO- LOGY	DGH	334.017	295.931	1.651	44,99%
FRESENIUS MANAGE- MENT SE	DGH	21.170.666	34.571.000	183.037	52,52%
GROHE HOLDING GMBH	DGH	1.133.531	2.065.170	7.137	69,24%
JOH. VAILLANT GMBH & CO. KG	DGH	2.348.733	2.215.867	11.783	36,81%
KION GROUP AG	DGH	4.633.055	6.122.714	21.922	39,47%
ROLLS-ROYCE POWER SYSTEMS AG	DGH	3.238.400	3.214.067	10.481	14,00%
TÜV RHEINLAND AK- TIENGESELLSCHAFT	DGH	1.621.113	1.560.549	17.743	17,60%
DMG MORI AKTIENGE- SELLSCHAFT	DGN	2.106.865	1.951.717	6.458	10,21%
FRAPORT AG FRANK- FURT AIRPORT SER- VICES WORLDWIDE	DGN	2.404.100	9.156.867	20.613	4,80%
GESCO AKTIENGE- SELLSCHAFT	DGN	448.396	380.412	2.179	6,89%
H&R AKTIENGESELL- SCHAFT	DGN	1.167.321	641.461	1.431	7,56%
HBPO BETEILIGUNGS- GESELLSCHAFT MBH	DGN	1.329.088	270.833	1.450	9,11%
JENOPTIK AKTIENGE- SELLSCHAFT	DGN	591.846	711.265	3.225	12,47%
KLÖCKNER & CO SE	DGN	6.756.519	3.700.983	9.950	11,46%
OHB SE	DGN	674.750	588.259	2.351	8,47%
TÜV NORD AG	DGN	1.077.134	758.859	9.837	11,01%
ARTNET AG	DKH	13.454	5.633	118	16,52%

DRILLISCH AKTIENGESELLSCHAFT	DKH	301.270	450.152	350	23,39%
ECKERT & ZIEGLER STRAHLEN- UND MEDIZINTECHNIK AG	DKH	121.464	176.727	620	29,03%
ECOTEL COMMUNICATION AG	DKH	95.676	43.888	192	30,90%
EVOTEC AG	DKH	87.566	225.802	650	38,47%
INFAS HOLDING AKTIENGESELLSCHAFT	DKH	24.204	20.288	133	26,25%
NEXUS AG	DKH	71.917	103.359	604	49,53%
PFERDEWETTEN.DE AG	DKH	4.626	5.999	18	33,98%
REVERSE LOGISTICS GMBH	DKH	112.382	191.881	251	24,14%
TELEGATE AG	DKH	73.726	104.129	1.145	20,40%
THOMAS HOLDING MANAGEMENT GMBH & CO. KG	DKH	95.773	64.693	433	29,41%
ZT MANAGEMENT HOLDING GMBH	DKH	229.151	216.381	1.335	43,88%
3U HOLDING AG	DKN	49.977	68.106	158	1,53%
FORIS AG	DKN	18.504	21.060	40	13,94%
HELIAD EQUITY PARTNERS GMBH & CO. KGAA	DKN	15.960	79.679	20	2,59%
INIT INNOVATION IN TRAFFIC SYSTEMS AKTIENGESELLSCHAFT	DKN	100.137	119.180	442	6,07%
MATERNUS-KLINIKEN AKTIENGESELLSCHAFT	DKN	116.516	137.966	2.452	10,73%
NORDIC YARDS HOLDING GMBH	DKN	195.739	161.370	1.079	4,66%
SHANGGONG (EUROPE) HOLDING CORP. GMBH	DKN	126.934	153.595	1.393	10,98%
TANQUID GMBH & CO. KG	DKN	75.510	380.458	319	3,74%
KONTRON AG	HGH	456.314	442.288	1.525	34,78%
OTTO (GMBH & CO KG)	HGN	11.947.299	7.966.415	54.039	10,35%
ACENTIC GMBH	HKH	35.975	33.600	117	18,81%
NORDWEST HANDEL AKTIENGESELLSCHAFT	HKN	425.490	160.665	295	5,13%

POWERLAND AG	HKN	177.726	217.458	1.695	2,08%
BILFINGER SE	PGH	7.383.100	6.447.667	62.137	30,79%
CONTINENTAL AKTI- ENGESELLSCHAFT	PGH	33.524.300	28.170.666	177.015	22,38%
LINDE AKTIENGE- SELLSCHAFT	PGH	16.511.667	33.823.668	61.499	41,31%
ATLAS ELEKTRONIK GMBH	PGN	429.776	759.625	2.025	8,17%
ELRINGKLINGER AG	PGN	1.201.033	1.406.497	6.441	11,77%
KOENIG & BAUER AG	PGN	1.164.567	1.088.167	5.943	3,10%
SMA SOLAR TECHNO- LOGY AG	PGN	1.067.105	1.256.295	6.219	6,65%
STO SE & CO. KGAA	PGN	1.172.142	713.065	4.649	6,01%
STRABAG AG	PGN	2.200.917	1.729.291	9.893	2,13%
DÜRR DENTAL AG	PKH	210.820	198.871	961	19,27%
IPSEN INTERNATIO- NAL HOLDING GMBH	PKH	154.058	199.964	734	52,26%
STRATEC BIOMEDI- CAL AG	PKH	131.826	121.329	511	24,11%
AMG MINING AG	PKN	119.901	91.114	559	5,17%
ISARIA WOHNBAU AG	PKN	92.392	230.022	38	2,39%
LPKF LASER & ELECTRONICS AKTI- ENGESELLSCHAFT	PKN	121.498	114.260	728	7,23%
MASTERFLEX SE	PKN	58.451	52.049	526	8,01%
SWYX SOLUTIONS AG	PKN	17.852	9.748	93	6,66%

Diese Tabelle beschreibt die Unternehmen der Untersuchungsstichprobe anhand ihrer Schichtzugehörigkeit und der Mittelwerte ihrer Merkmale Umsatzerlöse, Bilanzsumme, Mitarbeiteranzahl und Intensität immaterieller Vermögenswerte (in der Bilanz ausgewiesene immaterielle Vermögenswerte / Bilanzsumme). Die Schichten werden aus den Merkmalen Branche (Produktives Gewerbe (P); Handel (H); Dienstleistungen (D)), Größe (groß (G); klein (K)) und Intensität immaterieller Vermögenswerte (hoch (H); niedrig (N)) in der Zielpopulation gebildet. Die Unternehmen werden gem. ihres NACE-Code Rev. 2 (2008) wie folgt auf Branchen verteilt: A bis F (Produktives Gewerbe); G (Handel); H bis J und L bis U (Dienstleistungen). Durch Vergleich mit dem jeweiligen Größen- bzw. Intensitätsmedian werden die Unternehmen zudem auf Basis ihrer Merkmale Größe und Intensität immaterieller Vermögenswerte in jeweils zwei Gruppen (groß vs. klein bzw. hoch vs. niedrig) eingeteilt. Die Untersuchungsstichprobe ist Ergebnis einer proportional geschichteten Zufallsstichprobe, bei der zufällig 15 % der Unternehmen je Schicht aus der Zielpopulation gezogen werden. Alle Berechnungen erfolgen mit der Software STATA 13.1 IC.

Tabelle A 4: Unternehmen der Untersuchungsstichprobe

Unternehmensname	Mittlere Merkmale der Berichtsjahre 2012-2014				
	Schicht	Umsatzerlöse (Tsd. EUR)	Bilanzsumme (Tsd. EUR)	Mitarbeiter- anzahl (Tsd. EUR)	Intensität immaterieller Vermögenswerte (%)
FRESENIUS MANAGEMENT SE	DGH	21.170.666	34.571.000	183.037	52,52
TÜV RHEINLAND AKTIENGESELLSCHAFT	DGH	1.621.113	1.560.549	17.743	17,60
GESCO AKTIENGESELLSCHAFT	DGN	448.396	380.412	2.179	6,89
TÜV NORD AG	DGN	1.077.134	758.859	9.837	11,01
NEXUS AG	DKH	71.917	103.359	604	49,53
ZT MANAGEMENT HOLDING GMBH	DKH	229.151	216.381	1.335	43,88
HELIAD EQUITY PARTNERS GMBH & CO. KGAA	DKN	15.960	79.679	20	2,59
TANQUID GMBH & CO. KG	DKN	75.510	380.458	319	3,74
CONTINENTAL AKTIENGESELLSCHAFT	PGH	33.524.300	28.170.666	177.015	22,38
STRABAG AG	PGN	2.200.917	1.729.291	9.893	2,13
DÜRR DENTAL AG	PKH	210.820	198.871	961	19,27
MASTERFLEX SE	PKN	58.451	52.049	526	8,01

Diese Tabelle beschreibt die Unternehmen der Prüfstichprobe anhand ihrer Schichtzugehörigkeit und der Mittelwerte ihrer Merkmale Umsatzerlöse, Bilanzsumme, Mitarbeiteranzahl und Intensität immaterieller Vermögenswerte (in der Bilanz ausgewiesene immaterielle Vermögenswerte / Bilanzsumme). Die Schichten werden aus den Merkmalen Branche (Produktives Gewerbe (P); Handel (H); Dienstleistungen (D)), Größe (groß (G); klein (K)) und Intensität immaterieller Vermögenswerte (hoch (H); niedrig (N)) in der Zielpopulation gebildet. Die Unternehmen werden gem. ihres NACE-Code Rev. 2 (2008) wie folgt auf Branchen verteilt: A bis F (Produktives Gewerbe); G (Handel); H bis J und L bis U (Dienstleistungen). Durch Vergleich mit dem jeweiligen Größen- bzw. Intensitätsmedian werden die Unternehmen zudem auf Basis ihrer Merkmale Größe und Intensität immaterieller Vermögenswerte in jeweils zwei Gruppen (groß vs. klein bzw. hoch vs. niedrig) eingeteilt. Die Prüfstichprobe ist Ergebnis einer proportional geschichteten Zufallsstichprobe, bei der zufällig 20 % der Unternehmen je Schicht aus der Untersuchungsstichprobe gezogen werden. Alle Berechnungen erfolgen mit der Software STATA 13.1 IC.

Tabelle A 5: Unternehmen der Prüfstichprobe

Anlage II: Aufteilung der Ergebnisglätte

Zur Aufteilung der Ergebnisglätte bzw. Volatilität wird zunächst das Verhältnis der Standardabweichung des Jahresergebnisses vor außergewöhnlichen Vorgängen (income before extraordinary items) und operativem Cashflow der letzten fünf Berichtsjahre (Berichtsjahre 2010 bis 2014) je Unternehmen berechnet (VOL_{1014}), wobei sowohl Jahresergebnis als auch Cashflow mit der Bilanzsumme normiert werden.

Zur Schätzung des fundamentalen Anteils der Volatilität ($FVOL_{1014}$) wird eine lineare multivariate Regression mit VOL_{1014} als abhängige Variable und verschiedenen unabhängigen Variablen gerechnet, die in einem möglichst validen Zusammenhang zur Unsicherheit der wirtschaftlichen Lage des Unternehmens stehen. Das Ergebnis ist ein Modell mit geschätzten Koeffizienten der unabhängigen Variablen zur Erklärung der abhängigen Variable. Der mit diesem Modell geschätzte Wert ergibt $FVOL_{1014}$, der Residualterm (die Differenz aus Ist- und Schätzwert) ergibt $DVOL_{1014}$.⁵²⁵

In der Literatur werden überwiegend drei theoretisch äquivalente Modelle vorgeschlagen, die sich darin unterscheiden, welche unabhängigen Variablen zur Erklärung der Unsicherheit einbezogen werden. Im **ersten** Modell werden die folgenden Variablen einbezogen: Unternehmensgröße (logarithmierte Bilanzsumme), Cashflow-Volatilität der letzten Jahre (Standardabweichung des mit der Bilanzsumme normierten operativen Cashflow), Umsatzvolatilität der letzten Jahre (Standardabweichung der mit der Bilanzsumme normierten Umsatzerlöse), operative Durchlaufzeit (logarithmierte Durchlaufzeit von Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und Vorräten) und der prozentuale Anteil der letzten Jahre mit negativem Jahresergebnis vor außergewöhnlichen Vorgängen (income before extraordinary items).⁵²⁶ Das **zweite** Modell ist eine Erweiterung des ersten Modells um die Variablen Intensität immaterieller Vermögenswerte (F+E-Aufwendungen zzgl. Marketingaufwendungen geteilt durch die Umsatzerlöse bzw. z. T. auch zusätzlich ein 0/1-Indikator für eine Intensität von ungleich Null / gleich Null) und Intensität von Sachanlagen (Buchwert der Sachanlagen geteilt durch die Bilanzsumme).⁵²⁷ Das **dritte** Modell bezieht ebenfalls die Unternehmensgröße, die Umsatzvolatilität der letzten Jahre, den prozentualen Anteil der Jahre mit negativem Jahresergebnis vor außergewöhnlichen Vorgängen (income before extraordinary items), die operative Durchlaufzeit und die Intensität der

⁵²⁵ Vgl. zum Vorgehen die im Folgenden auf die einzelnen Modelle verteilt angegebenen Studien.

⁵²⁶ Vgl. Dechow/Dichev (2002), Francis et al. (2005b) und Bhattacharya et al. (2013).

⁵²⁷ Vgl. Francis et al. (2004) und Bhattacharya et al. (2012).

Sachanlagen mit ein. Zusätzlich werden noch folgende Variablen berücksichtigt: der Verschuldungsgrad (Verhältnis der gesamten Schulden (total debt) zur Bilanzsumme), das Buch-Marktwert-Verhältnis (Verhältnis von Buchwert zu Marktwert des Eigenkapitals), das durchschnittliche Umsatzwachstum der letzten Jahre und der durchschnittliche operative Cashflow der letzten Jahre (normiert mit der Bilanzsumme) und eine Variable für die jeweilige Unternehmensbranche.⁵²⁸

Bei allen Modellen werden die Bezugszeiträume kongruent zur abhängigen Variable gewählt. Bei Variablen, die sich auf mehrere Jahre beziehen, werden je nach Studie 3 bis 10 Jahre gewählt.

