

**Komplexität der IFRS-Finanzberichterstattung und deren Auswirkung  
auf die Informationsverarbeitung am europäischen Kapitalmarkt**

DISSERTATION  
der Universität St.Gallen,  
Hochschule für Wirtschafts-,  
Rechts- und Sozialwissenschaften,  
Internationale Beziehungen und Informatik (HSG),  
zur Erlangung der Würde eines  
Doktors der Wirtschaftswissenschaften

vorgelegt von

**Cornelius Walter Kempf**

aus

Österreich

Genehmigt auf Antrag der Herren

**Prof. Dr. Thomas Berndt**

und

**Prof. Dr. Andreas Blumer**

Dissertation Nr. 5116

Difo-Druck GmbH, Untersiemaun 2021

Die Universität St.Gallen, Hochschule für Wirtschafts-, Rechts- und Sozialwissenschaften, Internationale Beziehungen und Informatik (HSG), gestattet hiermit die Drucklegung der vorliegenden Dissertation, ohne damit zu den darin ausgesprochenen Anschauungen Stellung zu nehmen.

St.Gallen, 18. Mai 2021

Der Rektor:

Prof. Dr. Bernhard Ehrenzeller

## Geleitwort

Ersteller und Analysten von Finanzberichten sind in einem Dilemma: Auf der einen Seite sollen quantitativ und qualitativ immer umfangreichere, hochwertigere Informationen bessere, interessewahrende Entscheidungen ermöglichen. Auf der anderen Seite führt ein solcher Ansatz zu zunehmender Komplexität der Finanzberichterstattung, die das angestrebte Ziel der Informationsfunktion der Rechnungslegung konterkariert. Hinzu kommt, dass der IASB als Standardsetzer der internationalen Rechnungslegung mit seiner eigenen Standardsetzung selber im Spannungsfeld seiner Anspruchsgruppen steht und seinerseits mit dem Vorwurf konfrontiert wird, zur Komplexität der Finanzberichterstattung durch Form und Inhalt seiner Standards nicht unwesentlich selber beigetragen zu haben. Es verwundert daher nicht, dass der Begriff der «Komplexität» in Zusammenhang mit der Finanzberichterstattung vermehrt in Theorie und Praxis als Kritikpunkt an der gegenwärtigen (internationalen) Rechnungslegung bemüht wird, freilich, ohne ihn oftmals überhaupt hinreichend präzise definiert zu haben. Entsprechend muss das Schlagwort der Komplexität nicht selten dafür herhalten, eigene Interessen durchsetzen zu wollen. Schliesslich sollte man sich auch den Risiken einer «unterkomplexen» Finanzberichterstattung bewusst sein, die auch schnell zur Vermittlung irreführender Informationen führen kann.

Eine umfassende, fundierte Analyse des Themas «Komplexität in der Finanzberichterstattung» tut daher dringend Not, ist von ungemeinem theoretischem Interesse und erheblicher praktischer Bedeutung. Herr Kempf widmet sich dieser grossen Aufgabe mit dem Ziel, wie er in der Einleitung schreibt, zunächst «den häufig verwendeten, jedoch meist nicht näher definierten Komplexitätsbegriff grundsätzlich abzugrenzen und darauf aufbauend eine Definition der Komplexität der Finanzberichterstattung zu erarbeiten». Anschliessend analysiert er, ob und inwiefern die Komplexität «einen Einfluss auf die Informationsverarbeitung am Kapitalmarkt (und somit auf die Entscheidungsnützlichkeit der Informationen) hat und ob die Massnahmen des IASB zur Reduzierung der Komplexität eine entsprechende Wirkung entfalten».

Äusserst differenziert und vielschichtig, dabei einen interdisziplinären Ansatz verfolgend; wird der Begriff der Komplexität mittels eines weiten, offenen Erklärungsansatzes analysiert, der auch Erkenntnisse aus anderen Disziplinen mit einschliesst. Aus dem interdisziplinären Feld der Komplexitätsforschung wählt Herr Kempf überzeugenderweise die Systemtheorie und – zunächst vielleicht etwas überraschend – die Physik für eine vertiefende Analyse des Komplexitätsbegriffs aus. So gelingt ihm eine wunderbar differenzierte Analyse, die im besten Sinne eine Bereicherung für die Rechnungslegungstheorie darstellt. Man kann sich nur wünschen, dass auch weitere Arbeiten hierauf aufbauen und nicht mehr auf eine unreflektierte, undifferenzierte Verwendung des Komplexitätsbegriffs zurückfallen. Wie wichtig und für die Forschung fruchtbar ein einerseits zwischen qualitativen Aspekten der Komplexität der Finanzberichterstattung (Verständlichkeit) und quantitativen Aspekten (Menge oder Umfang) unterscheidender Komplexitätsbegriff ist, der auch andererseits die Notwendigkeit zur Unterscheidung zwischen einer unvermeidbaren und einer vermeidbaren Komplexität bedingt, wird äusserst sorgfältig und überzeugend herausgearbeitet.

Die vorliegende Arbeit gewinnt aber noch dadurch an Bedeutung, dass sie nicht bei diesen (wichtigen) theoretischen Erkenntnissen stehenbleibt, sondern diese im Rahmen einer empirischen Analyse auch testet. Das Operationalisieren der Komplexität der Finanzberichterstattung für Zwecke der empirischen Analyse erweist sich freilich als äusserst aufwendig: Die Berechnung des Fog-Index und der Anzahl der Wörter der Finanzberichterstattung setzt einen enormen Aufwand in der Aufbereitung der ursprünglich nur als PDF-Dateien vorliegenden Finanzberichte; ein eigens entwickelter Algorithmus hilft bei der Aufbereitung der Finanzberichte, so dass zum Schluss rund 15.5 Mio. Zeilen als verarbeitete Datenpunkte resultieren. Es zeigt sich einmal mehr, dass relevante, innovative Forschung häufig bereits mit der erstmaligen Generierung von Daten beginnen muss, um überhaupt eine Grundlage für die dann folgende sorgfältige statistische Analyse zu erhalten. Nur zwei Ergebnisse dieser äusserst vielschichtigen und differenzierten Analyse sollen hier hervorgehoben werden: Zum einen stellt Herr Kempf fest, dass eine höhere Anzahl Wörter als Ausdruck vermeidbarer Komplexität zu einer geringeren Prognosegenauigkeit der Analysten von IFRS-Finanzberichten führt. Zum anderen kann er nachweisen, dass «die vermeidbare

Komplexität, sowohl der qualitative als auch der quantitative Aspekt mit der Einführung der Massnahmen der Disclosure Initiative zunimmt und nicht, wie vermutet und wahrscheinlich auch durch das IASB beabsichtigt, abnimmt». Dies sind äusserst wichtige und relevante Ergebnisse für Forscher, Ersteller und Analysten von Finanzberichten, Investoren und – nicht zuletzt – für den Standardsetzer selbst.

Jeder an der (vermeidbaren) Komplexität der Finanzberichterstattung Interessierte wird diese mit enormem Fleiss und hoher Sorgfalt verfasste, innovative Arbeit mit grossem Gewinn lesen. Ihr ist daher eine denkbar umfassende Verbreitung zu wünschen.

Prof. Dr. Thomas Berndt

## Vorwort

Mit den letzten noch zu schreibenden Zeilen realisiere ich, wie viele Menschen mit ihrer Unterstützung, anregenden Diskussionen und Ermunterungen zum Gelingen dieser Arbeit beigetragen haben. Meinem Doktorvater, Professor Dr. Thomas Berndt, gebührt grösster Dank. Professor Dr. Thomas Berndt hat es mir mit der Bereitschaft zur Betreuung dieser Dissertation erst ermöglicht, für dieses relevante und auch spannende Thema Antworten für die Forschung und Praxis zu finden. Professor Dr. Thomas Berndt hat mich bei der Erarbeitung und Verfassung der Dissertation stets unterstützt und mit seinen Anregungen und Denkanstössen eine kritische Auseinandersetzung mit der Thematik gefördert. Die ermöglichte wissenschaftliche Freiheit, die Offenheit und das entgegengebrachte Vertrauen sind nicht als selbstverständlich zu betrachten. Ebenfalls möchte ich mich bei meinem Korreferenten Professor Dr. Andreas Blumer bedanken, der für fachliche Diskussionen fortwährend Zeit einräumte und wichtige Anregungen für diese Dissertation gab.

Meine Zeit als Doktorand wäre nicht dieselbe ohne den Austausch und die Diskussion mit weiteren Doktoranden gewesen. Im Speziellen möchte ich mich bei Felix Hermes und Lea-Victoria Jablowski bedanken, die sich nicht nur Zeit für anregende Diskussionen nahmen, sondern auch für die eine oder andere Ablenkung sorgten.

Zu guter Letzt gebührt mein tiefster Dank meiner Familie, die mich stets uneingeschränkt unterstützt und mir diesen Weg überhaupt erst ermöglicht hat. Meine Frau, Dr. Anne-Sophie Kempf, hat mich immer ermutigt diesen Weg einzuschlagen und mich hierbei unterstützt, motiviert und wenn notwendig auch aufgemuntert. Mein Sohn, Constantin, hat mit seiner fröhlichen Art und seinem Lächeln beigetragen, mich oft aus meiner gedanklichen Vertiefung zu entreissen. Er hat auch für die notwendige geistige Zerstreuung gesorgt, um anschliessend mit neuer Energie und neuen Ideen die Dissertation vorantreiben zu können. Meinen Eltern, Dr. Richard und Dr. Angelika Kempf, möchte ich für den Rückhalt und die bedingungslose und uneingeschränkte Unterstützung, nicht nur für dieses Projekt, sondern für meinen gesamten Lebensweg danken. Sie haben mir ermöglicht zu machen, was mir Freude bereitet.

## **Inhaltsverzeichnis**

<b>Geleitwort</b> .....	<b>I</b>
<b>Vorwort</b> .....	<b>IV</b>
<b>Inhaltsverzeichnis</b> .....	<b>V</b>
<b>Zusammenfassung</b> .....	<b>X</b>
<b>Abstract</b> .....	<b>X</b>
<b>Abbildungsverzeichnis</b> .....	<b>XI</b>
<b>Tabellenverzeichnis</b> .....	<b>XII</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis</b> .....	<b>XIV</b>
<b>Symbolverzeichnis</b> .....	<b>XVII</b>
<b>1 Einleitung</b> .....	<b>1</b>
1.1 Problemstellung und Relevanz des Themas.....	1
1.2 Forschungsfrage und Beitrag.....	4
1.3 Aufbau der Arbeit .....	5
<b>2 Theoretischer Bezugsrahmen der Finanzberichterstattung</b> .....	<b>9</b>
2.1 Finanzierungstheorie und Regulierung der Finanzberichterstattung.....	9
2.1.1 Vorbemerkungen zur Finanzierungstheorie und Regulierung .....	9
2.1.2 Neoklassische Finanzierungstheorie .....	9
2.1.3 Neue Institutionenökonomik .....	11
2.1.4 Ökonomische Begründung einer regulierten Finanzberichterstattung ..	14
2.2 Zweck und Anforderungen an die IFRS-Finanzberichterstattung .....	20
2.2.1 Zweck der IFRS .....	20
2.2.2 Anforderungen der IFRS .....	24
2.3 Anspruchsgruppen und Adressaten der IFRS-Finanzberichterstattung .....	29
2.3.1 Übersicht der Anspruchsgruppen .....	29
2.3.2 Eigenkapitalgeber, Fremdkapitalgeber und Finanzanalysten als Adressaten .....	31
2.4 Begriffsabgrenzung Rechnungslegung und Finanzberichterstattung .....	34
2.5 Zwischenfazit zum theoretischen Bezugsrahmen der Finanzberichterstattung	36

<b>3</b>	<b>Theoretischer Bezugsrahmen und Systematisierung der Komplexität .....</b>	<b>38</b>
3.1	Grundlagen, Begriffsdefinition und konstitutive Merkmale der Komplexität .	38
3.1.1	Schwierigkeit der Definition und Abgrenzung von Komplexität .....	38
3.1.2	Konstitutive Merkmale der Komplexität .....	42
3.1.2.1	Komplexitätsbegriff aus Sicht der Systemtheorie.....	42
3.1.2.2	Komplexitätsbegriff aus Sicht der Physik .....	49
3.1.3	Zwischenfazit zu den konstitutiven Merkmalen der Komplexität .....	51
3.2	Komplexität der Finanzberichterstattung.....	52
3.2.1	Vorüberlegungen zur Komplexität der Finanzberichterstattung.....	52
3.2.2	Unternehmens- und Umweltkomplexität .....	54
3.2.3	Komplexität der Rechnungslegung.....	61
3.2.4	Komplexität der Finanzberichterstattung.....	71
3.2.4.1	Einführung zur Komplexität der Finanzberichterstattung .....	71
3.2.4.2	Qualitativer Aspekt der Komplexität der Finanzberichterstattung (Verständlichkeit).....	72
3.2.4.3	Quantitativer Aspekt der Komplexität der Finanzberichterstattung (Menge) .....	78
3.2.5	Unvermeidbare und vermeidbare Komplexität und deren Auswirkung auf die Entscheidungsnützlichkeit .....	86
3.3	Aktuelle Entwicklungen der Standardsetzer zur Komplexität.....	90
3.3.1	IASB Disclosure Initiative .....	90
3.3.2	FASB Simplification Initiative.....	94
3.4	Zwischenfazit zur Komplexität der Finanzberichterstattung.....	96
<b>4</b>	<b>Einordnung in der empirischen Finanzberichterstattungsforschung .....</b>	<b>101</b>
4.1	Entwicklung der empirischen Finanzberichterstattungsforschung .....	101
4.2	Klassifizierung der empirischen Finanzberichterstattungsforschung.....	102
4.2.1	Vorüberlegungen zur Klassifizierung.....	102
4.2.2	Klassifizierung entscheidungsnützlicher Forschung .....	105
4.3	Methodische Konzepte der empirischen Finanzberichterstattungsforschung .	108
4.3.1	Verhaltenswissenschaftler Ansatz .....	108
4.3.2	Ergebnisanalysierender Ansatz.....	110

---

4.4 Zwischenfazit zur Einordnung in der empirischen Finanzberichterstattungsforschung .....	112
<b>5 Stand der Forschung und Untersuchungsziel.....</b>	<b>114</b>
5.1 Stand der empirischen Forschung.....	114
5.1.1 Vorgehen Literaturrecherche .....	114
5.1.2 Operationalisierung der Komplexität in der Rechnungslegungs- und Finanzberichterstattungsforschung .....	115
5.1.3 Aktuelle Studien zur Komplexität der Rechnungslegung und der Finanzberichterstattung und Generalisierung der Ergebnisse.....	119
5.2 Untersuchungsziel.....	130
<b>6 Forschungsdesign und Forschungsmethodik .....</b>	<b>132</b>
6.1 Operationalisierung der Komplexität und der Informationsverarbeitung .....	132
6.1.1 Operationalisierung der Komplexität.....	132
6.1.2 Vorüberlegungen zur Operationalisierung der Informationsverarbeitung am Kapitalmarkt .....	136
6.1.3 Prognosen der Finanzanalysten als Metrik der Informationsverarbeitung am Kapitalmarkt .....	138
6.2 Determinanten der unvermeidbaren Komplexität (Kontrollvariablen) .....	142
6.2.1 Vorüberlegungen zu den Determinanten der unvermeidbaren Komplexität .....	142
6.2.2 Unternehmensgrösse .....	143
6.2.3 Markt-Buchwert-Verhältnis .....	144
6.2.4 Unternehmensalter .....	145
6.2.5 Operative und geographische Segmente .....	146
6.2.6 Volatilität der Aktienrendite und der Unternehmensergebnisse .....	147
6.2.7 Unternehmenszusammenschlüsse und Kapitalerhöhungen .....	149
6.2.8 Disclosure Initiative und IFRS-Dummy .....	150
6.2.9 Datenquellen .....	152
6.3 Arbeitshypothesen .....	152
6.4 Erhebung, Aufbereitung und Auswertung des Datenmaterials.....	153
6.4.1 Datenerhebung .....	153
6.4.2 Aufbereitung des Datenmaterials .....	155

6.4.3	Auswertung der aufbereiteten Daten .....	166
6.4.4	Validierung der Datenaufbereitung .....	167
6.4.5	Zwischenfazit zur Erhebung, Aufbereitung und Auswertung des Datenmaterials .....	169
6.5	Untersuchungsmethodik.....	170
6.5.1	Grundlagen und Annahmen des multivariaten Regressionsmodells ....	170
6.5.2	Falsifikation und Nullhypothesen.....	174
<b>7</b>	<b>Empirische Ergebnisse .....</b>	<b>176</b>
7.1	Stichprobe und Stichprobeigenschaften .....	176
7.2	Deskriptive Auswertung Komplexität, Prognosegenauigkeit und Kontrollvariablen.....	178
7.2.1	Deskriptive Auswertung der Metriken der Komplexität .....	178
7.2.2	Deskriptive Auswertung der Prognosegenauigkeit und der Kontrollvariablen.....	183
7.2.3	Deskriptive Auswertung Korrelationsmatrix und VIF .....	184
7.3	Empirische Regressionsanalysen.....	187
7.3.1	Einführung zu den Regressionsmodellen.....	187
7.3.2	Ergebnisse der Regressionsanalyse Prognosegenauigkeit und Komplexität .....	193
7.3.3	Ergebnisse der Regressionsanalyse Disclosure Initiative und Komplexität .....	198
7.3.4	Ergebnisse der Regressionsanalyse Subgruppenanalyse Branchen .....	204
7.3.5	Ergebnisse der Regressionsanalyse Subgruppenanalyse Länder .....	208
7.3.6	Weiterführende Sensitivitätsanalyse zur Prüfung der Robustheit.....	216
7.3.7	Diskussion der Ergebnisse .....	221
7.3.7.1	Einführung zur Diskussion der Ergebnisse.....	221
7.3.7.2	Qualitativer Aspekt (Verständlichkeit) der vermeidbaren Komplexität.....	222
7.3.7.3	Quantitativer Aspekt (Menge) der vermeidbaren Komplexität .....	225
7.3.7.4	Massnahmen der Disclosure Initiative .....	228

---

<b>8 Implikationen der Untersuchungsergebnisse und Handlungsempfehlungen</b>	<b>.231</b>
8.1 Implikationen für die Wissenschaft .....	231
8.2 Implikationen für den Standardsetzer und Regulierer .....	233
8.3 Implikationen für die Ersteller und Adressaten.....	235
<b>9 Thesenförmige Zusammenfassung.....</b>	<b>238</b>
<b>Literaturverzeichnis.....</b>	<b>241</b>
<b>Anhang .....</b>	<b>311</b>

## **Zusammenfassung**

Der Zweck der Finanzberichterstattung ist die Bereitstellung entscheidungsnützlicher Informationen. In den letzten Jahren mehren sich jedoch die Stimmen, die mit der verpflichtenden Einführung der IFRS eine zunehmende Komplexität der Finanzberichterstattung wahrnehmen. Damit einhergehend werden negative Konsequenzen auf die Informationsverarbeitung am Kapitalmarkt (Entscheidungsnützlichkeit) und somit auf die Erfüllung des Zwecks der Finanzberichterstattung erwartet. Die vorliegende Dissertation erarbeitet die theoretischen Grundlagen und untersucht basierend darauf anhand von 600 Unternehmen aus 16 europäischen Ländern diesen Sachverhalt empirisch. Die Ergebnisse zeigen unter Berücksichtigung eines vermeidbaren und unvermeidbaren Aspekts der Komplexität, dass die Menge der Informationen (Verständlichkeit) einen negativen (keinen) Einfluss auf die Informationsverarbeitung und somit auf die Entscheidungsnützlichkeit der Informationen hat. Ebenfalls ist basierend auf diesen Ergebnissen ersichtlich, dass die Massnahmen des IASB zur Reduzierung der Komplexität der Finanzberichterstattung nicht die erwünschte Wirkung entfalten.

## **Abstract**

The main objective of financial reporting (IFRS) is to provide decision-useful information. In recent years however, there is an increasing concern that the mandatory adoption of the IFRS has led to an increase in financial reporting complexity, which negatively affects the processing of information (decision-usefulness) by the capital market participants and therefore the objective of financial reporting. This study provides the theoretical framework and examines based on this framework empirically the perceived increase in financial reporting complexity and the assumed negative consequences based on a sample of 600 firms from 16 European countries. Considering an avoidable and unavoidable type of complexity, the empirical results reveal, that the amount of information (readability) negatively impacts (does not impact) the processing of information, and therefore the decision-usefulness of the information. Further, the results show that the amendments issued by the IASB to reduce financial reporting complexity, do not have the desired effect.

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Aufbau der Arbeit.....	8
Abbildung 2: Zweck der Finanzberichterstattung .....	22
Abbildung 3: IASB Rahmenkonzept qualitative Merkmale .....	26
Abbildung 4: Vertreter und Disziplinen der Komplexitätsforschung .....	40
Abbildung 5: Statischer und dynamischer Komplexitätsbegriff.....	45
Abbildung 6: Systemtypen anhand der konstitutiven Merkmale der Komplexität.....	47
Abbildung 7: Konstitutive Merkmale der Komplexität – Systemtheorie und Physik...51	
Abbildung 8: Beispiel eines Fokalsystems anhand eines Konzerns.....	53
Abbildung 9: Unternehmen und Unternehmensumwelt .....	55
Abbildung 10: Textverständlichkeit und deren Aspekte .....	76
Abbildung 11: Entscheidungsnützlichkeit und information overload.....	80
Abbildung 12: Determinanten des information overload .....	81
Abbildung 13: Zusammenfassung des Disclosure Problems aus Sicht des IASB.....	91
Abbildung 14: Strukturierung der Forschung der Finanzberichterstattung .....	103
Abbildung 15: Anzahl wissenschaftlicher Artikel nach Jahren .....	120
Abbildung 16: Rechnungslegungsstandards der Studien.....	122
Abbildung 17: Datenbasis Jahre der Studien .....	122
Abbildung 18: Konsensprognose und Prognosehorizont.....	140
Abbildung 19: Beispiel IFRS-Finanzbericht vor und nach Umwandlung .....	159
Abbildung 20: Beispiel IFRS-Finanzbericht vor und nach Aufbereitung.....	165
Abbildung 21: Durchschnitt und Median FOG nach Jahren .....	180
Abbildung 22: Durchschnitt und Median WORDS nach Jahren .....	180

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht veröffentlichte Artikel nach wissenschaftlichen Zeitschriften ..	121
Tabelle 2: Überblick relevanter wissenschaftlicher Studien zur Komplexität .....	127
Tabelle 3: Datenaufbereitung der zu ersetzenden Abkürzungen .....	163
Tabelle 4: Regeln zur Identifizierung der Tabellen.....	164
Tabelle 5: Regeln zur Identifizierung der Überschriften .....	164
Tabelle 6: Vergleich manuelle und automatisierte Datenaufbereitung .....	168
Tabelle 7: Vergleich Fog-Index mit anderen Studien .....	169
Tabelle 8: Auswahl und Bereinigung der Stichprobe.....	177
Tabelle 9: Länderverteilung der Stichprobe.....	178
Tabelle 10: Branchenverteilung der Stichprobe.....	178
Tabelle 11: Deskriptive Statistik FOG und WORDS nach Jahren.....	179
Tabelle 12: Deskriptive Statistik FOG und WORDS nach Branchen.....	181
Tabelle 13: Deskriptive Statistik FOG und WORDS nach Ländern.....	182
Tabelle 14: Deskriptive Statistik FA_EPS und Kontrollvariablen.....	184
Tabelle 15: Pearson Korrelationsmatrix .....	186
Tabelle 16: Varianz-Inflations-Faktor der unabhängigen Variablen .....	187
Tabelle 17: Regressionsmodelle, Forschungsfragen und Ausgestaltung .....	192
Tabelle 18: Regressionsergebnisse für FA_EPS_median Modell 1A, 1B und 1C .....	194
Tabelle 19: Regressionsergebnisse für FOG Modell 2A und 2B.....	200
Tabelle 20: Regressionsergebnisse für WORDS Modell 3A und 3B .....	203
Tabelle 21: Regressionsergebnisse Branchen Modell 4A-FW und 4A-NFW .....	206
Tabelle 22: Regressionsergebnisse Ländergruppen Modell 5.1.A-AA und 5.1A-RG211	
Tabelle 23: Regressionsergebnisse Länder Modell 5.2A – Teil A .....	213
Tabelle 24: Regressionsergebnisse Länder Modell 5.2A – Teil B.....	214
Tabelle 25: Regressionsergebnisse Sensitivitätsanalyse Modell 8A und 9A .....	219
Tabelle 26: Hypothese 1 - empirische Ergebnisse .....	223
Tabelle 27: Hypothese 2 - empirische Ergebnisse .....	225
Tabelle 28: Hypothese 3 - empirische Ergebnisse .....	229

---

Tabelle 29: Hypothese 4 - empirische Ergebnisse .....	229
Tabelle 30: Hypothese 5 - empirische Ergebnisse .....	229
Tabelle 31: Regressionsergebnisse Sensitivitätsanalyse Modell 6 und 7A .....	311
Tabelle 32: Regressionsergebnisse Sensitivitätsanalyse Modell 10A.....	312

**Abkürzungsverzeichnis**

AA	anglo-amerikanischer Rechtskreis
Abs.	Absatz
Abschn.	Abschnitt
Abw.	Abweichung
ACCA	Association of Chartered Certified Accountants
Anm. d. Verf.	Anmerkung des Verfassers
AT	Österreich
Aufb.	Aufbereitung
Aufl.	Auflage
automat.	automatisiert
BaFin	Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht
Bd.	Band
BE	Belgien
bzw.	beziehungsweise
CF	Conceptual Framework
CH	Schweiz
CRSP	Center for Research in Security Prices
DE	Deutschland
DK	Dänemark
DPR	Deutsche Prüfstelle für Rechnungslegung
Dr.	Doktor
Durchschn.	Durchschnitt
EDGAR	Electronic Data, Gathering, Analysis and Retrieval
EFRAG	European Financial Reporting Advisory Group
ES	Spanien
ESEF	European Single Electronic Format
et al.	et alii
etc.	et cetera
e.V.	eingetragener Verein
F	Forschungsfrage
FA	Forecast Accuracy

---

FASB	Financial Accounting Standards Board
FI	Finnland
finma	Eidgenössische Finanzmarktaufsicht
Fn.	Fussnote
FR	Frankreich
FW	Finanzwesen
I/B/E/S	Institutional Brokers Estimate System
GICS	Global Industry Classification Standard
H	Hypothese
H.	Heft
Hrsg.	Herausgeber
HTML	Hypertext Markup Language
IAS	International Accounting Standards
IASB	International Accounting Standards Board
IE	Irland
IFRIC	International Financial Reporting Interpretations Committee
IFRS	International Financial Reporting Standards
IKS	Internes Kontrollsystem
IT	Italien
Jg.	Jahrgang
KMU	Kleine und mittlere Unternehmen
LDA	Latent Dirichlet Allocation
LM PE	Loughran & McDonald Plain English Index
ln	natürlicher Logarithmus
Med.	Median
Mio.	Millionen
Mod.	Modell
n/a	nicht verfügbar
NFW	Nicht-Finanzwesen
NL	Niederlande
NO	Norwegen
Nr.	Nummer
OCR	Optical Character Recognition

PDF	Portable Document Format
PL	Polen
Prof.	Professor
RG	römisch-germanischer Rechtskreis
RL-Standard	Rechnungslegungsstandard
Rz.	Randziffer
u.a.	und andere
S.	Seite
SE	Schweden
SEC	Securities and Exchange Commission
SIC	Standing Interpretations Committee
SME	Small and medium-sized entities
txt	Text-Datei (Format)
UK	Grossbritannien
US	Vereinigte Staaten von Amerika
US-GAAP	United States Generally Accepted Accounting Principles
vgl.	vergleiche
VIF	Varianz-Inflations-Faktor
WPK	Wirtschaftsprüferkammer
XBRL	eXtensible Business Reporting Language

## Symbolverzeichnis

AGE	Natürlicher Logarithmus des Unternehmensalters
DI	Dummy-Variable für die Massnahmen der Disclosure Initiative
EARN_VOL	Standardabweichung des operativen Ergebnisses der letzten fünf Berichtsjahre
FA_EPS_mean	Natürlicher Logarithmus des Prognosefehlers der Durchschnitt-Konsensprognose
FA_EPS_median	Natürlicher Logarithmus des Prognosefehlers der Median-Konsensprognose
FLESCH_KINCAID	Flesch-Kincaid-Index der Finanzberichterstattung
FOG	Fog-Index der Finanzberichterstattung
i	Unternehmensindex
IFRS	Dummy-Variable für die Einführung von IFRS 9 und IFRS 15
j	Zeitindex für Monate beziehungsweise Berichtsjahre
LOSS	Dummy-Variable für das Vorliegen eines Verlustes
m	Zeitindex Monat
MA	Dummy-Variable für Unternehmenszusammenschlüsse
MTB	Natürlicher Logarithmus des Markt-Buchwert-Verhältnisses
NGSEG	Natürlicher Logarithmus von eins plus die Anzahl geographischer Segmente
NOSEG	Natürlicher Logarithmus von eins plus die Anzahl operativer Segmente
p	p-Wert, Signifikanzwert
p25	25%-Perzentil
p75	75%-Perzentil
Q1	Erstes Quantil
RET_VOL	Standardabweichung der Aktienrendite der letzten zwölf Monate
SEO	Dummy-Variable für Kapitalerhöhungen

SIZE	Natürlicher Logarithmus der Unternehmensgrösse (Marktwert des Eigenkapitals)
WORDS	Natürlicher Logarithmus der Anzahl Wörter der Finanzberichterstattung
t	Zeitindex Jahr
#	Anzahl
%	Prozent
&	und
$\hat{\alpha}$	Konstante (oder Regressionskonstante)
$\hat{\beta}$	Koeffizient (oder Regressionskoeffizient)
$\hat{\varepsilon}$	Residuen
$R^2$	Bestimmtheitsmass
$\bar{R}^2$	korrigiertes Bestimmtheitsmass

# 1 Einleitung

## 1.1 Problemstellung und Relevanz des Themas

Der Begriff Komplexität ist in den letzten Jahren zu einem regelrechten Schlagwort in Vorträgen und Artikeln geworden und wird im alltäglichen Sprachgebrauch schon fast inflationär verwendet.<sup>1</sup> Diese Entwicklung hat auch vor der Finanzberichterstattung nicht haltgemacht. In den letzten Jahren mehren sich die Stimmen sowohl in der Theorie als auch in der Praxis, die der regulierten Finanzberichterstattung eine negative Entwicklung hin zu einer komplexeren, schon fast zu komplexen Rechnungslegung und Finanzberichterstattung<sup>2</sup> attestieren.<sup>3</sup>

Im Fokus stehen hierbei die International Financial Reporting Standards (IFRS), die im Rahmen der regulierten Finanzberichterstattung eine tragende Rolle einnehmen. Die verpflichtende Einführung der IFRS im Jahr 2005 innerhalb der Europäischen Union zur Erstellung der konsolidierten Abschlüsse kapitalmarktorientierter Unternehmen,<sup>4</sup> war eine der grössten Veränderungen und Meilensteine im Bereich der externen Finanzberichterstattung hin zu einem einheitlichen globalen Standard.<sup>5</sup> Inzwischen sind die IFRS in mehr als 150 Ländern weltweit als Standard zur Erstellung der Finanzberichterstattung verpflichtend oder freiwillig anzuwenden.<sup>6</sup> Die IFRS spielen daher aufgrund dieser weltweiten Verbreitung eine wesentliche Rolle bei der effizienten Kapitalallokation und somit auch bei der gesamtwirtschaftlichen Wohlfahrt.<sup>7</sup>

---

<sup>1</sup> Vgl. Abschnitt 3.1.1 Schwierigkeit der Definition und Abgrenzung von Komplexität.