Im Rahmen dieser Arbeit werden diese Modelle mit folgenden Anpassungen berechnet. In Modell 2 wird nur eine Variable für die Intensität immaterieller Vermögenswerte verwendet. Diese wird auf Basis der Buchwerte immaterieller Vermögenswerte in der Bilanz berechnet. Theoretisch dürften die zugrundeliegenden Eigenschaften wie Unsicherheit und Informationsasymmetrien bei aktivierten immateriellen Vermögenswerten tendenziell etwas weniger stark ausgeprägt sein, was jedoch im Vergleich mit dem Vorteil einer deutlich besseren Datenverfügbarkeit mehr als kompensiert werden dürfte. Da sich der 0/1-Indikator der Intensität nur in einer Studie findet und keine erkennbaren Gründe für dessen Relevanz vorliegen wird dieser zugunsten einer reduzierten Variablenanzahl nicht berücksichtigt. In Modell 3 wird der Indikator Buch-Marktwert-Verhältnis nicht berücksichtigt. So wird sichergestellt, dass keine Vermischung von Unternehmens- und Marktgrößen erfolgt, was bei den Modellen 1 und 2 ebenfalls nicht der Fall ist. Weiterhin wird der Verschuldungsgrad aufgrund von Datenlücken nur auf Basis der langfristigen Schulden (long term debt) ermittelt, was im Vergleich zur Ermittlung auf Basis aller Schulden zu keinen theoretischen Verzerrungen führen sollte.

Die Schätzung der Modellparameter erfolgt anhand von Daten aus der Datenbank Compustat (Abrufdatum: 14.11.2017) für IFRS-Anwender mit vollständig vorhandener Datenbasis der benötigten Variablen für die letzten fünf Berichtsjahre 2010 bis 2014 (je nach Modell 362 bis 366 Unternehmen). Der Zeitraum von fünf Jahren liegt innerhalb des in der Literatur verwendeten Zeitraums und dürfte einen guten Kompromiss aus Datenverfügbarkeit und statistischer Validität darstellen. Zudem besteht bei der Einbeziehung größerer Zeitintervalle die Gefahr, dass

⁵²⁸ Vgl. Lang et al. (2012) und Lang/Maffett (2011).

Makro-schocks wie die Finanzkrise oder Regulierungsänderungen die Ergebnisse zusätzlich verzerren.

Tests zur Überprüfung der zugrundeliegenden Annahmen der linearen multivariaten Regression deuten bei Modell 1 und 2 auf eine Fehlspezifikation hin,⁵²⁹ weshalb die Variablen *FVOL_1014* und *DVOL_1014* auf Basis von Modell 3 berechnet werden.

⁵²⁹ Beim RESET-Test (Stata-Befehl „ovtest“) und specification link test (Stata-Befehl „linktest“) erfolgt für Modell 1 und Modell 2 eine Ablehnung (p-Wert < 0,05). Für Modell 3 werden p-Werte deutlich größer 0,1 berechnet. Alle Berechnungen erfolgen mit der Software STATA 13.1 IC.

Literaturverzeichnis

- Abdel-Rahim/Stevens (2018):** Abdel-Rahim, Heba Y./Stevens, Douglas E., Information system precision and honesty in managerial reporting. A re-examination of information asymmetry effects, in: *Accounting, Organizations and Society*, 64. Jg., S. 31–43.
- Aboody/Lev (2000):** Aboody, David/Lev, Baruch, Information Asymmetry, R&D, and Insider Gains, in: *The Journal of Finance*, 55. Jg., Nr. 6, S. 2747–2766.
- Abraham/Shrives (2014):** Abraham, Santhosh/Shrives, Philip J., Improving the relevance of risk factor disclosure in corporate annual reports, in: *The British Accounting Review*, 46. Jg., Nr. 1, S. 91–107.
- ACCA (2012):** ACCA, Re-assessing the value of corporate reporting, <<http://www.accaglobal.com/content/dam/acca/global/PDF-technical/financial-reporting/reassessing-value.pdf>>, abgerufen am: 10.08.2018.
- Ahmed/Courtis (1999):** Ahmed, K/Courtis, J K., Associations between corporate characteristics and disclosure levels in annual reports. a meta-analysis, in: *The British Accounting Review*, 31. Jg., Nr. 1, S. 35–61.
- AICPA (1994):** AICPA, Improving Business Reporting. A customer focus, Comprehensive Report of the Special Committee on Financial Reporting, <<http://www.aicpa.org/InterestAreas/FRC/AccountingFinancialReporting/DownloadableDocuments/Jenkins%20Committee%20Report.pdf>>, abgerufen am: 10.08.2018.
- AK “Immaterielle Werte im Rechnungswesen” der Schmalenbach-Gesellschaft für Betriebswirtschaft e. V. (2005):** AK “Immaterielle Werte im Rechnungswesen” der Schmalenbach-Gesellschaft für Betriebswirtschaft e. V., Corporate Reporting on Intangibles. A Proposal from a German Background, in: *Schmalenbach Business Review special issue*, Nr. 2, S. 65–100.
- AK “Immaterielle Werte im Rechnungswesen” der Schmalenbach-Gesellschaft für Betriebswirtschaft e. V. (2009):** AK “Immaterielle Werte im Rechnungswesen” der Schmalenbach-Gesellschaft für Betriebswirtschaft e. V., Immaterielle Werte im Rahmen der Purchase Price Allocation bei Unternehmenszusammenschlüssen nach IFRS. Ein Beitrag zur Best Practice, Düsseldorf 2009.
- AK “Immaterielle Werte im Rechnungswesen” der Schmalenbach-Gesellschaft für Betriebswirtschaft e. V. (2013):** AK “Immaterielle Werte im Rechnungswesen” der Schmalenbach-Gesellschaft für Betriebswirtschaft e. V., Measurement and valuation of intangibles, in: *Schmalenbach Business Review special issue*, Nr. 4, S. 36–69.
- Ali et al. (2004):** Ali, Muhammad J./Ahmed, Kamran/Henry, Darren, Disclosure compliance with national accounting standards by listed companies in South Asia, in: *Accounting and Business Research*, 34. Jg., Nr. 3, S. 183–199.
- Amihud (2002):** Amihud, Yakov, Illiquidity and stock returns. cross-section and time-series effects, in: *Journal of Financial Markets*, 5. Jg., Nr. 1, S. 31–56.
- Amihud/Mendelson (1986):** Amihud, Yakov/Mendelson, Haim, Asset pricing and the bid-ask spread, in: *Journal of Financial Economics*, 17. Jg., Nr. 2, S. 223–249.

- Anandarajan et al. (2008):** Anandarajan, Asokan/Belzile, Réjean/Curatola, Anthony P./Viger, Chantal, Disclosure versus recognition in stock-option reporting. are sophisticated users' perceptions and judgments influenced by the reporting format?, in: *Advances in Accounting Behavioral Research*, 11. Jg., S. 31–57.
- Anderson et al. (2009):** Anderson, Ronald C./Duru, Augustine/Reeb, David M., Founders, heirs, and corporate opacity in the United States, in: *Journal of Financial Economics*, 92. Jg., Nr. 2, S. 205–222.
- Armeloh (1998):** Armeloh, Karl-Heinz, Die Berichterstattung im Anhang. Eine theoretische und empirische Untersuchung der Qualität der Berichterstattung im Anhang börsennotierter Kapitalgesellschaften, Düsseldorf 1998.
- Armstrong et al. (2011):** Armstrong, Christopher S./Core, John E./Taylor, Daniel J./Verrecchia, Robert E., When Does Information Asymmetry Affect the Cost of Capital?, in: *Journal of Accounting Research*, 49. Jg., Nr. 1, S. 1–40.
- Arping/Sautner (2013):** Arping, Stefan/Sautner, Zacharias, Did SOX Section 404 Make Firms Less Opaque? Evidence from Cross-Listed Firms, in: *Contemporary Accounting Research*, 30. Jg., Nr. 3, S. 1133–1165.
- Arya et al. (1998):** Arya, Anil/Glover, Jonathan/Sunder, Shyam, Earnings Management and the Revelation Principle, in: *Review of Accounting Studies*, 3. Jg., Nr. 1-2, S. 7–34.
- Baboukardos/Rimmel (2014):** Baboukardos, Diogenis/Rimmel, Gunnar, Goodwill under IFRS. Relevance and disclosures in an unfavorable environment, in: *Accounting Forum*, 38. Jg., Nr. 1, S. 1–17.
- Bader/Schreder (2012):** Bader, Axel/Schreder, Max, Full goodwill-Methode vs. partial goodwill-Methode nach IFRS 3, in: *Praxis der internationalen Rechnungslegung*, Nr. 9, S. 276–282.
- Baetge et al. (2010):** Baetge, Jörg/Glaum, Martin/Grothe, Alexander/Oberdörster, Tatjana, Lohnt sich „gute Berichterstattung“ am Kapitalmarkt? Die Qualität der Konzernanhänge und -lageberichte deutscher Unternehmen und Gewinnschätzungen von Analysten, in: *Zeitschrift für Betriebswirtschaft - Sonderheft*, Nr. 3, S. 65–104.
- Balakrishnan et al. (2014):** Balakrishnan, Karthik/Billings, Mary B./Kelly, Bryan/Ljungqvist, Alexander, Shaping Liquidity. On the Causal Effects of Voluntary Disclosure, in: *The Journal of Finance*, 69. Jg., Nr. 5, S. 2237–2278.
- Ball et al. (2015):** Ball, Ray/Li, Xi/Shivakumar, Lakshmanan, Contractibility and transparency of financial statement information prepared under IFRS. Evidence from debt contracts around IFRS adoption, in: *Journal of Accounting Research*, 53. Jg., Nr. 5, S. 915–963.
- Ballwieser (2002):** Ballwieser, Wolfgang, Informations-GoB. auch im Lichte von IAS und US-GAAP, in: *Zeitschrift für internationale und kapitalmarktorientierte Rechnungslegung*, 2. Jg., Nr. 3, S. 115–121.
- Ballwieser (2014):** Ballwieser, Wolfgang, Ansätze und Ergebnisse einer ökonomischen Analyse des Rahmenkonzepts zur Rechnungslegung, in: *Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung*, 66. Jg., Nr. 8, S. 451–476.
- Barker (2010):** Barker, Richard, The operating-financing distinction in financial reporting, in: *Accounting and Business Research*, 40. Jg., Nr. 4, S. 391–403.

- Barker et al. (2013):** Barker, Richard/Barone, Elisabetta/Birt, Jacqueline/Gaeremynck, Ann/Mcgeachin, Anne/Marton, Jan/Moldovan, Rucsandra, Response of the EAA FRSC to the EFRAG/ANC/FRC Discussion Paper: Towards a Disclosure Framework for the Notes, in: *Accounting in Europe*, 10. Jg., Nr. 1, S. 1–26.
- Barker et al. (2014):** Barker, Richard/Lennard, Andrew/Nobes, Christopher/Trombetta, Marco/Walton, Peter, Response of the EAA Financial Reporting Standards Committee to the IASB Discussion Paper A Review of the Conceptual Framework for Financial Reporting, in: *Accounting in Europe*, 11. Jg., Nr. 2, S. 149–184.
- Barker (2015):** Barker, Richard, Conservatism, prudence and the IASB's conceptual framework, in: *Accounting and Business Research*, 45. Jg., Nr. 4, S. 514–538.
- Barros (2010):** Barros, Gustavo, Herbert A. Simon and the concept of rationality. Boundaries and procedures, in: *Brazilian Journal of Political Economy*, 30. Jg., Nr. 3, S. 455–472.
- Barth et al. (2001):** Barth, Mary E./Kaszniak, Ron/McNichols, Maureen F., Analyst Coverage and Intangible Assets, in: *Journal of Accounting Research*, 39. Jg., Nr. 1, S. 1–34.
- Barth (2009):** Barth, Daniela, Prognoseberichterstattung. Praxis, Determinanten und Kapitalmarktwirkungen bei deutschen börsennotierten Unternehmen, Frankfurt am Main 2009.
- Barth/Schipper (2008):** Barth, Mary E./Schipper, Katherine, Financial reporting transparency, in: *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 23. Jg., Nr. 2, S. 173–190.
- Bauman (2013):** Bauman, Mark P., The adequacy of fixed asset disclosures under U.S. GAAP, in: *Research in Accounting Regulation*, 25. Jg., Nr. 2, S. 149–156.
- Bean/Irvine (2015):** Bean, Anne/Irvine, Helen, Derivatives disclosure in corporate annual reports. Bank analysts' perceptions of usefulness, in: *Accounting and Business Research*, 45. Jg., Nr. 5, S. 602–619.
- Beattie et al. (2004):** Beattie, Vivien/McInnes, Bill/Fearnley, Stella, A methodology for analysing and evaluating narratives in annual reports. a comprehensive descriptive profile and metrics for disclosure quality attributes, in: *Accounting Forum*, 28. Jg., Nr. 3, S. 205–236.
- Beattie et al. (2008):** Beattie, V./Dhanani, A./Jones, M. J., Investigating Presentational Change in U.K. Annual Reports. A Longitudinal Perspective, in: *Journal of Business Communication*, 45. Jg., Nr. 2, S. 181–222.
- Beattie (2014):** Beattie, Vivien, Accounting narratives and the narrative turn in accounting research. Issues, theory, methodology, methods and a research framework, in: *The British Accounting Review*, 46. Jg., Nr. 2, S. 111–134.
- Beaver/Demski (1979):** Beaver, William H./Demski, Joel S., The Nature of Income Measurement, in: *The Accounting Review*, 54. Jg., Nr. 1, S. 38–46.
- Behrendt-Geisler/Weißenberger (2012):** Behrendt-Geisler, Anneke/Weißenberger, Barbara E., Branchentypische Aktivierung von Entwicklungskosten nach IAS 38. Eine empirische Analyse von Aktivierungsmodellen, in: *Zeitschrift für internationale und kapitalmarktorientierte Rechnungslegung*, Nr. 2, S. 56–66.
- Belzile et al. (2006):** Belzile, Réjean/Fortin, Anne/Viger, Chantal, Recognition versus Disclosure of Stock Option Compensation. An Analysis of Judgements and Decisions of Non-professional Investors, in: *Canadian Accounting Perspectives*, 5. Jg., Nr. 2, S. 147–179.
- Bens et al. (2016):** Bens, Daniel A./Cheng, Mei/Neamtiu, Monica, The Impact of SEC Disclosure Monitoring on the Uncertainty of Fair Value Estimates, in: *The Accounting Review*, 91. Jg., Nr. 2, S. 349–375.