<sup>2</sup> Vgl. Abschnitt 2.4 Begriffsabgrenzung Rechnungslegung und Finanzberichterstattung zur Abgrenzung der Begriffe Rechnungslegung und Finanzberichterstattung für die vorliegende Arbeit.

<sup>3</sup> Vgl. exemplarisch CAZIER & PFEIFFER, (2016), S. 1; DPR, (2011), S. 7; JERMAKOWICZ & GORNIK-TOMASZEWSKI, (2006), S. 192; LINK & OBST, (2015), S. 2859; Abschnitt 3.3 Aktuelle Entwicklungen der Standardsetzer zur Komplexität.

<sup>4</sup> Vgl. VERORDNUNG (EG) NR. 1606/2002, (2002), Art. 2–4.

<sup>5</sup> Vgl. ARMSTRONG, BARTH, JAGOLINZER, & RIEDL, (2010), S. 32; DASKE, HAIL, LEUZ, & VERDI, (2008), S. 1086.

<sup>6</sup> Vgl. DASKE ET AL., (2008), S. 1086; IFRS FOUNDATION, (2018b), S. 2; PACTER, (2015), S. 5. Eine Übersicht der Länder beziehungsweise Rechtskreise und deren verpflichtende oder freiwillige Anwendung der IFRS aus dem Jahr 2015 findet sich bei PACTER, (2015), S. 30–167. Eine interaktive Weltkarte mit der Anwendung der IFRS findet sich bei IFRS FOUNDATION, (2018a).

<sup>7</sup> Vgl. PACTER, (2015), S. 14; VERORDNUNG (EG) NR. 1606/2002, (2002), Art. 1.

Trotz dieser Errungenschaft eines einheitlichen globalen Standards, dem der Standardsetzer und auch die empirische Forschung eine hohe Qualität zusprechen,<sup>8</sup> wird mit der verpflichtenden Einführung der IFRS eine steigende Komplexität der Finanzberichterstattung assoziiert.<sup>9</sup> Es wird sowohl von Vertretern der Wissenschaft als auch der Praxis als Kritik hervorgebracht, dass einerseits die einzelnen Standards der IFRS sowohl in formeller als auch in materieller Hinsicht sehr komplex sind und immer komplexer werden<sup>10</sup> und andererseits die Verständlichkeit der Finanzberichterstattung abnimmt und der Umfang wesentlich zunimmt.<sup>11</sup> Diese Problematik hat auch der Standardsetzer der IFRS, das International Accounting Standards Board (IASB), anerkannt und nach einem Diskussionsforum zum Thema «Financial Reporting Disclosure» im Jahr 2013 das Projekt Disclosure Initiative ins Leben gerufen mit dem Ziel, die grundlegende Problematik zu eruieren und entsprechende Massnahmen zur Minimierung der erkannten Problematik zu ergreifen.<sup>12</sup> Auch der Standardsetzer der US-GAAP, das Financial Accounting Standards Board (FASB), hat vor dem Hintergrund einer zunehmenden Komplexität der Finanzberichterstattung laufende Massnahmen zu deren Reduzierung vorgenommen.<sup>13</sup> Die Wahrnehmung der Komplexität der Finanzberichterstattung nicht zuletzt durch die Standardsetzer (IASB und FASB) und die ergriffenen Massnahmen zeigen eindrücklich die Relevanz dieser Thematik, die in den vergangenen Jahren stark zugenommen hat.

Vor diesem Hintergrund stellt sich folglich die Frage, ob dieser wahrgenommene Anstieg der Komplexität der Finanzberichterstattung einen negativen Einfluss auf die Informationsverarbeitung am Kapitalmarkt (Entscheidungsnützlichkeit) hat und folglich die Finanzberichterstattung ihren Zweck, einen informationellen Individual-

---

<sup>8</sup> Vgl. PACTER, (2015), S. 9; VERORDNUNG (EG) NR. 1606/2002, (2002), S. 1. Die Zielsetzung gemäss Satzung der IFRS Foundation (Absatz 2a) ist es auch einen qualitativ hochwertigen Standard für die Finanzberichterstattung zu entwickeln. Vgl. IASB, (2020d), S. C2397. Empirische Untersuchungen zeigen hierbei auch eine höhere Qualität der IFRS-Finanzberichterstattung im Vergleich zur Finanzberichterstattung nach lokalen Rechnungslegungsstandards (inklusive europäischer lokaler Rechnungslegungsstandards). Vgl. exemplarisch die Studie von BARTH, LANDSMAN, & LANG, (2008), S. 488, 496–497.

<sup>9</sup> Vgl. Fn. 3. Zu den wissenschaftlichen empirischen Nachweisen hierzu vgl. Abschnitt 5.1 Stand der empirischen Forschung.

<sup>10</sup> Vgl. HASWELL, (2006), S. 54–55; JERMAKOWICZ & GORNIK-TOMASZEWSKI, (2006), S. 192; Abschnitt 3.2 Komplexität der Finanzberichterstattung.

<sup>11</sup> Vgl. FÜLBIER & KUSCHEL, (2012), S. 936; Abschnitt 5.1 Stand der empirischen Forschung.

<sup>12</sup> Vgl. IASB, (2013), S. 4–14, (2017b), S. 2; SELFHORN & MENACHER, (2015), S. 1289–1290.

<sup>13</sup> Vgl. Abschnitt 3.3.2 FASB Simplification Initiative.

und Funktionenschutz<sup>14</sup> überhaupt noch wahrnehmen kann.<sup>15</sup> Zur Beantwortung dieser Frage sind diverse Aspekte der Komplexität zu beurteilen und abzugrenzen, da die Finanzberichterstattung zur Erfüllung ihres Zwecks die realen Geschäftsvorfälle, und somit die wirtschaftliche Tätigkeit und Lage des Unternehmens abzubilden hat.<sup>16</sup> Die Tätigkeit der Unternehmen hat sich in den letzten Jahrzehnten rasant verändert. Die Globalisierung, die Deregulierung der Märkte und nicht zuletzt die technologischen Entwicklungen (u.a. die Digitalisierung) haben die Geschäftstätigkeit der Unternehmen zum Teil grundlegend verändert und gänzlich neue Märkte und Geschäftsbereiche entstehen lassen. Die wirtschaftliche Realität und somit die Geschäftstätigkeit der Unternehmen weist daher eine stetige Zunahme der Komplexität auf, die durch die Finanzberichterstattung zur Erfüllung des Zwecks<sup>17</sup> abzubilden ist.<sup>18</sup> Dies verdeutlicht bereits, dass zumindest ein Teil der Zunahme der Komplexität nicht ausschliesslich auf den Standard der Finanzberichterstattung zurückzuführen ist, sondern auf die zunehmende Komplexität des unternehmerischen Handelns und der Geschäftsumwelt. Diese Komplexität ist aufgrund der Zwecksetzung der Finanzberichterstattung nicht zu vermeiden (unvermeidbare Komplexität).<sup>19</sup> Wird die Komplexität jedoch nicht durch diese Faktoren verursacht, sondern zum Beispiel durch eine mangelnde Standardsetzung, eine unnötig schwere Verständlichkeit oder einen unnötig hohen Umfang, ist sie als vermeidbare Komplexität zu klassifizieren.<sup>20</sup>

Dies lässt bereits das Spannungsfeld, in dem sich der Standardsetzer, die Ersteller und die Adressaten der Finanzberichterstattung befinden, erkennen. Die Finanzberichterstattung soll die zunehmend komplexere wirtschaftliche Realität der Unternehmen und des Geschäftsumfeldes abbilden, gleichzeitig jedoch, trotz dieser zunehmenden Komplexität, die Entscheidungsnützlichkeit der offengelegten Informationen nicht mindern.

---

<sup>14</sup> Vgl. 2.2.1 Zweck der IFRS und im Speziellen Fn. 132–135.

<sup>15</sup> Zur grundlegenden Erläuterung des Zwecks der Finanzberichterstattung vgl. Abschnitt 2.2.1 Zweck der IFRS.

<sup>16</sup> Vgl. Abschnitt 2.2.1 Zweck der IFRS.

<sup>17</sup> Vgl. Abschnitt 2.2.1 Zweck der IFRS.

<sup>18</sup> Vgl. ACCA, (2009), S. 6; GLASSMANN, (2006); SEC, (2008), S. 19; Abschnitt 3.2.2 Unternehmens- und Umweltkomplexität.

<sup>19</sup> Vgl. Abschnitt 3.2.5 Unvermeidbare und vermeidbare Komplexität und deren Auswirkung auf die Entscheidungsnützlichkeit.

<sup>20</sup> Vgl. Abschnitt 3.2.5 Unvermeidbare und vermeidbare Komplexität und deren Auswirkung auf die Entscheidungsnützlichkeit.

## 1.2 Forschungsfrage und Beitrag

Die Ausführungen im vorigen Abschnitt verdeutlichen, dass sowohl in der Wissenschaft<sup>21</sup> als auch in der Praxis (Standardsetzer, Ersteller und Adressaten) die zunehmende Komplexität der Finanzberichterstattung und deren Auswirkung auf die Entscheidungsnützlichkeit der Informationen rege diskutiert wird. Trotz der Aktualität dieses Themas wird der Komplexitätsbegriff oft ohne weitergehende Definition verwendet, und es liegen keine wissenschaftlichen Studien zur Auswirkung einer noch zu definierenden Komplexität der Finanzberichterstattung auf die Informationsverarbeitung (Entscheidungsnützlichkeit) für den europäischen Markt mit einer IFRS-Finanzberichterstattung vor, die dem Verfasser bekannt wären. Dies obwohl die IFRS in der Europäischen Union verpflichtend anzuwenden sind, und das IASB Massnahmen zu Reduzierung der Komplexität ergriffen und zum Teil schon in Kraft gesetzt hat. Auch zu den Auswirkungen dieser Massnahmen für den europäischen Markt sind dem Verfasser keine wissenschaftlichen empirischen Studien bekannt. Vor dem Hintergrund der praktischen Relevanz und der bestehenden wissenschaftlichen Lücke soll die Auswirkung der Komplexität der IFRS-Finanzberichterstattung auf die Informationsverarbeitung am Kapitalmarkt untersucht werden.

Das Ziel der vorliegenden Arbeit ist es daher zuerst den häufig verwendeten, jedoch meist nicht näher definierten Komplexitätsbegriff grundsätzlich abzugrenzen und darauf aufbauend eine Definition der Komplexität der Finanzberichterstattung zu erarbeiten. Basierend auf dieser Definition der Komplexität soll anschliessend untersucht werden, ob diese einen Einfluss auf die Informationsverarbeitung am Kapitalmarkt (und somit auf die Entscheidungsnützlichkeit der Informationen) hat und, ob die Massnahmen des IASB zur Reduzierung der Komplexität eine entsprechende Wirkung entfalten.

Im Zentrum der vorliegenden Arbeit stehen somit die nachfolgenden zwei Forschungsfragen, die auch als Orientierung und Leitfaden für die empirische Untersuchung dienen:

---

<sup>21</sup> Vgl. hierzu den Literaturüberblick der empirischen Studien zur Komplexität der Finanzberichterstattung in Abschnitt 5.1.3 Aktuelle Studien zur Komplexität der Rechnungslegung und der Finanzberichterstattung und Generalisierung der Ergebnisse.

**Forschungsfrage 1:** Welche Auswirkungen hat eine etwaige vermeidbare Komplexität der IFRS-Finanzberichterstattung auf die Informationsverarbeitung am Kapitalmarkt?

**Forschungsfrage 2:** Welche Auswirkungen haben die Massnahmen der IASB Disclosure Initiative, nach dem Inkrafttreten auf die vermeidbare Komplexität der IFRS-Finanzberichterstattung und folglich auf die Informationsverarbeitung am Kapitalmarkt?

Die auf diesen Forschungsfragen basierende theoretische und empirische Analyse erlaubt somit Aussagen über das Vorliegen einer vermeidbaren Komplexität und, ob eine solche die Verarbeitung der Informationen der Finanzberichterstattung beeinträchtigt. Ebenfalls lässt sich eine Aussage über die Auswirkungen der Massnahmen der Disclosure Initiative des IASB auf die vermeidbare Komplexität und zusätzlich auf die Informationsverarbeitung treffen. Mit diesen Schlussfolgerungen ist es möglich (1) einen Beitrag zur Diskussion der Komplexität der Finanzberichterstattung zu leisten, (2) dem Standardsetzer Hinweise über die möglichen Auswirkungen der getroffenen Massnahmen zur Reduzierung der Komplexität zu geben und (3) die bestehende Forschungslücke im wissenschaftlichen Bereich zu schliessen. Neben diesen Beiträgen ist hier noch anzuführen, dass für die empirische Untersuchung ein automatisierter Algorithmus (Perl-Script) zur Auswertung der in Europa nicht maschinenlesbaren Geschäftsberichte im PDF-Format entwickelt worden ist.

### **1.3 Aufbau der Arbeit**

Die vorliegende Arbeit unterteilt sich grundlegend in zwei Teile. Der erste Teil behandelt die theoretischen Grundlagen sowohl der Finanzberichterstattung als auch der Komplexität. Der zweite Teil widmet sich der empirischen Untersuchung basierend auf den theoretischen Ausführungen im ersten Teil und nimmt hierfür eine Einordnung und Klassifizierung der vorliegenden empirischen Studie vor, stellt vergleichbare empirische Studien im Literaturüberblick dar und erläutert die empirische Untersuchung und deren Ergebnisse.

In Kapitel 2 wird in einem ersten Schritt die theoretische Grundlage und die Notwendigkeit einer Finanzberichterstattung erarbeitet und abgegrenzt. Aufbauend auf dieser theoretischen Grundlage wird die Regulierung der Finanzberichterstattung und somit ein staatlicher Eingriff in die Handlungsfreiheiten diskutiert. Anschliessend werden der grundlegende Zweck der IFRS-Finanzberichterstattung, die Bereitstellung entscheidungsnützlicher Informationen, die grundlegenden Annahmen der IFRS und die vorgesehenen Adressaten erläutert. Diese bilden die Grundlage für weitere Diskussionen und Ausführungen. Der Einfluss der Komplexität der Finanzberichterstattung auf die Informationsverarbeitung kann nur vor dem Hintergrund der Zwecksetzung der Finanzberichterstattung, den hierbei zugrundeliegenden Annahmen und dem vorgesehenem Adressatenkreis erfolgen. Ebenfalls wird in Kapitel 2 eine Abgrenzung der Begriffe Rechnungslegung und Finanzberichterstattung vorgenommen, mit dem Ziel ein klares Verständnis für diese verwendeten Begriffe in den nachfolgenden Kapiteln zu schaffen.

Das anschliessende Kapitel 3 befasst sich mit der Komplexität, wobei hier zuerst grundlegend der Begriff Komplexität abgegrenzt wird. Basierend auf der vorgenommenen Abgrenzung und der Feststellung der Notwendigkeit einer Begriffsdefinition werden die konstitutiven Merkmale der Komplexität aus der Sichtweise der Systemtheorie und der Physik (objektive und subjektive Komplexität) erläutert. Diese Abgrenzung und Definition ermöglicht es erst die Komplexität der Finanzberichterstattung zu erarbeiten. Es folgen Ausführungen zur Unternehmens- und Umweltkomplexität, zur Komplexität der Rechnungslegung und zur Komplexität der Finanzberichterstattung (Offenlegung), die in ihrer Gesamtheit die Komplexität der Finanzberichterstattung ausmachen. Es lässt sich im Rahmen dieser Diskussion und der Zwecksetzung der Finanzberichterstattung bereits erkennen, dass eine gewisse Komplexität nicht zu vermeiden ist. Es wird daher eine Aufteilung in eine unvermeidbare und vermeidbare Komplexität der Finanzberichterstattung vorgenommen. Vor diesem Hintergrund werden auch die aktuellen Massnahmen der Standardsetzer IASB und FASB zur Minderung der Komplexität erläutert.

Kapitel 4 zeigt die Grundlagen der empirischen Forschung im Bereich der Finanzberichterstattung und deren mögliche Klassifizierung und methodisches

Vorgehen auf. Diese Ausführungen erlauben anschliessend eine Einordnung der vorliegenden Arbeit in der empirischen Forschungskonzeption, erscheint dies vor dem Hintergrund, dass sich unterschiedliche Rückschlüsse aus den empirischen Resultaten ergeben, notwendig.

Kapitel 5 befasst sich anschliessend mit der bestehenden empirischen Literatur zur Komplexität der Rechnungslegung und Finanzberichterstattung. Die Ergebnisse der empirischen Literatur werden diskutiert und anschliessend das Untersuchungsziel für die vorliegende empirische Analyse abgeleitet. Das Forschungsdesign und die Forschungsmethodik werden in Kapitel 6 dargestellt. Es werden sowohl die Metriken zur Messung der Komplexität der Finanzberichterstattung (Fog-Index und Anzahl der Wörter), die Metrik zur Messung der Informationsverarbeitung und somit der Entscheidungsnützlichkeit der Informationen (Prognosegenauigkeit der Finanzanalysten) als auch die Metriken zur Messung der unvermeidbaren Komplexität vorgestellt (Kontrollvariablen). Im Zusammenhang mit den Variablen wird auch deren Datensammlung und -generierung diskutiert, da im Besonderen in Europa für die Finanzberichte keine zentrale Datenbank zur Verfügung steht und diese nicht maschinenlesbar sind. Basierend auf den Forschungsfragen und dem Untersuchungsziel werden anschliessend die Arbeitshypothesen, Nullhypothesen (inklusive der Falsifikation) und die zu verwendende Untersuchungsmethodik, ein multivariates Regressionsmodell, erläutert.

Die empirischen Ergebnisse werden nachfolgend in Kapitel 7 dargestellt, wobei die Stichprobe thematisiert und basierend auf dieser die deskriptiven Auswertungen und Ergebnisse der multivariaten Analysen erläutert werden. Damit einhergehend werden in Kapitel 8 die Implikationen für die Wissenschaft, für den Standardsetzer IASB und für die Praxis (Ersteller und Adressaten) basierend auf den Ergebnissen der empirischen Analyse aufgezeigt. Das letzte Kapitel dieser Arbeit fasst die wichtigsten theoretischen Argumente und Erkenntnisse der empirischen Untersuchung thesenförmig zusammen.

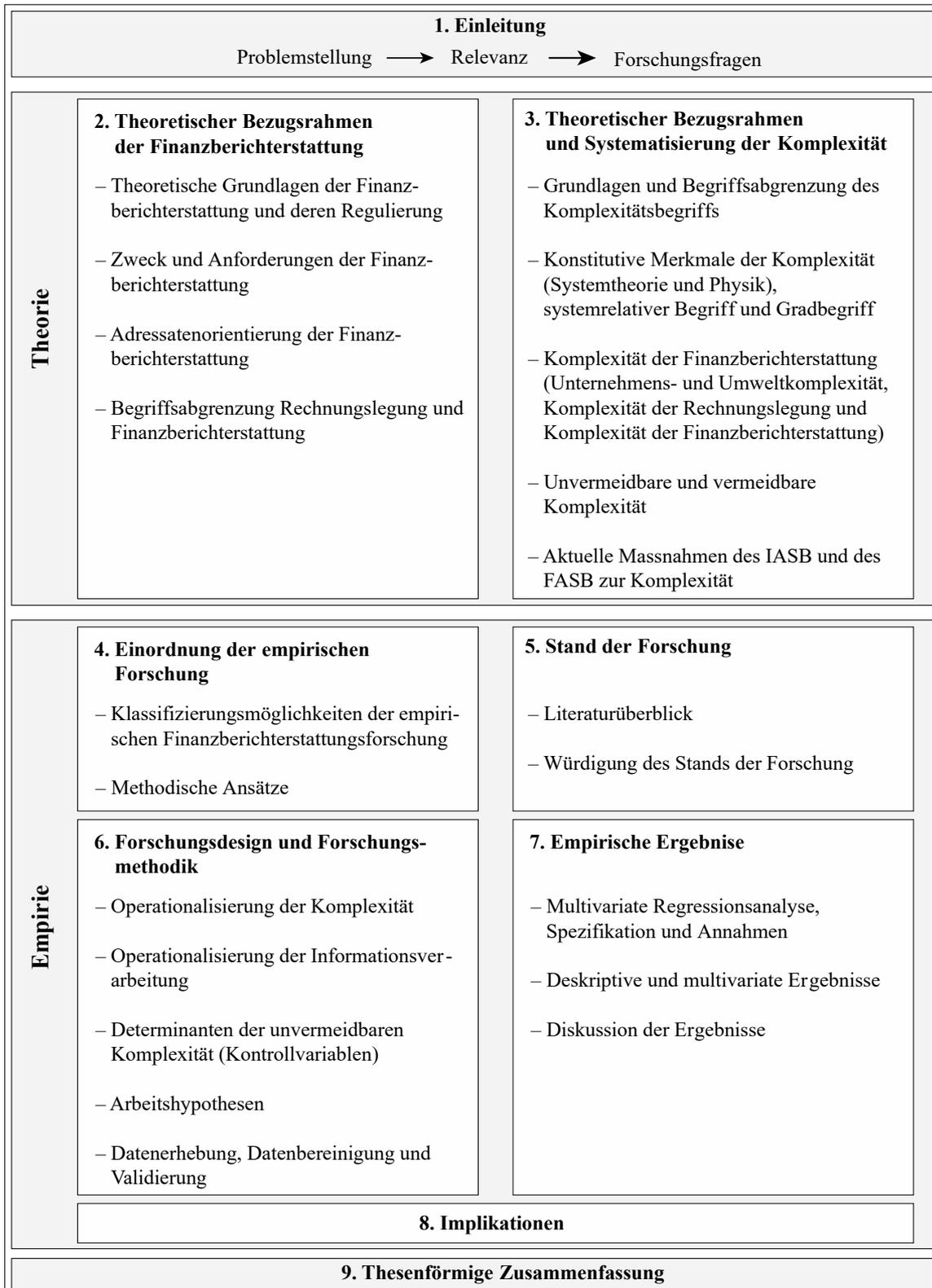


Abbildung 1: Aufbau der Arbeit

## **2 Theoretischer Bezugsrahmen der Finanzberichterstattung**

### **2.1 Finanzierungstheorie und Regulierung der Finanzberichterstattung**

#### **2.1.1 Vorbemerkungen zur Finanzierungstheorie und Regulierung**

Die Aufgabe des Kapitalmarktes ist es, das Angebot und die Nachfrage nach Kapital zusammenzuführen, mit dem Ziel einer effizienten Kapitalallokation.<sup>22</sup> Unternehmen benötigen für die Produktion und den Absatz von Gütern und Dienstleistungen Kapital, um die Investitionen hierfür tätigen zu können. Auf der Seite des Unternehmens besteht somit eine Nachfrage nach Kapital zur Umsetzung der Geschäftsidee. Auf der anderen Seite suchen Kapitalgeber (Investoren) mit freien, überschüssigen finanziellen Mitteln nach Anlagemöglichkeiten mit einer entsprechenden Rendite.<sup>23</sup> Das Kapital als knappes Mittel soll wohlfahrtsökonomisch optimal eingesetzt werden und im Sinne einer effizienten Kapitalallokation der besten Verwendung zugeführt werden.<sup>24</sup> Dieser Sachverhalt und, ob eine regulierte Finanzberichterstattung für eine effiziente Kapitalallokation notwendig ist, beziehungsweise hierzu gesamtwirtschaftlich wohlfahrtsteigernd beitragen kann, wird durch die Finanzierungstheorie und hierbei im Speziellen durch die (1) neoklassische Finanzierungstheorie und die (2) Neue Institutionenökonomik untersucht.<sup>25</sup>

#### **2.1.2 Neoklassische Finanzierungstheorie**

Die neoklassische Finanzierungstheorie trifft als zentrale Modellannahme und Grundprämisse das Vorhandensein eines effizienten und somit eines vollkommenen und vollständigen Kapitalmarktes.<sup>26</sup> Auf einem effizienten Kapitalmarkt (oder sonstigen Wettbewerbsmärkten) werden Angebot und Nachfrage ausschliesslich über den Preismechanismus gesteuert.<sup>27</sup> FAMA (1970), (1976) definiert den effizienten

---

<sup>22</sup> Vgl. AULIBAUER & THIESSEN, (2012), S. 42, 61; T. E. COPELAND, WESTON, & SHASTRI, (2008), S. 442; FRANKE & HAX, (2004), S. 365–366; N. FRIEDRICH, (2007), S. 44.

<sup>23</sup> Vgl. BREUER, (1998), S. 1, 7; DRUKARCZYK, (2008), S. 1; EILENBERGER, ERNST, & TOEBE, (2013), S. 383; GEYER, HANKE, LITTECH, & NETTEKOVEN, (2015), S. 3–4; R. H. SCHMIDT & TERBERGER, (1996), S. 13–14.

<sup>24</sup> Vgl. ERLEI, LESCHKE, & SAUERLAND, (2007), S. 43; STEINER & BRUNS, (2002), S. 2.

<sup>25</sup> Vgl. EILENBERGER ET AL., (2013), S. 386–387; PAPE, (2008), S. 149; RICHTER & FURUBOTN, (2010), S. 343; R. H. SCHMIDT & TERBERGER, (1996), S. 53, 64.

<sup>26</sup> Vgl. EILENBERGER ET AL., (2013), S. 386–387; RICHTER & FURUBOTN, (2010), S. 16; R. H. SCHMIDT & TERBERGER, (1996), S. 55; R. H. SCHMIDT & TYRELL, (2007), S. 477.

<sup>27</sup> Vgl. BARDMANN, (2019), S. 276; BEAVER, (1981b), S. 29; PICOT, DIETL, FRANCK, FIEDLER, & ROYER, (2012), S. 45; RICHTER, (1991), S. 400; RICHTER & FURUBOTN, (2010), S. 16.

Kapitalmarkt<sup>28</sup> im Sinne der Informationseffizienz<sup>29</sup> daher folgend: «In general terms, the ideal is a market in which prices provide accurate signals for resource allocation [...]. A market in which prices always “fully reflect” all available information [...].»<sup>30</sup> «and uses it [die Informationen, Anm. d. Verf.] correctly.»<sup>31</sup>. Ein solcher Kapitalmarkt in der strengen Form zeichnet sich dadurch aus, dass alle Kapitalmarktteilnehmer die gleichen Informationen besitzen und kostenlosen Zugang zu diesen haben, keine Transaktionskosten vorliegen und alle Kapitalmarktteilnehmer stets streng rational handeln.<sup>32</sup> Somit wählen die Kapitalmarktteilnehmer unter den vorliegenden Entscheidungsalternativen immer die Entscheidung unter perfekter Rationalität mit dem höchsten Nutzen aus.<sup>33</sup>

Diese Annahmen und Erkenntnisse der neoklassischen Finanzierungstheorie bilden die Grundlage diverser Kapitalmarktgleichgewichtsmodelle, wie das Theorem von MODIGLIANI UND MILLER (1958), das Capital Asset Pricing Model (CAPM) von SHARPE (1964), LINTNER (1965) und MOSSIN (1966) oder die Arbitrage Pricing Theory von ROSS (1977),<sup>34</sup> die alle in der wissenschaftlichen Theorie und der Praxis eine erhebliche Bedeutung aufweisen und einen hohen Stellenwert einnehmen.<sup>35</sup>

<sup>28</sup> In der Literatur finden sich diverse Definitionen der Kapitalmarkteffizienz. BEAVER (1981b) zum Beispiel erweitert die vorhandenen Definitionen um die «heterogeneous beliefs and information» (BEAVER, (1981b), S. 29) und somit die differenzierte Wahrnehmung der Informationen durch die Kapitalmarktteilnehmer aufgrund ihres unterschiedlichen persönlichen Hintergrunds und ihrer unterschiedlichen Präferenzen. Vgl. BEAVER, (1981b), S. 24–25, 29. Einen Überblick der unterschiedlichen Definitionen der Kapitalmarkteffizienz im Hinblick auf die Informationseffizienz bietet SAPUSEK, (1998), S. 9–46.

<sup>29</sup> Der Begriff der Kapitalmarkteffizienz wird nicht nur für die Informationseffizienz desselbigen verwendet, sondern je nach Betrachtungsweise auch für andere Arten der Kapitalmarkteffizienz (zum Beispiel die operative Effizienz oder die Bewertungseffizienz). Vgl. AULIBAUER & THIESSEN, (2012), S. 61; LOISTL, (1990), S. 63. LOISTL (1990) zum Beispiel differenziert den Effizienzbegriff mit Blick auf den Kapitalmarkt folgend: technische Effizienz, Informations-Verarbeitungseffizienz und Institutionen-Effizienz. Vgl. LOISTL, (1990), S. 63–70. Zur ausführlichen Darstellung der verschiedenen Arten der Kapitalmarkteffizienz und Ausprägungen vgl. AULIBAUER & THIESSEN, (2012), S. 60–77. Zu den Stufen der Informationseffizienz vgl. FRANKE & HAX, (2004), S. 398–400.

<sup>30</sup> FAMA, (1970), S. 383.

<sup>31</sup> FAMA, (1976), S. 136.

<sup>32</sup> Vgl. BREUER, (1998), S. 62; T. E. COPELAND ET AL., (2008), S. 442; DRUKARCZYK, (1980), S. 148; EILENBERGER ET AL., (2013), S. 387; LAUX, (2006), S. 119; STEINER & BRUNS, (2002), S. 3; SWOBODA, (1981), S. 74.

<sup>33</sup> Vgl. BREUER, (1998), S. 62; LAUX, (2006), S. 119. Zur ausführlichen Erläuterung und Diskussion des homo oeconomicus vgl. KIRCHGÄSSNER, (2008), S. 12–34. Eine Übersicht zum Prinzip der Entscheidungsorientierung und des Rationalitätsprinzips findet sich bei WÜSTEMANN, (2002), S. 7–16.

<sup>34</sup> Vgl. EILENBERGER ET AL., (2013), S. 387–388; JANSEN, (2005), S. 61–62; MORICH, (2007), S. 49; PERRIDON, STEINER, & RATHGEBER, (2016), S. 24; R. H. SCHMIDT & TYRELL, (2007), S. 476.

<sup>35</sup> Vgl. STANZEL, (2007), S. 100.

Den Annahmen eines effizienten Kapitalmarktes folgend sind daher alle Marktteilnehmer perfekt über die wirtschaftliche Lage der Unternehmen informiert und alle am Kapitalmarkt vorhandenen Informationen sind im Preis der Wertpapiere verarbeitet. Vor diesem Hintergrund ist eine Finanzberichterstattung nicht notwendig, da alle Marktteilnehmer vollständig informiert sind und die Finanzberichterstattung somit keine Entscheidungshilfe darstellt. Die Finanzberichterstattung schafft keinen Nutzen und zusätzliche Wertschöpfung. Sie ist redundant.<sup>36</sup>

Diese zum Teil abstrakten Annahmen implizieren einen Markt ohne Institutionen beziehungsweise, dass die Institutionen für den Markt nicht relevant sind, da sie als neutral angesehen werden.<sup>37</sup> HAX (1991) merkt hierzu an: «Institutionen werden als folkloristische Besonderheiten gesehen, für deren Erklärung der Ökonom sich unzuständig erklärt.»<sup>38</sup>

### 2.1.3 Neue Institutionenökonomik

Wie im vorigen Abschnitt ausgeführt, ist ein vollkommener und vollständiger Kapitalmarkt eine Grundannahme der neoklassischen Finanzierungstheorie. Es darf angezweifelt werden, dass die strengen Annahmen der neoklassischen Finanzierungstheorie in der Realität vorliegen. Insbesondere die theoretischen Modellannahmen der Abwesenheit von Transaktionskosten, Informationsasymmetrien und der perfekten Rationalität der Kapitalmarktteilnehmer dürften auf dem Kapitalmarkt nicht vorliegen und scheinen daher eher praxis- und realitätsfern zu sein.<sup>39</sup> Beispielhaft führt STIGLER (1972) hierzu an: «The world of zero transaction costs turns out to be as strange as the physical world would be with zero friction.»<sup>40</sup> In den

---

<sup>36</sup> Vgl. KRÖNERT, (2001), S. 21; LEHMANN, (2014), S. 128–129; MORICH, (2007), S. 50, 52; SIERSLEBEN, (1999), S. 31. In Bezug auf Finanzintermediäre (Finanz-Gutachter) und deren Informationsangebot mit gleichbleibender Schlussfolgerung vgl. BREUER, (1993), S. 44.

<sup>37</sup> Vgl. FELDMANN, (1995), S. 12 mit weiteren Nachweisen; RICHTER & FURUBOTN, (2010), S. 14–15; WILLIAMSON, (1979), S. 233.

<sup>38</sup> H. HAX, (1991), S. 54.

<sup>39</sup> Vgl. BARDMANN, (2019), S. 276; HARTMANN-WENDELS, (2001), S. 118–119; LEHMANN, (2014), S. 128–129; OEHLER, (2002), S. 845–846; PAARZ, (2011), S. 8; PAPE, (2008), S. 158; PERRIDON ET AL., (2016), S. 27; RICHTER & FURUBOTN, (2010), S. 2, 13–14, 57–65; R. H. SCHMIDT & TYRELL, (2007), S. 477; STEINER & BRUNS, (2002), S. 1–3.

<sup>40</sup> STIGLER, (1972), S. 12.

siebziger Jahren rückten diese Modellannahmen daher vermehrt in den Fokus der Forschung.<sup>41</sup>

In der Realität ist die Beschaffung und Verarbeitung von Informationen mit (Transaktions-) Kosten verbunden,<sup>42</sup> es bestehen Informationsasymmetrien und es liegt keine perfekte Rationalität des Homo Oeconomicus (begrenzte Rationalität)<sup>43</sup> vor.<sup>44</sup> Die Neue Institutionenökonomik<sup>45</sup> versucht daher die Defizite der neoklassischen Finanzierungstheorie zu beseitigen, wendet sich von deren strengen Annahmen ab und versucht, die in der Realität existierenden Phänomene theoretisch in die Erwägungen miteinzubeziehen.<sup>46</sup>

Die Neue Institutionenökonomik geht daher davon aus, dass bei jeder ökonomischen Transaktion ein Informationsgefälle und somit eine asymmetrische Informationsverteilung zwischen den beteiligten Akteuren vorliegt.<sup>47</sup> Diese Informationsasymmetrie ist im Besonderen bei Beziehungen zwischen einem Prinzipal (Auftraggeber) und einem Agenten (Auftragnehmer) relevant.<sup>48</sup> Ein solches Prinzipal-

---

<sup>41</sup> Vgl. BREUER, (1998), S. 3; DOROW & WEIERMAIR, (1984), S. 191; R. H. SCHMIDT & TYRELL, (2007), S. 477.

<sup>42</sup> GROSSMAN & STIGLITZ (1980) zeigen in ihrem Kapitalmarktmodell auf, dass bei Vorliegen von Kosten zur Informationsgenerierung, die in der Realität vorliegen (vgl. HAUSER, (2003), S. 41), der Kapitalmarkt keine strenge Form der Informationseffizienz aufweist und folglich nicht alle Informationen in den Preisen der Wertpapiere beinhaltet sind. Vgl. GROSSMAN & STIGLITZ, (1980), S. 393–408. GROSSMAN & STIGLITZ (1980) sprechen daher auch von einem «equilibrium degree of disequilibrium» (GROSSMAN & STIGLITZ, (1980), S. 393). Dieses Kapitalmarktmodell und die Argumentation zeigen auf, dass vollkommene informationseffiziente Kapitalmärkte nicht vorliegen können. Vgl. SAPUSEK, (1998), S. 115. Ausführlich zum Informationsparadoxon vgl. AULIBAUER & THIESSEN, (2012), S. 67–68.

<sup>43</sup> Eine Erläuterung der begrenzten Rationalität (bounded rationality) findet sich in Abschnitt 3.2.4.3 Quantitativer Aspekt der Komplexität der Finanzberichterstattung (Menge).

<sup>44</sup> Vgl. BARDMANN, (2019), S. 276; LEHMANN, (2014), S. 129; MORICH, (2007), S. 50; PAARZ, (2011), S. 8; RICHTER & FURUBOTN, (2010), S. 57–65; SCIERANSKI, (2010), S. 42.

<sup>45</sup> Die drei wesentlichen Teilrichtungen/-strömungen der Neuen Institutionenökonomik sind die Property-Rights-Theory, die Transaktionskostentheorie und die Prinzipal-Agenten-Theorie. Vgl. BARDMANN, (2019), S. 414; PICOT ET AL., (2012), S. 57; RICHTER & FURUBOTN, (2010), S. 41–46; R. H. SCHMIDT & TERBERGER, (1996), S. 392. Der Begriff der Neuen Institutionenökonomik geht auf WILLIAMSON (1975) zurück und baut auf der Theorie von COASE (1937) auf. (vgl. BARDMANN, (2019), S. 417; DOROW & WEIERMAIR, (1984), S. 196; FELDMANN, (1995), S. 7–8; RICHTER & FURUBOTN, (2010), S. 5, 53; WILLIAMSON, (1975), S. 1). Einen umfassend Überblick und Erläuterungen zur Neuen Institutionenökonomik geben RICHTER & FURUBOTN (2010).

<sup>46</sup> Vgl. BARDMANN, (2019), S. 406–407; DOROW & WEIERMAIR, (1984), S. 191–192; ERLEI ET AL., (2007), S. 46–48; LEHMANN, (2014), S. 129; MORICH, (2007), S. 50; PAARZ, (2011), S. 8; PITSOULIS, (2008), S. 193; RICHTER & FURUBOTN, (2010), S. 53, 343; RIEKHOF, (1984), S. 172; R. H. SCHMIDT & TERBERGER, (1996), S. 385–391; WÜSTEMANN, (2002), S. 13.

<sup>47</sup> Vgl. BARDMANN, (2019), S. 407; RIEKHOF, (1984), S. 172.

<sup>48</sup> Vgl. BARDMANN, (2019), S. 407; EILENBERGER ET AL., (2013), S. 388; RICHTER & FURUBOTN, (2010), S. 173–174.

Agenten-Verhältnis<sup>49</sup> entsteht zwischen dem externen Kapitalgeber und der Geschäftsleitung des Unternehmens: «[...] the [corporate, Anm. d. Verf.] executive is an agent serving the interests of his principal [stockholders, Anm. d. Verf.]».<sup>50</sup> Die Geschäftsleitung des Unternehmens ist somit grundsätzlich besser über die eigenen Handlungsmöglichkeiten und über die wirtschaftliche Lage des Unternehmens informiert. Die Geschäftsleitung besitzt daher einen Informationsvorsprung gegenüber den schlechter informierten externen Kapitalgebern.<sup>51</sup> Weichen nun die Interessen des Agenten und Prinzipals ab, kommt es zu unterschiedlichen Zielen und somit zu einem Zielkonflikt.<sup>52</sup> Die externen Kapitalgeber können aufgrund der fehlenden Informationen die alternativen Investitionsmöglichkeiten nicht mehr ausreichend beurteilen. Die Folge können Investitionen in Unternehmen mit schlechterer wirtschaftlicher Lage sein oder das gänzliche Unterlassen von Investitionen.<sup>53</sup> Dies kann zu einer suboptimalen Kapitalallokation und folglich zu Ineffizienzen des Kapitalmarktes und Wohlfahrtsverlusten führen.<sup>54</sup> Die Informationsasymmetrie zwischen den beiden Parteien beeinflusst die Kapitalallokation am Kapitalmarkt.<sup>55</sup> Hier begründet sich die Notwendigkeit der Bereitstellung entscheidungsnützlicher Informationen zur Reduzierung der asymmetrischen Informationsverteilung.<sup>56</sup>

Die Bereitstellung entscheidungsnützlicher Informationen durch die Finanzberichterstattung ermöglicht es den Kapitalmarktteilnehmern, eine optimalere Beurteilung der wirtschaftlichen Lage der Unternehmen und folglich eine entsprechende

---

<sup>49</sup> Weiterführend zur Prinzipal-Agenten-Theorie, Moral Hazard und Adverse Selection vgl. ARROW, (1985); ELSCHEN, (2011), S. 598–601; JENSEN & MECKLING, (1976); JOST, (2001), S. 11–43; MONSEN & DOWNS, (1965); PRATT & ZECKHAUSER, (1985); RICHTER & FURUBOTN, (2010), S. 173–181; ROSS, (1973); WAGENHOFER, (2001), S. 439–486. Ein kurzer zusammenfassender Überblick findet sich bei BARDMANN, (2019), S. 426–428 mit weiteren Nachweisen.

<sup>50</sup> FRIEDMAN, (1970).

<sup>51</sup> Vgl. BARDMANN, (2019), S. 407–408; BREUER, (1998), S. 119, 121; T. E. COPELAND ET AL., (2008), S. 518; EILENBERGER ET AL., (2013), S. 388; FRANKE & HAX, (2004), S. 428–429; R. H. SCHMIDT & TERBERGER, (1996), S. 387.

<sup>52</sup> Vgl. EILENBERGER ET AL., (2013), S. 387; ELSCHEN, (2011), S. 599; ERLEI ET AL., (2007), S. 74–75; FELDMANN, (1995), S. 71–72; FRANKE & HAX, (2004), S. 429.

<sup>53</sup> Vgl. AKERLOF, (1970), S. 489–490; EILENBERGER ET AL., (2013), S. 388–389; HEALY & PALEPU, (2001), S. 407–408; OBERDÖRSTER, (2009), S. 11. AKERLOF (1970) zeigt anhand des Automobilmarktes mit guten und schlechten Fahrzeugen auf, dass es aufgrund einer bestehenden Informationsasymmetrie zu einem Zusammenbruch des Marktes kommen kann. Vgl. AKERLOF, (1970), S. 489–490.

<sup>54</sup> Vgl. AKERLOF, (1970), S. 489–490; EILENBERGER ET AL., (2013), S. 388–389; OBERDÖRSTER, (2009), S. 11.

<sup>55</sup> Vgl. EILENBERGER ET AL., (2013), S. 388–389.

<sup>56</sup> Vgl. FÜLBIER & GASSEN, (2008), S. 138; HEALY & PALEPU, (2001), S. 406–408; LEHMANN, (2014), S. 128–129; MORICH, (2007), S. 52.

Investitionsentscheidung vorzunehmen. Dies erhöht die Wahrscheinlichkeit einer besseren Kapitalallokation und führt aus makroökonomischer Sicht zu einer Wohlfahrtssteigerung.<sup>57</sup>

#### **2.1.4 Ökonomische Begründung einer regulierten Finanzberichterstattung**

Wie im vorigen Abschnitt erläutert, besteht aufgrund der Annahmen der Neuen Institutionenökonomik und vor dem Hintergrund der allgemeinen Wohlfahrtsteigerung die Notwendigkeit der Bereitstellung entscheidungsnützlicher Informationen. Folglich stellt sich die Frage, wie diese Informationen durch die Unternehmen bereitgestellt werden beziehungsweise die Kapitalgeber diese Informationen beschaffen können. Hier lassen sich im Grunde zwei unterschiedliche Ausgestaltungsformen identifizieren. Die Bereitstellung der Informationen kann entweder über eine marktwirtschaftliche Lösung (private ordering) oder über eine staatliche Regulierung (public ordering) erfolgen.<sup>58</sup>

Bei der marktwirtschaftlichen Lösung schliessen die einzelnen Kapitalgeber individuelle Vereinbarungen mit den entsprechenden Unternehmen ab.<sup>59</sup> Auf der Seite der Kapitalgeber besteht im Rahmen der Investitionsbeurteilung und somit der Kapitalbereitstellung ein Interesse an Informationen zur wirtschaftlichen Lage des Unternehmens. Auf der Seite der Unternehmen liegt ein Interesse zur Bereitstellung bestimmter Informationen vor, um am Kapitalmarkt von den Marktteilnehmern Kapital aufnehmen zu können.<sup>60</sup> Das Ziel der Vereinbarung ist es daher, gegen die Bezahlung eines Preises die benötigten Informationen über das Unternehmen zu erhalten. Das Unternehmen verpflichtet sich, die Informationen zu den in der Vereinbarung spezifizierten Bedingungen (Menge, Zeitpunkt und Form) aufzubereiten und bereitzustellen. Der Kapitalgeber auf der anderen Seite ist verpflichtet, den vereinbarten Preis für diese Informationen an das Unternehmen zu bezahlen. Es entsteht ein Markt für Unternehmensinformationen mit einem entsprechenden Angebot und Nachfrage,

---

<sup>57</sup> Vgl. FRANKE & HAX, (2004), S. 366; HARTMANN-WENDELS, (1991), S. 138; H. HAX, (1988), S. 193; HEALY & PALEPU, (2001), S. 406–408; PELLENS & FÜLBIER, (2000), S. 577–578; SCHILDBACH, (2002b), S. 40.

<sup>58</sup> Vgl. H. HAX, (1988), S. 191; HENDRIKSEN, (1982), S. 117; HOMANN & KIRCHNER, (1995), S. 199; KING & WAYMIRE, (1994), S. 581; KIRCHNER, (2000), S. 44; SCHEELE, (2007), S. 35–38.

<sup>59</sup> Vgl. FELDHOFF, (1992), S. 108–109; H. HAX, (1988), S. 191; SCHEELE, (2007), S. 35–36; SCHILDBACH, (1986), S. 89–90.

<sup>60</sup> Vgl. BERENTZEN, (2010), S. 15; HENDRIKSEN, (1982), S. 117; KAHLE, (2002), S. 96; Fn. 23.

wobei die Kapitalgeber vor diesem Hintergrund eine Kosten-Nutzen-Analyse (Zahlungsbereitschaft) für den Erhalt dieser Informationen vornehmen. Dieser Markt ist durch die Abwesenheit einer gesetzlichen Regulierung gekennzeichnet<sup>61</sup> und die Produktion und Bereitstellung der Informationen wird wie bei allen anderen privaten Gütern und Dienstleistungen vorgenommen.<sup>62</sup> Hier zeigt sich bereits, dass der Bedarf nach einer Finanzberichterstattung auch ohne staatliche Regulierung entsteht.<sup>63</sup>

Die zweite alternative Ausgestaltungsform der Informationsbereitstellung ist die uns heutzutage oft selbstverständlich erscheinende staatliche<sup>64</sup> Regulierung.<sup>65</sup> In diesem Fall ersetzt die staatliche Regulierung die individuellen Vereinbarungen für den Informationsaustausch zwischen den Marktteilnehmern (Unternehmen und Kapitalgeber).<sup>66</sup> Der staatliche Gesetzgeber greift mit dieser Regulierung in das Verhältnis zwischen dem Kapitalgeber und dem Unternehmen ein,<sup>67</sup> mit dem Ziel einer zwingenden Informationsbereitstellung der Unternehmen in einem normierten Umfang.<sup>68</sup> Die staatliche Regulierung ist somit ein Eingriff in die autonome Handlungsfreiheit der Marktteilnehmer. Dieser Eingriff reduziert folglich deren Vertragsfreiheit.<sup>69</sup> Diese Einschränkung der Freiheit durch einen normierten Zwang ist in unserem freien marktwirtschaftlichen System immer zu begründen und benötigt eine entsprechende Legitimation, da eine individuelle marktwirtschaftliche Lösung mit einer hohen Handlungs- und Vertragsfreiheit stets vorzuziehen ist.<sup>70</sup> PELLENS, FÜLBIER, GASSEN, & SELLHORN (2017) führen hierzu an: «Wer daher eine [...] gesetzliche

---

<sup>61</sup> Vgl. FELDHOFF, (1992), S. 108–109; H. HAX, (1988), S. 191; SCHEELE, (2007), S. 35–36 mit weiteren Nachweisen; SCHILDBACH, (1986), S. 89–90.

<sup>62</sup> Vgl. FELDHOFF, (1992), S. 108; RIAHI-BELKAOU, (2004), S. 136–137; WATRIN, (2001), S. 58.

<sup>63</sup> Vgl. CHATFIELD, (1974), S. 89–107; H. HAX, (1988), S. 198; HENDRIKSEN, (1982), S. 117; LEV, (1988), S. 2; SCHILDBACH, (1986), S. 89.

<sup>64</sup> Zur Differenzierung der möglichen Regulierungsformen der Finanzberichterstattung (und der Rechnungslegung), die durch den Staat oder durch einen privaten Standardsetzer vorgenommen werden kann vgl. weiterführend BERNDT, (2007), S. 392–395. Da die folgenden Ausführungen sich auf einen normierenden/regulierenden Eingriff beziehen, unabhängig, ob dieser durch den Staat oder durch einen privaten Standardsetzer erfolgt, wird nachfolgend für beide Regulierungsformen der Begriff staatliche Regulierung beziehungsweise staatlicher Eingriff verwendet.

<sup>65</sup> Vgl. BROTT, (1997), S. 93; BUSSE VON COLBE, (1987), S. 118; FÜLBIER, (1999), S. 468; SCHEELE, (2007), S. 38.

<sup>66</sup> Vgl. BROTT, (1997), S. 93; SCHEELE, (2007), S. 38.

<sup>67</sup> Vgl. OBERDÖRSTER, (2009), S. 40; PELLENS & FÜLBIER, (2000), S. 576–579; VON WEIZSÄCKER, (1982), S. 326.

<sup>68</sup> Vgl. KIRCHNER, (2000), S. 44; SCHEELE, (2007), S. 38.

<sup>69</sup> Vgl. FÜLBIER, (1998), S. 10–15; PELLENS & FÜLBIER, (2000), S. 576–577; SCHEELE, (2007), S. 38 mit weiteren Nachweisen; VON WEIZSÄCKER, (1982), S. 326.

<sup>70</sup> Vgl. FÜLBIER, (1999), S. 468; PELLENS & FÜLBIER, (2000), S. 576–577; PELLENS ET AL., (2017), S. 10.

Rechnungslegungspflicht befürwortet, hat die Beweislast: Er muss belegen, warum freiwillige Rechnungslegung (also die privatwirtschaftliche Lösung) nicht ausreicht.<sup>71</sup> Im Folgenden soll daher eruiert werden, unter welchen Bedingungen ein regulierender Eingriff in das Verhältnis zwischen Unternehmen und Kapitalgeber aus wohlfahrtsökonomischer Sicht gerechtfertigt ist.<sup>72</sup> Dieser Eingriff durch eine staatliche Regulierung lässt sich aus neoklassischer und aus institutionenökonomischer Sichtweise begründen.<sup>73</sup>

Die neoklassische Sichtweise rechtfertigt eine zwingende staatliche Regulierung durch das Marktversagen und folglich durch ein Abweichen von einem gesamtwirtschaftlichen Wohlfahrtsmaximum.<sup>74</sup> Der Grund für das Versagen des Marktes ist das Vorliegen öffentlicher Güter,<sup>75</sup> die durch Nichtausschliessbarkeit<sup>76</sup> und Nichtrivalität<sup>77</sup> gekennzeichnet sind.<sup>78</sup> Es wird argumentiert, dass sowohl beim Konsum der Informationen der Finanzberichterstattung keine Rivalität besteht als auch ein Ausschluss anderer Individuen von der Nutzung dieser Informationen nicht möglich ist.<sup>79</sup> Dies wird mit den Eigenschaften der Informationen begründet. Die Informationen der Finanzberichterstattung als immaterielle Güter werden durch die Nutzung nicht verbraucht und sobald die Informationen veröffentlicht sind, können andere Marktteilnehmer von deren Nutzung nur mit grossem Aufwand ausgeschlossen werden.<sup>80</sup> Es wird daher impliziert, dass die Informationen der Finanzberichterstattung die Eigenschaften eines öffentlichen Gutes aufweisen.<sup>81</sup> Kein Marktteilnehmer wird

---

<sup>71</sup> PELLENS ET AL., (2017), S. 10.

<sup>72</sup> Vgl. BROTTÉ, (1997), S. 94; FELDHOFF, (1992), S. 9–13; FÜLBIER, (1999), S. 469–471; PELLENS ET AL., (2017), S. 10.

<sup>73</sup> Vgl. PELLENS & FÜLBIER, (2000), S. 577.

<sup>74</sup> Vgl. FÜLBIER, (1999), S. 469–470; HARTMANN-WENDELS, (1991), S. 19–20; H. HAX, (1988), S. 192.

<sup>75</sup> Neben öffentlichen Gütern kann auch noch ein mangelnder Wettbewerb am Markt zu einem Marktversagen führen. Dieser mangelnde Wettbewerb ist gekennzeichnet durch eine Monopolstellung. Da das Marktversagen aufgrund eines Monopols auf die vorliegende Fragestellung keinen wesentlichen Einfluss einnimmt, soll dieses Problemfeld nicht erörtert werden. Vgl. FELDHOFF, (1992), S. 9–10; STIGLITZ & SCHÖNFELDER, (1989), S. 97–101.

<sup>76</sup> Nichtausschliessbarkeit bedeutet, dass es nicht möglich ist Individuen von der Nutzung des Gutes auszuschliessen, obwohl sie hierfür nicht bezahlen. Vgl. BARDMANN, (2019), S. 260.

<sup>77</sup> Nichtrivalität bedeutet, dass mehrere Individuen gleichzeitig dasselbe Gut konsumieren können, ohne dass sich die Menge des Gutes verringert. Vgl. BARDMANN, (2019), S. 260.

<sup>78</sup> Vgl. FÜLBIER, (1999), S. 470; H. HAX, (1988), S. 192; PELLENS & FÜLBIER, (2000), S. 577.

<sup>79</sup> Vgl. H. HAX, (1988), S. 192; HENDRIKSEN, (1982), S. 117; PELLENS & FÜLBIER, (2000), S. 577.

<sup>80</sup> Vgl. FELDHOFF, (1992), S. 103–108; FÜLBIER, (1998), S. 173; GONEDÉS & DOPUCH, (1974), S. 65–66, 77–78; HARTMANN-WENDELS, (1991), S. 20; LEFTWICH, (1980), S. 198; LINDE, (2005), S. 14; R. H. SCHMIDT, (1982), S. 745.

<sup>81</sup> Vgl. FÜLBIER, (1998), S. 174; H. HAX, (1988), S. 192–194; PELLENS & FÜLBIER, (2000), S. 577.

folglich bereit sein, einen positiven Preis für den Erhalt der Informationen zu bezahlen, da alle Marktteilnehmer davon ausgehen, die Informationen entgeltlos nutzen zu können, sobald diese nur an einen Marktteilnehmer bereitgestellt wurden.<sup>82</sup> Die Marktteilnehmer nehmen eine Trittbrettfahrerposition ein.<sup>83</sup> Die Unternehmen werden die Informationen nicht kostenlos zur Verfügung stellen und es kommt folglich zu einer Unterversorgung des Marktes mit Informationen.<sup>84</sup> Der Markt ist nicht mehr fähig, das Angebot und die Nachfrage auszugleichen und funktioniert nicht mehr optimal.<sup>85</sup> Es kommt zu einem Marktversagen, das bis zu einem vollständigen Erliegen oder Zusammenbrechen des Marktes führen kann.<sup>86</sup> Dieser Argumentation folgend ergibt sich die angenommene Notwendigkeit eines Eingriffes durch den Staat zur Regulierung der Finanzberichterstattung, um die Unterversorgung mit Informationen zu überwinden.<sup>87</sup>

Die Klassifizierung der Informationen der Finanzberichterstattung als öffentliches Gut ist daher wesentlich für die Begründung der Regulierung durch den Staat. Diese Klassifizierung ist in der Literatur nicht unumstritten. WATRIN (2001) kommt zum Schluss, dass die Informationen der Finanzberichterstattung die Eigenschaften eines Allmende-Gutes<sup>88</sup> besitzen.<sup>89</sup> Auch FELDHOFF (1992) und FÜLBIER (1998) kommen bei ihrer Untersuchung zum Schluss, dass die Informationen keine reinen öffentlichen Güter darstellen und nur teilweise die Eigenschaften von öffentlichen Gütern aufweisen. Sie

---

<sup>82</sup> Vgl. BROMWICH, (1992), S. 240–244; H. HAX, (1988), S. 192–194; HENDRIKSEN & VAN BRED, (1992), S. 246–247.

<sup>83</sup> Vgl. BARDMANN, (2019), S. 261; H. HAX, (1988), S. 192; LEFTWICH, (1980), S. 197; STIGLITZ & SCHÖNFELDER, (1989), S. 100–101.

<sup>84</sup> Vgl. FÜLBIER, (1998), S. 173; H. HAX, (1988), S. 194; MUSGRAVE, MUSGRAVE, & KULLMER, (1994), S. 68–72.

<sup>85</sup> Vgl. FÜLBIER, (1998), S. 173, (1999), S. 470; LEFTWICH, (1980), S. 197–198; WATTS & ZIMMERMAN, (1986), S. 164–165.

<sup>86</sup> Vgl. AKERLOF, (1970), S. 489–490; FÜLBIER, (1999), S. 470; H. HAX, (1988), S. 194; PELLENS & FÜLBIER, (2000), S. 577.

<sup>87</sup> Vgl. BROMWICH, (1992), S. 241; FÜLBIER, (1998), S. 173–174, (1999), S. 470; HARTMANN-WENDELS, (1991), S. 19–24; H. HAX, (1988), S. 191–194; PELLENS & FÜLBIER, (2000), S. 576–579; RIAHI-BELKAOUI, (2004), S. 136; SCHEELE, (2007), S. 39.

<sup>88</sup> Für eine Übersicht und Unterscheidung von öffentlichen Gütern, Allmende-Gütern und Clubgütern vgl. BARDMANN, (2019), S. 259–262; LINDE, (2005), S. 20; WEIMANN, (2004), S. 133.

<sup>89</sup> Vgl. WATRIN, (2001), S. 65.

weisen eine Zwischenstellung zwischen den öffentlichen und den privaten Gütern auf.<sup>90</sup> Somit ist es fraglich, ob aufgrund des Mischcharakters des Gutes Information ein Marktversagen vorliegt und eine Regulierung aus neoklassischer Sichtweise gerechtfertigt wäre.<sup>91</sup>

Um eine Regulierung der Informationsbereitstellung und somit einen normierten Zwang zu rechtfertigen, sind weitere Faktoren und Ursachen zu untersuchen.<sup>92</sup> Hier bietet sich die Neue Institutionenökonomik mit dem comparative institution approach an. Aus institutionenökonomischer Sichtweise ist eine Regulierung eine bewusste oder vorsätzlich begründete Institution für die vorgesehene Koordinationsaufgabe.<sup>93</sup> Diese Regulierung ist nur eine Alternative der möglichen institutionellen Lösungen (zum Beispiel neben den markt- und privatwirtschaftlichen Vereinbarungen zur Informationsbereitstellung). In einer effizienzorientierten Beurteilung werden daher die alternativen institutionellen Lösungen (privatwirtschaftliche Vereinbarung versus Regulierung) verglichen und die Regulierung muss sich gegen die Alternative behaupten.<sup>94</sup> Die Begründung für die Regulierung einer normierten Finanzberichterstattung ergibt sich aufgrund der asymmetrischen Informationsverteilung und dem Vorliegen von Transaktionskosten.<sup>95</sup>

Aufgrund des Prinzipal-Agenten-Verhältnisses zwischen den externen Kapitalgebern und der Geschäftsleitung liegt in dieser Vertragsbeziehung eine asymmetrische

---

<sup>90</sup> Vgl. FELDHOFF, (1992), S. 107–108; FÜLBIER, (1998), S. 176. SCHMIDT (1982) stellt fest, dass die Informationen teilweise die Eigenschaften eines öffentlichen Gutes aufweisen und es daher zu einem Marktversagen kommt. Vgl. R. H. SCHMIDT, (1982), S. 740, 743–745. PELLENS & GASSEN (1998) definieren Rechnungslegungssysteme und somit die Finanzberichterstattung als Klubkollektivgüter. Vgl. PELLENS & GASSEN, (1998), S. 640. Auch WATTS & ZIMMERMAN (1986) konkludieren, dass die Informationen der Finanzberichterstattung Eigenschaften sowohl eines privaten als auch öffentlichen Gutes aufweisen und somit eine Zwischenstellung einnehmen (Mischcharakter). Vgl. WATTS & ZIMMERMAN, (1986), S. 164. LEFTWICH (1980) kommt zu einem vergleichbaren Ergebnis. Vgl. LEFTWICH, (1980), S. 200.

<sup>91</sup> Vgl. FELDHOFF, (1992), S. 107–108; FÜLBIER, (1998), S. 176, (1999), S. 470. Dieses Argument weiter unterstützend führt HARTMANN-WENDELS (1991) diesbezüglich an: «Das Vorliegen von Marktversagen ist lediglich eine notwendige, aber noch keine hinreichende Bedingung dafür, daß eine Regulierung der externen Rechnungslegung sinnvoll und zweckmässig ist.» HARTMANN-WENDELS, (1991), S. 24. WATTS & ZIMMERMAN (1986) kommen zum gleichen Schluss: «The public good attribute of information does not itself lead to a market failure per se.» WATTS & ZIMMERMAN, (1986), S. 164.

<sup>92</sup> Vgl. FÜLBIER, (1998), S. 12, 176.

<sup>93</sup> Vgl. DEMSETZ, (1969), S. 1; FÜLBIER, (1998), S. 183, (1999), S. 470; PELLENS & FÜLBIER, (2000), S. 577.

<sup>94</sup> Vgl. FÜLBIER, (1998), S. 183, (1999), S. 470; PELLENS & FÜLBIER, (2000), S. 577.

<sup>95</sup> Vgl. FÜLBIER, (1999), S. 470; H. HAX, (1988), S. 198; PELLENS & FÜLBIER, (2000), S. 578. Zu den Annahmen der Neuen Institutionenökonomik vgl. Abschnitt 2.1.3 Neue Institutionenökonomik.