- Bentele (2004):** Bentele, Martina, Immaterielle Vermögenswerte in der Unternehmensberichterstattung. Eine kritische Analyse, Frankfurt am Main et al. 2004.
- Bepari et al. (2014):** Bepari, Md K./Rahman, Sheikh F./Mollik, Abu T., Firms' compliance with the disclosure requirements of IFRS for goodwill impairment testing, in: *Journal of Accounting & Organizational Change*, 10. Jg., Nr. 1, S. 116–149.
- Beretta/Bozzolan (2004):** Beretta, Sergio/Bozzolan, Saverio, A framework for the analysis of firm risk communication, in: *The International Journal of Accounting*, 39. Jg., Nr. 3, S. 265–288.
- Beretta/Bozzolan (2008):** Beretta, Sergio/Bozzolan, Saverio, Quality versus Quantity. The Case of Forward-Looking Disclosure, in: *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 23. Jg., Nr. 3, S. 333–375.
- Bernstein (1967):** Bernstein, Leopold A., The Concept of Materiality, in: *The Accounting Review*, 42. Jg., Nr. 1, S. 86–95.
- Bertomeu/Marinovic (2016):** Bertomeu, Jeremy/Marinovic, Iván, A Theory of Hard and Soft Information, in: *The Accounting Review*, 91. Jg., Nr. 1, S. 1–20.
- Beyer et al. (2010):** Beyer, Anne/Cohen, Daniel A./Lys, Thomas Z./Walther, Beverly R., The financial reporting environment. Review of the recent literature, in: *Journal of Accounting and Economics*, 50. Jg., Nr. 2-3, S. 296–343.
- Beyer/Mackenstedt (2008):** Beyer, Sven/Mackenstedt, Andreas, Grundsätze zur Bewertung immaterieller Vermögenswerte (IDW S 5), in: *Die Wirtschaftsprüfung*, 61. Jg., Nr. 8, S. 338–349.
- Bhattacharya et al. (2012):** Bhattacharya, Nilabhra/Ecker, Frank/Olsson, Per M./Schipper, Katherine, Direct and Mediated Associations among Earnings Quality, Information Asymmetry, and the Cost of Equity, in: *The Accounting Review*, 87. Jg., Nr. 2, S. 449–482.
- Bhattacharya et al. (2013):** Bhattacharya, Nilabhra/Desai, Hemang/Venkataraman, Kumar, Does Earnings Quality Affect Information Asymmetry? Evidence from Trading Costs, in: *Contemporary Accounting Research*, 30. Jg., Nr. 2, S. 482–516.
- Biondi/Rebérioux (2012):** Biondi, Yuri/Rebérioux, Antoine, The governance of intangibles. Rethinking financial reporting and the board of directors, in: *Accounting Forum*, 36. Jg., Nr. 4, S. 279–293.
- Bloomfield (2002):** Bloomfield, Robert J., The "Incomplete Revelation Hypothesis" and Financial Reporting, in: *Accounting Horizons*, 16. Jg., Nr. 3, S. 233–243.
- Bloomfield (2012):** Bloomfield, Robert J., A Pragmatic Approach to More Efficient Corporate Disclosure, in: *Accounting Horizons*, 26. Jg., Nr. 2, S. 357–370.
- Bloomfield et al. (2015):** Bloomfield, Robert/Hodge, Frank/Hopkins, Patrick/Rennekamp, Kristina, Does Coordinated Presentation Help Credit Analysts Identify Firm Characteristics?, in: *Contemporary Accounting Research*, 32. Jg., Nr. 2, S. 507–527.
- Bolton/Dewatripont (2005):** Bolton, Patrick/Dewatripont, Mathias, *Contract theory*, Cambridge, Mass. 2005.
- Botosan (1997):** Botosan, Christine A., Disclosure Level and the Cost of Equity Capital, in: *The Accounting Review*, 72. Jg., Nr. 3, S. 332–349.
- Botosan (2004):** Botosan, Christine A., Discussion of a framework for the analysis of firm risk communication, in: *The International Journal of Accounting*, 39. Jg., Nr. 3, S. 289–295.

- Botosan/Plumlee (2002):** Botosan, Christine A./Plumlee, Marlene A., A Re-examination of Disclosure Level and the Expected Cost of Equity Capital, in: *Journal of Accounting Research*, 40. Jg., Nr. 1, S. 21–40.
- Boyatzis (1998):** Boyatzis, Richard E., *Transforming qualitative information. Thematic analysis and code development*, Thousand Oaks 1998.
- Bozanic/Thevenot (2015):** Bozanic, Zahn/Thevenot, Maya, Qualitative Disclosure and Changes in Sell-Side Financial Analysts' Information Environment, in: *Contemporary Accounting Research*, 32. Jg., Nr. 4, S. 1595–1616.
- Brösel (2017):** Brösel, Gerrit, *Bilanzanalyse. Unternehmensbeurteilung auf der Basis von HGB- und IFRS-Abschlüssen*, 16. Aufl., Berlin 2017.
- Brosius et al. (2016):** Brosius, Hans-Bernd/Haas, Alexander/Koschel, Friederike, *Methoden der empirischen Kommunikationsforschung. Eine Einführung*, 7. Aufl., Wiesbaden 2016.
- Brown et al. (2014):** Brown, Philip/Preiato, John/Tarca, Ann, Measuring Country Differences in Enforcement of Accounting Standards. An Audit and Enforcement Proxy, in: *Journal of Business Finance & Accounting*, 41. Jg., Nr. 1-2, S. 1–52.
- Brüggemann (2007):** Brüggemann, Benedikt, *Die Berichterstattung im Anhang des IFRS-Abschlusses*, Düsseldorf 2007.
- Brüggemann et al. (2013):** Brüggemann, Ulf/Hitz, Jörg-Markus/Sellhorn, Thorsten, Intended and Unintended Consequences of Mandatory IFRS Adoption. A Review of Extant Evidence and Suggestions for Future Research, in: *European Accounting Review*, 22. Jg., Nr. 1, S. 1–37.
- Bushee et al. (2018):** Bushee, Brian J./Gow, Ian D./Taylor, Daniel J., Linguistic Complexity in Firm Disclosures. Obfuscation or Information?, in: *Journal of Accounting Research*, 56. Jg., Nr. 1, S. 85–121.
- Bushman et al. (2004):** Bushman, Robert M./Piotroski, Joseph D./Smith, Abbie J., What Determines Corporate Transparency?, in: *Journal of Accounting Research*, 42. Jg., Nr. 2, S. 207–252.
- Buzby (1974):** Buzby, Stephen L., The nature of adequate disclosure, in: *The Journal of Accountancy*, 137. Jg., Nr. 4, S. 38–47.
- Campbell (1957):** Campbell, Donald T., Factors relevant to the validity of experiments in social settings, in: *Psychological Bulletin*, 54. Jg., Nr. 4, S. 297–312.
- Carlin/Finch (2010):** Carlin, Tyrone M./Finch, Nigel, Resisting compliance with IFRS goodwill accounting and reporting disclosures. Evidence from Australia, in: *Journal of Accounting & Organizational Change*, 6. Jg., Nr. 2, S. 260–280.
- Carlin/Finch (2011):** Carlin, Tyrone M./Finch, Nigel, Goodwill impairment testing under IFRS. a false impossible shore?, in: *Pacific Accounting Review*, 23. Jg., Nr. 3, S. 368–392.
- Cascino et al. (2013):** Cascino, Stefano/Clatworthy, Mark/García Osma, Beatriz/Gassen, Joachim/Imam, Shahed/Jeanjean, Thomas, The use of information by capital providers. Academic literature review, <<https://www.efrag.org/Assets/Download?assetUrl=%2Fsites%2Fwebpublishing%2FSiteAssets%2FThe%2520use%2520of%2520information%2520by%2520capital%2520providers.pdf>>, abgerufen am: 09.08.2018.

- Cascino et al. (2014):** Cascino, Stefano/Clatworthy, Mark/García Osma, Beatriz/Gassen, Joachim/Imam, Shahed/Jeanjean, Thomas, Who Uses Financial Reports and for What Purpose? Evidence from Capital Providers, in: *Accounting in Europe*, 11. Jg., Nr. 2, S. 185–209.
- Chen et al. (2015a):** Chen, Shuping/Miao, Bin/Shevlin, Terry, A New Measure of Disclosure Quality. The Level of Disaggregation of Accounting Data in Annual Reports, in: *Journal of Accounting Research*, 53. Jg., Nr. 5, S. 1017–1054.
- Chen et al. (2015b):** Chen, Lucy H./Krishnan, Jayanthi/Sami, Heibatollah, Goodwill Impairment Charges and Analyst Forecast Properties, in: *Accounting Horizons*, 29. Jg., Nr. 1, S. 141–169.
- Choong (2008):** Choong, Kwee K., Intellectual capital. Definitions, categorization and reporting models, in: *Journal of Intellectual Capital*, 9. Jg., Nr. 4, S. 609–638.
- Chow/Wong-Boren (1987):** Chow, Chee W./Wong-Boren, Adrian, Voluntary Financial Disclosure by Mexican Corporations, in: *The Accounting Review*, 62. Jg., Nr. 3, S. 533–541.
- Christensen et al. (2005):** Christensen, Peter O./Feltham, Gerald A./Şabac, Florin, A contracting perspective on earnings quality, in: *Journal of Accounting and Economics*, 39. Jg., Nr. 2, S. 265–294.
- Christensen/Demski (2003):** Christensen, John A./Demski, Joel S., Accounting theory. an information content perspective, Boston et al. 2003.
- Christophersen/Grape (2009):** Christophersen, Timo/Grape, Christian, Die Erfassung latenter Konstrukte mit Hilfe formativer und reflektiver Messmodelle, in: Albers, Sönke/Klapper, Daniel/Konradt, Udo/Walter, Achim/Wolf, Joachim (Hrsg.): *Methodik der empirischen Forschung*, 3. Auflage, Wiesbaden 2009, S. 103–118.
- Chung et al. (2012):** Chung, Jaiho/Kim, Hyungseok/Kim, Woojin/Yoo, Yong K., Effects of Disclosure Quality on Market Mispricing. Evidence from Derivative-Related Loss Announcements, in: *Journal of Business Finance & Accounting*, 39. Jg., Nr. 7/8, S. 936–959.
- Clor-Proell et al. (2014):** Clor-Proell, Shana M./Proell, Chad A./Warfield, Terry D., The Effects of Presentation Salience and Measurement Subjectivity on Nonprofessional Investors' Fair Value Judgments, in: *Contemporary Accounting Research*, 31. Jg., Nr. 1, S. 45–66.
- Coenberg et al. (2016a):** Coenberg, Adolf G./Haller, Axel/Schultze, Wolfgang, Jahresabschluss und Jahresabschlussanalyse. Betriebswirtschaftliche, handelsrechtliche, steuerrechtliche und internationale Grundlagen - HGB, IAS/IFRS, US-GAAP, DRS, 24. Aufl., Stuttgart 2016.
- Coenberg et al. (2016b):** Coenberg, Adolf G./Fischer, Thomas M./Günther, Thomas, Kostenrechnung und Kostenanalyse, 9. Aufl., Stuttgart 2016.
- Coenberg/Straub (2008):** Coenberg, Adolf G./Straub, Barbara, Rechenschaft vs. Entscheidungsunterstützung. Harmonie oder Disharmonie der Rechnungszwecke?, in: *Zeitschrift für internationale und kapitalmarktorientierte Rechnungslegung*, Nr. 1, S. 17–26.
- Cole et al. (2012):** Cole, Vicky/Branson, Joël/Breesch, Diane, The uniformity-flexibility dilemma when comparing financial statements, in: *International Journal of Accounting & Information Management*, 20. Jg., Nr. 2, S. 114–141.

- Collins et al. (2002):** Collins, Denton L./Pasewark, William R./Strawser, Jerry R., Characteristics Influencing Perceptions of Accounting Pronouncement Quality, in: *Accounting Horizons*, 16. Jg., Nr. 2, S. 137–151.
- Cooke (1989):** Cooke, T. E., Voluntary Corporate Disclosure by Swedish Companies, in: *Journal of International Financial Management & Accounting*, 1. Jg., Nr. 2, S. 171–195.
- Coy/Dixon (2004):** Coy, David/Dixon, Keith, The public accountability index. crafting a parametric disclosure index for annual reports, in: *The British Accounting Review*, 36. Jg., Nr. 1, S. 79–106.
- Creswell/Creswell (2018):** Creswell, John W./Creswell, J. David, *Research design. Qualitative, quantitative and mixed methods approaches*, 5. Aufl., Los Angeles et al. 2018.
- Daske et al. (2013):** Daske, Holger/Hail, Luzi/Leuz, Christian/Verdi, Rodrigo S., Adopting a Label. Heterogeneity in the Economic Consequences Around IAS/IFRS Adoptions, in: *Journal of Accounting Research*, 51. Jg., Nr. 3, S. 495–547.
- Daske/Gebhardt (2006):** Daske, Holger/Gebhardt, Günther, International Financial Reporting Standards and Experts' Perceptions of Disclosure Quality, in: *Abacus*, 42. Jg., Nr. 3-4, S. 461–498.
- Davis et al. (2012):** Davis, Angela K./Piger, Jeremy M./Sedor, Lisa M., Beyond the Numbers. Measuring the Information Content of Earnings Press Release Language, in: *Contemporary Accounting Research*, 29. Jg., Nr. 3, S. 845–868.
- De Franco et al. (2011):** De Franco, Gus/Kothari, S. P./Verdi, Rodrigo S., The Benefits of Financial Statement Comparability, in: *Journal of Accounting Research*, 49. Jg., Nr. 4, S. 895–931.
- De Franco et al. (2015):** De Franco, Gus/Hope, Ole-Kristian/Vyas, Dushyantkumar/Zhou, Yibin, Analyst Report Readability, in: *Contemporary Accounting Research*, 32. Jg., Nr. 1, S. 76–104.
- De La Bruslerie/Gabteni (2014):** De La Bruslerie, Hubert/Gabteni, Heger, Voluntary disclosure of financial information by French firms. Does the introduction of IFRS matter?, in: *Advances in Accounting*, 30. Jg., Nr. 2, S. 367–380.
- DeAngelo (1981):** DeAngelo, Linda E., Auditor size and audit quality, in: *Journal of Accounting and Economics*, 3. Jg., Nr. 3, S. 183–199.
- Dechow et al. (2010):** Dechow, Patricia/Ge, Weili/Schrand, Catherine, Understanding earnings quality. A review of the proxies, their determinants and their consequences, in: *Journal of Accounting and Economics*, 50. Jg., Nr. 2-3, S. 344–401.
- Dechow/Dichev (2002):** Dechow, Patricia M./Dichev, Ilia D., The Quality of Accruals and Earnings. The Role of Accrual Estimation Errors, in: *The Accounting Review*, 77. Jg., Supplement: Quality of Earnings Conference (2002), S. 35–59.
- Devalle et al. (2016):** Devalle, Alain/Rizzato, Fabio/Busso, Donatella, Disclosure indexes and compliance with mandatory disclosure. the case of intangible assets in the Italian market, in: *Advances in Accounting*, 35. Jg., S. 8–25.
- Dhaliwal (1980):** Dhaliwal, Dan S., Improving the Quality of Corporate Financial Disclosure, in: *Accounting and Business Research*, 10. Jg., Nr. 40, S. 385–391.
- Dilla et al. (2010):** Dilla, William/Janvrin, Diane J./Raschke, Robyn, Interactive Data Visualization. New Directions for Accounting Information Systems Research, in: *Journal of Information Systems*, 24. Jg., Nr. 2, S. 1–37.

- Dilla et al. (2013):** Dilla, William N./Janvrin, Diane J./Jeffrey, Cynthia, The Impact of Graphical Displays of Pro Forma Earnings Information on Professional and Nonprofessional Investors' Earnings Judgments, in: Behavioral Research in Accounting, 25. Jg., Nr. 1, S. 37–60.
- Dilla et al. (2014):** Dilla, William N./Janvrin, Diane J./Jeffrey, Cynthia, Pro forma accounting disclosures. the effect of reconciliations and financial reporting knowledge on nonprofessional investors' judgments, in: Advances in Accounting, 30. Jg., Nr. 1, S. 43–54.
- Dobler et al. (2011):** Dobler, Michael/Lajili, Kaouther/Zéghal, Daniel, Attributes of Corporate Risk Disclosure. an International Investigation in the Manufacturing Sector, in: Journal of International Accounting Research, 10. Jg., Nr. 2, S. 1–22.
- Döring/Bortz (2016):** Döring, Nicola/Bortz, Jürgen, Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften, 5. Aufl., Berlin, Heidelberg 2016.
- Dosi (1988):** Dosi, Giovanni, Sources, Procedures, and Microeconomic Effects of Innovation, in: Journal of Economic Literature, 26. Jg., Nr. 3, S. 1120–1171.
- DPR (2013):** DPR, Prüfungsschwerpunkte 2014, <http://www.frep.info/docs/pressemitteilungen/2013/20131015_pm.pdf>, abgerufen am: 09.08.2018.
- Drake et al. (2016):** Drake, Michael S./Roulstone, Darren T./Thornock, Jacob R., The usefulness of historical accounting reports, in: Journal of Accounting and Economics, 61. Jg., Nr. 2-3, S. 448–464.
- Dreesen (2013):** Dreesen, Heinz, Beurteilung des Goodwill-Accounting nach IFRS unter quantitativen und qualitativen Aspekten. Eine empirische Studie am Beispiel der SDAX-Unternehmen, in: Zeitschrift für internationale und kapitalmarktorientierte Rechnungslegung, Nr. 10, S. 469–478.
- Drymiotes/Hemmer (2013):** Drymiotes, George/Hemmer, Thomas, On the Stewardship and Valuation Implications of Accrual Accounting Systems, in: Journal of Accounting Research, 51. Jg., Nr. 2, S. 281–334.
- Du et al. (2014):** Du, Ning/E. McEnroe, John/Stevens, Kevin, The joint effects of management incentive and information precision on perceived reliability in fair value estimates, in: Accounting Research Journal, 27. Jg., Nr. 2, S. 188–206.
- Dyckman/Zeff (2014):** Dyckman, Thomas R./Zeff, Stephen A., Some Methodological Deficiencies in Empirical Research Articles in Accounting, in: Accounting Horizons, 28. Jg., Nr. 3, S. 695–712.
- Dye (1988):** Dye, Ronald A., Earnings Management in an Overlapping Generations Model, in: Journal of Accounting Research, 26. Jg., Nr. 2, S. 195–235.
- EFRAG et al. (2012):** EFRAG/ANC/FRC, Towards a Disclosure Framework for the Notes. Discussion Paper, <https://www.efrag.org/Assets/Download?assetUrl=%2Fsites%2Fwebpublishing%2FSiteAssets%2F121015_Disclosure_Framework_-_FINAL1.pdf>, abgerufen am: 09.08.2018.
- EFRAG et al. (2013a):** EFRAG/ANC/ASCG/OIC/FRC, Accountability and the objective of financial reporting, <<https://www.efrag.org/Assets/Download?assetUrl=%2Fsites%2Fwebpublishing%2FSiteAssets%2FBulletin%2520Getting%2520a%2520Better%2520Framework%2520-%2520Accountability%2520and%2520the%2520Objective%2520of%2520Financial%2520Reporting.pdf>>, abgerufen am: 09.08.2018.

- EFRAG et al. (2013b):** EFRAG/ANC/FRC, Towards a Disclosure Framework for the Notes. Feedback Statement on Discussion Paper, <https://www.efrag.org/Assets/Download?assetUrl=%2Fsites%2Fwebpublishing%2FProject%20Documents%2F169%2F130423_Disclosure_Framework_-_feedback_stmt.pdf>, abgerufen am: 09.08.2018.
- EFRAG et al. (2014):** EFRAG/ANC/ASCG/OIC/FRC, Complexity, <<https://www.efrag.org/Assets/Download?assetUrl=%2Fsites%2Fwebpublishing%2FSiteAssets%2FBulletin%2520Getting%2520a%2520Better%2520Framework%2520-%2520Complexity.pdf>>, abgerufen am: 09.08.2018.
- EFRAG (2014):** EFRAG, The Use of Information by Capital Providers Implications for Standard Setting, <<https://www.efrag.org/Assets/Download?assetUrl=%2Fsites%2Fwebpublishing%2FSiteAssets%2FThe%2520use%2520of%2520information%2520by%2520capital%2520providers%2520-%2520implications%2520for%2520standard%2520setting.pdf>>, abgerufen am: 09.08.2018.
- Elliott et al. (2007):** Elliott, W. B./Hodge, Frank D./Kennedy, Jane J./Pronk, Maarten, Are M.B.A. Students a Good Proxy for Nonprofessional Investors?, in: *The Accounting Review*, 82. Jg., Nr. 1, S. 139–168.
- Eng/Mak (2003):** Eng, L. L./Mak, Y. T., Corporate governance and voluntary disclosure, in: *Journal of Accounting and Public Policy*, 22. Jg., Nr. 4, S. 325–345.
- Ernstberger/Grüning (2013):** Ernstberger, Jürgen/Grüning, Michael, How do firm- and country-level governance mechanisms affect firms' disclosure?, in: *Journal of Accounting and Public Policy*, 32. Jg., Nr. 3, S. 50–67.
- ESMA (2013):** ESMA, ESMA Report. European enforcers review of impairment of goodwill and other intangible assets in the IFRS financial statements, <<https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/2015/11/2013-02.pdf>>, abgerufen am: 09.08.2018.
- ESMA (2014):** ESMA, European common enforcement priorities for 2014 financial statements, <https://www.esma.europa.eu/system/files_force/library/2015/11/2014_1309_esma_public_statement_-_2014_european_common_enforcement_priorities.pdf>, abgerufen am: 09.08.2018.
- eurostat (2016):** eurostat, Glossar. Statistische Systematik der Wirtschaftszweige in der Europäischen Gemeinschaft (NACE), <http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Glossary:Statistical_classification_of_economic_activities_in_the_European_Community_%28NACE%29/de>, abgerufen am: 09.08.2018.
- Ewert/Wagenhofer (2015):** Ewert, Ralf/Wagenhofer, Alfred, Economic Relations Among Earnings Quality Measures, in: *Abacus*, 51. Jg., Nr. 3, S. 311–355.
- Fabi et al. (2014):** Fabi, Tommaso/Mattei, Marco/Poli, Filippo/Sekiguchi, Tomo, Should goodwill still not be amortised? Accounting and disclosure for goodwill, <http://old.efrag.org/files/Goodwill%20Impairment%20and%20Amortisation/140725_Should_goodwill_still_not_be_amortised_Research_Group_paper.pdf>, abgerufen am: 09.08.2018.
- Fairfield et al. (1996):** Fairfield, Patricia M./Sweeney, Richard/Yohn, Teri L., Accounting Classification and the Predictive Content of Earnings, in: *The Accounting Review*, 71. Jg., Nr. 3, S. 337–355.

- Fama (1970):** Fama, Eugene F., Efficient Capital Markets. A Review of Theory and Empirical Work, in: *The Journal of Finance*, 25. Jg., Nr. 2, S. 383–417.
- Fanning et al. (2015):** Fanning, Kirsten/Agoglia, Christopher P./Piercey, M. D., Unintended Consequences of Lowering Disclosure Thresholds, in: *The Accounting Review*, 90. Jg., Nr. 1, S. 301–320.
- FASB (2012):** FASB, Disclosure Framework. Discussion Paper, <http://www.fasb.org/jsp/FASB/Document_C/DocumentPage?cid=1176160160107&acceptedDisclaimer=true>, abgerufen am: 09.08.2018.
- FASB (2014):** FASB, Conceptual Framework for Financial Reporting. Chapter 8: Notes to Financial Statements, <http://www.fasb.org/jsp/FASB/Document_C/DocumentPage?cid=1176163868268&acceptedDisclaimer=true>, abgerufen am: 09.08.2018.
- FASB/CAQ (2012):** FASB/CAQ, Financial Statement Disclosure Effectiveness. Forum Observations Summary, <https://www.thecaq.org/sites/default/files/caq_fasb_fsde.pdf>, abgerufen am: 09.08.2018.
- Filip et al. (2015):** Filip, Andrei/Jeanjean, Thomas/Paugam, Luc, Using Real Activities to Avoid Goodwill Impairment Losses. Evidence and Effect on Future Performance, in: *Journal of Business Finance & Accounting*, 42. Jg., Nr. 3-4, S. 515–554.
- Firth (1980):** Firth, Michael, Raising Finance and Firm's Corporate Reporting Policies, in: *Abacus*, 16. Jg., Nr. 2, S. 100–115.
- Fischer/Verrecchia (2000):** Fischer, Paul E./Verrecchia, Robert E., Reporting Bias, in: *The Accounting Review*, 75. Jg., Nr. 2, S. 229–245.
- Floridi (2013):** Floridi, Luciano, Information Quality, in: *Philosophy & Technology*, 26. Jg., Nr. 1, S. 1–6.
- Francis et al. (2004):** Francis, Jennifer/LaFond, Ryan/Olsson, Per M./Schipper, Katherine, Costs of Equity and Earnings Attributes, in: *The Accounting Review*, 79. Jg., Nr. 4, S. 967–1010.
- Francis et al. (2005a):** Francis, Jere R./Khurana, Inder K./Pereira, Raynolde, Disclosure Incentives and Effects on Cost of Capital around the World, in: *The Accounting Review*, 80. Jg., Nr. 4, S. 1125–1162.
- Francis et al. (2005b):** Francis, Jennifer/LaFond, Ryan/Olsson, Per/Schipper, Katherine, The market pricing of accruals quality, in: *Journal of Accounting and Economics*, 39. Jg., Nr. 2, S. 295–327.
- Francis et al. (2008):** Francis, Jennifer/Nanda, Dhananjay/Olsson, Per M., Voluntary Disclosure, Earnings Quality, and Cost of Capital, in: *Journal of Accounting Research*, 46. Jg., Nr. 1, S. 53–99.
- FRC (2012):** FRC, Thinking about disclosures in a broader context, <http://www.anc.gouv.fr/files/live/sites/anc/files/contributed/ANC/3.%20Recherche/D_Propositions/2012/ANC_EFRAG_juillet2012/Thinking-about-disclosures-in-a-broader-DP_FRC_soutenu_par_1_ANC.pdf>, abgerufen am: 09.08.2018.
- Freiberg (2015):** Freiberg, Jens, Disclosure Initiative. Was zählt?, in: *Praxis der internationalen Rechnungslegung*, 11. Jg., Nr. 7, S. 227–230.
- Frey (2010):** Frey, Hannes, Analyse der ausgewiesenen immateriellen Vermögenswerte der Unternehmen des HDAX, in: *Corporate Finance biz*, 1. Jg., Nr. 8, S. 512–518.