Informationsverteilung vor (zu den Ursachen und Auswirkungen siehe Abschnitt 2.1.3 Neue Institutionenökonomik).<sup>96</sup> Eine regulierte und somit normierte Finanzberichterstattung soll dieses Informationsgefälle und die Agency-Kosten vermindern, in dem die externen Kapitalgeber über die Handlungen der Geschäftsleitung informiert werden.<sup>97</sup> Auch das Vorliegen von hohen Transaktionskosten begründet eine regulierte Finanzberichterstattung mit dem Ziel, diese Kosten zu reduzieren.<sup>98</sup> Eine Möglichkeit zur Reduzierung der Transaktionskosten ist die Standardisierung der Vertragskonditionen. Anstatt die Vertragskonditionen und somit die Rechnungslegungsvorschriften für jede Situation einzeln zu verhandeln und festzulegen, wird ein normierter Standardvertrag eingeführt. Durch diesen Standardvertrag werden die kostenintensiven, individuell ausverhandelten Verträge ersetzt und alle Marktteilnehmer können den kostengünstigeren normierten Standardvertrag heranziehen.<sup>99</sup> Die Bereitstellung der Informationen durch eine normierte Finanzberichterstattung (Standardisierung) verbessert auch die Auswertung und Vergleichbarkeit der Informationen. Es ist nicht mehr notwendig, vor jeder Auswertung zu eruieren, welche Bilanzierungs- und Bewertungsregeln und Gliederungsvorschriften im individuell ausverhandelten Vertrag festgelegt wurden und für die Auswertung herangezogen werden müssen. Auch der Vergleich der Informationen wäre ohne Normierung der Finanzberichterstattung nur beschränkt oder gar nicht möglich. Die Finanzberichterstattung würde eine geminderte Aussagekraft aufweisen.<sup>100</sup> Die Vorteile der Standardisierung erhöhen sich mit der Anzahl der Unternehmen, die denselben Standardvertrag verwenden.<sup>101</sup> Vor dem Hintergrund der Minimierung der Informationsasymmetrie und der Reduktion der Transaktionskosten erscheint die Regulierung der Informationsbereitstellung durch eine normierte

---

<sup>96</sup> Vgl. Abschnitt 2.1.3 Neue Institutionenökonomik.

<sup>97</sup> Vgl. BUSSE VON COLBE, (1993), S. 14; KIRCHNER, (1997), S. 278; PELLENS & FÜLBIER, (2000), S. 578; PELLENS ET AL., (2017), S. 8–9; Fn. 49.

<sup>98</sup> Transaktionskosten umfassen unter anderem Vertragsverhandlungskosten, Vertragsüberwachungskosten und Kosten für Aufbereitung und Bereitstellung der Informationen. Vgl. FÜLBIER, (1998), S. 192–193; PELLENS & FÜLBIER, (2000), S. 578; SCHILDBACH, (1986), S. 91–92.

<sup>99</sup> Vgl. BROTTTE, (1997), S. 101; FELDHOFF, (1992), S. 13; FÜLBIER, (1998), S. 192; H. HAX, (1988), S. 198; PELLENS ET AL., (2017), S. 10–11; SCHILDBACH, (1986), S. 91.

<sup>100</sup> Vgl. BROTTTE, (1997), S. 101; FÜLBIER, (1998), S. 192; H. HAX, (1988), S. 198; R. H. SCHMIDT, (1982), S. 746; WAGENHOFER & EWERT, (2015), S. 32.

<sup>101</sup> Vgl. WAGENHOFER & EWERT, (2015), S. 32.

Finanzberichterstattung<sup>102</sup> gerechtfertigt.<sup>103</sup> Die normierte Finanzberichterstattung trägt zur effizienten Kapitalallokation und somit zur Leistungsfähigkeit des volkswirtschaftlich bedeutenden Kapitalmarktes bei. Diese stellt eine der Rahmenbedingungen für den Kapitalmarkt dar (Effizienzüberlegungen).<sup>104</sup> Die Aufgabe der Finanzberichterstattung ist folglich die Generierung beziehungsweise Bereitstellung standardisierter Informationen.<sup>105</sup>

Es soll im Folgenden daher von einer regulierten (und somit auch normierten) Finanzberichterstattung ausgegangen werden, wobei diese definiert ist als die Bereitstellung von Informationen aufgrund der durch den Gesetzgeber oder Standardsetzer vorgeschriebenen Regeln und Vorschriften.<sup>106</sup> Die Neue Institutionenökonomik soll im Folgenden als theoretische Grundlage, sowohl für die Notwendigkeit der Bereitstellung entscheidungsnützlicher Informationen als auch für die Standardisierung dieser Informationen durch eine regulierte Finanzberichterstattung, dienen.

## **2.2 Zweck und Anforderungen an die IFRS-Finanzberichterstattung**

### **2.2.1 Zweck der IFRS**

Der Zweck<sup>107</sup> der Finanzberichterstattung ist die Bereitstellung strukturierter und entscheidungsnützlicher Informationen über die aktuelle und zukünftige finanzielle

---

<sup>102</sup> Es sei hier angemerkt, dass eine normierte Finanzberichterstattung nicht nur Vorteile generiert. Die normierte Finanzberichterstattung kann bei den Unternehmen auch zu steigenden Kosten aufgrund der notwendigen Aufbereitung der Informationen führen. Auch die Bereitstellung individueller Informationen wird hierdurch erschwert beziehungsweise erhöhen sich die Kosten. Die Vorteile der normierten Finanzberichterstattung wiegen diese Nachteile auf. Vgl. BALLWIESER, (2001), S. 650; BROTTTE, (1997), S. 104; PELLENS ET AL., (2017), S. 11; WAGENHOFER & EWERT, (2015), S. 33–34.

<sup>103</sup> Vgl. BROTTTE, (1997), S. 104; BUSSE VON COLBE, (1987), S. 118; H. HAX, (1988), S. 198; SCHILDBACH, (1986), S. 90–91; R. H. SCHMIDT, (1982), S. 746.

<sup>104</sup> Vgl. BERNDT, (2007), S. 393; BUSSE VON COLBE, (1987), S. 118; DOHRN, (2004), S. 34–35; HARTMANN-WENDELS, (1991), S. 138; PELLENS & GASSEN, (1998), S. 638; SCHEELE, (2007), S. 42; STREIM, (1998), S. 326; WAGENHOFER & EWERT, (2015), S. 31–33. MOXTER (1962) konkludiert, dass die Finanzberichterstattung somit unterstützend bei «offensichtlichen Kapitalfehlleitungen» (MOXTER, (1962), S. 94) wirkt. Vgl. MOXTER, (1962), S. 94.

<sup>105</sup> Vgl. DOHRN, (2004), S. 35; Abschnitt 2.2.1 Zweck der IFRS.

<sup>106</sup> Vgl. BAETGE & HEUMANN, (2006), S. 40; FÜLBIER, (1998), S. 12.

<sup>107</sup> Die Begriffe Funktion, Zweck, Ziel und Zielsetzung der Finanzberichterstattung werden in dieser Arbeit synonym verwendet. WICH (2009) spricht von einem Fundamentalzweck der Finanzberichterstattung. Vgl. WICH, (2009), S. 14.

Lage des Unternehmens:<sup>108</sup> «Providing information to users is the *raison d'être* of accounting».<sup>109</sup>

Die Notwendigkeit der Bereitstellung von Informationen basiert auf der asymmetrischen Informationsverteilung zwischen der Geschäftsleitung und den Kapitalgebern, wobei die Geschäftsleitung einen Informationsvorsprung gegenüber dem Kapitalgeber besitzt (siehe hierzu Abschnitt 2.1.3 Neue Institutionenökonomik und 2.1.4 Ökonomische Begründung einer regulierten Finanzberichterstattung). Der Metazweck der Rechnungslegung beziehungsweise der Finanzberichterstattung<sup>110</sup> ist folglich die gezielte Verringerung dieser Informationsasymmetrie und somit eine Informationsfunktion.<sup>111</sup> Dieser Metazweck der Informationsfunktion im weiteren Sinn lässt sich je nach dem Informationsbedürfnis des Adressatenkreises noch weiter unterteilen in eine Koordinationsfunktion und Bewertungsfunktion<sup>112</sup> (Informationsfunktion im engeren Sinn).<sup>113</sup> Die Koordinationsfunktion dient vorrangig der Rechenschaft aufgrund des unternehmerischen Handelns des vergangenen Berichtsjahres und somit der Bemessung von gesetzlichen oder vertraglichen Ansprüchen (zum Beispiel Dividenden, Steuern und Vergütung der Geschäftsleitung).<sup>114</sup> Diese Koordinationsfunktion wird oft gleichgesetzt mit dem

---

<sup>108</sup> Vgl. BAETGE, KIRSCH, & THIELE, (2019), S. 145; IASB Cf 1.2 (2020b); PELLENS ET AL., (2017), S. 2–6; WAGENHOFER & EWERT, (2015), S. 5–9.

<sup>109</sup> KAM, (1990), S. 47. Zur Informationsfunktion und dieser als zentrales Merkmal der Finanzberichterstattung vgl. auch BEAMS, (1969), S. 382; LITTLETON, (1970), S. 476.

<sup>110</sup> Zur Begriffsabgrenzung der Rechnungslegung und Finanzberichterstattung vgl. Abschnitt 2.4 Begriffsabgrenzung Rechnungslegung und Finanzberichterstattung.

<sup>111</sup> Vgl. FÜLBIER & GASSEN, (2008), S. 138–139; HARTMANN-WENDELS, (1991), S. 138; PELLENS ET AL., (2017), S. 2–8; WAGENHOFER & EWERT, (2015), S. 6. Mit der zunehmenden Internationalisierung der Finanzberichterstattung ist die Informationsfunktion im engeren Sinn mehr in das Zentrum gerückt und somit die Auffassung der Vertreter der dynamischen Bilanztheorie. Vgl. BUSSE VON COLBE, (1987), S. 119; KAHLE, (2002), S. 97–98.

<sup>112</sup> Zum Teil wird in der Literatur auch noch die Dokumentation als Funktion der Rechnungslegung aufgeführt Vgl. BALLWIESER, (1997), S. 26; MOXTER, (1984), S. 81, 156; PELLENS, (2011a), S. 406; SCHNEIDER, (2008), S. 328; WAGENHOFER, (2019), S. 8. Die Dokumentation stellt ein Bestandteil der Buchhaltung dar und ist somit die Grundlage für die Informationsfunktion. Vgl. COENENBERG, HALLER, MATTNER, & SCHULTZE, (2018), S. 5; PELLENS, (2011a), S. 406; WAGENHOFER, (2019), S. 8–11.

<sup>113</sup> Vgl. BALLWIESER, (1997), S. 26–27; BUSSE VON COLBE, (1987), S. 119, (1993), S. 13–14; COENENBERG & STRAUB, (2008), S. 17; FÜLBIER & GASSEN, (2008), S. 139; GASSEN, (2001), S. 403–410; KAHLE, (2002), S. 96; PELLENS, (2011a), S. 406–409; PELLENS ET AL., (2017), S. 6–8; RONEN, (1979), S. 415–416; R. H. SCHMIDT, (1982), S. 748; SCHNEIDER, (2000), S. 25–26; SIEGEL, (2007), S. 162–163; WAGENHOFER, (2001), S. 439, (2019), S. 11.

<sup>114</sup> Vgl. BUSSE VON COLBE, (1993), S. 14, 18 mit weiteren Nachweisen; FÜLBIER & GASSEN, (2008), S. 139–140; GASSEN, (2001), S. 403–407; PELLENS ET AL., (2017), S. 6–8; RONEN, (1979), S. 415–416; WAGENHOFER, (2019), S. 8–10; WAGENHOFER & EWERT, (2015), S. 7.

Ablegen einer Rechenschaft (stewardship).<sup>115</sup> Im Vergleich hierzu ist das Ziel der Bewertungsfunktion (Informationsfunktion im engeren Sinn) die Bereitstellung entscheidungsnützlicher Informationen zur wirtschaftlichen Entwicklung des Unternehmens. Diese Informationen sollen es den Adressaten ermöglichen, besser fundierte, zukunftsorientierte Entscheidungen zu treffen.<sup>116</sup> Solche Entscheidungen können der Kauf von Aktien, der Verkauf von Aktien oder die Gewährung und Ausgestaltung der Konditionen eines Darlehens umfassen. Es sind vorrangig Entscheidungen zur Kapitalallokation.<sup>117</sup> Die Bewertungsfunktion hat daher einen prospektiven Charakter.<sup>118</sup>

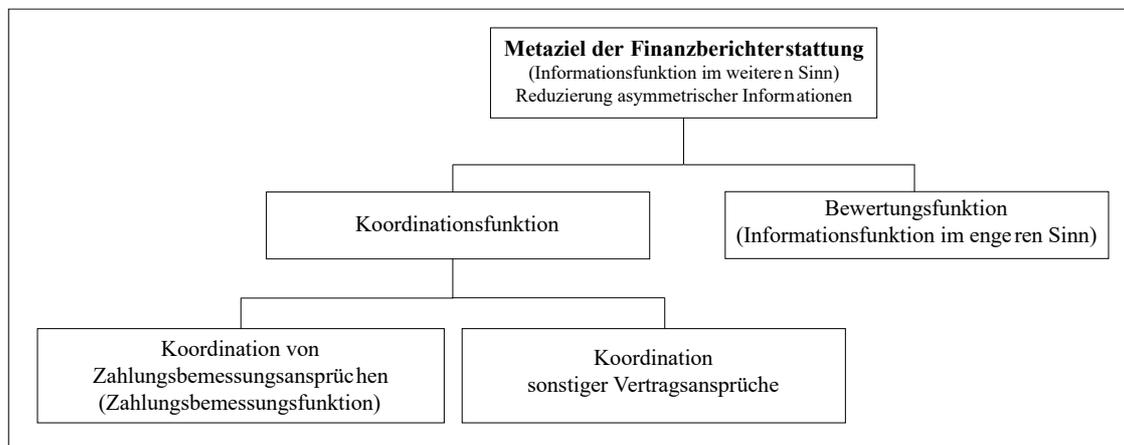


Abbildung 2: Zweck der Finanzberichterstattung<sup>119</sup>

Das Rahmenwerk der IFRS definiert folglich auch die Bereitstellung entscheidungsnützlicher Informationen<sup>120</sup> über die wirtschaftliche Lage des Unternehmens als grundlegenden Zweck der Finanzberichterstattung (Informationsfunktion).<sup>121</sup> Das IASB folgt mit dem Fokus auf die Entscheidungsnützlichkeit der Informationen dem US-amerikanischen Standardsetzer

<sup>115</sup> Vgl. COENENBERG & STRAUB, (2008), S. 17; GJESDAL, (1981), S. 208–209; PELLENS ET AL., (2017), S. 6–8; WAGENHOFER & EWERT, (2015), S. 7.

<sup>116</sup> Vgl. BUSSE VON COLBE, (1993), S. 13; FÜLBIER & GASSEN, (2008), S. 139–140; GJESDAL, (1981), S. 208–209; PELLENS, (2011a), S. 409; PELLENS ET AL., (2017), S. 6–8; WAGENHOFER & EWERT, (2015), S. 5–6.

<sup>117</sup> Vgl. BUSSE VON COLBE, (1993), S. 13; C. LANGE, (1989), S. 42–45; WAGENHOFER, (2001), S. 439; WAGENHOFER & EWERT, (2015), S. 6.

<sup>118</sup> Vgl. FÜLBIER & GASSEN, (2008), S. 140; PELLENS, (2011a), S. 409; WAGENHOFER, (2001), S. 439; WAGENHOFER & EWERT, (2015), S. 5–6.

<sup>119</sup> In Anlehnung an FÜLBIER & GASSEN, (2008), S. 139; PELLENS ET AL., (2017), S. 8.

<sup>120</sup> Zur Entscheidungsnützlichkeit (Prognose- und Bestätigungsaspekt) vgl. Abschnitt 2.2.2 Anforderungen der IFRS.

<sup>121</sup> Vgl. IASB Cf 1.2 (2020b).

FASB, der ebenfalls die Bereitstellung entscheidungsnützlicher Informationen als Zweck der Finanzberichterstattung festlegt.<sup>122</sup>

Neben der Bereitstellung entscheidungsnützlicher Informationen findet sich auch explizit die Rechenschaftsfunktion beziehungsweise der Begriff *stewardship* (Koordinationsfunktion)<sup>123</sup> im Rahmenkonzept der IFRS wieder (im Gegensatz zum FASB Rahmenkonzept<sup>124</sup>). Die IFRS sollen den Adressaten auch Informationen zur Beurteilung der Geschäftsleitung und deren Handlungen aus dem vergangenen Berichtsjahr bereitstellen.<sup>125</sup> Im überarbeiteten Rahmenkonzept 2018, anwendbar ab dem 1. Januar 2020,<sup>126</sup> ist die Rechenschaftsfunktion weiterhin angeführt, ohne jedoch den grundlegenden Zweck der Bereitstellung entscheidungsnützlicher Information abzuändern. Die Rechenschaftsfunktion ist hierbei ein Bestandteil der Informationen, die es den Adressaten ermöglichen sollen, eine wirtschaftliche Entscheidung zu treffen. Die Rechenschaftsfunktion wird folglich im Rahmen der Bereitstellung entscheidungsnützlicher Informationen, bei sachgerechter Umsetzung der IFRS, implizit erfüllt. Die Rechenschaftsfunktion scheint somit nicht als Selbstzweck vorgesehen zu sein.<sup>127</sup> Das IASB führt hierzu dieses Argument unterstützend an: « [...] introducing an additional object of financial reporting standards could be confusing »<sup>128, 129</sup> Ohne dieses Vorgehen vertieft zu diskutieren, scheint, wie WICH (2009) es passend formuliert, eine «idealisierte Vorstellung»<sup>130</sup> des IASB zur Umsetzung der Rechenschaftsfunktion vorzuliegen. Mit der Fokussierung auf die Bereitstellung entscheidungsnützlicher Informationen kann folglich festgestellt werden,

<sup>122</sup> Vgl. BEAVER, (1981a), S. 4–5; BERNDT, (2005), S. 6–10; FASB CF OB.2 (2018); WICH, (2009), S. 13.

<sup>123</sup> PELLENS ET AL. (2017) sind der Auffassung, dass das IASB aufgrund der fehlenden Erläuterungen zu den Rechnungslegungseigenschaften, die für vertragliche Zwecke verwendet werden könnten (zum Beispiel die Nachprüfbarkeit mit rechtlicher Durchsetzbarkeit), keinen wesentlichen Unterschied zwischen der Koordination- und Bewertungsfunktion (Informationsfunktion im engeren Sinn) vornimmt. Die gleiche Schlussfolgerung ergibt sich aus der anschließenden Erläuterung im obigen Text. Vgl. COENENBERG, (2005), S. 19; PELLENS ET AL., (2017), S. 101.

<sup>124</sup> Vgl. BEAVER, (1981a), S. 5; FASB CF OB.2–4 (2018); A. D. MILLER & OLDROYD, (2018), S. 69.

<sup>125</sup> Vgl. IASB CF 1.3 (2020b). Der Aufnahme der Rechenschaftsfunktion in das überarbeitete Rahmenkonzept ist eine grundlegende Diskussion vorangegangen. Vgl. ausführlicher hierzu: LENNARD, (2007); A. D. MILLER & OLDROYD, (2018); PELGER, (2020); VAN MOURIK & ASAMI, (2018); WHITTINGTON, (2008).

<sup>126</sup> Vgl. IASB, (2020b), S. A4–A5.

<sup>127</sup> Vgl. IASB CF BC1.35 (2020d); PELGER, (2020), S. 37–38; WICH, (2009).

<sup>128</sup> Vgl. IASB CF BC1.35 (2020d).

<sup>129</sup> Vgl. IASB CF BC1.34–35 (2020d); A. D. MILLER & OLDROYD, (2018), S. 69; PELGER, (2020), S. 37–38, 46; VAN MOURIK & ASAMI, (2018), S. 170–171.

<sup>130</sup> WICH, (2009), S. 15.

dass das IASB einen nahezu monistischen Zweck der Finanzberichterstattung vor Augen hat.<sup>131</sup>

Das IASB verfolgt mit der Bereitstellung entscheidungsnützlicher Informationen durch die externe kapitalmarktorientierte Finanzberichterstattung somit einen informationellen Individual- und Funktionenschutz.<sup>132</sup> Der Individualschutz soll den Schutz der primären Adressaten der Finanzberichterstattung, in Bezug auf die IFRS die Eigen- und Fremdkapitalgeber durch die Bereitstellung entscheidungsnützlicher Informationen zum Zwecke ihrer wirtschaftlichen Entscheidungen (Kauf oder Verkauf von Aktien, Gewährung eines Darlehens, etc.), sicherstellen.<sup>133</sup> Im Rahmen des Funktionenschutzes soll die Finanzberichterstattung eine effiziente Kapitalallokation auf den Kapitalmärkten unterstützen und folglich zur gesamtwirtschaftlichen Wohlfahrt beitragen.<sup>134</sup> Hier zeigt sich eine Zielkongruenz zwischen dem Individual- und Funktionenschutz, da die individuellen Entscheidungen (Kauf oder Verkauf von Aktien, Gewährung eines Darlehens, etc.) auf mikroökonomischer Ebene einen Einfluss beziehungsweise Auswirkungen auf die gesamtwirtschaftliche Kapitalallokation auf makroökonomischer Ebene haben.<sup>135</sup>

## 2.2.2 Anforderungen der IFRS

Damit die IFRS-Finanzberichterstattung das Ziel der Bereitstellung entscheidungsnützlicher Informationen erfüllen kann, sieht das Rahmenkonzept bestimmte Basisannahmen und qualitative Merkmale vor.<sup>136</sup> Als Basisannahme ist im Rahmenkonzept die Unternehmensfortführung angeführt.<sup>137</sup> Der Grundsatz der Unternehmensfortführung legt fest, dass bei der Erstellung der Finanzberichterstattung die Fortführung des Unternehmens für einen absehbaren Zeitraum angenommen wird. Unter diesem Aspekt werden die Vermögenswerte und Schulden zu fortgeführten

---

<sup>131</sup> Vgl. HENNRICHS, (2006), S. 502; SEEBACHER, (2014), S. 11; TORABIAN, (2010), S. 25.

<sup>132</sup> Vgl. BERNDT, (2005), S. 30; HITZ, (2005), S. 14.

<sup>133</sup> Vgl. BERNDT, (2005), S. 30–32; KOCH & SCHMIDT, (1981), S. 235.

<sup>134</sup> Vgl. BERNDT, (2005), S. 45; KAM, (1990), S. 55; KOCH & SCHMIDT, (1981), S. 236–237; Fn. 104.

<sup>135</sup> Vgl. BERNDT, (2005), S. 35; KOCH & SCHMIDT, (1981), S. 237–238; WAGNER, (1988), S. 212.

<sup>136</sup> Vgl. BAETGE, KIRSCH, & THIELE, (2012), S. 148–153; IASB CF 1.25–28, CF 2.1–2.43, CF 3.9 (2020b); PELLENS ET AL., (2017), S. 105–111.

<sup>137</sup> Vgl. BAETGE ET AL., (2012), S. 151; IASB CF 3.9 (2020b); PELLENS ET AL., (2017), S. 105.

Anschaffungs- oder Herstellkosten erfasst und fortgeschrieben.<sup>138</sup> Der Grundsatz der Periodenabgrenzung findet sich im neuen Rahmenkonzept 2018 nicht mehr als grundlegende Annahme, ist allerdings gemäss IAS 1<sup>139</sup> ein grundlegendes Konzept bei der Erstellung der Finanzberichterstattung.<sup>140</sup> Dem Grundsatz der Periodenabgrenzung folgend werden daher die Geschäftsvorfälle unabhängig vom Zahlungsstrom, in der Periode erfasst, in der sie anfallen. Die Geschäftsvorfälle werden nach sachlichen und zeitlichen Kriterien einer Periode zugeordnet und somit wird eine Periodisierung<sup>141</sup> unter einer wirtschaftlichen Betrachtungsweise vorgenommen.<sup>142</sup> Die Finanzberichterstattung betrachtet daher nicht die gesamte Periode (Totalperiode oder Lebensdauer) des Unternehmens, sondern unterteilt diese in einzelne Perioden (Geschäftsjahre oder Berichtsperioden/-jahre).<sup>143</sup>

Neben diesen Basisannahmen sieht das Rahmenkonzept noch grundlegende qualitative Merkmale (Primär- oder Fundamentalgrundsätze) vor, die als Voraussetzung für die Bereitstellung entscheidungsnützlicher Informationen angesehen werden: die Relevanz<sup>144</sup> und glaubwürdige Darstellung.<sup>145</sup> Diese grundlegenden qualitativen Merkmale werden durch verbessernde qualitative Merkmale (Sekundär- oder Erweiterungsgrundsätze) ergänzt, die Folgende enthalten: (1) Vergleichbarkeit, (2) Nachprüfbarkeit, (3) Zeitnähe und (4) Verständlichkeit. Zwischen diesen verbessernden qualitativen Merkmalen besteht grundsätzlich keine hierarchische Ordnung, sondern diese sollen so weit wie möglich in einem iterativen Prozess maximiert werden.<sup>146</sup>

---

<sup>138</sup> Vgl. IASB CF 3.9 (2020b); PELLENS ET AL., (2017), S. 105.

<sup>139</sup> Vgl. IASB IAS 1.27–28 (2020b).

<sup>140</sup> Vgl. IASB CF 1.27–28 (2020b); PELLENS ET AL., (2017), S. 105.

<sup>141</sup> Die Kapitalflussrechnung ist von der Basisannahme der Periodenabgrenzung ausgenommen und diese stellt daher die Zahlungsströme gemäss Ein- beziehungsweise Auszahlungszeitpunkt dar. Vgl. IASB IAS 1.27 (2020b); PELLENS ET AL., (2017), S. 106.

<sup>142</sup> Vgl. BERENTZEN, (2010), S. 22; IASB CF 1.27–1.28 (2020b); PELLENS ET AL., (2017), S. 105–106.

<sup>143</sup> Vgl. MORICH, (2007), S. 262.

<sup>144</sup> Die Relevanz weist als Sekundärannahme noch die Wesentlichkeit auf. Vgl. IASB CF 2.11 (2020); PELLENS ET AL., (2017), S. 106.

<sup>145</sup> Vgl. BAETGE ET AL., (2019), S. 148; IASB CF 2.4 (2020b); LÜDENBACH, HOFFMANN, & FREIBEG, (2018), §1 Rz. 17; PELLENS ET AL., (2017), S. 106, 111.

<sup>146</sup> Vgl. BAETGE ET AL., (2019), S. 149; IASB CF 2.23–38 (2020b); PELLENS ET AL., (2017), S. 110.

Vor dem Hintergrund der vorliegenden Fragestellung der Arbeit soll im Folgenden kurz auf den Primärgrundsatz der Relevanz und den Sekundärgrundsatz der Verständlichkeit eingegangen werden.<sup>147</sup>

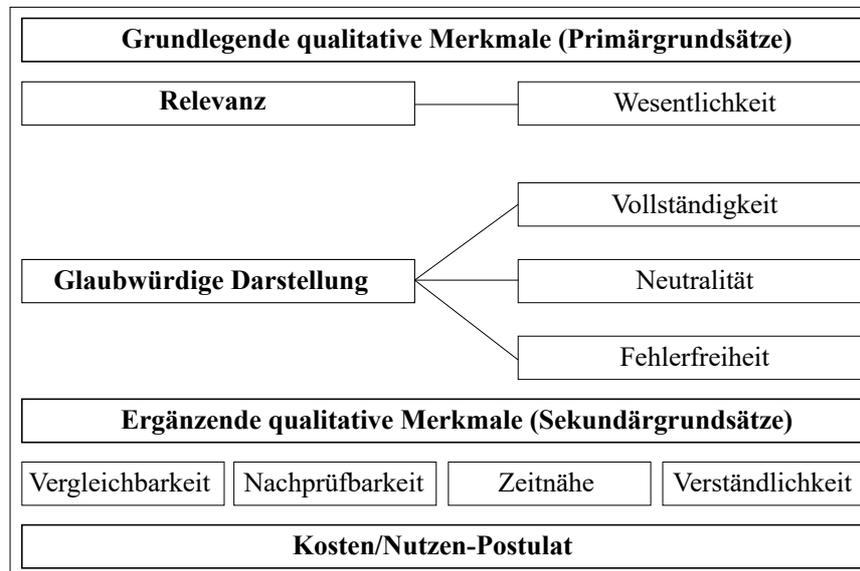


Abbildung 3: IASB Rahmenkonzept qualitative Merkmale<sup>148</sup>

Das qualitative Merkmal der Verständlichkeit findet sich als verbesserndes, qualitatives Merkmal an letzter Stelle im Rahmenkonzept, jedoch ohne eine hierarchische Ordnung<sup>149</sup> hierdurch zu implizieren. Das Rahmenkonzept erfordert, dass die Finanzberichterstattung für die Adressaten verständlich ist.<sup>150</sup> Dies wird erreicht, indem in der Finanzberichterstattung eine klare und prägnante Klassifizierung, Charakterisierung und Darstellung vorgenommen wird.<sup>151</sup> Das IASB verlangt daher offensichtlich eine entsprechende Ausgestaltung der Finanzberichterstattung, wobei die Verständlichkeit wesentlich vom Adressaten der Finanzberichterstattung abhängt.<sup>152</sup> Verständlichkeit korreliert direkt mit dem vorhandenen Rechnungslegungs- und Fachwissen des Adressaten und kann ein sehr subjektiver Gradmesser sein.<sup>153</sup> Was für einen Spezialisten mit Rechnungslegungs- und Fachwissen einfach verständlich ist,

<sup>147</sup> Für eine ausführliche Erläuterung aller Merkmale vgl. BAETGE ET AL., (2019), S. 147–153; PELLENS ET AL., (2017), S. 105–111.

<sup>148</sup> In Anlehnung an PELGER, (2020), S. 42; PELLENS ET AL., (2017), S. 111.

<sup>149</sup> Vgl. Ausführungen im vorigen Absatz.

<sup>150</sup> Vgl. IASB CF 2.34–36 (2020b).

<sup>151</sup> Vgl. IASB CF 2.34 (2020b); PELLENS ET AL., (2017), S. 110.

<sup>152</sup> Vgl. BARTH & SCHIPPER, (2008), S. 178.

<sup>153</sup> Vgl. BARTH & SCHIPPER, (2008), S. 178; BERENTZEN, (2010), S. 23; ERNST & YOUNG, (2011), S. 49.

kann für einen anderen Adressaten nur schwer verständlich sein.<sup>154</sup> Das Rahmenkonzept konkretisiert daher die Verständlichkeit weiter und setzt bei den Adressaten voraus, dass diese eine angemessene Wirtschafts- und Rechnungslegungskenntnis (Fachkenntnis beziehungsweise -wissen) aufweisen und die Informationen mit angemessener Sorgfalt lesen beziehungsweise studieren.<sup>155</sup> Zusätzlich hält das Rahmenkonzept fest, dass relevante Informationen nicht aufgrund ihrer schweren Verständlichkeit weggelassen werden dürfen oder auf diese verzichtet werden darf.<sup>156</sup> Eine weitergehende Konkretisierung oder Beschreibung der qualitativen Anforderung der Verständlichkeit bleibt das Rahmenkonzept schuldig. Es besteht somit weiterhin ein gewisser Interpretationsspielraum bei der Auslegung dieses Begriffs. Eine zu enge Auslegung der Verständlichkeit dürfte nicht vereinbar mit den ebenfalls im Rahmenkonzept aufgeführten Adressaten (siehe Abschnitt 2.3 Anspruchsgruppen und Adressaten der IFRS) sein.<sup>157</sup> Durch die zu restriktive Auslegung würde der Adressatenkreis auf Spezialisten, wie Rechnungslegungsexperten (zum Beispiel Wirtschaftsprüfer) und Wissenschaftler im Bereich der Rechnungslegung begrenzt werden.<sup>158</sup> Das IASB führt abschliessend zur weiteren Eingrenzung noch an, dass es selbst für Adressaten mit angemessener Wirtschafts- und Rechnungslegungskenntnis notwendig sein kann, für komplexe Sachverhalte auf Berater zurückzugreifen.<sup>159</sup> Es bleibt somit doch ein Ermessensspielraum hinsichtlich der qualitativen Anforderung der Verständlichkeit bestehen.