- Frey/Oehler (2009):** Frey, Hannes/Oehler, Andreas, Bilanzierung und Bewertung immaterieller Vermögenswerte im Deutschen Aktienindex DAX der Jahre 2005 bis 2007, in: *Finanz Betrieb*, 11. Jg., Nr. 6, S. 316–323.
- Frey/Oehler (2014):** Frey, Hannes/Oehler, Andreas, Intangible assets in Germany, in: *Journal of Applied Accounting Research*, 15. Jg., Nr. 2, S. 235–248.
- Früh (2017):** Früh, Werner, *Inhaltsanalyse. Theorie und Praxis*, 9. Aufl., Konstanz, München 2017.
- Garland (2004):** Garland, Pamela J., Intellectual Property Life Estimation Approaches and Methods, in: Reilly, Robert F./Schweihs, Robert P. (Hrsg.): *The Handbook of Business Valuation and Intellectual Property Analysis*, New York 2004, S. 421–446.
- Gassen (2008):** Gassen, Joachim, Are stewardship and valuation usefulness compatible or alternative objectives of financial accounting?, <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1095215>, abgerufen am: 09.08.2018.
- Gassen et al. (2008):** Gassen, Joachim/Fischkin, Michael/Hill, Verena, Das Rahmenkonzept-Projekt des IASB und des FASB. Eine normendeskriptive Analyse des aktuellen Stands, in: *Die Wirtschaftsprüfung*, 61. Jg., Nr. 18, S. 874–882.
- Gassen (2014):** Gassen, Joachim, Causal inference in empirical archival financial accounting research, in: *Accounting, Organizations and Society*, 39. Jg., Nr. 7, S. 535–544.
- Gassen/Schwedler (2010):** Gassen, Joachim/Schwedler, Kristina, The Decision Usefulness of Financial Accounting Measurement Concepts. Evidence from an Online Survey of Professional Investors and their Advisors, in: *European Accounting Review*, 19. Jg., Nr. 3, S. 495–509.
- Gebhardt et al. (2014):** Gebhardt, Günther/Mora, Araceli/Wagenhofer, Alfred, Revisiting the Fundamental Concepts of IFRS, in: *Abacus*, 50. Jg., Nr. 1, S. 107–116.
- Geiger/Kotte (2008):** Geiger, Walter/Kotte, Willi, *Handbuch Qualität. Grundlagen und Elemente des Qualitätsmanagements: Systeme - Perspektiven*, 5. Aufl., Wiesbaden 2008.
- Gillenkirch/Arnold (2008):** Gillenkirch, Robert M./Arnold, Markus C., State of the Art des Behavioral Accounting, in: *Wirtschaftswissenschaftliches Studium*, 37. Jg., Nr. 3, S. 128–134.
- Gjesdal (1981):** Gjesdal, Frøystein, Accounting for Stewardship, in: *Journal of Accounting Research*, 19. Jg., Nr. 1, S. 208–231.
- Glaum et al. (2007):** Glaum, Martin/Street, Donna L./Vogel, Silvia, Making acquisitions transparent. an evaluation of M&A-Related IFRS disclosures by European companies in 2005, <<https://www.pwc.dk/da/publikationer/assets/pwc-m-og-a-ifrs-survey-0307.pdf>>, abgerufen am: 09.08.2018.
- Glaum et al. (2013a):** Glaum, Martin/Schmidt, Peter/Street, Donna L./Vogel, Silvia, Compliance with IFRS 3- and IAS 36-required disclosures across 17 European countries. company- and country-level determinants, in: *Accounting and Business Research*, 43. Jg., Nr. 3, S. 163–204.
- Glaum et al. (2013b):** Glaum, Martin/Baetge, Jörg/Grothe, Alexander/Oberdörster, Tatjana, Introduction of International Accounting Standards, Disclosure Quality and Accuracy of Analysts' Earnings Forecasts, in: *European Accounting Review*, 22. Jg., Nr. 1, S. 79–116.

- Glaum/Friedrich (2006):** Glaum, Martin/Friedrich, Nico, After the "Bubble". Valuation of Telecommunications Companies by Financial Analysts, in: *Journal of International Financial Management & Accounting*, 17. Jg., Nr. 2, S. 160–174.
- Glover et al. (2005):** Glover, Jonathan/Ijiri, Yuji/Levine, Caroline/Liang, Pierre, Verifiability, Hardness, and Information Asymmetries about Verifiability and Hardness, <http://www1.american.edu/academic.depts/ksb/finance_realestate/mrobe/Seminar/glover.pdf>, abgerufen am: 09.08.2018.
- Glover (2012):** Glover, Jonathan C., Disclosure and Incentives, in: *Accounting Horizons*, 26. Jg., Nr. 2, S. 371–380.
- Grice (1982):** Grice, H. P., Logic and Conversation, in: Cole, Peter/Morgan, Jerry L. (Hrsg.): *Speech acts*, Band 3, 5. Auflage, New York 1982, S. 41–58.
- Gröjer (2001):** Gröjer, Jan-Erik, Intangibles and accounting classifications. in search of a classification strategy, in: *Accounting, Organizations and Society*, 26. Jg., Nr. 7-8, S. 695–713.
- Grüning (2011):** Grüning, Michael, *Publizität börsennotierter Unternehmen*, Wiesbaden 2011.
- Guay et al. (2016):** Guay, Wayne/Samuels, Delphine/Taylor, Daniel, Guiding through the Fog. Financial statement complexity and voluntary disclosure, in: *Journal of Accounting and Economics*, 62. Jg., Nr. 2-3, S. 234–269.
- Guthrie/Pang (2013):** Guthrie, James/Pang, Tsz T., Disclosure of Goodwill Impairment under AASB 136 from 2005–2010, in: *Australian Accounting Review*, 23. Jg., Nr. 3, S. 216–231.
- Gwet (2014):** Gwet, Kilem Li, *Handbook of inter-rater reliability. The definitive guide to measuring the extent of agreement among raters*, 4. Aufl., Gaithersburg, Md. 2014.
- Hager/Hitz (2007):** Hager, Simon/Hitz, Jörg-Markus, Immaterielle Vermögenswerte in der Bilanzierung und Berichterstattung. Eine empirische Bestandsaufnahme für die Geschäftsberichte deutscher IFRS-Bilanzierer 2005, in: *Zeitschrift für internationale und kapitalmarktorientierte Rechnungslegung*, 7. Jg., Nr. 4, S. 205–218.
- Hague et al. (2006):** Hague, Ian P. N./Jones, Karen/Milburn, Alex/Walsh, Mark, New Developments in the Framework for Financial Reporting. The Role of National Standard Setters and the Canadian Contribution to Research on Measurement on Initial Recognition and a Framework for Disclosure of Financial Information, in: *Journal of International Financial Management & Accounting*, 17. Jg., Nr. 3, S. 256–270.
- Hamberg/Beisland (2014):** Hamberg, Mattias/Beisland, Leif-Atle, Changes in the value relevance of goodwill accounting following the adoption of IFRS 3, in: *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 23. Jg., Nr. 2, S. 59–73.
- Hard/Vanecek (1991):** Hard, Nancy J./Vanecek, Michael T., The Implications of Tasks and Format on the Use of Financial Information, in: *Journal of Information Systems*, 5. Jg., Nr. 2, S. 35–49.
- Hassan/Marston (2010):** Hassan, Oaima/Marston, Claire, Disclosure measurement in the empirical accounting literature. a review article, <<http://ssrn.com/abstract=1640598>>, abgerufen am: 09.08.2018.
- Healy/Palepu (2001):** Healy, Paul M./Palepu, Krishna G., Information asymmetry, corporate disclosure, and the capital markets. a review of the empirical disclosure literature, in: *Journal of Accounting and Economics*, 31. Jg., Nr. 1-3, S. 405–440.

- Heitzman et al. (2010):** Heitzman, Shane/Wasley, Charles/Zimmerman, Jerold, The joint effects of materiality thresholds and voluntary disclosure incentives on firms' disclosure decisions, in: *Journal of Accounting and Economics*, 49. Jg., Nr. 1-2, S. 109–132.
- Hermalin/Weisbach (2012):** Hermalin, Benjamin E./Weisbach, Michael S., Information Disclosure and Corporate Governance, in: *The Journal of Finance*, 67. Jg., Nr. 1, S. 195–233.
- Hewitt et al. (2015):** Hewitt, Max/Tarca, Ann/Yohn, Teri L., The Effect of Measurement Subjectivity Classifications on Analysts' Use of Persistence Classifications When Forecasting Earnings Items, in: *Contemporary Accounting Research*, 32. Jg., Nr. 3, S. 1000–1023.
- Heyd/Lutz-Ingold (2005):** Heyd, Reinhard/Lutz-Ingold, Martin, Immaterielle Vermögenswerte und Goodwill nach IFRS. Bewertung Bilanzierung und Berichterstattung, München 2005.
- Hicks (1946):** Hicks, John, Value and capital. An inquiry into some fundamental principles of economic theory, 2. Aufl., Oxford 1946.
- Himme (2009):** Himme, Alexander, Gütekriterien der Messung. Reliabilität, Validität und Generalisierbarkeit, in: Albers, Sönke/Klapper, Daniel/Konradt, Udo/Walter, Achim/Wolf, Joachim (Hrsg.): *Methodik der empirischen Forschung*, 3. Auflage, Wiesbaden 2009, S. 485–500.
- Hirshleifer (2001):** Hirshleifer, David, Investor Psychology and Asset Pricing, in: *The Journal of Finance*, 56. Jg., Nr. 4, S. 1533–1597.
- Hirshleifer et al. (2009):** Hirshleifer, David/Seongyeon, Sonya/Teoh, Siew H., Driven to Distraction. Extraneous Events and Underreaction to Earnings News, in: *The Journal of Finance*, 64. Jg., Nr. 5, S. 2289–2325.
- Hirshleifer/Teoh (2003):** Hirshleifer, David/Teoh, Siew H., Limited attention, information disclosure, and financial reporting, in: *Journal of Accounting and Economics*, 36. Jg., Nr. 1-3, S. 337–386.
- Hirst et al. (2004):** Hirst, D. Eric/Hopkins, Patrick E./Wahlen, James M., Fair Values, Income Measurement, and Bank Analysts' Risk and Valuation Judgments, in: *The Accounting Review*, 79. Jg., Nr. 2, S. 453–472.
- Hirst et al. (2007):** Hirst, D. Eric/Koonce, Lisa/Venkataraman, Shankar, How Disaggregation Enhances the Credibility of Management Earnings Forecasts, in: *Journal of Accounting Research*, 45. Jg., Nr. 4, S. 811–837.
- Hirst/Hopkins (1998):** Hirst, D. Eric/Hopkins, Patrick E., Comprehensive Income Reporting and Analysts' Valuation Judgments, in: *Journal of Accounting Research*, 36. Jg., Nr. 3, S. 47–75.
- Hodgdon et al. (2008):** Hodgdon, Christopher/Tondkar, Rasoul H./Harless, David W./Adhikari, Ajay, Compliance with IFRS disclosure requirements and individual analysts' forecast errors, in: *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 17. Jg., Nr. 1, S. 1–13.
- Hodgdon et al. (2009):** Hodgdon, Christopher/Tondkar, Rasoul H./Adhikari, Ajay/Harless, David W., Compliance with International Financial Reporting Standards and auditor choice. New evidence on the importance of the statutory audit, in: *The International Journal of Accounting*, 44. Jg., Nr. 1, S. 33–55.

- Hodgdon/Hughes (2016):** Hodgdon, Christopher/Hughes, Susan B., The effect of corporate governance, auditor choice and global activities on EU company disclosures of estimates and judgments, in: *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 26. Jg., S. 28–46.
- Hodge et al. (2004):** Hodge, Frank D./Kennedy, Jane J./Maines, Laureen A., Does Search-Facilitating Technology Improve the Transparency of Financial Reporting?, in: *The Accounting Review*, 79. Jg., Nr. 3, S. 687–703.
- Hodge et al. (2010):** Hodge, Frank D./Hopkins, Patrick E./Wood, David A., The Effects of Financial Statement Information Proximity and Feedback on Cash Flow Forecasts, in: *Contemporary Accounting Research*, 27. Jg., Nr. 1, S. 101–133.
- Holthausen/Watts (2001):** Holthausen, Robert E./Watts, Ross L., The relevance of the value-relevance literature for financial accounting standard setting, in: *Journal of Accounting and Economics*, 31. Jg., Nr. 1-3, S. 3–75.
- Hope (2003a):** Hope, Ole-Kristian, Accounting Policy Disclosures and Analysts' Forecasts, in: *Contemporary Accounting Research*, 20. Jg., Nr. 2, S. 295–321.
- Hope (2003b):** Hope, Ole-Kristian, Disclosure Practices, Enforcement of Accounting Standards, and Analysts' Forecast Accuracy. An International Study, in: *Journal of Accounting Research*, 41. Jg., Nr. 2, S. 235–272.
- Hope et al. (2013):** Hope, Ole-Kristian/Kang, Tony/Kim, Joung W., Voluntary disclosure practices by foreign firms cross-listed in the United States, in: *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, 9. Jg., Nr. 1, S. 50–66.
- Hope et al. (2016):** Hope, Ole-Kristian/Hu, Danqi/Lu, Hai, The benefits of specific risk-factor disclosures, in: *Review of Accounting Studies*, 21. Jg., Nr. 4, S. 1005–1045.
- Horsch (2008):** Horsch, Andreas, Rating und Regulierung. Ökonomische Analyse der Prozesse, Strukturen und Regeln der Märkte für Ratings, Baden-Baden 2008.
- Hossain et al. (1995):** Hossain, Mahmud/Perera, M. Hector B./Rahman, Asheq R., Voluntary Disclosure in the Annual Reports of New Zealand Companies, in: *Journal of International Financial Management & Accounting*, 6. Jg., Nr. 1, S. 69–87.
- Huang/Zhang (2012):** Huang, Pinghsun/Zhang, Yan, Does Enhanced Disclosure Really Reduce Agency Costs? Evidence from the Diversion of Corporate Resources, in: *The Accounting Review*, 87. Jg., Nr. 1, S. 199–229.
- Hunter et al. (2012):** Hunter, Laurie/Webster, Elizabeth/Wyatt, Anne, Accounting for Expenditure on Intangibles, in: *Abacus*, 48. Jg., Nr. 1, S. 104–145.
- Hwang/Kim (2017):** Hwang, Byoung-Hyoun/Kim, Hugh H., It pays to write well, in: *Journal of Financial Economics*, 124. Jg., Nr. 2, S. 373–394.
- IASB (2013a):** IASB, Discussion Forum. Financial Reporting Disclosure, <<https://www.ifrs.org/-/media/project/disclosure-initiative/feedback-statement-discussion-forum-financial-reporting-disclosure-may-2013.pdf>>, abgerufen am: 09.08.2018.
- IASB (2013b):** IASB, Discussion Paper DP/2013/1. A Review of the Conceptual Framework for Financial Reporting, London 2013.
- IASB (2014):** IASB, Exposure Draft ED/2014/1. Disclosure Initiative (Proposed amendments to IAS 1), London 2014.
- IASB (2015):** IASB, Conceptual Framework for Financial Reporting ED/2015/3, London 2015.

- Iatridis (2008):** Iatridis, George E., Accounting disclosure and firms' financial attributes: Evidence from the UK stock market, in: *International Review of Financial Analysis*, 17. Jg., Nr. 2, S. 219–241.
- Iatridis (2011):** Iatridis, George E., Accounting disclosures, accounting quality and conditional and unconditional conservatism, in: *International Review of Financial Analysis*, 20. Jg., Nr. 2, S. 88–102.
- Ijiri/Jaedicke (1966):** Ijiri, Yuji/Jaedicke, Robert K., Reliability and Objectivity of Accounting Measurements, in: *The Accounting Review*, 41. Jg., Nr. 3, S. 474–483.
- Israeli (2015):** Israeli, Doron, Recognition versus disclosure. Evidence from fair value of investment property, in: *Review of Accounting Studies*, 20. Jg., Nr. 4, S. 1457–1503.
- Ji/Lu (2014):** Ji, Xu-Dong/Lu, Wei, The value relevance and reliability of intangible assets, in: *Asian Review of Accounting*, 22. Jg., Nr. 3, S. 182–216.
- Johansen/Plenborg (2013):** Johansen, Thomas R./Plenborg, Thomas, Prioritising disclosures in the annual report, in: *Accounting and Business Research*, 43. Jg., Nr. 6, S. 605–635.
- Jones/Smith (2014):** Jones, Michael/Smith, Malcolm, Traditional and alternative methods of measuring the understandability of accounting narratives, in: *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 27. Jg., Nr. 1, S. 183–208.
- Kadous et al. (2012):** Kadous, Kathryn/Koonce, Lisa/Thayer, Jane M., Do Financial Statement Users Judge Relevance Based on Properties of Reliability?, in: *The Accounting Review*, 87. Jg., Nr. 4, S. 1335–1356.
- Kahneman/Tversky (1979):** Kahneman, Daniel/Tversky, Amos, An Analysis of Decision under Risk, in: *Econometrica*, 47. Jg., Nr. 2, S. 263–292.
- Kant (2015):** Kant, Immanuel, Kritik der reinen Vernunft. Auf der Grundlage von Band III (1904/11) der Edition Kants gesammelte Schriften (herausgegeben von der Königlich Preußischen Akademie der Wissenschaften) - vollständige Ausgabe nach der zweiten, hin und wieder verbesserten Auflage 1787, in: Kant, Immanuel (Hrsg.): *Die drei Kritiken*, Köln 2015, S. 7–698.
- Kasperzak (2011):** Kasperzak, Rainer, Wertminderungstest nach IAS 36. Ein Plädoyer für die Abschaffung des Konzepts des erzielbaren Betrags, in: *Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis*, 63. Jg., Nr. 1, S. 1–17.
- Kaufmann/Schneider (2004):** Kaufmann, Lutz/Schneider, Yvonne, Intangibles. A synthesis of current research, in: *Journal of Intellectual Capital*, 5. Jg., Nr. 3, S. 366–388.
- Kelton et al. (2010):** Kelton, Andrea S./Pennington, Robin R./Tuttle, Brad M., The Effects of Information Presentation Format on Judgment and Decision Making. A Review of the Information Systems Research, in: *Journal of Information Systems*, 24. Jg., Nr. 2, S. 79–105.
- Kirsch et al. (2008a):** Kirsch, Hans-Jürgen/Koelen, Peter/Tinz, Oliver, Die Berichterstattung der DAX-30-Unternehmen in Bezug auf die Neuregelung des impairment only approach des IASB (Teil 1), in: *Zeitschrift für internationale und kapitalmarktorientierte Rechnungslegung*, 8. Jg., Nr. 2, S. 88–97.
- Kirsch et al. (2008b):** Kirsch, Hans-Jürgen/Koelen, Peter/Tinz, Oliver, Die Berichterstattung der DAX-30-Unternehmen in Bezug auf die Neuregelung des impairment-only-approach des IASB (Teil 2), in: *Zeitschrift für internationale und kapitalmarktorientierte Rechnungslegung*, Nr. 3, S. 188–193.

- Kirsch et al. (2010):** Kirsch, Hans-Jürgen/Koelen, Peter/Köhling, Kathrin, Möglichkeiten und Grenzen des management approach. Eine Analyse unter besonderer Berücksichtigung des Nutzungswerts des IAS 36, in: Zeitschrift für internationale und kapitalmarktorientierte Rechnungslegung, Nr. 4, S. 200–207.
- Kirsch et al. (2012):** Kirsch, Hans-Jürgen/Koelen, Peter/Olbrich, Alexander/Dettenrieder, Dominik, Die Bedeutung der Verlässlichkeit der Berichterstattung im Conceptual Framework des IASB und des FASB, in: Die Wirtschaftsprüfung, Nr. 14, S. 762–771.
- Kirsch et al. (2014):** Kirsch, Hans-Jürgen/Gallasch, Florian/Gimpel-Henning, Nils, Die formale Gestaltung anhangbezogener Rechnungslegungsvorschriften. Ein Beitrag zur aktuellen Diskussion um die Entwicklung eines "Disclosure Framework", in: Zeitschrift für internationale und kapitalmarktorientierte Rechnungslegung, Nr. 2, S. 86–94.
- Kirsch/Gimpel-Henning (2013):** Kirsch, Hans-Jürgen/Gimpel-Henning, Nils, Zur aktuellen Diskussion um die Einführung eines „Disclosure Framework“. Eine Darstellung der beiden Diskussionspapiere der EFRAG und des FASB, in: Zeitschrift für internationale und kapitalmarktorientierte Rechnungslegung, Nr. 4, S. 190–197.
- Kirschenheiter (1997):** Kirschenheiter, Michael, Quality and Correlated Signals, in: Journal of Accounting Research, 35. Jg., Nr. 1, S. 43–59.
- Klaes/Sent (2005):** Klaes, Matthias/Sent, Esther-Mirjam, A Conceptual History of the Emergence of Bounded Rationality, in: History of Political Economy, 37. Jg., Nr. 1, S. 27–59.
- Knight (1921):** Knight, Frank H., Risk, Uncertainty and Profit, New York 1921.
- Koonce/Mercer (2005):** Koonce, Lisa/Mercer, Molly, Using Psychology Theories in Archival Financial Accounting Research, <<http://ssrn.com/abstract=311105>>, abgerufen am: 09.08.2018.
- KPMG (2015):** KPMG, Insights into IFRS. KPMG's practical guide to International Financial Reporting Standards, 12. Aufl., London 2015.
- Krause et al. (2017):** Krause, Julia/Sellhorn, Thorsten/Ahmed, Kamran, Extreme Uncertainty and Forward-looking Disclosure Properties, in: Abacus, 53. Jg., Nr. 2, S. 240–272.
- Krippendorff (2013):** Krippendorff, Klaus H., Content Analysis. An Introduction to Its Methodology, 3. Aufl., Thousand Oaks 2013.
- Kühnberger (2014):** Kühnberger, Manfred, Fair Value Accounting, Bilanzpolitik und die Qualität von IFRS-Abschlüssen. Ein Überblick über ausgewählte Aspekte der Fair Value-Bewertung, in: Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, 66. Jg., Nr. 8, S. 428–450.
- Küting/Ellmann (2011):** Küting, Karlheinz/Ellmann, David, Die Berichterstattung zu immateriellen Vermögenswerten. Auswertung zu Unternehmenserwerben in DAX, MDAX, SDAX und TecDAX, in: Praxis der internationalen Rechnungslegung, Nr. 10, S. 282–289.
- Küting/Lam (2011):** Küting, Karlheinz/Lam, Siu, Bilanzierungspraxis in Deutschland. Theoretische und empirische Überlegungen zum Verhältnis von HGB und IFRS, in: Deutsches Steuerrecht, Nr. 20/21, S. 991–996.
- Lachmann et al. (2015):** Lachmann, Maik/Stefani, Ulrike/Wöhrmann, Arnt, Fair value accounting for liabilities. Presentation format of credit risk changes and individual information processing, in: Accounting, Organizations and Society, 41. Jg., S. 21–38.

- Lambert et al. (2012):** Lambert, R. A./Leuz, C./Verrecchia, R. E., Information Asymmetry, Information Precision, and the Cost of Capital, in: *Review of Finance*, 16. Jg., Nr. 1, S. 1–29.
- Lambert/Verrecchia (2015):** Lambert, Richard A./Verrecchia, Robert E., Information, Illiquidity, and Cost of Capital, in: *Contemporary Accounting Research*, 32. Jg., Nr. 2, S. 438–454.
- Lang et al. (2012):** Lang, Mark/Lins, Karl V./Maffett, Mark, Transparency, Liquidity, and Valuation. International Evidence on When Transparency Matters Most, in: *Journal of Accounting Research*, 50. Jg., Nr. 3, S. 729–774.
- Lang/Lundholm (1993):** Lang, Mark R./Lundholm, Russel, Cross-Sectional Determinants of Analyst Ratings of Corporate Disclosures, in: *Journal of Accounting Research*, 31. Jg., Nr. 2, S. 246–271.
- Lang/Lundholm (1996):** Lang, Mark H./Lundholm, Russell J., Corporate Disclosure Policy and Analyst Behavior, in: *The Accounting Review*, 71. Jg., Nr. 4, S. 467–492.
- Lang/Maffett (2011):** Lang, Mark/Maffett, Mark, Transparency and liquidity uncertainty in crisis periods, in: *Journal of Accounting and Economics*, 52. Jg., Nr. 2-3, S. 101–125.
- Lang/Stice-Lawrence (2015):** Lang, Mark/Stice-Lawrence, Lorien, Textual analysis and international financial reporting. Large sample evidence, in: *Journal of Accounting and Economics*, 60. Jg., Nr. 2-3, S. 110–135.
- Laschewski (2015):** Laschewski, Christian, Bewertung des Geschäfts- oder Firmenwerts zum Nutzungswert nach IFRS. Zu viel Ermessensspielraum in der Bilanzierungspraxis?, in: *Die Wirtschaftsprüfung*, Nr. 18, S. 929–938.
- Ledoux/Cormier (2013):** Ledoux, Marie-Josée/Cormier, Denis, Market assessment of intangibles and voluntary disclosure about innovation. the incidence of IFRS, in: *Review of Accounting and Finance*, 12. Jg., Nr. 3, S. 286–304.
- Lehavy et al. (2011):** Lehavy, Reuven/Li, Feng/Merkley, Kenneth, The Effect of Annual Report Readability on Analyst Following and the Properties of Their Earnings Forecasts, in: *The Accounting Review*, 86. Jg., Nr. 3, S. 1087–1115.
- Lev (1992):** Lev, Baruch, Information Disclosure Strategy, in: *California Management Review*, 34. Jg., Nr. 4, S. 9–32.
- Lev (2001):** Lev, Baruch, *Intangibles. Management, measurement, and reporting*, Washington, D.C. 2001.
- Lev (2005):** Lev, Baruch, Intangible Assets. Concepts and Measurement, in: Kempf-Leonard, Kimberly (Hrsg.): *Encyclopedia of Social Measurement*, Band 2, Boston 2005, S. 299–305.
- Li (2008):** Li, Feng, Annual report readability, current earnings, and earnings persistence, in: *Journal of Accounting and Economics*, 45. Jg., Nr. 2-3, S. 221–247.
- Libby et al. (2002):** Libby, Robert/Bloomfield, Robert/Nelson, Mark W., Experimental research in financial accounting, in: *Accounting, Organizations and Society*, 27. Jg., Nr. 8, S. 775–810.
- Libby/Emett (2014):** Libby, Robert/Emett, Scott A., Earnings presentation effects on manager reporting choices and investor decisions, in: *Accounting and Business Research*, 44. Jg., Nr. 4, S. 410–438.