Mit dem Fokus auf Adressaten mit einer angemessenen Wirtschafts- und Rechnungslegungskenntnis und der Notwendigkeit des Heranziehens eines Beraters bei komplexen Sachverhalten wird das Konzept des durchschnittlich kompetenten

---

<sup>154</sup> Vgl. BARTH & SCHIPPER, (2008), S. 178.

<sup>155</sup> Vgl. IASB Cf 2.36 (2020b); MÜLLER & SAILE, (2018), S. 22; PELLENS ET AL., (2017), S. 110.

<sup>156</sup> Vgl. IASB Cf 2.35 (2020b).

<sup>157</sup> Vgl. BARTH & SCHIPPER, (2008), S. 178; BERENTZEN, (2010), S. 23.

<sup>158</sup> Vgl. BERENTZEN, (2010), S. 23; ERNST & YOUNG, (2011), S. 49.

<sup>159</sup> Vgl. IASB Cf 2.36 (2020b); PELLENS ET AL., (2017), S. 110.

Wertpapieranlegers (Average Prudent Investor<sup>160</sup>) aufgegriffen.<sup>161</sup> Als durchschnittlicher kompetenter Wertpapieranleger wird der typische Informationsempfänger der Finanzberichterstattung angesehen. Er besitzt keine Insider-Informationen und bezieht die Informationen für seine Entscheidungsfindung aus der Finanzberichterstattung.<sup>162</sup> Es wird dem Adressaten eine ausreichende Wirtschafts- und Rechnungslegungskompetenz zur Interpretation der Finanzberichterstattung abverlangt.

Die Verständlichkeit spielt im Zusammenhang mit der Untersuchung der Komplexität eine nicht unerhebliche Rolle, die sich intuitiv erschliesst. Werden die Informationen in der Finanzberichterstattung nur schwer verständlich kommuniziert (bewusst oder unbewusst), wird es für den Adressaten schwieriger, die wirtschaftliche Lage des Unternehmens zu interpretieren und folglich die notwendigen Informationen für die Entscheidungsfindung zu erhalten.<sup>163</sup>

Neben der Verständlichkeit soll im Zusammenhang mit der Problematik der Komplexität der Finanzberichterstattung noch auf das grundlegende qualitative Merkmal der Relevanz eingegangen werden. Informationen der Finanzberichterstattung sind für den Abschlussadressaten entscheidungsnützlich, wenn sie relevant sind.<sup>164</sup> Als relevant werden durch das Rahmenkonzept finanzielle Informationen angesehen, die die Entscheidung des Abschlussadressaten beeinflussen können. Hierfür sollen Informationen einen Prognoseaspekt (Vorhersagekraft) und/oder Bestätigungsaspekt (Bestätigungskraft) besitzen.<sup>165</sup> Der Prognoseaspekt umfasst zum Beispiel Informationen über zukünftige Zahlungsströme beziehungsweise

---

<sup>160</sup> Das FASB zieht ebenfalls das Konzept des Average Prudent Investors für die Verständlichkeit der Finanzberichterstattung heran: «Financial reports are prepared for user who have a reasonable knowledge of business and economic activities and who review and analyze the information diligently.». FASB CF.QC.32 (2018). Vgl. auch JUNG, (1998), S. 68. Ebenfalls ergänzt das FASB wie das IASB (vgl. IASB CF 2.36 (2020b)) hier im Rahmenwerk noch: «At times, even well-informed and diligent users may need to seek the aid of an adviser to understand information about complex economic phenomena.». FASB CF QC.32 (2018)

<sup>161</sup> Vgl. BERENTZEN, (2010), S. 9; JUNG, (1998), S. 68.

<sup>162</sup> Vgl. JUNG, (1998), S. 68; LEFFSON, (1987), S. 183–184 mit weiteren Nachweisen; SCHILDBACH, (2002b), S. 40; SPERL, (1978), S. 45 mit weiteren Nachweisen.

<sup>163</sup> Vgl. BARTH & SCHIPPER, (2008), S. 178; BERENTZEN, (2010), S. 23. Für weitere Ausführungen vgl. Abschnitt 3.2.4 Komplexität der Finanzberichterstattung.

<sup>164</sup> Vgl. BALLWIESER, (2002), S. 117; BERENTZEN, (2010), S. 24; IASB CF 2.6 (2020b); METH, (2007), S. 24–25; PELLENS ET AL., (2017), S. 106. Zum Informationswert im Rahmen der Entscheidungstheorie und folglich der Entscheidungen vgl. LAUX, (2005), S. 356–359.

<sup>165</sup> Vgl. IASB CF 2.6–7 (2020b); METH, (2007), S. 24–25; MÜLLER & SAILE, (2018), S. 20.

Einzahlungsüberschüsse.<sup>166</sup> Es sind jedoch nicht alle relevanten Informationen in der Finanzberichterstattung bereitzustellen. Das grundlegende qualitative Merkmal der Relevanz wird durch die Annahme der Wesentlichkeit<sup>167</sup> eingeschränkt.<sup>168</sup> Diese Einschränkung ist notwendig, da bei einer konsequenten Umsetzung des grundlegenden qualitativen Merkmals der Relevanz alle unternehmensinternen Informationen bereitgestellt werden müssten. Die sich hieraus ergebende Informationsflut wäre weder für das Unternehmen noch für die Adressaten nützlich, da dies sowohl für das Unternehmen (Bereitstellung) als auch für die Adressaten (Auswertung) mit hohen Aufwendungen verbunden wäre.<sup>169</sup>

Vor dem Hintergrund der Relevanz und der Wesentlichkeit zeigt sich bereits, dass diese einen erheblichen Einfluss auf die Menge der offengelegten Informationen haben. Die zunehmende Menge an offengelegten Informationen ist in Verbindung mit der Komplexität der Finanzberichterstattung daher kritisch zu hinterfragen.<sup>170</sup>

## **2.3 Anspruchsgruppen und Adressaten der IFRS-Finanzberichterstattung**

### **2.3.1 Übersicht der Anspruchsgruppen**

Unternehmen stehen aufgrund ihrer Tätigkeit regelmässig in einer heterogenen Beziehung und im Austausch mit anderen Akteuren und Anspruchsgruppen der Wirtschaftsumwelt.<sup>171</sup> Somit kommen diverse Anspruchsgruppen und Adressaten als potentielle Nutzer der Finanzberichterstattung in Frage. Dies können Kunden, Lieferanten, Arbeitnehmer, Kapitalgeber (Eigen- und Fremdkapital), Finanzanalysten,

---

<sup>166</sup> Vgl. BAETGE ET AL., (2019), S. 146; IASB Cf 1.3, 2.6–8 (2020b); METH, (2007), S. 24–25; PELLENS ET AL., (2017), S. 106.

<sup>167</sup> Das Rahmenkonzept sieht keine quantitativen Wesentlichkeitsschwellen hierfür vor, was in der Praxis zu nicht unerheblichen Anwendungs- beziehungsweise Umsetzungsfragen geführt hat. Das IASB hat daher in 2017 ein Practice Statement als Hilfestellung zur Anwendung der Wesentlichkeit veröffentlicht. Vgl. IASB, (2020c), S. B851–894; PELLENS ET AL., (2017), S. 107.

<sup>168</sup> Vgl. BAETGE ET AL., (2019), S. 147, 153; BERENTZEN, (2010), S. 24; IASB Cf 2.11 (2020b); MÜLLER & SAILE, (2018), S. 20; PELLENS ET AL., (2017), S. 106–107.

<sup>169</sup> Vgl. BALLWIESER, (2002), S. 116–117; BERENTZEN, (2010), S. 24; PELLENS ET AL., (2017), S. 106.

<sup>170</sup> Zur Zunahme der Menge an offengelegten Informationen vgl. Abschnitt 5.1.3 Aktuelle Studien zur Komplexität der Rechnungslegung und der Finanzberichterstattung und Generalisierung der Ergebnisse.

<sup>171</sup> Vgl. BERENTZEN, (2010), S. 6.

Wirtschaftsverbände und die sonstige interessierte Öffentlichkeit sein.<sup>172</sup> Dieser Kreis der Anspruchsgruppen hat sich in den letzten Jahre stetig erweitert, und die Unternehmen sehen sich einer immer grösseren Anzahl von unternehmensinternen und unternehmensexternen Anspruchsgruppen gegenüber.<sup>173</sup> Aus dieser Aufzählung ist bereits ersichtlich, dass die einzelnen Anspruchsgruppen unterschiedliche Informationsinteressen haben. Kunden und Lieferanten haben zum Beispiel ein Interesse an Informationen zur Produktqualität und an Informationen für die Verhandlungen der Ein- und Verkaufspreise. Arbeitnehmer sind interessiert an Informationen zur Arbeitsplatz- und Einkommenssicherheit und Kapitalgeber interessieren sich für Informationen zur zukünftigen finanziellen Entwicklung des Unternehmens.<sup>174</sup> Diese Aufzählung liesse sich für die anderen Anspruchsgruppen weiterführen, und es würde sich zeigen, dass sich die Interessen noch weiter unterscheiden und auch zwischen den einzelnen Anspruchsgruppen (Eigen- und Fremdkapitalgeber, Öffentlichkeit, etc.) unterschiedliche Interessen vorliegen.<sup>175</sup> Das Resultat einer adressatenneutralen Bereitstellung von Informationen wäre gemäss MOXTER (1976) eine «sinnentleerte»<sup>176</sup> Finanzberichterstattung.<sup>177</sup> Daraus erschliesst sich, dass durch die Finanzberichterstattung nicht alle diese unterschiedlichen Interessen befriedigt werden können. Die Adressaten der Finanzberichterstattung sind daher klar abzugrenzen.<sup>178</sup> Diese Abgrenzung der Adressaten scheint auch vor dem Hintergrund der Verständlichkeit der Finanzberichterstattung mehr als nur notwendig.<sup>179</sup>

Das IASB sieht im Rahmenkonzept aufgrund der abweichenden Interessenslagen der Anspruchsgruppen für die Finanzberichterstattung eine eingeschränkte Anspruchsgruppe als Adressaten vor. Die Finanzberichterstattung richtet sich daher an

---

<sup>172</sup> Vgl. ACHLEITNER, (1995), S. 40–41; BAETGE & THIELE, (1997), S. 14–15; BALLWIESER, (2002), S. 115; BRINKMANN, (2007), S. 230; COENENBERG, HALLER, MATTNER, ET AL., (2018), S. 6–8; HENDRIKSEN & VAN BRED, (1992), S. 851; HEPERS, (2005), S. 13; PELLENS ET AL., (2017), S. 4–6; WAGENHOFER & EWERT, (2015), S. 5.

<sup>173</sup> Vgl. ACHLEITNER, (1995), S. 40; COENENBERG, HALLER, MATTNER, ET AL., (2018), S. 6–7; C. LANGE, (1989), S. 10–13; WAGENHOFER & EWERT, (2015), S. 5.

<sup>174</sup> Vgl. BAETGE & THIELE, (1997), S. 14–17; BRINKMANN, (2007), S. 230; COENENBERG, HALLER, MATTNER, ET AL., (2018), S. 7; HEPERS, (2005), S. 13; PELLENS ET AL., (2017), S. 100.

<sup>175</sup> Vgl. BAETGE & THIELE, (1997), S. 17; BEAVER & DEMSKI, (1979), S. 41–42; WICH, (2009), S. 42.

<sup>176</sup> MOXTER, (1976), S. 95.

<sup>177</sup> Vgl. BALLWIESER, (2002), S. 115; MOXTER, (1976), S. 95.

<sup>178</sup> Vgl. BALLWIESER, (1982), S. 774–775, (2002), S. 115–116; BERNDT, (1998), S. 50; MOXTER, (1976), S. 94–96; PELLENS ET AL., (2017), S. 19–23; WATRIN & POTT, (2008), S. 438.

<sup>179</sup> Vgl. Abschnitt 3.2.4.2 Qualitativer Aspekt der Komplexität der Finanzberichterstattung (Verständlichkeit).

derzeitige und zukünftige Eigenkapitalgeber, Fremdkapitalgeber und andere Gläubiger. Diesen Adressaten soll die Finanzberichterstattung als Informationsquelle dienen.<sup>180</sup> Dass der Kreis der Anspruchsgruppen wesentlich grösser als diese primäre Adressatengruppe ist, wird durch das IASB zur Kenntnis genommen, jedoch werden diese nicht als Adressaten angesehen.<sup>181</sup> Es darf hinterfragt werden, ob die Interessenlage der vorgesehenen Adressatengruppe der Finanzberichterstattung (Eigenkapitalgeber, Fremdkapitalgeber und Gläubiger) einheitlich ist. Selbst die einheitliche Interessenlage innerhalb dieser einzelnen Adressatengruppen darf als kritisch angesehen werden.<sup>182</sup>

Die Komplexität der Finanzberichterstattung ist daher auch unter dem Aspekt der Adressatenorientierung zu beurteilen, da von diesen Adressaten doch eine entsprechende Fachkenntnis erwartet werden darf und auch von den IFRS vorausgesetzt wird.<sup>183</sup>

### **2.3.2 Eigenkapitalgeber, Fremdkapitalgeber und Finanzanalysten als Adressaten**

Wie im letzten Abschnitt erörtert, sind die Eigen- und Fremdkapitalgeber die primären Adressaten der Finanzberichterstattung. Diesen Adressaten soll die Finanzberichterstattung nützliche Informationen für ihre wirtschaftlichen Entscheidungen (Kauf und Verkauf von Aktien, Gewährung von Darlehen, etc.) bereitstellen.<sup>184</sup> Oft greifen die privaten und institutionellen Kapitalgeber hierbei nicht direkt auf die Finanzberichterstattung zurück, sondern bedienen sich der Arbeit von Informationsintermediären am Kapitalmarkt. Diese Informationsintermediäre, namentlich die Finanzanalysten, unterstützen die Eigen- und Fremdkapitalgeber

---

<sup>180</sup> Vgl. BAETGE ET AL., (2019), S. 145; IASB CF 1.2–5 (2020b); MÜLLER & SAILE, (2018), S. 17; PELLENS ET AL., (2017), S. 99.

<sup>181</sup> Vgl. BAETGE ET AL., (2019), S. 145; IASB CF 1.10 (2020b); LÜDENBACH ET AL., (2018), §1 Rz. 5; MÜLLER & SAILE, (2018), S. 17; PELLENS ET AL., (2017), S. 99.

<sup>182</sup> BEAVER (1981a) stellt für die Gruppe der Eigenkapitalgeber fest, dass die Präferenzen und Fähigkeiten der Individuen dieser Gruppe sehr heterogen ausfallen können und folglich die Nachfrage nach Informationen selbst für diese Untergruppe sich stark unterscheiden kann. Vgl. BEAVER, (1981a), S. 9. WICH (2009) erläutert ausführlich an einem Beispiel die Problematik der unterschiedlichen Interessenslagen des eingeschränkten Adressatenkreises. Vgl. WICH, (2009), S. 41–42.

<sup>183</sup> Vgl. Abschnitt 2.2.2 Anforderungen der IFRS.

<sup>184</sup> Vgl. 2.2.1 Zweck der IFRS und 2.3.1 Übersicht der Anspruchsgruppen.

wesentlich bei ihrer Entscheidungsfindung.<sup>185</sup> Finanzanalysten sind daher ein wesentlicher Bestandteil des Kapitalmarktes und spielen eine wichtige Rolle im System für Finanzinformationen (und somit der Informationsverarbeitung am Kapitalmarkt).<sup>186</sup>

Finanzanalysten sammeln bewertungsrelevante Informationen. Anschliessend werden diese Informationen strukturiert und zu einer verdichteten Analyse aufbereitet. Das Ziel dieser Analyse ist es, eine Prognose relevanter Unternehmensinformationen<sup>187</sup> zu entwickeln und darauf aufbauend eine Kauf- oder Verkaufsempfehlungen zu geben. Diese Empfehlungen werden von den Kapitalgebern für die Entscheidungsfindung verwendet.<sup>188</sup> Diese Analysen werden sowohl von privaten als auch von institutionellen Kapitalgebern als Entscheidungsgrundlage herangezogen und haben daher das Potential, sehr viele Kapitalgeber bei ihrer Entscheidung zu beeinflussen (Multiplikatoreneffekt). Finanzanalysten haben folglich eine zentrale Bedeutung für das System der Finanzinformation und sind der wichtigste Informationsintermediär des Kapitalmarktes.<sup>189</sup> Sie tragen wesentlich zur Informationseffizienz des Kapitalmarktes und zum Abbau von Informationsasymmetrien bei.<sup>190</sup>

Für die Analyse stehen den Finanzanalysten diverse Informationsquellen zur Verfügung. Dies können Informationen von den Unternehmen selbst sein, wie zum Beispiel Geschäftsberichte, Ad-hoc-Publizität, Pressemitteilungen, Road Shows, unterjährige Berichterstattung, etc. (Primärquellen). Finanzanalysten greifen aber auch auf Informationen von unternehmensexternen Institutionen, wie zum Beispiel journalistische Artikel in Tageszeitungen (Wirtschaftspresse), Medienberichte oder

---

<sup>185</sup> Vgl. BEAVER, (1981a), S. 9–13, (2002), S. 464; KUHNLE & BANZHAF, (2006), S. 53–54; NIX, (2000), S. 35–36; SCHIPPER, (1991), S. 105.

<sup>186</sup> Vgl. KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN, (2006), S. 2; LOSBICHLER & OTTO, (2014), S. 28; J. WEBER, BRAMSEMANN, HEINEKE, & HIRSCH, (2017), S. 236.

<sup>187</sup> Diese Prognosen umfassen oft den zukünftigen Gewinn des Unternehmens beziehungsweise das Ergebnis je Aktie. Vgl. BRADSHAW, (2009), S. 1076; NIX, (2009), S. 341.

<sup>188</sup> Vgl. BRADSHAW, (2009), S. 1076; FAITZ, (2000), S. 171; R. FRANK, (2004), S. 303–304; G. HAX, (1998), S. 11; KAHLENBERG, (2009), S. 492–493; KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN, (2006), S. 2; J. WEBER ET AL., (2017), S. 236.

<sup>189</sup> Vgl. R. FRANK, (2004), S. 304; KIRCHHOFF, (2009), S. 52; LOSBICHLER & OTTO, (2014), S. 28; J. WEBER ET AL., (2017), S. 236; WICHELS, (2002), S. 20.

<sup>190</sup> Vgl. DIEHL, LOISTL, & REHKUGLER, (1998), S. 170–171; FRANKE & HAX, (2004), S. 458; N. FRIEDRICH, (2007), S. 129–130; G. HAX, (1998), S. 46; LEHMANN, (2014), S. 130; PAARZ, (2011), S. 28; STANZEL, (2007), S. 30; WICHELS, (2002), S. 29, 49. Zur Erläuterung der Informationseffizienz vgl. AULIBAUER & THIESSEN, (2012), S. 62–72; WAGENHOFER & EWERT, (2015), S. 92–109.

Veröffentlichungen von unabhängigen Institutionen zurück (Sekundärquellen).<sup>191</sup> Trotz des breiten Informationsangebots ist die primäre Informationsquelle für Finanzanalysten weiterhin die Finanzberichterstattung des Unternehmens. Diese stellt die zentrale Kommunikation des Unternehmens für Finanzinformationen dar.<sup>192</sup> Somit ist die Finanzberichterstattung wesentlich für die Bereitstellung entscheidungsnützlicher Informationen am Kapitalmarkt.<sup>193</sup> Diese Stellung der Finanzberichterstattung ist unter anderem auf die rechtliche Regulierung und die externe Prüfung zurückzuführen (Glaubwürdigkeit).<sup>194</sup>

Eine Klassifizierung der Finanzanalysten lässt sich anhand der institutionellen Zuordnung<sup>195</sup> vornehmen. Hier werden Buy-Side-Analysten und Sell-Side-Analysten unterschieden.<sup>196</sup> Buy-Side-Analysten arbeiten grundsätzlich für institutionelle Investoren, wie Fonds oder Vermögensverwaltungsgesellschaften und sind der Anlegerseite zuzurechnen. Sie erstellen Analysen und Berichte für die Anlageentscheidung ihres Arbeitgebers mit dem Ziel der Portfoliooptimierung.<sup>197</sup> Diese Berichte sind nur für interne Zwecke des Arbeitgebers bestimmt und umfassen nur einen kleinen Adressatenkreis.<sup>198</sup> Sell-Side Analysten<sup>199</sup> hingegen sind bei Banken oder Brokerhäusern angestellt. Die Analystenberichte der Sell-Side-Analysten richten sich an einen grösseren Adressatenkreis und werden privaten und institutionellen Investoren

---

<sup>191</sup> Vgl. ACHLEITNER, BASSEN, & PIETZSCH, (2001), S. 20; N. FRIEDRICH, (2007), S. 70; KUHNLE & BANZHAF, (2006), S. 58–80; MICHAELSEN, (2001), S. 40–48 mit weiteren Nachweisen. Die Informationsquellen können noch weiter nach der Kommunikationsart in persönliche und unpersönliche Kommunikation unterteilt werden. Vgl. KUHNLE & BANZHAF, (2006), S. 58.

<sup>192</sup> Vgl. BAETGE, (2009), S. VIII–IX; PAARZ, (2011), S. 34; WAGENHOFER, (2005), S. 451. In Bezug zum Geschäftsbericht vgl. DIEHL ET AL., (1998), S. 25; DRILL, (1995), S. 117; DÜRR, (1995), S. 64; HÜTTEN & KÜTING, (2001), S. 491 mit weiteren Nachweisen; MAST, (2009), S. 486; NIX, (2004), S. 97.

<sup>193</sup> Vgl. PAARZ, (2011), S. 32.

<sup>194</sup> Vgl. HÜTTEN & KÜTING, (2001), S. 491 mit weiteren Nachweisen. Ausführlich zum informativen Wert und somit zur Entscheidungsnützlichkeit der Finanzberichterstattung vgl. PAARZ, (2011), S. 31–34.

<sup>195</sup> Für eine Klassifizierung nach den Aufgabengebieten vgl. ACHLEITNER, (2002), S. 761–783; R. FRANK, (2004), S. 307; WICHELS, (2002), S. 36.

<sup>196</sup> Vgl. DIEHL, (2001), S. 403; DÖRIG, (2000), S. 125; DÜSTERLHO & HUBER, (2004), S. 189; R. FRANK, (2004), S. 305; KIRCHHOFF, (2009), S. 52; KUHNLE & BANZHAF, (2006), S. 53; SCHIPPER, (1991), S. 106; STANZEL, (2007), S. 20; WICHELS, (2002), S. 20.

<sup>197</sup> Vgl. DIEHL, (2001), S. 403; DÜSTERLHO & HUBER, (2004), S. 190; R. FRANK, (2004), S. 305; KIRCHHOFF, (2009), S. 52; STANZEL, (2007), S. 20.

<sup>198</sup> Vgl. DIEHL, (2001), S. 403; DÖRIG, (2000), S. 125; FAITZ, (2000), S. 174; R. FRANK, (2004), S. 305–306; WICHELS, (2002), S. 20.

<sup>199</sup> Neben diesen beiden Gruppen der Finanzanalysten gibt es auch noch unabhängige Finanzanalysten, die nicht für Banken oder Brokerhäuser arbeiten. Sie verkaufen ihre Berichte für eine entsprechende Gebühr an private und/oder institutionelle Investoren. In der vorliegenden Arbeit werden die unabhängigen Finanzanalysten den Sell-Side-Analysten zugeordnet. Vgl. STANZEL, (2007), S. 21.

zur Verfügung gestellt beziehungsweise diesen verkauft.<sup>200</sup> Beide Gruppen von Finanzanalysten haben einen starken Einfluss auf die wirtschaftlichen Entscheidungen der Investoren.<sup>201</sup> Sell-Side-Analysten erreichen einen grossen Adressatenkreis und üben einen erheblichen Einfluss auf viele Anlageentscheidungen mit kleinen und mittleren Investitionsvolumen aus. Aufgrund der Vielzahl der Anlageentscheidungen wirken sich diese Analystenberichte schlussendlich auf ein sehr grosses Anlagevolumen aus (Transaktionsvolumen). Hingegen erreichen die Analystenberichte der Buy-Side-Analysten nur wenige interne Adressaten. Die Anlagenentscheidungen, die aufgrund dieser Analystenberichte gefällt werden, weisen grundsätzlich ein hohes Investitionsvolumen auf (Anlagevolumen).<sup>202</sup>

Da die Analystenberichte der Buy-Side-Analysten grundsätzlich nur für interne Zwecke vorgesehen sind und nicht veröffentlicht werden, stehen die Sell-Side-Analysten im Mittelpunkt der Forschung und der öffentlichen Diskussion.<sup>203</sup> Für die vorliegende Arbeit werden daher die Informationen der Sell-Side-Analysten herangezogen, die ihren Fokus auf die Aktienanalyse setzen. Im Folgenden werden daher unter Finanzanalysten Sell-Side-Analysten mit dem Fokus auf Aktienanalyse verstanden.

## **2.4 Begriffsabgrenzung Rechnungslegung und Finanzberichterstattung**

In der relevanten empirischen Literatur zur Komplexität werden die Begriffe Rechnungslegung (accounting) und Finanzberichterstattung (financial reporting) verwendet, häufig jedoch ohne zu konkretisieren, was genau unter den Begriffen für die

---

<sup>200</sup> Vgl. DÜSTERLHO & HUBER, (2004), S. 189; KIRCHHOFF, (2009), S. 52; SCHIPPER, (1991), S. 106; STANZEL, (2007), S. 20–21.

<sup>201</sup> Vgl. KIRCHHOFF, (2009), S. 52.

<sup>202</sup> Vgl. DÜSTERLHO & HUBER, (2004), S. 189–190; WICHELS, (2002), S. 20.

<sup>203</sup> Vgl. R. FRANK, (2004), S. 306; N. FRIEDRICH, (2007), S. 40; STANZEL, (2007), S. 22.

entsprechende Studie zu verstehen ist.<sup>204</sup> Es soll daher im Folgenden eine Definition und Abgrenzung der Begriffe Rechnungslegung und Finanzberichterstattung für die vorliegende Arbeit vorgenommen werden.<sup>205</sup>

Sowohl die Rechnungslegung (auch externes Rechnungswesen genannt<sup>206</sup>) als auch die Finanzberichterstattung sind Teil des externen Informationssystems<sup>207</sup> eines Unternehmens, das sich an unternehmensexterne Adressaten richtet.<sup>208</sup>

Die Aufgabe der Rechnungslegung ist es, das wirtschaftliche und betriebliche Handeln des Unternehmens in Zahlen abzubilden.<sup>209</sup> Hierfür erfasst die Rechnungslegung systematisch, lückenlos und chronologisch alle wirtschaftlichen Vorgänge und Transaktionen des Unternehmens und bildet diese quantitativ (mengen- und wertmässig) ab.<sup>210</sup> Dies umfasst einerseits die Ermittlung und andererseits auch die Aufbereitung und Darstellung dieser Informationen.<sup>211</sup> Die Ermittlung, Aufbereitung und Darstellung dieser wirtschaftlichen Vorgänge durch die Rechnungslegung erfolgt heutzutage in nahezu allen Ländern nach standardisierten Vorschriften,<sup>212</sup> wie den IFRS

---

<sup>204</sup> Zu Verwendung der Begriffe vgl. Abschnitt 5.1.3 Aktuelle Studien zur Komplexität der Rechnungslegung und der Finanzberichterstattung und Generalisierung der Ergebnisse. Zum Beispiel versteht GASSEN (2007) unter der Rechnungslegung sowohl die Erstellung als auch die Offenlegung der Rechnungslegungsinformationen. Hingegen verstehen FISCHER & BECKER (2006) unter der Berichterstattung (und somit der Finanzberichterstattung) die Erstellung als auch Offenlegung beziehungsweise Übermittlung der Informationen. Vgl. FISCHER & BECKER, (2006), S. 29; GASSEN, (2007), S. 358. WAGENHOFER & EWERT (2015) merken an, dass die Begriffe Rechnungslegung und Finanzberichterstattung zum Teil synonym verwendet werden. Vgl. WAGENHOFER & EWERT, (2015), S. 4. BALLWIESER (2019) führt in einem seiner Artikel explizit an, dass die Begriffe Finanzberichterstattung und Rechnungslegung in seinem Artikel synonym verwendet werden. Vgl. BALLWIESER, (2019), S. 171. KUSCHEL (2015) subsumiert unter der Finanzberichterstattung jegliche Kommunikation im Geschäftsbericht. Vgl. KUSCHEL, (2015), S. 134–140.

<sup>205</sup> KUSCHEL (2015) nimmt eine vergleichbare Abgrenzung der Begriffe Rechnungslegung und Finanzberichterstattung vor. Vgl. KUSCHEL, (2015), S. 134–140.

<sup>206</sup> Vgl. PELLENS ET AL., (2017), S. 2; WAGENHOFER & EWERT, (2015), Vorwort zur 1. Auflage.

<sup>207</sup> Das interne Informationssystem richtet sich im Vergleich hierzu nicht an unternehmensexterne Adressaten (vgl. Abschnitt 2.3.1 Übersicht der Anspruchsgruppen), sondern an unternehmensinterne Adressaten, wie die Geschäftsleitung. Es ist unternehmensindividuell ausgestaltet und weist keine rechtlichen Vorschriften auf. Vgl. BUSSE VON COLBE, (2011), S. 652–654; EWERT & WAGENHOFER, (2005), S. 4; WAGENHOFER, (2007), S. 1850.

<sup>208</sup> Vgl. WAGENHOFER, (2005), S. 451; WAGENHOFER & EWERT, (2015), S. 4.

<sup>209</sup> Vgl. BUSSE VON COLBE, (2011), S. 652; COENENBERG, HALLER, MATTNER, ET AL., (2018), S. 3; PELLENS, (2007), S. 1545; PELLENS ET AL., (2017), S. 3; WÖHE, (1998), S. 112.

<sup>210</sup> Vgl. BAETGE ET AL., (2019), S. 1; BUSSE VON COLBE, (2011), S. 652; CHMIELEWICZ, (1973), S. 13–14; COENENBERG, HALLER, MATTNER, ET AL., (2018), S. 3–5; MOXTER, (1984), S. 81; SCHIERENBECK & WÖHLE, (2016), S. 601; WÖHE, (1998), S. 112.

<sup>211</sup> Vgl. BUSSE VON COLBE, (2011), S. 652.