- Lin et al. (2012):** Lin, Steve/Riccardi, William/Wang, Changjiang, Does accounting quality change following a switch from U.S. GAAP to IFRS? Evidence from Germany, in: *Journal of Accounting and Public Policy*, 31. Jg., Nr. 6, S. 641–657.
- Lipe/Salterio (2002):** Lipe, Marlys G./Salterio, Steven, A note on the judgmental effects of the balanced scorecard's information organization, in: *Accounting, Organizations and Society*, 27. Jg., Nr. 6, S. 531–540.
- Lonergan (2010):** Lonergan, Wayne, Impairment – a commercial perspective, in: *Managerial Finance*, 36. Jg., Nr. 9, S. 812–826.
- Loughran/McDonnald (2014):** Loughran, Tim/McDonnald, Bill, Measuring Readability in Financial Disclosures, in: *The Journal of Finance*, 69. Jg., Nr. 4, S. 1643–1671.
- Lu et al. (2010):** Lu, Chia-Wu/Chen, Tsung-Kang/Liao, Hsien-Hsing, Information uncertainty, information asymmetry and corporate bond yield spreads, in: *Journal of Banking & Finance*, 34. Jg., Nr. 9, S. 2265–2279.
- Lu/Mande (2014):** Lu, Hung-Yuan/Mande, Vivek, Does disaggregation of fair value information increase the value relevance of the fair value hierarchy?, in: *Research in Accounting Regulation*, 26. Jg., Nr. 1, S. 90–97.
- Lüdenbach et al. (2018):** Lüdenbach, Norbert/Hoffmann, Wolf-Dieter/Freiberg, Jens, Haufe IFRS-Kommentar, 16. Aufl., Freiburg 2018.
- Luft/Shields (2014):** Luft, Joan/Shields, Michael D., Subjectivity in developing and validating causal explanations in positivist accounting research, in: *Accounting, Organizations and Society*, 39. Jg., Nr. 7, S. 550–558.
- Lundholm et al. (2014):** Lundholm, Russell J./Rogo, Rafael/Zhang, Jenny L., Restoring the Tower of Babel. How Foreign Firms Communicate with U.S. Investors, in: *The Accounting Review*, 89. Jg., Nr. 4, S. 1453–1485.
- Maines/McDaniel (2000):** Maines, Lauren A./McDaniel, Linda S., Effects of Comprehensive-Income Characteristics on Nonprofessional Investors' Judgments. The Role of Financial-Statement Presentation Format, in: *The Accounting Review*, 75. Jg., Nr. 2, S. 179–207.
- Marston/Shrives (1991):** Marston, Claire L./Shrives, Philip J., The use of disclosure indices in accounting research. A review article, in: *The British Accounting Review*, 23. Jg., Nr. 3, S. 195–210.
- Martins/Alves (2010):** Martins, Júlio/Alves, Sandra, The impact of intangible assets on financial and governance policies. A literature review, in: *Portuguese Journal of Management Studies*, 15. Jg., Nr. 1, S. 87–107.
- Masing (2014):** Masing, Walter, Das Unternehmen im Wettbewerb, in: Pfeifer, Tilo/Schmitt, Robert (Hrsg.): *Masing Handbuch Qualitätsmanagement*, 6. Auflage, München 2014, S. 3–14.
- Mercer (2004):** Mercer, Molly, How Do Investors Assess the Credibility of Management Disclosures?, in: *Accounting Horizons*, 18. Jg., Nr. 3, S. 185–196.
- Merkley (2014):** Merkley, Kenneth J., Narrative Disclosure and Earnings Performance. Evidence from R&D Disclosures, in: *The Accounting Review*, 89. Jg., Nr. 2, S. 725–757.
- Miihkinen (2013):** Miihkinen, Antti, The usefulness of firm risk disclosures under different firm riskiness, investor-interest, and market conditions. New evidence from Finland, in: *Advances in Accounting*, 29. Jg., Nr. 2, S. 312–331.

- Miller (1996):** Miller, Holmes, The multiple dimensions of information quality, in: *Information Systems Management*, 13. Jg., Nr. 2, S. 79–82.
- Miller (2010):** Miller, Brian P., The Effects of Reporting Complexity on Small and Large Investor Trading, in: *The Accounting Review*, 85. Jg., Nr. 6, S. 2107–2143.
- Möller (2005):** Möller, Manuela, Abschlussprüfer und Börseneinführungspublizität. Eine empirische Untersuchung zur Beurteilung der Qualität von Wirtschaftsprüfungsleistungen auf der Basis eines Bewertungsmodells der Publizitätsgüte, Frankfurt am Main et al. 2005.
- Möller/Lenz (2006):** Möller, Manuela/Lenz, Hansrudi, Abschlussprüfer und Börseneinführungspublizität. Die Qualität der Anhangsberichterstattung in Emissionsprospekten nach HGB, IAS und US-GAAP im Vergleich, in: *Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung*, 58. Jg., Nr. 7, S. 889–927.
- Mouselli et al. (2012):** Mouselli, Sulaiman/Jaafar, Aziz/Hussainey, Khaled, Accruals quality vis-à-vis disclosure quality. Substitutes or complements?, in: *The British Accounting Review*, 44. Jg., Nr. 1, S. 36–46.
- Moxter (1979):** Moxter, Adolf, Immaterielle Anlagenwerte im neuen Bilanzrecht, in: *BetriebsBerater*, Nr. 22, S. 1102–1109.
- Müller et al. (2015):** Müller, Maximilian A./Riedl, Edward J./Sellhorn, Thorsten, Recognition versus Disclosure of Fair Values, in: *The Accounting Review*, 90. Jg., Nr. 6, S. 2411–2447.
- Müller/Reinke (2015):** Müller, Stefan/Reinke, Jens, Nach acht Jahren als Prüfungsschwerpunkt der DPR: Eindeutige Verbesserungen bei den Anhangangaben zum Impairment-Test. Empirische Analyse im Hinblick auf die Quantität der entsprechenden Anhangangaben im DAX, in: *Zeitschrift für internationale Rechnungslegung*, 10. Jg., Nr. 9, S. 349–355.
- Müller/Stawinoga (2013):** Müller, Stefan/Stawinoga, Martin, Entwicklung, Verpflichtung und Grundlagen zur Lageberichterstattung, in: Müller, Stefan/Stute, Andreas/Withus, Karl-Heinz (Hrsg.): *Handbuch Lagebericht*, Berlin 2013, S. 3–38.
- Murphy/O’Connell (2017):** Murphy, Tim/O’Connell, Vincent, Challenging the dominance of formalism in accounting education. An analysis of the potential of stewardship in light of the evolution of legal education, in: *Critical Perspectives on Accounting*, 44. Jg., S. 1–29.
- Nell et al. (2015):** Nell, Tobias/Tettenborn, Martin/Rogler, Silvia, Materiality and Disclosure Quality of Identifiable Intangible Assets. Evidence from Germany, in: *Corporate Ownership and Control*, 12. Jg., Nr. 2, S. 381–400.
- Nell/Schmidt (2016):** Nell, Tobias/Schmidt, Marco, Return on Investment als Maßgröße des effizienten Kapitaleinsatzes. Weiterentwicklung gängiger Ansätze zur Analyse von IFRS-Konzernabschlüssen, in: *Zeitschrift für internationale und kapitalmarktorientierte Rechnungslegung*, Nr. 4, S. 179–187.
- Neuendorf (2017):** Neuendorf, Kimberly A., *The content analysis guidebook*, 2. Aufl., Los Angeles 2017.
- Newton/Shaw (2013):** Newton, Paul E./Shaw, Stuart D., Standards for talking and thinking about validity, in: *Psychological Methods*, 18. Jg., Nr. 3, S. 301–319.
- Ng (2011):** Ng, Jeffrey, The effect of information quality on liquidity risk, in: *Journal of Accounting and Economics*, 52. Jg., Nr. 2-3, S. 126–143.

- Ng/Stoeckenius (1979):** Ng, David S./Stoeckenius, Jan, Auditing. Incentives and Truthful Reporting, in: Journal of Accounting Research, 17. Jg., Supplement: Studies on Auditing-Selections from the "Research Opportunities in Auditing" Program (1979), S. 1–24.
- OECD (2006):** OECD, Intellectual assets and value creation. Implications for corporate reporting, <<http://www.oecd.org/corporate/ca/corporategovernanceprinciples/37811196.pdf>>, abgerufen am: 09.08.2018.
- Ohlert/Weißenberger (2015):** Ohlert, Christine R./Weißenberger, Barbara E., Beating the base-rate fallacy. an experimental approach on the effectiveness of different information presentation formats, in: Journal of Management Control, 26. Jg., Nr. 1, S. 51–80.
- Ott (2012):** Ott, Christian, Mergers and Acquisitions and Intangibles, <http://www.qucosa.de/fileadmin/data/qucosa/documents/9558/Dissertation_Ver%C3%B6ffentlichung_final.pdf>, abgerufen am: 01.08.2018.
- Paananen (2008):** Paananen, Mari, Fair Value Accounting for Goodwill Under IFRS. An Exploratory Study of the Comparability in France, Germany, and the United Kingdom, <http://papers.ssrn.com/sol3/Delivery.cfm/SSRN_ID1275803_code841990.pdf?abstractid=1275803&mirid=1>, abgerufen am: 01.08.2018.
- Pacter (2014):** Pacter, Paul, IFRS as global standards. a pocket guide, London 2014.
- Palepu et al. (2016):** Palepu, Krishna G./Healy, Paul M./Peek, Erik, Business analysis and valuation. IFRS Edition, 4. Aufl., Hampshire 2016.
- Patatoukas et al. (2015):** Patatoukas, Panos N./Sloan, Richard G./Zha, Jenny, On the Pricing of Mandatory DCF Disclosures. Evidence from Oil and Gas Royalty Trusts, in: The Accounting Review, 90. Jg., Nr. 6, S. 2449–2482.
- Patton (2015):** Patton, Michael Q., Qualitative research & evaluation methods. Integrating theory and practice, 4. Aufl., Thousand Oaks 2015.
- Paugam/Ramond (2015):** Paugam, Luc/Ramond, Olivier, Effect of Impairment-Testing Disclosures on the Cost of Equity Capital, in: Journal of Business Finance & Accounting, 42. Jg., Nr. 5-6, S. 583–618.
- Paul (1992):** Paul, Jonathan M., On the Efficiency of Stock-Based Compensation, in: The Review of Financial Studies, 5. Jg., Nr. 3, S. 471–502.
- Pelger (2009):** Pelger, Christoph, Entscheidungsnützlichkeit in neuem Gewand. Der Exposure Draft zur Phase A des Conceptual Framework-Projekts, in: Zeitschrift für internationale und kapitalmarktorientierte Rechnungslegung, Nr. 3, S. 156–163.
- Pelger (2012):** Pelger, Christoph, Integration von externer und interner Unternehmensrechnung. Eine ökonomische Analyse, Frankfurt am Main 2012.
- Pellens et al. (2017):** Pellens, Bernhard/Fülbier, Rolf U./Gassen, Joachim/Sellhorn, Thorsten, Internationale Rechnungslegung. IFRS 1 bis 7, IAS 1 bis 41, IFRIC-Interpretationen, Standardentwürfe, 10. Aufl., Stuttgart 2017.
- Penman (2007):** Penman, Stephen H., Financial reporting quality. Is fair value a plus or a minus?, in: Accounting and Business Research, 37. Jg., Special Issue: International Accounting Policy Forum, S. 33–44.
- Perridon et al. (2017):** Perridon, Louis/Steiner, Manfred/Rathgeber, Andreas W., Finanzwirtschaft der Unternehmung, 17. Aufl., München 2017.

- Petersen/Plenborg (2006):** Petersen, Christian/Plenborg, Thomas, Voluntary disclosure and information asymmetry in Denmark, in: *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 15. Jg., Nr. 2, S. 127–149.
- Preiato et al. (2015):** Preiato, John/Brown, Philip/Tarca, Ann, A Comparison of Between-Country Measures of Legal Setting and Enforcement of Accounting Standards, in: *Journal of Business Finance & Accounting*, 42. Jg., Nr. 1-2, S. 1–50.
- Ramanna/Watts (2012):** Ramanna, Karthik/Watts, Ross L., Evidence on the use of unverifiable estimates in required goodwill impairment, in: *Review of Accounting Studies*, 17. Jg., Nr. 4, S. 749–780.
- Reeb/Zhao (2013):** Reeb, David M./Zhao, Wanli, Director capital and corporate disclosure quality, in: *Journal of Accounting and Public Policy*, 32. Jg., Nr. 4, S. 191–212.
- Reichardt (2011):** Reichardt, Charles S., Criticisms of and an alternative to the Shadish, Cook, and Campbell validity typology, in: *New Directions for Evaluation*, 2011. Jg., Nr. 130, S. 43–53.
- Reichmann et al. (2017):** Reichmann, Thomas/Kißler, Martin/Baumöl, Ulrike, Controlling mit Kennzahlen. Die systemgestützte Controlling-Konzeption, 9. Aufl., München 2017.
- Reilly/Schweihs (1998):** Reilly, Robert F./Schweihs, Robert P., *Valuing Intangible Assets*, New York 1998.
- Rennekamp (2012):** Rennekamp, Kristina, Processing Fluency and Investors' Reactions to Disclosure Readability, in: *Journal of Accounting Research*, 50. Jg., Nr. 5, S. 1319–1354.
- Riley et al. (2014):** Riley, Tracey J./Semin, Gün R./Yen, Alex C., Patterns of Language Use in Accounting Narratives and Their Impact on Investment-Related Judgments and Decisions, in: *Behavioral Research in Accounting*, 26. Jg., Nr. 1, S. 59–84.
- Ro (1982):** Ro, Byung T., An analytical approach to accounting materiality, in: *Journal of Business Finance & Accounting*, 9. Jg., Nr. 3, S. 289–431.
- Rogler et al. (2012):** Rogler, Silvia/Straub, Sandro V./Tettenborn, Martin, Bedeutung des Goodwill in der Bilanzierungspraxis deutscher kapitalmarktorientierter Unternehmen, in: *Zeitschrift für internationale und kapitalmarktorientierte Rechnungslegung*, Nr. 7/8, S. 343–351.
- Rogler et al. (2014):** Rogler, Silvia/Schmidt, Marco/Tettenborn, Martin, Ansatz immaterieller Vermögenswerte bei Unternehmenszusammenschlüssen. Diskussion bestehender Probleme anhand eines Fallbeispiels, in: *Zeitschrift für internationale und kapitalmarktorientierte Rechnungslegung*, Nr. 12, S. 577–585.
- Rohleder (2015):** Rohleder, Stephan, *Mittelstandsgerechte Rechnungslegung in Deutschland. Ableitung konzeptioneller Anforderungen und Diskussion am Beispiel der Bilanzierung von Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen*, Hamburg 2015.
- Rossiter (2002):** Rossiter, John R., The C-OAR-SE procedure for scale development in marketing, in: *International Journal of Research in Marketing*, 19. Jg., Nr. 4, S. 305–335.
- Rossiter (2005):** Rossiter, John R., Reminder. A horse is a horse, in: *International Journal of Research in Marketing*, 22. Jg., Nr. 1, S. 23–25.
- Rudolph (2006):** Rudolph, Bernd, *Unternehmensfinanzierung und Kapitalmarkt*, Tübingen 2006.