<sup>212</sup> Zur Notwendigkeit der Regulierung der Rechnungslegung und Finanzberichterstattung und der Vorteile einer Standardisierung vgl. Abschnitt 2.1.4 Ökonomische Begründung einer regulierten Finanzberichterstattung.

oder den US-GAAP.<sup>213</sup> Das Ergebnis der Rechnungslegung und somit der Anwendung der standardisierten Vorschriften ist schlussendlich der (Konzern-) Abschluss.<sup>214</sup> Der Abschluss<sup>215</sup> besteht grundsätzlich, abhängig von der Unternehmensgrösse und Kapitalmarktorientierung, aus der Bilanz, Gesamtergebnisrechnung, Kapitalflussrechnung, Eigenkapitalveränderungsrechnung und einem Anhang.<sup>216</sup>

Der Begriff der Finanzberichterstattung umfasst mehr als der Begriff der Rechnungslegung. Die Finanzberichterstattung schliesst darüber hinaus die Publizität, beziehungsweise Offenlegung<sup>217</sup> der Informationen der Rechnungslegung mit ein. Die Finanzberichterstattung umfasst somit die Rechnungslegung und die Offenlegung der Rechnungslegungsinformationen (Abschluss) für die externen Adressaten.<sup>218</sup> Ohne die Offenlegung des Abschlusses und somit des Ergebnisses der Rechnungslegung kann diese ihren Zweck, die Bereitstellung entscheidungsnützlicher Informationen,<sup>219</sup> nicht erfüllen.<sup>220</sup>

## **2.5 Zwischenfazit zum theoretischen Bezugsrahmen der Finanzberichterstattung**

Den Ausführungen des Kapitels 2 folgend, lässt sich vor dem Hintergrund des vorliegenden Informationsgefälles zwischen der Geschäftsleitung und den Kapitalgebern, und der Reduzierung der Transaktionskosten festhalten, dass eine regulierte und somit auch standardisierte Finanzberichterstattung als vorteilhaft für den Kapitalmarkt und für die gesamtwirtschaftliche Wohlfahrt angesehen werden kann. Die Finanzberichterstattung trägt als Institution zur effizienten Kapitalallokation bei. Diese Funktion übernimmt in vielen Ländern die IFRS-Finanzberichterstattung, wobei diese

---

<sup>213</sup> Vgl. BUSSE VON COLBE, (2011), S. 654–655; PELLENS, (2007), S. 1545–1546; PELLENS ET AL., (2017), S. 2; WAGENHOFER, (2005), S. 451; WAGENHOFER & EWERT, (2015), S. 4; WÖHE, (1998), S. 112.

<sup>214</sup> Vgl. BUSSE VON COLBE, (2011), S. 654–655; WAGENHOFER, (2005), S. 451; WAGENHOFER & EWERT, (2015), S. 4.

<sup>215</sup> Die folgenden Ausführungen sind auch auf den Konzernabschluss anwendbar.

<sup>216</sup> Vgl. BUSSE VON COLBE, (2011), S. 654–655; PELLENS ET AL., (2017), S. 3; WAGENHOFER, (2005), S. 451; WAGENHOFER & EWERT, (2015), S. 4.

<sup>217</sup> Für eine Differenzierung der Begriffe der Offenlegung und Publizität vgl. RÜCKLE & KLATTE, (1989), S. 195; WAGENHOFER & EWERT, (2015), S. 355. Zur Definition der Unternehmenspublizität vgl. PELLENS, (2011b), S. 639–642. Die Begriffe Publizität, Unternehmenspublizität und Offenlegung werden in der vorliegenden Arbeit synonym verwendet.

<sup>218</sup> Vgl. WAGENHOFER & EWERT, (2015), S. 355.

<sup>219</sup> Zum Zweck der Finanzberichterstattung vgl. Abschnitt 2.2.1 Zweck der IFRS.

<sup>220</sup> Vgl. WAGENHOFER & EWERT, (2015), S. 355.

als Zweck die Bereitstellung entscheidungsnützlicher Informationen vorsieht und den Adressatenkreis sehr stark auf Eigen- und Fremdkapitalgeber einschränkt. Hierdurch soll ein informationeller Individual- und Funktionenschutz gewährleistet werden.

Vor dem Hintergrund der zunehmend wahrgenommenen steigenden Komplexität der Finanzberichterstattung stellt sich doch die Frage, ob der vorgesehene Zweck noch erfüllt werden kann, der auch die Rechtfertigung einer staatlichen Regulierung darstellt. Trotz der Voraussetzung einer angemessenen Fach- und Rechnungslegungskennntnis der Adressaten (Average Prudent Investor), der Abwägung der Relevanz der offenzulegenden Informationen und der Notwendigkeit der verständlichen Gestaltung der Finanzberichterstattung erscheint es für die Adressaten und auch für die professionellen Informationsintermediäre (Finanzanalysten), die als einer der wichtigsten Akteure der Informationsverarbeitung am Kapital fungieren, zunehmend herausfordernder, die relevanten Informationen der Finanzberichterstattung zu identifizieren und zu interpretieren.

Es erscheint daher mehr als angebracht, wenn nicht sogar notwendig, sich mit der Komplexität der Finanzberichterstattung auseinanderzusetzen und zu untersuchen, ob diese ihren Zweck, den Individual- und Funktionenschutz noch erfüllen kann. Ist dieser doch quasi die Daseinsberechtigung der regulierten Finanzberichterstattung.

### **3 Theoretischer Bezugsrahmen und Systematisierung der Komplexität**

#### **3.1 Grundlagen, Begriffsdefinition und konstitutive Merkmale der Komplexität**

##### **3.1.1 Schwierigkeit der Definition und Abgrenzung von Komplexität**

Der Begriff Komplexität ist in unserem täglichen Leben allgegenwärtig und in den letzten Jahrzehnten zu einem regelrechten Schlagwort geworden.<sup>221</sup> Seit 1980 nimmt die Verwendung des Wortes Komplexität im Sprachgebrauch stark zu<sup>222</sup> und wird im Alltag sowohl in der Presse als auch in Vorträgen von Politikern und Managern schon fast inflationär verwendet, um komplizierte, unübersichtliche, unverständliche, vielschichtige oder undurchschaubare Situationen zu beschreiben.<sup>223</sup> Doch wird der Begriff hierbei meist ohne weitergehende Reflektion oder Aufklärung des Zuhörers oder Lesers bezüglich des Begriffsverständnisses verwendet.<sup>224</sup>

Der zunehmende Gebrauch des Wortes Komplexität in der Alltagssprache deutet auf die «Ohnmacht»<sup>225</sup> oder die Überforderungen des Menschen aufgrund der aktuellen Vorgänge in unserer Welt hin. Diese Vorgänge in unserem Alltag sind getrieben durch die Globalisierung, durch die technologischen Entwicklungen und auch durch die schleichende Veränderung unserer gesellschaftlichen Werte. Es fällt den Menschen immer schwerer, diese Situationen, Sachverhalte oder Dinge in unserer Welt vollständig zu durchschauen, zu verstehen und folglich beeinflussen zu können.<sup>226</sup> Durch die Verwendung des Komplexitätsbegriffs für nicht einfache Situationen soll vorweg schon eine Rechtfertigung gegeben werden, falls vorgegebene Ziele nicht erreicht oder Sachverhalte nicht im ausreichenden Mass durchdrungen werden. Er dient als Ausrede

---

<sup>221</sup> Vgl. BANDTE, (2007), S. 47; BLOCKUS, (2010), S. 4; BRUHN, (2010), S. V; GOMEZ, (1999), S. 3; KIRCHHOF, (2003), S. 1, 47; MALIK, (2015), S. 167; NICOLIS & PRIGOGINE, (1987), S. 17.

<sup>222</sup> Vgl. DWDS - DIGITALES WÖRTERBUCH DER DEUTSCHEN SPRACHE, o. J.

<sup>223</sup> Vgl. BANDTE, (2007), S. 47; BRUHN, (2010), S. V; GOMEZ, (1999), S. 3; LA PORTE, (1975), S. 3–4; MALIK, (2015), S. 167; REISS, GASSERT, & HORVÀTH, (1993), S. VII; SCHERF, (2003), S. 12; SCHOLL & LOOSEN, (2019), S. 15–16.

<sup>224</sup> Vgl. GOMEZ, (1999), S. 3; GROSSMANN, (1992), S. 17; KIRSCH, (1978), S. 141; LUHMANN, (1980), S. 1064, (2005), S. 255; MALIK, (2015), S. 167.

<sup>225</sup> MALIK, (2015), S. 167.

<sup>226</sup> Vgl. AHLEMAYER & KÖNIGSWIESER, (1998), S. 5; FISCH & WOLF, (1990), S. 11; GOMEZ, (1999), S. 3; HOFMANN & KÜPPER, (2014), S. 325; MALIK, (2015), S. 167.

für ein vereinfachtes beziehungsweise reduktionistisches Vorgehen, um sich somit der Verantwortung zu entziehen.<sup>227</sup> Dieses Verhalten ist nicht auf den Alltag beschränkt, sondern existiert auch in der Wissenschaft. Komplexität wird auch hier oft ohne weitergehende Definition und Auseinandersetzung mit dem Begriff verwendet.<sup>228</sup> Durch die Behauptung, ein Sachverhalt oder ein Phänomen sei besonders oder zu komplex, soll eine vereinfachte Forschungsstrategie beziehungsweise -methodik gerechtfertigt werden. Durch diese Vereinfachung, zum Beispiel bei den Modellannahmen, soll die Forschung möglichst schnell umgesetzt werden.<sup>229</sup> YATES (1978) führt hierzu passend an: «A cynic might say that complexity is a euphemism for ignorance: what we don't understand is complex».<sup>230</sup>

Es ist daher mehr als angebracht, sogar notwendig, sich vertieft mit dem Begriff der Komplexität auseinanderzusetzen.<sup>231</sup> Neben der intuitiven Definition der Komplexität im Alltag gibt es jedoch in der Wissenschaft keine einheitliche Definition der Komplexität.<sup>232</sup> NICOLIS & PRIGOGINE (1987) stellen passend zur Definition der Komplexität fest: «Komplexität ist einer jener Begriffe, deren Definition ganz wesentlich zu den Problemen gehört, die er aufwirft».<sup>233</sup> Es scheint, als wäre die Definition des Begriffs Komplexität an sich komplex.<sup>234</sup>

Viele wissenschaftliche Disziplinen, wie zum Beispiel die Physik, die Biologie, die Soziologie, die Volkswirtschaftslehre und weitere, beschäftigen sich mit dem Begriff der Komplexität.<sup>235</sup> Obwohl alle Wissenschaftsdisziplinen das gleiche Phänomen, die Komplexität, untersuchen, hat dies zu einer sehr unterschiedlichen Schwerpunktsetzung und Begriffsabgrenzung in den verschiedenen Disziplinen geführt. Die Definition des Komplexitätsbegriffs ist daher auch in der Wissenschaft heterogen, und es besteht keine

---

<sup>227</sup> Vgl. GROSSMANN, (1992), S. 17; LA PORTE, (1975), S. 3; MALIK, (2015), S. 167; WINNER, (1975), S. 41–42.

<sup>228</sup> Vgl. HAIL, LEUZ, & PETER, (2010), S. 376; JERMAKOWICZ, PRATHER-KINSEY, & WULF, (2007), S. 153; LA PORTE, (1975), S. 4–5; LUHMANN, (2002), S. 45; MALIK, (2015), S. 167; SCHIEMENZ, (1996), S. 896.

<sup>229</sup> Vgl. BANDTE, (2007), S. 3–4; MALIK, (2015), S. 167.

<sup>230</sup> YATES, (1978), S. R201.

<sup>231</sup> Vgl. GROSSMANN, (1992), S. 17; KUSCHEL, (2015), S. 85; LUHMANN, (2002), S. 45; MALIK, (2015), S. 167

<sup>232</sup> Vgl. HERREINER, (1996), S. 124; LUHMANN, (2002), S. 45; SCHIEMENZ, (1996), S. 896; ZIELOWSKI, (2006), S. 28; ZOLLNER, (2014), S. 40 mit weiteren Nachweisen.

<sup>233</sup> NICOLIS & PRIGOGINE, (1987), S. 58.

<sup>234</sup> Vgl. BOLZ, (1997), S. 381, 385; LUHMANN, (2002), S. 45.

<sup>235</sup> Vgl. BLISS, (2000), S. 89–90; BRONNER, (1992), S. 1121–1122; GOLDSTEIN, (1999), S. 49; KIRCHHOF, (2003), S. 12–13; STÜTTGEN, (1999), S. 17–21; ZOLLNER, (2014), S. 40 mit weiteren Nachweisen.

einheitliche Definition.<sup>236</sup> Der Physik-Nobelpreisträger GELL-MANN (1995) ist der Meinung, dass ein einziger Komplexitätsbegriff wahrscheinlich nicht ausreichend ist, um das Phänomen und die Bedeutung des Wortes Komplexität angemessen zu beschreiben.<sup>237</sup> Die nachfolgende Abbildung 4 gibt einen Überblick über die wichtigsten Wissenschaftler und deren Disziplinen, die wesentlich an der Erforschung und Definition der Komplexität mitgewirkt haben.

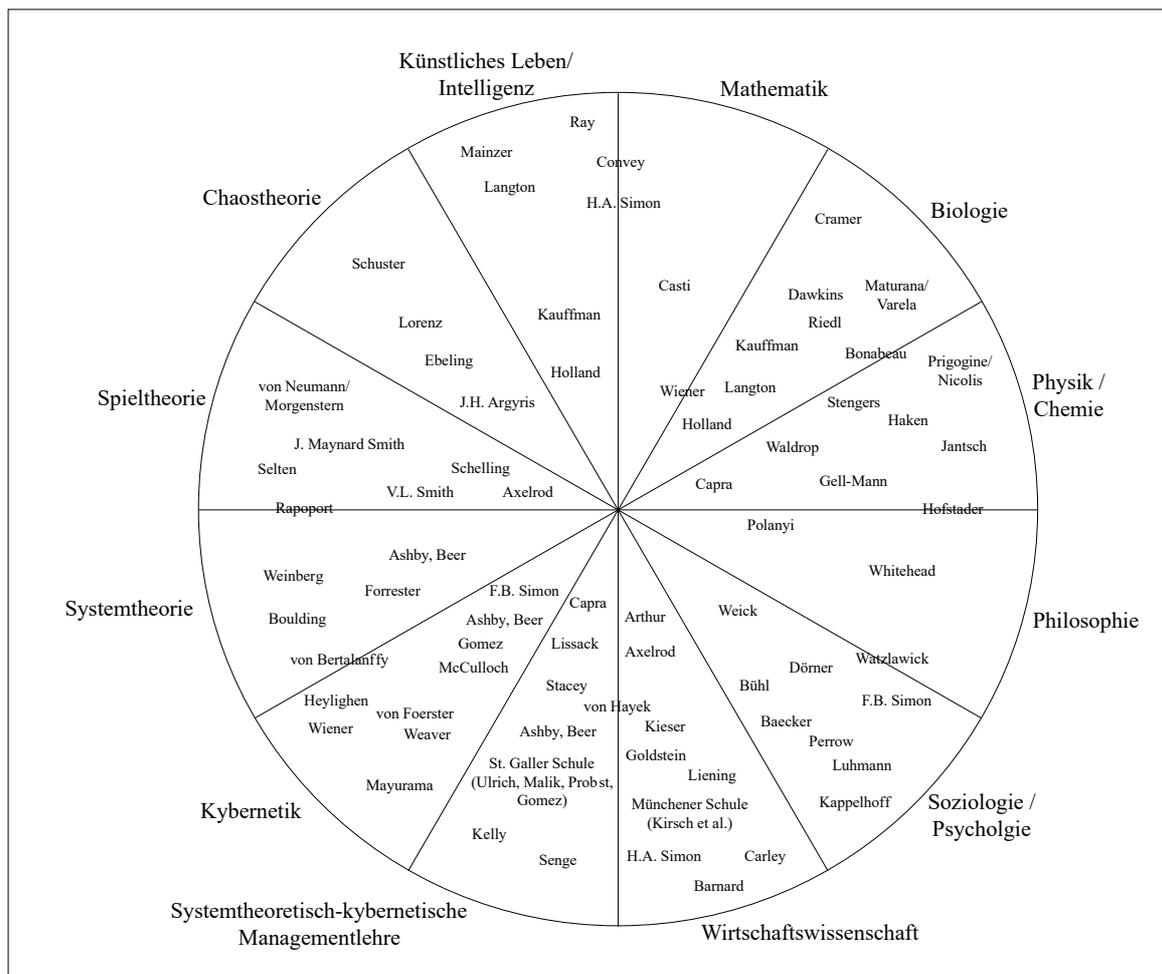


Abbildung 4: Vertreter und Disziplinen der Komplexitätsforschung<sup>238</sup>

<sup>236</sup> Vgl. BOLZ, (1997), S. 381–382; BRONNER, (1992), S. 1121; DITTES, (2012), S. 2; GOMEZ, (1999), S. 3; KIRCHHOF, (2003), S. 12–13; LUHMANN, (2005), S. 255; SCHERF, (2003), S. 56. Einen Überblick der in den verschiedenen Disziplinen verwendeten Definitionen der Komplexität findet sich bei STÜTTGEN (1999). Vgl. STÜTTGEN, (1999), S. 18–21. Ein weiterer etwas älterer Überblick findet sich im Beitrag von SAHAL (1976). Vgl. SAHAL, (1976), S. 5–38.

<sup>237</sup> Vgl. GELL-MANN, (1995), S. 66.

<sup>238</sup> In Anlehnung an: BANDTE, (2007), S. 50; STÜTTGEN, (1999), S. 60–62.

Diese Abbildung zeigt eindrücklich den transdisziplinären Charakter der Komplexität und die starke gegenseitige Beeinflussung der Disziplinen.<sup>239</sup> Die Zuordnung der Wissenschaftler zu einer Disziplin ist zum Teil nur schwer möglich, da sich diese oft in mehreren Disziplinen betätigen oder betätigt haben.<sup>240</sup> BANDTE (2007) hat, um die Darstellung vornehmen zu können, daher Autoren zum Teil mehrfach aufgeführt oder diese zwischen den einzelnen Disziplinen dargestellt. Je näher ein Autor zum Kreismittelpunkt aufgeführt ist, desto grösser ist der transdisziplinäre Beitrag des Wissenschaftlers.<sup>241</sup>

Folglich ist es für eine wissenschaftliche Untersuchung, die sich auf den Begriff Komplexität stützt, unabdingbar, eine sorgfältige Begriffsabgrenzung vorzunehmen.<sup>242</sup> Ein erster Ausgangspunkt ist die Wortherkunft. Das Wort Komplexität leitet sich aus dem lateinischen Wort *complectere*<sup>243</sup> ab, was mit umfassen, umgeben, umschlingen, verwoben, zusammengeknüpft oder vernetzt, übersetzt werden kann.<sup>244</sup> In der Umgangssprache wird der Begriff Kompliziertheit oft als Synonym für Komplexität verwendet.<sup>245</sup> Kompliziertheit ist klar von der Komplexität zu trennen, da diese mehr Aspekte umfasst. Die Komplexität berücksichtigt auch noch den Aspekt der Zeit beziehungsweise der Dynamik.<sup>246</sup>

Das deutsche Nomen Komplexität stellt eine Eigenschaft dar. Komplexität an sich existiert daher nicht selbstständig, sondern es ist immer ein Bezugsrahmen beziehungsweise -objekt notwendig. Dieses Bezugsobjekt, wie zum Beispiel ein System oder ein Modell, kann komplex sein.<sup>247</sup> Das Gegenteil eines komplexen Systems oder Modells ist ein einfaches System (Modell) beziehungsweise die Einfachheit.<sup>248</sup>

---

<sup>239</sup> Vgl. BANDTE, (2007), S. 49–50; KIRCHHOF, (2003), S. 29; SCHERF, (2003), S. 56.

<sup>240</sup> Vgl. BANDTE, (2007), S. 49–50.

<sup>241</sup> Vgl. BANDTE, (2007), S. 49–50.

<sup>242</sup> Vgl. BANDTE, (2007), S. 48; GROSSMANN, (1992), S. 17; KAPPELHOFF, (2002), S. 51–52, 79–80; LUCZAK & FRICKER, (1997), S. 316; SCHERF, (2003), S. 12.

<sup>243</sup> *Complexum* ist das Partizip Perfekt Passiv des Verbs *complectere*. Vgl. ZOLLNER, (2014), S. 41.

<sup>244</sup> Vgl. DERNBACH, GODULLA, & SEHL, (2019), S. 3; KIRCHHOF, (2003), S. 11; KLUGE & SEEBOLD, (2002), S. 516; KUSCHEL, (2015), S. 85; PFEIFFLE, (2000), S. 7; STÜTTGEN, (1999), S. 16; ZOLLNER, (2014), S. 41.

<sup>245</sup> Vgl. KÜTING, (2012), S. 297; TAMPE-OLOFF, (1985), S. 2; ZOLLNER, (2014), S. 41.

<sup>246</sup> Vgl. BRONNER, (1992), S. 1122; KUSCHEL, (2015), S. 86; KÜTING, (2012), S. 297; Abschnitt 3.1.2 Konstitutive Merkmale der Komplexität.

<sup>247</sup> Vgl. BAECKER, (1998), S. 24; DERNBACH ET AL., (2019), S. 3.

<sup>248</sup> Vgl. BÜSSOW, (2003), S. 18; GELL-MANN, (1995), S. 65–66; STÜTTGEN, (1999), S. 22; ZOLLNER, (2014), S. 41; Fn. 249.

Einfachheit zeichnet sich daher durch «das (völlige bzw. weitgehende) Fehlen von Komplexität»<sup>249</sup> aus. Auch beim Begriff Einfachheit ist wiederum festzustellen, dass es nicht einfach ist, diesen zu definieren.<sup>250</sup> Komplexität und Einfachheit lassen sich jedoch als gegensätzliche Pole einer kontinuierlichen Skala vorstellen. Am unteren Ende der Skala ist die Einfachheit zu finden und am oberen Ende die Komplexität.<sup>251</sup> Der Begriff Komplexität wird daher zur Bestimmung des Komplexitätsgrades eines Systems oder Modells herangezogen. Der Komplexitätsbegriff ist daher ein Gradbegriff und definiert den Grad eines Systems oder Modells zwischen einfach und komplex.<sup>252</sup>

Basierend auf diesen Feststellungen lässt sich der für die Untersuchung relevante Komplexitätsbegriff näher eingrenzen und charakterisieren. Hierfür soll in einem ersten Schritt basierend auf den konstitutiven Merkmalen aus systemtheoretischer Sicht der Komplexitätsbegriff charakterisiert werden.<sup>253</sup> Diese konstitutiven Merkmale sollen anschliessend unter Berücksichtigung des Komplexitätsbegriffs aus Sicht der Physik erweitert werden, um eine für diese Arbeit relevante Definition der Komplexität festzulegen.

### 3.1.2 Konstitutive Merkmale der Komplexität

#### 3.1.2.1 Komplexitätsbegriff aus Sicht der Systemtheorie

Komplexität wird grundsätzlich als Eigenschaft eines Systems angesehen, wobei das System aus Elementen besteht, die in Beziehung zueinanderstehen. Die Definition der Komplexität erfolgt daher in der Regel mittels der Begriffe Elemente und Beziehungen (Relationen)<sup>254, 255</sup>.

<sup>249</sup> Vgl. GELL-MANN, (1995), S. 66.

<sup>250</sup> Vgl. GELL-MANN, (1995), S. 66.

<sup>251</sup> Vgl. BÜSSOW, (2003), S. 18; STÜTTGEN, (1999), S. 22; ZOLLNER, (2014), S. 41.

<sup>252</sup> Vgl. SCHERF, (2003), S. 66–67; STÜTTGEN, (1999), S. 22; VON HAYEK, (1972), S. 12–13; ZOLLNER, (2014), S. 41.

<sup>253</sup> Vgl. BLOCKUS, (2010), S. 5; BÜSSOW, (2003), S. 19–21; KUSCHEL, (2015), S. 97, 110; MALIK, (2015), S. 168; STÜTTGEN, (1999), S. 18–22; ULRICH & PROBST, (1995), S. 57–61; VON HAYEK, (1972), S. 12–15. KUSCHEL (2015) erarbeitet in seiner Studie ein Verständnis der Komplexität der Rechnungslegung aus systemtheoretischer Sicht, jedoch ohne weitere wissenschaftliche Disziplinen bei der Definition der Komplexität miteinzubeziehen. Vgl. KUSCHEL, (2015), S. 159–160.

<sup>254</sup> Die Begriffe Beziehung und Relation werden im Folgenden synonym verwendet.

<sup>255</sup> Vgl. KIRSCH, (1978), S. 141–142; LUHMANN, (1980), S. 1064–1065; Abschnitt 3.1.1 Schwierigkeit der Definition und Abgrenzung von Komplexität.

Um das Ausmass der Komplexität zu definieren, sind sowohl die Dimensionen der Elemente und Beziehungen (Vielzahl der Elemente, Vielzahl der Beziehungen und deren Verschiedenartigkeit) als auch deren Veränderlichkeit im Zeitablauf festzulegen und zu berücksichtigen.<sup>256</sup> Die Definition des Begriffs der Komplexität wird daher in der Regel über drei konstitutive Merkmale vorgenommen. Diese Merkmale umfassen folglich (1) die Varietät, (2) die Konnektivität und (3) die Dynamik.<sup>257</sup>

Die (1) Varietät umfasst die Vielzahl und die Vielfalt der Elemente in einem System. Die (2) Konnektivität beschreibt die Vielzahl und Vielfalt der Beziehungen zwischen diesen Elementen. Die Vielzahl umfasst hier die reine Anzahl beziehungsweise Menge an Elementen und Beziehungen. Die Vielfalt umfasst die verschiedenen Arten beziehungsweise die Verschiedenartigkeit der Elemente und Beziehungen.<sup>258</sup> Die Varietät und Konnektivität umschreiben somit den Zustand eines Systems.<sup>259</sup> Die (3) Dynamik umschreibt die Veränderlichkeit des Systems im Zeitablauf. Einerseits wird diese Veränderlichkeit durch die Vielfalt der Verhaltensmöglichkeiten der Elemente beeinflusst und andererseits durch die vielen möglichen Wirkungsverläufe zwischen den Elementen.<sup>260</sup> Diese Veränderlichkeit der Elemente und deren Wirkungszusammenhänge und -verläufe (Wechselwirkung) ermöglichen dem System eine grosse Anzahl an Zuständen anzunehmen. Das System weist daher eine grosse Menge an unterschiedlichen Verhaltensmöglichkeiten auf und verhält sich dynamisch.<sup>261</sup>

Steigt die Varietät, die Konnektivität und/oder die Dynamik eines Systems an, steigt den vorigen Ausführungen und diesem Verständnis folgend die Komplexität eines Systems an. Im Vergleich dazu sinkt die Komplexität eines Systems, je stärker die Varietät, die Konnektivität und/oder die Dynamik eines Systems abnehmen. Das System wird

---

<sup>256</sup> Vgl. LUHMANN, (1980), S. 1064–1065; ULRICH & PROBST, (1995), S. 61.

<sup>257</sup> Vgl. BRONNER, (1992), S. 1122; KLABUNDE, (2003), S. 6; LUHMANN, (1980), S. 1064–1065; MCFARLAND, (1969), S. 16; SCHOENENBERG, (2014), S. 14; ZOLLNER, (2014), S. 44.

<sup>258</sup> Vgl. BLOCKUS, (2010), S. 6; BÜSSOW, (2003), S. 19; KLABUNDE, (2003), S. 6; LUHMANN, (1980), S. 1064–1065; MCFARLAND, (1969), S. 16; SCHOENENBERG, (2014), S. 14; ZOLLNER, (2014), S. 44.

<sup>259</sup> Vgl. MALIK, (2015), S. 168.

<sup>260</sup> Vgl. BLOCKUS, (2010), S. 6 mit weiteren Nachweisen; BÜSSOW, (2003), S. 19–20; GROSSMANN, (1992), S. 18, 25; MALIK, (2015), S. 168; ULRICH & PROBST, (1995), S. 61–62.

<sup>261</sup> Vgl. MALIK, (2015), S. 168; ULRICH & PROBST, (1995), S. 61–62.

einfacher.<sup>262</sup> Hier zeigt sich der Komplexitätsgrad eines Systems auf einer Skala zwischen Einfachheit und Komplexität, wobei dieser aufgrund der Varietät, der Konnektivität und/oder der Dynamik des Systems variiert.

Basierend auf dieser Definition werden im Folgenden verschiedene Begriffsdefinitionen und -abgrenzungen der Komplexität erläutert, wobei nur eine kleine Auswahl exemplarisch aufgezeigt werden kann. Diese Auswahl ermöglicht es, einerseits nochmals die grosse Vielfalt an Definitionen und Abgrenzungen, die im Bereich der Komplexität vorliegen, aufzuzeigen, als auch einzelne Aspekte hervorzuheben, die im späteren Verlauf für die Abgrenzung des Komplexitätsbegriffs im Rahmen der Finanzberichterstattung hilfreich sind.<sup>263</sup> Die im Folgenden dargestellten Komplexitätsbegriffe der verschiedenen Wissenschaftler können hierbei in zwei Kategorien unterteilt werden: (1) statische Komplexitätsbegriffe und (2) dynamische Komplexitätsbegriffe.<sup>264</sup>

Unter statischen Komplexitätsbegriffen werden komplexe Systeme verstanden, die durch die Vielzahl und Vielfalt der Elemente und Vielzahl und Vielfalt der Beziehungen definiert werden. Somit wird das System durch die Varietät und die Konnektivität, durch den Zustand, beschrieben.<sup>265</sup> Eine solche Definition nehmen unter anderem VON HAYEK (1972), KLAUS & LIEBSCHER (1976) und LUHMANN (1980) vor.

Eine grundlegende Begriffsdefinition nimmt VON HAYEK (1972) vor und definiert die Komplexität anhand der Anzahl der vorhandenen Elemente und der Kombination (Beziehung) der einzelnen Elemente. Aus Sicht des Autors steigt der Komplexitätsgrad beginnend von den unbelebten zu den belebten Systemen und anschliessend von den belebten zu den gesellschaftlichen und sozialen Systemen.<sup>266</sup> Eine vergleichbare Definition nehmen KLAUS & LIEBSCHER (1976) vor.<sup>267</sup> Die reine Definition der

---

<sup>262</sup> Vgl. KASPER, (2004), S. 619; LUHMANN, (1980), S. 1064–1065; MCFARLAND, (1969), S. 16; ULRICH & PROBST, (1995), S. 61; ZOLLNER, (2014), S. 44.

<sup>263</sup> Vgl. BLOCKUS, (2010), S. 6; SCHOENENBERG, (2014), S. 14–16; STÜTTGEN, (1999), S. 17–21.

<sup>264</sup> Vgl. BÜSSOW, (2003), S. 19.

<sup>265</sup> Vgl. BÜSSOW, (2003), S. 20; KIRCHHOF, (2003), S. 13.

<sup>266</sup> Vgl. VON HAYEK, (1972), S. 12–14.

<sup>267</sup> Vgl. KLAUS & LIEBSCHER, (1976), S. 314–315.