- Ruhnke/Schmidt (2013):** Ruhnke, Klaus/Schmidt, Stefan, Anhangangaben zu Schätzungen des erzielbaren Betrags gem. IAS 36. Eine empirische Analyse, in: Zeitschrift für internationale und kapitalmarktorientierte Rechnungslegung, 13. Jg., Nr. 4, S. 182–189.
- Ryan (2012):** Ryan, Stephen G., Risk reporting quality. implications of academic research for financial reporting policy, in: Accounting and Business Research, 42. Jg., Nr. 3, S. 295–324.
- Rzepka/Scholze (2012):** Rzepka, Maximilian/Scholze, Andreas, Bewertungsunsicherheiten bei der Bemessung des beizulegenden Zeitwertes nach IFRS 13. Zur weiteren Diskussion um die Erläuterung quantitativer Auswirkungen von Level-3-Inputparametern im Anhang, in: Die Wirtschaftsprüfung, Nr. 21, S. 1146–1158.
- Scheren/Scheren (2014):** Scheren, Michael/Scheren, Thomas, Der Geschäfts- oder Firmenwert nach IFRS. Plädoyer für eine typisierte planmäßige Abschreibung, in: Die Wirtschaftsprüfung, Nr. 2, S. 86–93.
- Schildbach (2011):** Schildbach, Thomas, Information des Kapitalmarkts mithilfe der fair value-Statik. „fair is foul and foul is fair“, in: Zeitschrift für internationale Rechnungslegung, Nr. 2, S. 71–77.
- Schipper (2007):** Schipper, Katherine, Required Disclosures in Financial Reports, in: The Accounting Review, 82. Jg., Nr. 2, S. 301–326.
- Schipper (2010):** Schipper, Katherine, How can we measure the costs and benefits of changes in financial reporting standards?, in: Accounting and Business Research, 40. Jg., Nr. 3, S. 309–327.
- Seamer (2014):** Seamer, Michael, Does Effective Corporate Governance Facilitate Continuous Market Disclosure?, in: Australian Accounting Review, 24. Jg., Nr. 2, S. 111–126.
- Searle (1995):** Searle, John R., The construction of social reality, New York 1995.
- Searle (2005):** Searle, John R., What is an institution?, in: Journal of Institutional Economics, 1. Jg., Nr. 1, S. 1–22.
- Sengupta (1998):** Sengupta, Partha, Corporate Disclosure Quality and the Cost of Debt, in: The Accounting Review, 73. Jg., Nr. 4, S. 459–474.
- Shadish et al. (2002):** Shadish, William R./Cook, Thomas D./Campbell, Donald T., Experimental and quasi-experimental designs for generalized causal inference, Belmont 2002.
- Shadish (2011):** Shadish, William R., The truth about validity, in: New Directions for Evaluation, 2011. Jg., Nr. 130, S. 107–117.
- Shanteau (1988):** Shanteau, James, Psychological characteristics and strategies of expert decision makers, in: Acta Psychologica, 68. Jg., Nr. 1-3, S. 203–215.
- Shwayder (1968):** Shwayder, Keith, Relevance, in: Journal of Accounting Research, 6. Jg., Nr. 1, S. 86–97.
- Simon (1955):** Simon, Herbert A., A Behavioral Model of Rational Choice, in: The Quarterly Journal of Economics, 69. Jg., Nr. 1, S. 99–118.
- Simon (1997):** Simon, Herbert A., An empirically based microeconomics, Cambridge 1997.
- Singhvi/Desai (1971):** Singhvi, Surendra S./Desai, Harsha B., An Empirical Analysis of the Quality of Corporate Financial Disclosure, in: The Accounting Review, 46. Jg., Nr. 1, S. 129–138.

- Singleton/Globerman (2002):** Singleton, W. R./Globerman, Steven, The changing nature of financial disclosure in Japan, in: *The International Journal of Accounting*, 37. Jg., Nr. 1, S. 95–111.
- Smith (1996):** Smith, Malcolm, Qualitative characteristics in accounting disclosures. a desirability trade-off, in: *Managerial Auditing Journal*, 11. Jg., Nr. 3, S. 11–16.
- Smith (2017):** Smith, Malcolm, *Research methods in accounting*, 4. Aufl., Los Angeles et al. 2017.
- Smith/Parr (2005):** Smith, Gordon V./Parr, Russell L., *Intellectual Property. Valuation, exploitation, and infringement damages*, 4. Aufl., New Jersey 2005.
- So/Smith (2004):** So, Stella/Smith, Malcolm, Multivariate decision accuracy and the presentation of accounting information, in: *Accounting Forum*, 28. Jg., Nr. 3, S. 283–305.
- Song et al. (2010):** Song, Chang J./Thomas, Wayne B./Yi, Han, Value Relevance of FAS No. 157 Fair Value Hierarchy Information and the Impact of Corporate Governance Mechanisms, in: *The Accounting Review*, 85. Jg., Nr. 4, S. 1375–1410.
- Stocken (2000):** Stocken, Phillip C., Credibility of Voluntary Disclosure, in: *The RAND Journal of Economics*, 31. Jg., Nr. 2, S. 359–374.
- Street et al. (1999):** Street, Donna L./Gray, Sidney J./Bryant, Stephanie M., Acceptance and Observance of International Accounting Standards. An Empirical Study of Companies Claiming to Comply with IASs, in: *The International Journal of Accounting*, 34. Jg., Nr. 1, S. 11–48.
- Street/Bryant (2000):** Street, Donna L./Bryant, Stephanie M., Disclosure Level and Compliance with IASs. A Comparison of Companies With and Without U.S. Listings and Filings, in: *The International Journal of Accounting*, 35. Jg., Nr. 3, S. 305–329.
- Street/Gray (2002):** Street, Donna L./Gray, Sidney J., Factors influencing the extent of corporate compliance with International Accounting Standards: summary of a research monograph, in: *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 11. Jg., Nr. 1, S. 51–76.
- Stute (2013):** Stute, Andreas, Lageberichterstattung nach den IFRS (IFRS Management Commentary), in: Müller, Stefan/Stute, Andreas/Withus, Karl-Heinz (Hrsg.): *Handbuch Lagebericht*, Berlin 2013, S. 505–510.
- Tan et al. (2014):** Tan, Hun-Tong/Ying Wang, Elaine/Zhou, Bo, When the Use of Positive Language Backfires. The Joint Effect of Tone, Readability, and Investor Sophistication on Earnings Judgments, in: *Journal of Accounting Research*, 52. Jg., Nr. 1, S. 273–302.
- Tan et al. (2015):** Tan, Hun-Tong/Wang, Elaine Y./Zhou, Bo, How Does Readability Influence Investors' Judgments? Consistency of Benchmark Performance Matters, in: *The Accounting Review*, 90. Jg., Nr. 1, S. 371–393.
- Tang et al. (2014):** Tang, Fengchun/Hess, Traci J./Valacich, Joseph S./Sweeney, John T., The Effects of Visualization and Interactivity on Calibration in Financial Decision-Making, in: *Behavioral Research in Accounting*, 26. Jg., Nr. 1, S. 25–58.
- Tarca et al. (2008):** Tarca, Ann/Hancock, Phil/Woodliff, David/Brown, Philip/Bradbury, Michael/van Zijl, Tony, Identifying Decision Useful Information with the Matrix Format Income Statement, in: *Journal of International Financial Management & Accounting*, 19. Jg., Nr. 2, S. 184–217.

- Taylor/Verrecchia (2015):** Taylor, Daniel J./Verrecchia, Robert E., Delegated trade and the pricing of public and private information, in: *Journal of Accounting and Economics*, 60. Jg., Nr. 2-3, S. 8–32.
- Tettenborn et al. (2013):** Tettenborn, Martin/Straub, Sandro V./Rogler, Silvia, Bestimmung der Nutzungsdauer für im Rahmen von Unternehmenszusammenschlüssen erworbene immaterielle Vermögenswerte, in: *Zeitschrift für internationale Rechnungslegung*, 8. Jg., Nr. 5, S. 185–190.
- Tettenborn (2015):** Tettenborn, Martin, Abbildung immaterieller Vermögenswerte im Zusammenhang mit Unternehmenszusammenschlüssen. Kritische Würdigung und Weiterentwicklung der betreffenden internationalen Rechnungslegungsvorschriften, Hamburg 2015.
- Toebe/Lorson (2012):** Toebe, Marc/Lorson, Peter, Die Festlegung von wertmäßigen Wesentlichkeitsgrenzen in der Rechnungslegung und Abschlussprüfung unter Berücksichtigung wissenschaftlicher Studien, in: *Die Wirtschaftsprüfung*, Nr. 22, S. 1200–1206.
- Tsalavoutas et al. (2010):** Tsalavoutas, Ioannis/Evans, Lisa/Smith, Mike, Comparison of two methods for measuring compliance with IFRS mandatory disclosure requirements, in: *Journal of Applied Accounting Research*, 11. Jg., Nr. 3, S. 213–228.
- Tversky/Kahneman (1974):** Tversky, Amos/Kahneman, Daniel, Judgment under Uncertainty. Heuristics and Biases, in: *Science*, 185. Jg., Nr. 4157, S. 1124–1131.
- Tversky/Kahneman (1981):** Tversky, Amos/Kahneman, Daniel, The Framing of Decisions and the Psychology of Choice, in: *Science*, 211. Jg., Nr. 4481, S. 453–458.
- Upadhyay (2014):** Upadhyay, Arun, Social Concentration on Boards, Corporate Information Environment and Cost of Capital, in: *Journal of Business Finance & Accounting*, 41. Jg., Nr. 7-8, S. 974–1001.
- Verrecchia (1990):** Verrecchia, Robert E., Information Quality and Discretionary Disclosure, in: *Journal of Accounting and Economics*, 12. Jg., Nr. 4, S. 365–380.
- Vessey (1994):** Vessey, Iris, The effect of information presentation on decision making. A cost-benefit analysis, in: *Information & Management*, 27. Jg., Nr. 2, S. 103–119.
- Wagenhofer (2012):** Wagenhofer, Alfred, Vorsichtige Rechnungslegung und Informationsgehalt, in: *Zeitschrift für Betriebswirtschaft*, 82. Jg., Nr. 12, S. 1367–1387.
- Wagenhofer (2014):** Wagenhofer, Alfred, Die Zukunft der Internationalen Rechnungslegung. Perspektiven im geplanten neuen Rahmenkonzept, in: *Der Schweizer Treuhänder*, 88. Jg., Nr. 6-7, S. 539–550.
- Wagenhofer/Ewert (2015):** Wagenhofer, Alfred/Ewert, Ralf, Externe Unternehmensrechnung, 3. Aufl., Berlin 2015.
- Walker (2009):** Walker, R. G., Discussion of Lev, Radhakrishnan and Zhang, in: *Abacus*, 45. Jg., Nr. 3, S. 299–311.
- Wallace et al. (1994):** Wallace, R. S. Olusegun/Naser, Kamal/Mora, Araceli, The Relationship Between the Comprehensiveness of Corporate Annual Reports and Firm Characteristics in Spain, in: *Accounting and Business Research*, 25. Jg., Nr. 97, S. 41–53.
- Wang/Strong (1996):** Wang, Richard Y./Strong, Diane M., Beyond Accuracy. What Data Quality Means to Data Consumers, in: *Journal of Management Information Systems*, 12. Jg., Nr. 4, S. 5–34.
- Webster (1999):** Webster, Elizabeth, The economics of intangible investment, Cheltenham 1999.

- Whittington (2008):** Whittington, Geoffrey, Fair Value and the IASB/FASB Conceptual Framework Project: An Alternative View, in: *Abacus*, 44. Jg., Nr. 2, S. 139–168.
- Williams/Ravenscroft (2015):** Williams, Paul F./Ravenscroft, Sue P., Rethinking Decision Usefulness, in: *Contemporary Accounting Research*, 32. Jg., Nr. 2, S. 763–788.
- Withus (2013):** Withus, Karl-Heinz, U.S.-amerikanische MD & A, in: Müller, Stefan/Stute, Andreas/Withus, Karl-Heinz (Hrsg.): *Handbuch Lagebericht*, Berlin 2013, S. 511–520.
- Wu/Yuan (2003):** Wu, Jen-Her/Yuan, Yufei, Improving searching and reading performance. The effect of highlighting and text color coding, in: *Information & Management*, 40. Jg., Nr. 7, S. 617–637.
- Wüstemann (2002):** Wüstemann, Jens, *Institutionenökonomik und internationale Rechnungslegungsordnungen*, Tübingen 2002.
- Yin (2018):** Yin, Robert K., *Case study research and applications. Design and methods*, 6. Aufl., Los Angeles et al. 2018.
- Zülch/Stork-Wersborg (2012):** Zülch, Henning/Stork-Wersborg, Tobias, Werthaltigkeitsprüfung von Marken mit unbestimmter Nutzungsdauer gemäß IAS 36. Vermögenswertebene vs. CGU-Ebene, in: *Zeitschrift für internationale und kapitalmarktorientierte Rechnungslegung*, Nr. 11, S. 500–507.