Komplexität anhand der Elemente und Beziehungen scheint ein sehr eng gefasstes Verständnis von Komplexität zu sein.<sup>268</sup>

LUHMANN (1980) erweitert folglich den Komplexitätsbegriffs, indem er neben der Anzahl der Elemente und Anzahl der Beziehungen noch die Verschiedenartigkeit der Beziehungen zwischen Elementen berücksichtigt.<sup>269</sup> Die Definition der Komplexität durch LUHMANN (1980) folgt daher der Definition von LA PORTE (1975) und ist mit dieser vergleichbar.<sup>270</sup> Diese Begriffsdefinition, im Besonderen die Definition von LUHMANN (1980), hat in der wirtschaftswissenschaftlichen Literatur weite Verbreitung gefunden und viele wissenschaftlichen Studien greifen auf diese zurück.<sup>271</sup>

Der statische Komplexitätsbegriff umfasst somit nicht die Dynamik, die die Veränderlichkeit des Systems im Zeitablauf darstellt. Wird die Eigenschaft der Dynamik in die Begriffsdefinition miteinbezogen, wird von einem dynamischen Komplexitätsbegriff gesprochen. Der dynamische Komplexitätsbegriff umfasst folglich die Varietät, die Konnektivität und die Dynamik eines Systems.<sup>272</sup>

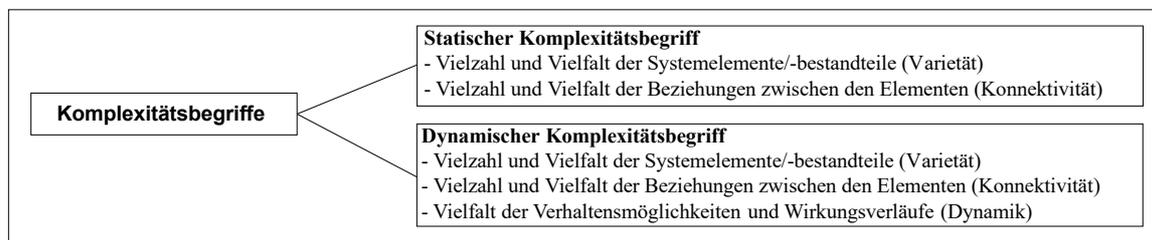


Abbildung 5: Statischer und dynamischer Komplexitätsbegriff<sup>273</sup>

ULRICH & PROBST (1995) leiten mit ihrer Begriffsdefinition vom statischen Komplexitätsbegriff zum dynamischen Komplexitätsbegriff über. Basierend auf den konstitutiven Merkmalen der Varietät, der Konnektivität und der Dynamik identifizieren ULRICH & PROBST (1995) vier grundlegende Systemtypen: (1) einfache

<sup>268</sup> Vgl. KUSCHEL, (2015), S. 99; LUHMANN, (2011), S. 169–170.

<sup>269</sup> Vgl. KUSCHEL, (2015), S. 99–100; LUHMANN, (1980), S. 1064–1065.

<sup>270</sup> Vgl. KUSCHEL, (2015), S. 100; LA PORTE, (1975), S. 6; LUHMANN, (1980), S. 1065.

<sup>271</sup> Vgl. BANDTE, (2007), S. 58–59; HOFFJAN, BRAMANN, & KENTRUP, (2008), S. 282; KUSCHEL, (2015), S. 99; RIEGER, (2011), S. 25 mit weiteren Nachweisen; SCHREYÖGG, (2002), S. 104–105.

<sup>272</sup> Vgl. BLISS, (2000), S. 126–127; BRONNER, (1992), S. 1122; BÜSSOW, (2003), S. 20; KIRCHHOF, (2003), S. 14; KIRSCH, (1978), S. 142–143; ULRICH & PROBST, (1995), S. 57–61.

<sup>273</sup> In Anlehnung an BÜSSOW, (2003), S. 20.

Systeme, (2) komplizierte Systeme, (3) relativ komplexe Systeme und (4) äussert komplexe Systeme.<sup>274</sup>

Einfache Systeme (1) weisen eine geringe Anzahl und Vielfalt an Elementen und Beziehungen auf, während komplizierte Systeme (2) durch eine hohe Anzahl und Vielfalt an Elementen und Beziehungen definiert sind. Sowohl einfachen als auch komplizierten Systemen ist gemein, dass die Verhaltensmöglichkeiten der Elemente gering sind und die Wirkungsverläufe stabil beziehungsweise determiniert sind. Somit sind die möglichen Zustände des Systems vorhersagbar und das System weist eine geringe beziehungsweise keine Eigendynamik auf.<sup>275</sup> Ein Beispiel für ein solches System ist eine Maschine, die aus einem bestimmten Input (zum Beispiel Bleche) trotz einer Vielzahl an Prozessschritten (Elementen) den immer gleichbleibenden Output (Stanzteile) produziert.<sup>276</sup>

Der Übergang von einfachen beziehungsweise komplizierten Systemen zu komplexen Systemen ist bei ULRICH & PROBST (1995) ebenfalls durch die Dynamik eines Systems definiert. Ein relativ komplexes System (3) hat wie ein einfaches System eine geringe Anzahl und Vielfalt von Elementen und Beziehungen, weist jedoch eine hohe Vielfalt an Verhaltensmöglichkeiten auf und somit eine hohe Dynamik. Aufgrund der geringeren Anzahl und Vielfalt der Elemente und Beziehungen ist die Zusammensetzung des Systems noch formal beschreibbar. Aufgrund der vorhandenen Dynamik ist es aber bereits kaum möglich eine Voraussage über den nächsten Zustand oder das Verhalten des Systems vorzunehmen.<sup>277</sup> Äusserst komplexe Systeme (4) zeichnen sich durch eine hohe Vielzahl und Vielfalt von Elementen und Beziehungen, eine hohe Vielfalt von Verhaltensmöglichkeiten und durch eine hohe Veränderlichkeit der Wirkungsverläufe aus. Bei äusserst komplexen Systemen ist eine formale Beschreibung der Zusammensetzung des Systems und eine Vorhersage über den nächsten Zustand kaum mehr möglich.<sup>278</sup> Eine ähnliche Einteilung nimmt PROBST (1987) in Anlehnung an VON FOERSTER (1984) vor und unterteilt die Systeme in triviale

---

<sup>274</sup> Vgl. ULRICH & PROBST, (1995), S. 61.

<sup>275</sup> Vgl. BLOCKUS, (2010), S. 7–8; GROSSMANN, (1992), S. 19–20; ULRICH & PROBST, (1995), S. 58–61.

<sup>276</sup> Vgl. BLOCKUS, (2010), S. 8; ULRICH & PROBST, (1995), S. 59.

<sup>277</sup> Vgl. BLOCKUS, (2010), S. 8; GROSSMANN, (1992), S. 20; ULRICH & PROBST, (1995), S. 58–61.

<sup>278</sup> Vgl. GROSSMANN, (1992), S. 20; ULRICH & PROBST, (1995), S. 60–61.

(einfache Systeme) und nicht-triviale Systeme (komplexe Systeme).<sup>279</sup> Auch MCFARLAND (1969) nimmt eine gleichbedeutende Definition der Komplexität anhand (1) der Vielzahl und Vielfalt der Elemente, (2) des Ausmasses und Auftretens der Beziehungen und (3) der Veränderung der Elemente und Beziehungen über die Zeit vor.<sup>280</sup>

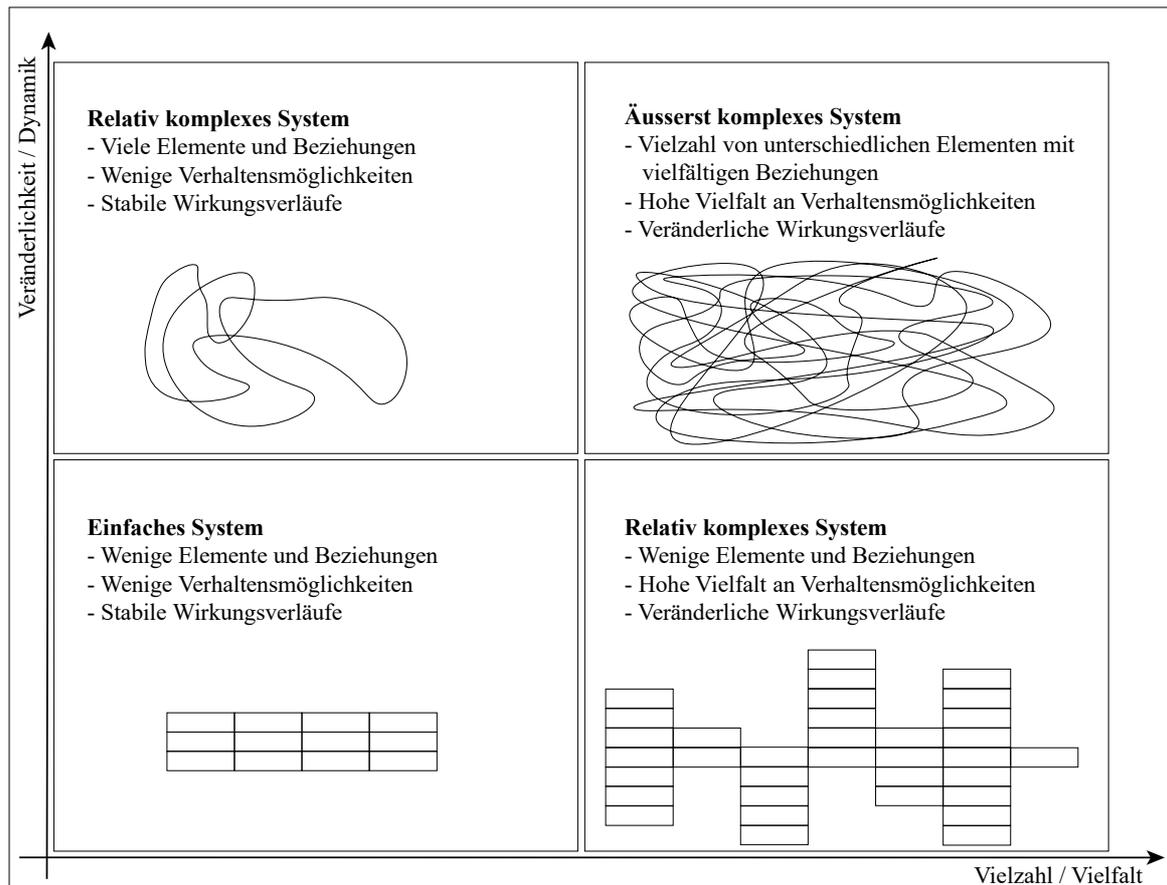


Abbildung 6: Systemtypen anhand der konstitutiven Merkmale der Komplexität<sup>281</sup>

Alle diese Definitionen der Komplexität beziehen sich auf ein geschlossenes System ohne weitere externe Einflüsse, die auf das System einwirken. Aus Sicht von WILLKE (1993) ist diese Definition der Komplexität zu kurz gefasst beziehungsweise zu einfach, um dem Komplexitätsbegriff gerecht zu werden.<sup>282</sup> WILLKE (1993) erweitert daher den Komplexitätsbegriff, unter anderem in Bezug auf LUHMANN (2002), sowohl um das

<sup>279</sup> Vgl. PROBST, (1987), S. 77–78; ULRICH & PROBST, (1995), S. 58–59; VON FOERSTER, (1984), S. 9–13.

<sup>280</sup> Vgl. MCFARLAND, (1969), S. 16.

<sup>281</sup> In Anlehnung an BLOCKUS, (2010), S. 9; GROSSMANN, (1992), S. 19; ULRICH & PROBST, (1995), S. 61.

<sup>282</sup> Vgl. WILLKE, (1993), S. 26.

Verhältnis des Systems zur Umwelt als auch um die Handlungs- und Entscheidungsmöglichkeiten gegenüber dieser Umwelt.<sup>283</sup> Dieses Verhältnis zwischen dem System und der Umwelt ist gekennzeichnet durch eine vielfältige Beziehungsmöglichkeit. Die Komplexität entsteht aufgrund der Anforderungen der Umwelt an das System. Dem System stehen sowohl diverse Handlungsalternativen zur Verfügung als auch eine Vielzahl von Entscheidungsmöglichkeiten, die durch die vielfältigen Beziehungsmöglichkeiten mit der Umwelt entstehen.<sup>284</sup> Diese vielfältigen und interdependenten Handlungs- und Entscheidungsmöglichkeiten gegenüber der Umwelt definieren daher gemäss WILLKE (1993) die Komplexität.<sup>285</sup> Dies impliziert, dass die Systeme als offene Systeme angesehen werden, die im Austausch mit der Umwelt stehen. Im Gegensatz dazu haben geschlossene Systeme keinen Austausch zu ihrer Umwelt.<sup>286</sup> Es dürfte jedoch kaum ein System (zum Beispiel ein Unternehmen) in den Wirtschaftswissenschaften noch im Universum existieren, das keinen Bezug zu einer Umwelt hat.<sup>287</sup> Es werden daher im Folgenden grundsätzlich offene Systeme angenommen.

Aufgrund der Beziehung des (offenen) Systems mit der Umwelt ist es daher notwendig, das Bezugsobjekt der Komplexität zu definieren und somit das System und die Umwelt abzugrenzen.<sup>288</sup> Um eine Abgrenzung zwischen System und Umwelt vornehmen zu können, ist daher zuerst das System zu definieren. Unter einem System ist gemäss ULRICH & PROBST (1995) «ein aus Teilen bestehendes Ganzes»<sup>289</sup> zu verstehen. Somit setzt sich ein System aus Teilsystemen und Systemelementen zusammen, wobei die einzelnen Teilsysteme und Systemelemente nicht unabhängig voneinander sind und gemeinsam auf den Zweck des Systems hinwirken.<sup>290</sup> Mit dieser Definition lässt sich noch nicht das Bezugsobjekt der Komplexität feststellen. Es ist auch noch die

---

<sup>283</sup> Vgl. LUHMANN, (2002), S. 242–243; WILLKE, (1993), S. 26, 56–62.

<sup>284</sup> Vgl. WILLKE, (1993), S. 31–33.

<sup>285</sup> Vgl. WILLKE, (1993), S. 26.

<sup>286</sup> Vgl. CAPRA, (1996), S. 64–65; LUHMANN, (2011), S. 43–44; ULRICH, (2001), S. 142; VON BERTALANFFY, (1968), S. 121, 141.

<sup>287</sup> Vgl. BRONNER, (1992), S. 1122; LUHMANN, (2011), S. 44; ULRICH, (2001), S. 142; VON HAYEK, (1972), S. 14.

<sup>288</sup> Vgl. BLOCKUS, (2010), S. 10; BRONNER, (1992), S. 1122–1123; KIRSCH, (1978), S. 151; STAEHLE, (1991), S. 387; WILLKE, (1993), S. 58.

<sup>289</sup> ULRICH & PROBST, (1995), S. 27.

<sup>290</sup> Vgl. BLOCKUS, (2010), S. 11–12; ULRICH, (2001), S. 134–135, 144; ULRICH & PROBST, (1995), S. 30–31.

Betrachtungsebene zu definieren.<sup>291</sup> ULRICH & PROBST (1995) erläutern die Abgrenzung der Systems zur Umwelt und die Definition der Betrachtungsebene anhand des Beispiels eines Autos. Ein Auto besteht aus einem Motor, Getriebe, Karosserie, etc. und es stellt sich die Frage, was als System anzusehen ist. Wollen wir den Motor betrachten, wird der Motor als System mit seinen Systembestandteilen Zylinder, Kolben, Ventile, etc. angesehen. Dieser steht im Austausch und ist auch abhängig von den anderen Teilen des Autos (Getriebe, Karosserie, etc.), der Systemumwelt. Betrachten wir hingegen das gesamte Auto als System sind die Systembestandteile der Motor, das Getriebe und die Karosserie. Die Systemumwelt ändert sich ebenfalls und ist jetzt zum Beispiel das Verkehrssystem oder die das Auto steuernde Person. Die Betrachtungsebene<sup>292</sup> legt fest, mit welchem Detailierungsgrad oder mit welcher Betrachtungstiefe das System erläutert werden soll. Die Abgrenzung des Systems und Festlegung des Bezugsobjekts ist auch von der Betrachtungsebene abhängig und somit von den zu untersuchenden Sachverhalten beziehungsweise der Forschungsfrage.<sup>293</sup> Aufgrund der Abgrenzung zwischen System und Umwelt und der Festlegung der Betrachtungsebene ergibt sich eine (System-) Innenwelt und eine Aussenwelt.<sup>294</sup>

### 3.1.2.2 Komplexitätsbegriff aus Sicht der Physik

Neben dieser Definition aus systemtheoretischer Sicht soll im Folgenden auch eine Definition der Komplexität aus der Physik vor dem Hintergrund der Forschungsfrage näher betrachtet werden. GELL-MANN (1995) definiert die Komplexität anhand der Länge der Beschreibung, die notwendig ist, um ein System zu beschreiben. Eine längere Beschreibung eines Systems impliziert eine höhere Komplexität.<sup>295</sup> Die Länge der Beschreibung eines Systems ist jedoch von mehreren Faktoren abhängig. Erstens ist die Länge der Beschreibung abhängig von der Person, die die Beschreibung des Systems vornimmt und dem Kenntnisstand des Empfängers. Somit ist die Komplexität keine dem zu beschreibenden System, Modell oder Objekt innewohnende Eigenschaft.<sup>296</sup>

---

<sup>291</sup> Vgl. BLOCKUS, (2010), S. 10–11; ULRICH & PROBST, (1995), S. 31–33.

<sup>292</sup> Vgl. hierzu auch die Ausführungen zur Grobkörnigkeit in Abschnitt 3.1.2.2 Komplexitätsbegriff aus Sicht der Physik.

<sup>293</sup> Vgl. ULRICH & PROBST, (1995), S. 31–33.

<sup>294</sup> Vgl. BLOCKUS, (2010), S. 11–12; WILLKE, (1993), S. 56–62.

<sup>295</sup> Vgl. GELL-MANN, (1995), S. 71–74.

<sup>296</sup> Vgl. GELL-MANN, (1995), S. 72–73.

GELL-MANN (1995) illustriert dies anhand eines Briefwechsels zwischen zwei Personen, in dem ein Nashorn beschrieben werden soll. Die Beschreibung des Nashorns fällt hierbei kürzer aus, wenn bereits beide Briefpartner Grundkenntnisse zu den Säugetieren haben. Somit ist die Komplexität keine grundlegende und ausschliessliche Eigenschaft des Systems oder des Objekts, sondern ist auch kontextabhängig und subjektiv.<sup>297</sup> Zweitens ist die Länge der Beschreibung auch von der gewählten Sprache abhängig. Die beschreibende Person kann die Länge der Beschreibung durch die Verwendung unnötiger Floskeln oder redundanter Informationen beeinflussen (Prägnanz).<sup>298</sup> Drittens ist die Länge der Beschreibung und somit die Komplexität von der Betrachtungsebene beziehungsweise Betrachtungstiefe abhängig, wobei GELL-MANN (1995) dies als Grobkörnigkeit bezeichnet.<sup>299</sup> Diese gibt an, bis zu welcher Betrachtungsebene ein System oder Objekt beschrieben werden soll und je tiefer diese Betrachtungsebene sein soll, desto länger die erforderliche Beschreibung.<sup>300</sup> Der Komplexitätsbegriff ist daher ein systemrelativer Begriff.<sup>301</sup>

GELL-MANN (1995) definiert Komplexität basierend auf diesen Ausführungen als die Länge der kürzesten Nachricht, die das System auf der vorgesehenen Betrachtungsebene/-tiefe beschreibt. Voraussetzung hierfür ist, dass die beschreibende Person und der Empfänger der Nachricht beziehungsweise der Information die gleiche Terminologie verwenden, das gleiche Wissen und den gleichen Verständnishorizont aufweisen.<sup>302</sup>

Die Definition von GELL-MANN (1995) erweitert die objektive Definition der Komplexität aus systemtheoretischer Sicht um eine subjektive Komponente. VON FOERSTER (1977) veranschaulicht diese subjektive Komponente der Komplexität anhand eines Zahlenbeispiels. Es sind hierbei zwei Zahlenreihen gegeben, wobei die erste Zahlenreihe wie folgt lautet: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 und die zweite Zahlenreihe

---

<sup>297</sup> Vgl. GELL-MANN, (1995), S. 72–73.

<sup>298</sup> Vgl. GELL-MANN, (1995), S. 74.

<sup>299</sup> Vgl. GELL-MANN, (1995), S. 68–69; KIRCHHOF, (2003), S. 14; LUCZAK & FRICKER, (1997), S. 317–318. Vgl. die Erläuterung zur Betrachtungsebene in Abschnitt 3.1.2.1 Komplexitätsbegriff aus Sicht der Systemtheorie.

<sup>300</sup> Vgl. GELL-MANN, (1995), S. 68–69.

<sup>301</sup> Vgl. BAECKER, (1998), S. 24; BLISS, (2000), S. 147–148; BLOCKUS, (2010), S. 11; KIRCHHOF, (2003), S. 9; LUHMANN, (1980), S. 1067–1068.

<sup>302</sup> Vgl. GELL-MANN, (1995), S. 74.

lautet: 8, 5, 4, 9, 1, 7, 6, 3, 2. Die erste Zahlenreihe erscheint aufgrund der aufsteigenden Reihenfolge der Zahlen intuitiv ohne weitere Vorkenntnisse weniger komplex als die zweite Zahlenreihe und nicht willkürlich. Ist dem Betrachter dieser beiden Zahlenreihen jedoch bekannt (zum Beispiel aufgrund des vorhandenen Fachwissens), dass die Reihenfolge der zweiten Zahlenreihe eine alphabetische Sortierung der Namen der Zahlen (eight, five, four, etc.) darstellt, erscheint diese nicht mehr willkürlich und weniger komplex.<sup>303</sup> Komplexität und somit die Eigenschaft eines Objekts wird daher auch durch den Betrachter oder den Empfänger einer Nachricht subjektiv wahrgenommen.<sup>304</sup> «Nach einer subjektivistisch geprägten Definition ist ein System ein zusammenhängender Satz von Variablen im Geiste eines Beobachters».<sup>305</sup>

Die Komplexität wird neben der Varietät, der Konnektivität, der Dynamik und der Abgrenzung von System und Umwelt auch vom Kontext, der Prägnanz und der Grobkörnigkeit beeinflusst. Somit kann die eingangs vorgenommene Komplexitätsdefinition aus systemtheoretischer Sicht um diese Faktoren erweitert werden.

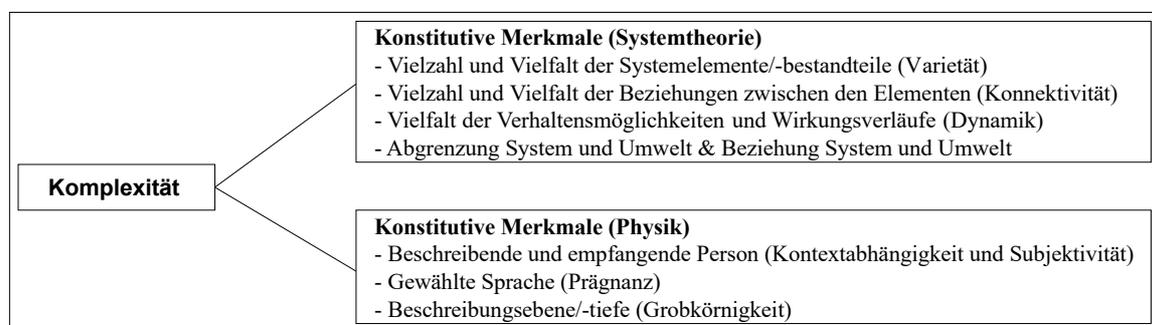


Abbildung 7: Konstitutive Merkmale der Komplexität – Systemtheorie und Physik<sup>306</sup>

### 3.1.3 Zwischenfazit zu den konstitutiven Merkmalen der Komplexität

Basierend auf diesen Erläuterungen lassen sich die konstitutiven Merkmale und Eigenschaften des Komplexitätsbegriffs zusammenfassen. Diese konstitutiven

<sup>303</sup> Vgl. VON FOERSTER, (1977), S. 106–107.

<sup>304</sup> Vgl. VON FOERSTER, (1977), S. 106–107.

<sup>305</sup> SCHWANINGER, (1996), S. 1946; vgl. hierzu auch WEINBERG, (1975), S. 52–53.

<sup>306</sup> Aus systemtheoretischer Sicht in Anlehnung an BLOCKUS, (2010), S. 5.

Merkmale und Eigenschaften sollen zur Komplexitätsdefinition als Grundlage für die vorliegende Arbeit dienen.<sup>307</sup>

1. Gradbegriff:
  - 1.1. Komplexität ist ein Gradbegriff;
  - 1.2. Definiert den Komplexitätsgrad eines Systems, Modells oder Objekts auf einer Skala zwischen einfach und komplex.
  
2. Konstitutive Merkmale Systemtheorie, abhängig von:
  - 2.1. Vielzahl und Vielfalt der Systemelemente/-bestandteile (Varietät);
  - 2.2. Vielzahl und Vielfalt der Beziehungen zwischen den Elementen (Konnektivität);
  - 2.3. Vielfalt der Verhaltensmöglichkeiten und Wirkungsverläufe (Dynamik);
  - 2.4. Abgrenzung zwischen System und Umwelt.
  
3. Konstitutive Merkmale Physik, abhängig von:
  - 3.1. Beschreibende und empfangende Person (Kontextabhängigkeit und Subjektivität);
  - 3.2. Gewählte Sprache (Prägnanz);
  - 3.3. Beschreibungsebene/-tiefe (Grobkörnigkeit – systemrelativ).
  
4. Objektive und subjektive Eigenschaften: Komplexität ist abhängig sowohl von den objektiven als auch subjektiven, konstitutiven Merkmalen der Komplexität. Komplexität ist keine ausschliesslich dem System, Modell oder Objekt innewohnende Eigenschaft.

## **3.2 Komplexität der Finanzberichterstattung**

### **3.2.1 Vorüberlegungen zur Komplexität der Finanzberichterstattung**

Um eine Untersuchung der Komplexität vornehmen zu können, ist gemäss WILLKE (1993) das zu untersuchende System beziehungsweise Objekt von der Umwelt

---

<sup>307</sup> Eine grundsätzlich vergleichbare Abgrenzung und Definition nimmt STÜTTGEN (1999) vor. Vgl. STÜTTGEN, (1999), S. 22.

abzugrenzen.<sup>308</sup> Das zu untersuchende System ist das Fokalsystem (Bezugsobjekt) und gibt die Beschreibungsebene an.<sup>309</sup> Dieses Fokalsystem setzt sich wieder aus diversen Teilsystemen zusammen. Werden die Teilsysteme nicht weiter unterteilt, weil es nicht möglich oder erstrebenswert ist, werden diese zu Systemelementen.<sup>310</sup> Elemente können im unternehmerischen Kontext eine Vielzahl von Dingen wie zum Beispiel Menschen, Know-how, Maschinen, Produkte, Transaktionen, Abteilungen, Zweigniederlassungen, Tochterunternehmen, etc. sein.<sup>311</sup> Ein Beispiel aus betriebswirtschaftlicher Sicht eines Fokalsystems ist ein Konzernunternehmen. Dieses Konzernunternehmen setzt sich aus diversen Tochterunternehmen (Teilsystemen) zusammen, die sich wiederum aus weiteren Teilsystemen, wie Abteilungen zusammensetzen.<sup>312</sup>

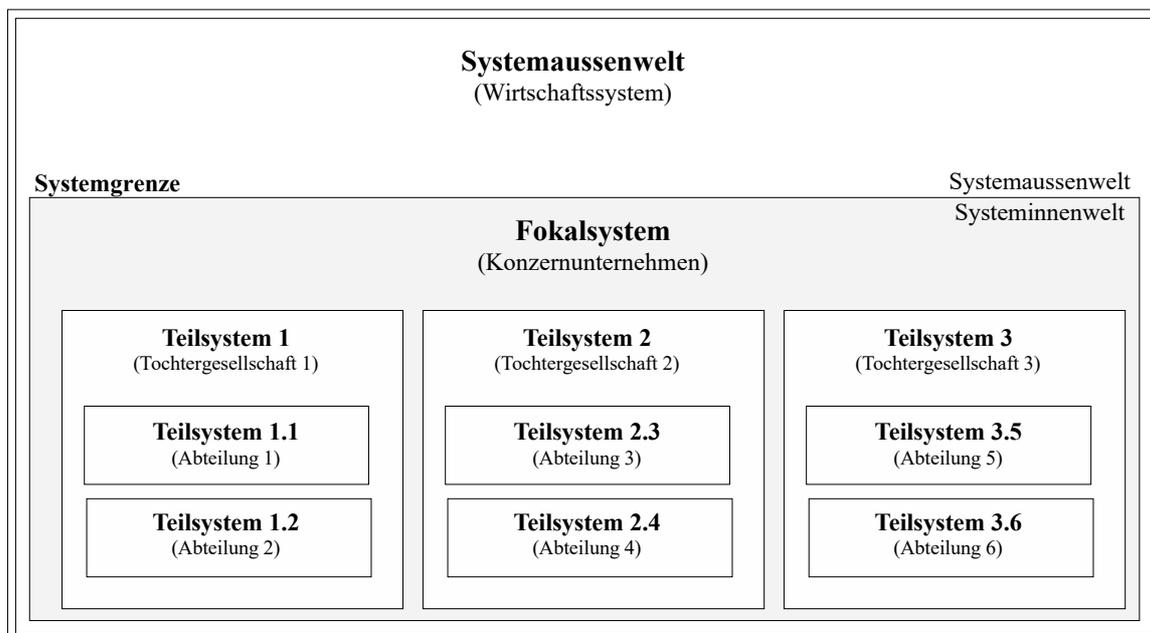


Abbildung 8: Beispiel eines Fokalsystems anhand eines Konzerns<sup>313</sup>

<sup>308</sup> Vgl. ULRICH, (2001), S. 135–137; WILLKE, (1993), S. 26 & 56–62.

<sup>309</sup> Vgl. BLOCKUS, (2010), S. 10–11; BRONNER, (1992), S. 1122–1123; ULRICH, (2001), S. 135–137; WILLKE, (1993), S. 58.

<sup>310</sup> Vgl. EHRENSPIEL, (1995), S. 14–17; GÖPFERT, (1998), S. 16; LUHMANN, (2002), S. 41–43; SCHWANINGER, (1996), S. 1946; ULRICH & PROBST, (1995), S. 30–33.

<sup>311</sup> Vgl. KIRCHHOF, (2003), S. 8. Somit können gemäss BRONNER (1992) Systeme aus «materiellen, personellen oder ideellen Teile[n]» (BRONNER, (1992), S. 1122) bestehen, die hierbei die Elemente darstellen. Vgl. BRONNER, (1992), S. 1122.

<sup>312</sup> Vgl. BLOCKUS, (2010), S. 11; KUSCHEL, (2015), S. 110–111; ULRICH, (2001), S. 196–199; ULRICH & PROBST, (1995), S. 30–33.

<sup>313</sup> In Anlehnung an KUSCHEL, (2015), S. 110–111.

Dieses Fokalsystem bildet die Systeminnenwelt und alles ausserhalb des Fokalsystems, getrennt durch die Systemgrenze, bildet die Systemausseiwelt (zum Beispiel das Wirtschaftssystem). Die Systeminnenwelt umfasst alle Beziehungen zwischen den Teilsystemen und Elementen des Systems, die Systemausseiwelt die externen Beziehungen zwischen dem Fokalsystem und der Umwelt.<sup>314</sup>

In der vorliegenden Arbeit soll die Komplexität der Finanzberichterstattung untersucht werden und folglich bildet die Finanzberichterstattung das Fokalsystem und Bezugsobjekt. Die Finanzberichterstattung besteht aus mehreren Teilsystemen und wird auch durch die Beziehung zur Umwelt (Wirtschaftssystem) beeinflusst. Es soll daher im Folgenden auf diese einzelnen Aspekte der Unternehmens- und Umweltkomplexität und den Teilsystemen der Komplexität der Finanzberichterstattung (Teilsystem der Rechnungslegungskomplexität und Teilsystem Komplexität der Finanzberichterstattung/Offenlegung) eingegangen werden. Es zeigt sich, dass die Komplexität der Finanzberichterstattung sowohl durch die konstitutiven Merkmale der Komplexität aus Sicht der Systemtheorie als auch durch die konstitutiven Merkmale der Komplexität aus Sicht der Physik beeinflusst wird (objektive und subjektive Eigenschaften). Diese werden daher in den folgenden Kapiteln herangezogen, um die Komplexität dieser Themenbereiche zu erläutern.

### **3.2.2 Unternehmens- und Umweltkomplexität**

Die Aufgabe der Finanzberichterstattung ist es, alle wirtschaftlichen Vorgänge und Transaktionen des Unternehmens systematisch abzubilden.<sup>315</sup> Die Finanzberichterstattung soll folglich die wirtschaftliche und unternehmerische Realität des Unternehmens darstellen, um den Adressaten entscheidungsnützliche Informationen bereitzustellen.<sup>316</sup> Hieraus ergibt sich bereits intuitiv, dass die Komplexität der Finanzberichterstattung auch von der Komplexität des einzelnen Unternehmens abhängig ist, da dessen wirtschaftliche Realität abgebildet werden soll. Unternehmen

---

<sup>314</sup> Vgl. BLOCKUS, (2010), S. 12; BÜSSOW, (2003), S. 17; EHRENSPIEL, (1995), S. 14–17; KIRCHHOF, (2003), S. 9; KUSCHEL, (2015), S. 112–113; SCHOENENBERG, (2014), S. 16; ULRICH & PROBST, (1995), S. 50; WILLKE, (1993), S. 56–62.

<sup>315</sup> Vgl. Abschnitt 2.2.1 Zweck der IFRS und 2.4 Begriffsabgrenzung Rechnungslegung und Finanzberichterstattung.

<sup>316</sup> Vgl. ACCA, (2009), S. 6; Abschnitt 2.2.1 Zweck der IFRS.

stehen in einer vielfältigen Beziehung und Interaktion zur Unternehmensbeziehungswirtschaftsumwelt, wie zum Beispiel über den Beschaffungs- und Absatzmarkt oder den Kapitalmarkt.<sup>317</sup> Unternehmen sind daher als offene Systeme anzusehen, die ohne Interaktion mit der Unternehmensumwelt ihre vordefinierte Aufgabe nicht erfüllen könnten.<sup>318</sup> Auch die wirtschaftlichen Vorgänge und Transaktionen des Unternehmens mit der Umwelt sind durch die Finanzberichterstattung abzubilden.<sup>319</sup> Daher beeinflussen aus unternehmerischer Sicht sowohl die interne Unternehmenskomplexität als auch die externe Umweltkomplexität die Komplexität der Finanzberichterstattung.<sup>320</sup> Das Unternehmen und deren Bezug zur Umwelt ist in der Abbildung 9 dargestellt.

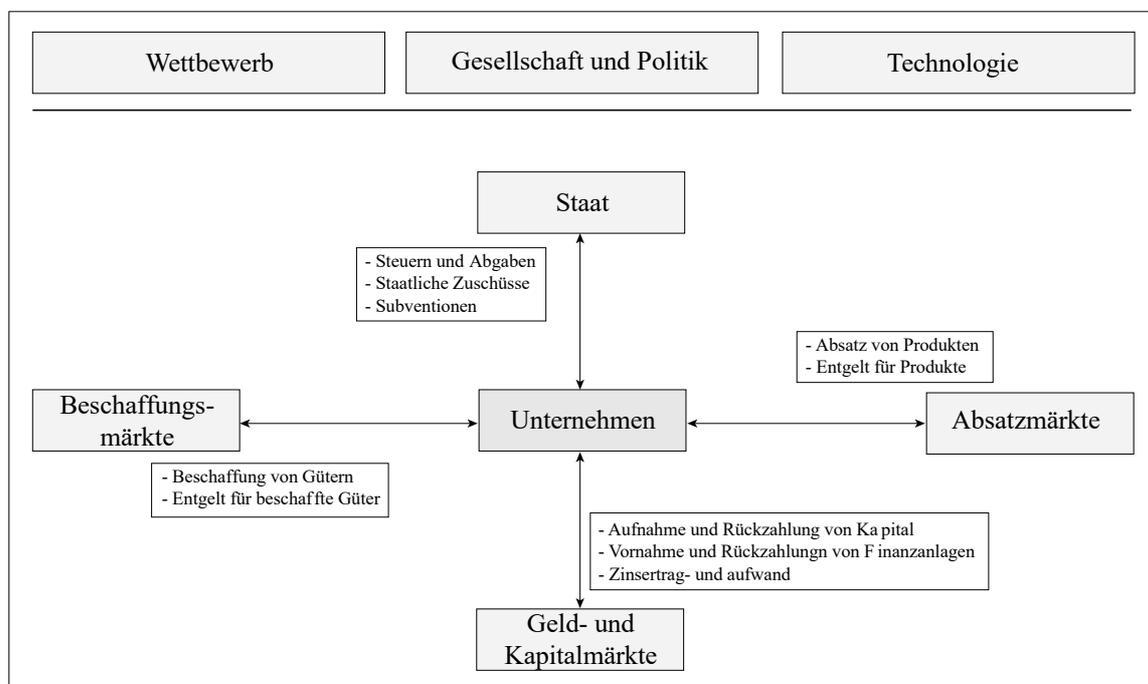


Abbildung 9: Unternehmen und Unternehmensumwelt<sup>321</sup>

<sup>317</sup> Vgl. COENENBERG, HALLER, MATTNER, ET AL., (2018), S. 3–4; HAMMANN, PALUPSKI, VON DER GATHEN, & WELLING, (2001), S. 48–49; Abschnitt 2.3.1 Übersicht der Anspruchsgruppen.

<sup>318</sup> Vgl. BLISS, (2000), S. 130–131; KIRCHHOF, (2003), S. 35; MALIK, (2015), S. 21; SIEGLER, (1999), S. 24.

<sup>319</sup> Vgl. COENENBERG, HALLER, MATTNER, ET AL., (2018), S. 3–5; Abschnitt 2.4 Begriffsabgrenzung Rechnungslegung und Finanzberichterstattung.

<sup>320</sup> Aus betriebswirtschaftlicher Sicht vgl. BLISS, (2000), S. 131; MEFFERT, (2000), S. 1033; PICOT & FREUDENBERG, (1998), S. 70.

<sup>321</sup> In Anlehnung an BLOCKUS, (2010), S. 16; COENENBERG, HALLER, MATTNER, ET AL., (2018), S. 4; DUNCAN, (1972), S. 315.

Die externe Umweltkomplexität wird vor allem durch die allgemeinen Faktoren des Wettbewerbs, der Gesellschaft und der Politik sowie der Technologie beeinflusst. Neben diesen Faktoren beeinflussen auch die Lieferanten und Kunden die Umweltkomplexität.<sup>322</sup> Im Folgenden sollen daher diese Faktoren erläutert werden, wobei die Ausführungen immer sowohl die Vielzahl und Vielfalt (Varietät und Konnektivität) als auch die Dynamik umfassen.<sup>323</sup>

Die Wettbewerbskomplexität zeichnet sich durch eine starke Wettbewerbsintensität und -dynamik durch Konkurrenten am Markt aus.<sup>324</sup> Diese Intensität und Dynamik ist auf die zunehmende Globalisierung und Deregulierung der Märkte in den letzten Jahrzehnten zurückzuführen. Dies hat zu einem Aufkommen neuer und leistungsfähiger Wettbewerber geführt.<sup>325</sup> Auch die Märkte selbst haben sich sehr stark verändert. Es hat im Zeitablauf eine Entwicklung weg von Verkäufermärkten<sup>326</sup> hin zu Käufermärkten stattgefunden und somit zu einer Zunahme von individuellen Kundenwünschen und Produktvarianten.<sup>327</sup> Diese Veränderung und Dynamik des Marktes führt zu einer steigenden Wettbewerbskomplexität.

Das gesellschaftliche Umfeld inklusive der Politik hat ebenfalls einen Einfluss auf das Unternehmen und folglich auf die Komplexität. Hierunter fallen sowohl kulturelle als auch rechtliche Aspekte, das politische und das wirtschaftliche System.<sup>328</sup> Der kulturelle Hintergrund, der die Normen und Werte einer Gesellschaft (Familie, Erziehung,

---

<sup>322</sup> Vgl. BLOCKUS, (2010), S. 16; DUNCAN, (1972), S. 315. Die Einteilung der allgemeinen Faktoren (Wettbewerb, Gesellschaft und Politik, Technologie) wird in der Literatur nicht einheitlich vorgenommen. Es wird unter anderem eine Aufteilung vorgenommen nach: (1) technologische Entwicklung, politisch-gesetzliche Entwicklung, sozio-kulturelle Entwicklung und binnen- und aussenwirtschaftliche Entwicklung (Vgl. D. HAHN, (2006), S. 3; HAMMANN ET AL., (2001), S. 48); (2) Globalisierung, Wettbewerb und Informations- und Kommunikationstechnologie (Vgl. PICOT & FREUDENBERG, (1998), S. 70); (3) politische und wirtschaftliche Systeme, Rechtssystem, ökologische und kulturelle Faktoren (Vgl. KIRCHHOF, (2003), S. 39); (4) technologische, wirtschaftliche, rechtliche und politische, sozialpsychologische und kulturelle Faktoren (Vgl. SIEGLER, (1999), S. 21; STAEHLE, (1991), S. 582). Allen diesen unterschiedlichen Aufteilungen der Faktoren ist gleich, dass diese schlussendlich die gleichen Inhalte teilen. Es werden daher unter den Faktoren Wettbewerb, Gesellschaft und Politik sowie Technologie alle Aspekte behandelt.

<sup>323</sup> Die Ausführungen lehnen sich an BLISS, (2000), S. 5–7; BLOCKUS, (2010), S. 16–22; KIRCHHOF, (2003), S. 39–41 an.

<sup>324</sup> Vgl. BLISS, (2000), S. 5; HOMBURG, (1998), S. 171; KIRCHHOF, (2003), S. 39; PICOT & FREUDENBERG, (1998), S. 70.

<sup>325</sup> Vgl. ADAM, (1998a), S. 1; BLISS, (2000), S. 5.

<sup>326</sup> Zur Erläuterung von Verkäufermärkten vgl. ADAM, (1998b), S. 24.

<sup>327</sup> Vgl. ADAM, (1998b), S. 24; ADAM & JOHANNWILLE, (1998), S. 5; BLISS, (2000), S. 5; CHILD, DIEDERICH, SANDERS, & WISNIOWSKI, (1991), S. 73; RAUFEISEN, (1997), S. 126; SCHOENENBERG, (2014).

<sup>328</sup> Vgl. FLOWER & EBBERS, (2002), S. 28–31; KIRCHHOF, (2003), S. 39; STAEHLE, (1991), S. 583–584.

Ausbildung/Bildung, Arbeitsauffassung, Pflichtbewusstsein, gesellschaftliche Verhaltensweisen, soziale Normen, Religion, etc.) umfasst, hat einen wesentlichen Einfluss auf das Handeln der wirtschaftlichen Akteure und somit auf die Finanzberichterstattung.<sup>329</sup>

Auch die gesellschaftlichen Anspruchsgruppen (Wirtschaftsverbände, Umweltschutzvereine, etc.) und die politische Ausgestaltung des wirtschaftlichen Umfeldes (politische Rahmenfaktoren, staatliche Eingriffe, etc.) beeinflussen die Komplexität.<sup>330</sup> Weiters hat die Ausgestaltung und Stabilität des Wirtschaftssystems (Markt- oder Planwirtschaft) einen Einfluss auf die Unternehmen.<sup>331</sup> Der Entwicklungsstand und die Phase (Rezession oder Aufschwung) der Volkswirtschaft beeinflussen ebenfalls die Finanzberichterstattung und den Standardsetzer, wobei dies insbesondere in den Rezessionsphasen, wie zum Beispiel der Wirtschafts- und Finanzkrise<sup>332</sup> zu sehen war.<sup>333</sup> Unter dem gesellschaftlichen Umfeld ist hier insbesondere der rechtliche Aspekt ein wichtiger Faktor, da die Akteure sich mit ihren wirtschaftlichen Handlungen in dem jeweiligen Rechtssystem des Landes bewegen.<sup>334</sup> Die Rechtskomplexität ist gekennzeichnet durch eine hohe Vielzahl und Vielfalt (inklusive der Beziehungen untereinander) an Rechtsquellen (Rechtsnormen, gerichtliche Urteile, etc.), eine hohe Novellierungsrate (Dynamik) und durch die Qualität des Rechts (Fehler bei der Ausarbeitung, Zielsetzung der Rechtsnorm politisch motiviert oder durch Lobbying beeinflusst, etc.).<sup>335</sup> Auch die Wirksamkeit des Rechtssystems hat einen Einfluss auf die Komplexität.<sup>336</sup> Das gesellschaftliche Umfeld in der Vielzahl und Vielfalt der Aspekte und Dynamik hat einen Einfluss auf die Komplexität.

---

<sup>329</sup> Vgl. DOUPNIK & RICHTER, (2004), S. 2; FLOWER & EBBERS, (2002), S. 28–29; FREILING & RECKENFELDBÄUMER, (2010), S. 20; HOFSTEDE, (2001), S. 11–12; HOFSTEDE & HOFSTEDE, (2005), S. 1–3; KUSCHEL, (2015), S. 128; STAEHLE, (1991), S. 584.

<sup>330</sup> Vgl. BLOCKUS, (2010), S. 17; FREILING & RECKENFELDBÄUMER, (2010), S. 20.

<sup>331</sup> Vgl. STAEHLE, (1991), S. 584–585.

<sup>332</sup> Auch die Corona-Pandemie könnte hier noch die eine oder andere starke Auswirkung auf die Finanzberichterstattung haben.

<sup>333</sup> Vgl. FREILING & RECKENFELDBÄUMER, (2010), S. 20.

<sup>334</sup> Vgl. FREILING & RECKENFELDBÄUMER, (2010), S. 20; HAMMANN ET AL., (2001), S. 49.

<sup>335</sup> Vgl. HOFFJAN ET AL., (2008), S. 282–283.

<sup>336</sup> Vgl. STAEHLE, (1991), S. 584.

Der letzte allgemeine Faktor der Umweltkomplexität ist die Technologie. Die technologische Entwicklung hat in den letzten Jahrzehnten, insbesondere die Informations- und Kommunikationstechnologie, das wirtschaftliche Handeln der Unternehmen grundlegend verändert.<sup>337</sup> Die neuen technologischen Entwicklungen wie die mobile Kommunikation, Cloud Computing, Software as a Service und Big Data haben starke Auswirkungen auf die bestehende Unternehmenslandschaft.<sup>338</sup> Die Vielzahl und Vielfalt der vorhandenen und verfügbaren technologischen Möglichkeiten ist stark angestiegen und es sind sowohl neue Märkte und Geschäftsbereiche, als auch grundlegend neue Produkte und Dienstleistungen entstanden, die mit einem stark verkürzten Produktlebenszyklus einhergegangen sind.<sup>339</sup> Auch die Entwicklung neuer Produkte (Innovationszyklen) hat sich rasant verkürzt und die Bedürfnisse der Kunden sind kurzlebiger.<sup>340</sup> Durch diese Entwicklung wachsen auch bisher getrennte Technologien und Märkte zusammen und erhöhen die Komplexität weiter.<sup>341</sup> Diese Veränderungen haben einen wesentlichen Einfluss auf die Komplexität des unternehmerischen Handelns und somit auf die Finanzberichterstattung.

Intuitiv könnte der Beitrag der Technologie auch komplexitätsreduzierend angesehen werden, da sich durch den Einsatz neuer Technologien die Automatisierung erhöht und Geschäftsprozesse vereinfachen lassen. Der Einsatz von Technologie in diesem Rahmen führt jedoch zu einer inhärenten Komplexität (Eigenkomplexität) der Technologie, die schlussendlich gesamthaft die Komplexität erhöht. Beispiele hierfür sind: Die Datenmengen wachsen ständig exponentiell an und müssen entsprechend (effizient) verwaltet und ausgewertet werden. Die technologischen Systeme sind bei den Unternehmen zum Teil über Jahrzehnte gewachsen und bestehen aus einer Vielzahl und Vielfalt unterschiedlicher miteinander zum Teil inkompatibler Systeme, mit einer entsprechend hohen Anzahl an Schnittstellen. Die eingesetzten technologischen Systeme (insbesondere die Software) müssen für die unternehmensspezifischen Anforderungen parametrisiert und ständig an die neuen Gegebenheiten angepasst

---

<sup>337</sup> Vgl. FREILING & RECKENFELDBÄUMER, (2010), S. 19–20; PICOT & FREUDENBERG, (1998), S. 70.

<sup>338</sup> Vgl. UEBERNICKEL & BRENNER, (2013), S. 12. Allgemein zur Technologie und deren komplexitätserhöhenden Wirkung vgl. TAYLOR, (1975), S. 81.

<sup>339</sup> Vgl. BLISS, (2000), S. 5; GLASSMANN, (2006).

<sup>340</sup> Vgl. HUG, (1993), S. 46; UEBERNICKEL & BRENNER, (2013), S. 13–14.

<sup>341</sup> Vgl. BLISS, (2000), S. 5.

werden.<sup>342</sup> Letztendlich hat der technologische Wandel in all seinen Aspekten einen erheblichen Einfluss auf die Komplexität und erhöht diese laufend mit der stetigen Weiterentwicklung.

Diese allgemeinen Faktoren (exogene Faktoren) der Umweltkomplexität haben einen Einfluss auf die Komplexität des Unternehmens und somit auf die Komplexität der Finanzberichterstattung. Diesen allgemeinen Faktoren ist allen gemein, dass diese grundsätzlich nicht oder nur im geringen Umfang durch das Unternehmen beeinflusst werden können, und sich das Unternehmen diesen im Rahmen des wirtschaftlichen Handelns stellen muss.<sup>343</sup> Es wird in der Literatur, sowohl von Vertretern der Wissenschaft als auch der Praxis angeführt, dass diese allgemeinen Faktoren in den letzten Jahrzehnten zu einem starken Anstieg der Komplexität geführt haben.<sup>344</sup>

Neben diesen allgemeinen Faktoren der Umweltkomplexität kann die Komplexität auch durch Lieferanten auf dem Beschaffungsmarkt (Beschaffungskomplexität) und Kunden auf dem Absatzmarkt (Nachfragekomplexität) beeinflusst werden. Die Beschaffungskomplexität ist insbesondere von den Lieferantenmärkten abhängig. Eine hohe Vielzahl und Vielfalt der Lieferantenbeziehungen, Produkte und Rohstoffe, die bezogen werden, als auch die Dynamik an diesem Markt erhöhen die Komplexität in diesem Bereich.<sup>345</sup> Aber auch die Verfügbarkeit der Produkte und Rohstoffe, die Abnahmemenge, die Lieferzeit und die Lieferqualität haben einen Einfluss.<sup>346</sup> Die Nachfragekomplexität ist gekennzeichnet durch die Unterschiedlichkeit der lokalen Absatzmärkte, die eine starke Fragmentierung und auch starke Unterschiede zwischen den Ländern aufweisen können. Neben den Absatzmärkten sind hier als Hauptfaktoren die Kunden aufzuführen. Die Vielzahl der Kunden, deren unterschiedliche Präferenzen (Individualität), deren Anforderungen und auch die erwartete Absatzmenge sind Treiber für die Nachfragekomplexität.<sup>347</sup>

---

<sup>342</sup> Vgl. BECKER & ROSEMAN, (1998), S. 112–113.

<sup>343</sup> Vgl. KIRCHHOF, (2003), S. 39; SCHOENENBERG, (2014), S. 16.

<sup>344</sup> Vgl. exemplarisch STAEHLE, (1991), S. 585.

<sup>345</sup> Vgl. BLOCKUS, (2010), S. 17; CHILD ET AL., (1991), S. 76; KIRCHHOF, (2003), S. 39; LASCH & GIESSMANN, (2009), S. 202; SCHOENENBERG, (2014), S. 17.

<sup>346</sup> Vgl. GIESSMANN & LASCH, (2010), S. 156–157.

<sup>347</sup> Vgl. BLISS, (2000), S. 5; KIRCHHOF, (2003), S. 39; LASCH & GIESSMANN, (2009), S. 201; SCHOENENBERG, (2014), S. 17.

Neben dieser Umweltkomplexität, die von aussen auf das Unternehmen komplexitätserhöhend wirkt, weist jedes Unternehmen auch eine interne Unternehmenskomplexität auf. Unternehmen bestehen aus einer Vielzahl und Vielfalt von Elementen, wie Personen, Abteilungen, Produktionsstätten, Zweigniederlassungen, Produkten, Werkstoffen, Teilen, Maschinen (Roboter), Soft- und Hardwaretechnologien, immaterielles Know-How, etc., die je nach Unternehmen intern unterschiedlich strukturiert sind und einer Dynamik unterliegen.<sup>348</sup> Aus dieser Vielzahl und Vielfalt an Elementen und deren Beziehungen und der Dynamik ergibt sich eine hohe interne Unternehmenskomplexität. Für diese gibt es diverse unternehmensspezifische Faktoren und Treiber, die Folgende umfassen können:<sup>349</sup>

- Kundenstrukturkomplexität: Vielzahl und Unterschiedlichkeit der bestehenden Kunden und Kundengruppen und deren Bedürfnisse;<sup>350</sup>
- Programmkomplexität: Tiefe und Breite des Produkt- beziehungsweise Dienstleistungsprogramms (Sortiments) und deren Variantenvielfalt;
- Produkt- und Dienstleistungskomplexität (inklusive Produktionsprogrammkomplexität): Vielzahl und Vielfalt der Produkte und/oder Verschiedenartigkeit des Aufbaus der Produkte beziehungsweise Dienstleistungen (Materialien, Bauteile und Gruppen, gekoppelte Serviceleistungen, Teilleistungen für Dienstleistungen), Wertschöpfungstiefe;
- Interne technologische Komplexität: eingesetzte Technologien (Soft- und Hardware) im Unternehmen, Schnittstellen zwischen den Technologien, IT-Struktur;
- Ziel- und Aufgabenkomplexität: Vielzahl der angestrebten Ziele, Vielzahl der möglichen Vorgehensweisen, Zeitdruck, Veränderung der Ziele;
- Strukturkomplexität: Vielzahl und Vielfalt der Mitarbeiter, Produktionssysteme (zum Beispiel Maschinen), Lager, Produktionsstätten;
- Prozesskomplexität: Fragmentierung der Produktionsprozesse, Anzahl und Design der Schnittstellen, Standardisierungsgrad;

---

<sup>348</sup> Vgl. KIRCHHOF, (2003), S. 35.

<sup>349</sup> Vgl. BLISS, (2000), S. 6–7; BLOCKUS, (2010), S. 16–21; KIRCHHOF, (2003), S. 39–41; SCHOENENBERG, (2014), S. 17.

<sup>350</sup> Die Abgrenzung zur externen Absatzmarktkomplexität wird in der Literatur oft nicht genau vorgenommen. Vgl. BLOCKUS, (2010), S. 20.

- Organisationskomplexität: Zentralisierungsgrad, Hierarchieebenen, Grad der Arbeitsteilung- und Verantwortungsteilung;
- Komplexität der Informations-, Planungs-, Steuerungs- und Kontrollsysteme: Vielzahl der Systeme, Häufigkeit und Detaillierungsgrad des Planungs- und Kontrollbedarfs.

Die interne Unternehmenskomplexität und die Umweltkomplexität stehen in einer engen Beziehung und Abhängigkeit. Die Unternehmenskomplexität wird durch die Umweltkomplexität stark beeinflusst, da das Unternehmen auf das Marktumfeld (Wettbewerb, Gesellschaft und Politik, Technologie) reagieren muss, um nicht den Anschluss an die Wettbewerber zu verlieren.<sup>351</sup> Mit der Reaktion der Unternehmen und ihren strategischen Entscheidungen aufgrund des Marktumfeldes, beeinflussen die Unternehmen dieses wiederum. Die Unternehmens- und Umweltkomplexität stehen daher in einer wechselseitigen Abhängigkeit und beeinflussen sich gegenseitig.<sup>352</sup>

Aus diesen Ausführungen zeigt sich, dass sowohl die Umweltkomplexität als auch die Unternehmenskomplexität wesentliche Treiber für die Komplexität der Finanzberichterstattung sind. Diese Auswirkungen der Komplexität lassen sich jedoch nicht ohne weiteres in der Finanzberichterstattung reduzieren, da diese, wie eingangs erwähnt, die wirtschaftliche Realität des Unternehmens abbilden soll.

### **3.2.3 Komplexität der Rechnungslegung**

Die Komplexität der Rechnungslegung wird von zwei Faktoren und Komplexitätstreibern beeinflusst.<sup>353</sup> Einerseits hat die Rechnungslegung die Aufgabe, die wirtschaftliche Realität des Unternehmens abzubilden, und folglich wird die Komplexität der Rechnungslegung durch das wirtschaftliche Handeln des Unternehmens beeinflusst. Somit stellt die Unternehmens- und Umweltkomplexität einen zentralen Treiber für die Komplexität der Rechnungslegung dar und korreliert mit

---

<sup>351</sup> Vgl. BLISS, (2000), S. 167; KIRCHHOF, (2003), S. 41; SCHOENENBERG, (2014), S. 17.

<sup>352</sup> Vgl. BLOCKUS, (2010), S. 21–22.

<sup>353</sup> Vgl. KÜTING, (2012), S. 298.

dieser.<sup>354</sup> Andererseits wird die Komplexität der Rechnungslegung durch das Regelwerk der Rechnungslegung beeinflusst, das ebenfalls ein Teilsystem darstellt.<sup>355</sup> In der Literatur wird die Komplexität der Rechnungslegung als die Schwierigkeit des Erstellers der Rechnungslegung definiert, die entsprechende Regelung (Einzelfallregelung beziehungsweise das übergeordnete Prinzip) des Rechnungslegungsstandards zu identifizieren, diese auf die wirtschaftlichen Transaktionen korrekt anzuwenden (Auslegung) und folglich im Abschluss abzubilden.<sup>356</sup> Dieser Definition folgend kann die Komplexität der Rechnungslegung in zwei Teilbereiche, die formelle und materielle Komplexität, aufgeteilt werden. Die formelle Komplexität umfasst hierbei die Ausgestaltung und die Form der IFRS-Standards, die materielle Komplexität den inhaltlichen Aspekt der IFRS-Standards.<sup>357</sup>

Die formelle Komplexität, die die Ausgestaltung und Form der IFRS-Rechnungslegung erläutert, umfasst den Umfang, die Konsistenz, die Verständlichkeit und die Übersetzungsschwierigkeit der IFRS-Standards.<sup>358</sup>

Die IFRS-Standards bestehen aus den vom IASB vorgegebenen beziehungsweise genehmigten IFRS und den International Accounting Standards (IAS). Diese umfassen aktuell 17 IFRS-Standards und 25 IAS-Standards.<sup>359</sup> Neben diesen Standards umfassen die IFRS auch noch die Interpretationen des International Financial Reporting Interpretations Committee (IFRIC) und des Standing Interpretations Committee (SIC).<sup>360</sup> Von diesen Interpretationen liegen aktuell 15 IFRIC-Interpretationen und fünf SIC-Interpretationen<sup>361</sup> vor. Neben den Standards und Interpretationen liegt auch noch ein Rahmenkonzept vor, das allerdings kein Bestandteil der IFRS ist.<sup>362</sup>

---

<sup>354</sup> Vgl. Abschnitt 3.2.2 Unternehmens- und Umweltkomplexität und 2.2.1 Zweck der IFRS; KÜTING, (2012), S. 298.

<sup>355</sup> Vgl. KÜTING, (2012), S. 298.

<sup>356</sup> Vgl. K. PETERSON, (2012), S. 73; SEC, (2008), S. 18–19.

<sup>357</sup> Vgl. KÜTING, (2012), S. 298; PFITZER, HÖFNER, LAUER, & WASSONG, (2014a), S. 348.

<sup>358</sup> Vgl. KÜTING, (2012), S. 298; PFITZER ET AL., (2014a), S. 348; KÜTING, (2012) führt hier auch noch die Vollständigkeit und Eindeutigkeit auf. Vgl. KÜTING, (2012), S. 298.

<sup>359</sup> Vgl. IASB, (2020b).

<sup>360</sup> Vgl. BALLWIESER, (2013), S. 3; BUCHHOLZ, (2017), S. 7; IASB IAS 1.7 (2020b).

<sup>361</sup> Vgl. IASB, (2020b).

<sup>362</sup> Vgl. BALLWIESER, (2013), S. 4; BUCHHOLZ, (2017), S. 7; IASB Cf Sp1.2 (2020b). Einen grafischen Überblick zum IFRS-Rechnungslegungssystem, dessen Bestandteile und der verbindlichen oder nicht verbindlichen Anwendung findet sich bei BUCHHOLZ, (2017), S. 7.

Das Rahmenkonzept soll das IASB bei der Entwicklung konsistenter Standards und den Ersteller der Rechnungslegung bei Interpretationsfragen und Abwesenheit von Regelungen unterstützen. Zusätzlich soll das Rahmenkonzept eine Unterstützung beim Verständnis und der Interpretation der Standards sein.<sup>363</sup> Das Rahmenkonzept dient folglich dem IASB als «„quasi theoretische“, konzeptionelle Grundlage»<sup>364</sup> und somit als «*Leitmaxime*»<sup>365</sup>, obwohl das Rahmenkonzept den Anerkennungsprozess (Endorsement) der Europäischen Union nicht durchlaufen hat.<sup>366</sup> Deren Anwendung innerhalb der Europäischen Union darf zumindest kritisch hinterfragt werden.<sup>367</sup>

Die Standards, Interpretationen und das Rahmenkonzept umfassen in der Fassung 2020 insgesamt 1724 Seiten.<sup>368</sup> Dies verdeutlicht bereits den hohen Umfang der IFRS. In der Literatur werden die IFRS daher im Vergleich zu den lokalen Rechnungslegungsstandards auch als Kompakt- oder Kurzkomentar angesehen.<sup>369</sup> Neben den Standards und Interpretationen werden die IFRS um Anwendungsbeispiele (illustrative examples), Anwendungshinweise (implementation guidance), Grundlagen für Schlussfolgerungen beziehungsweise Begründungserwägungen für die Verabschiedung neuer Standards (basis for conclusions) und weitere Leitliniendokumente (practice statements) ergänzt.<sup>370</sup> Diese umfassen wiederum zwei Bücher mit 894 und 2466 Seiten. Diese Ergänzungen haben keinen bindenden Charakter, soweit diese nicht als Bestandteil eines Standards erklärt werden, und sollen zur Unterstützung dienen.<sup>371</sup>

Es zeigt sich bereits, dass die IFRS einen sehr hohen Umfang aufweisen und einzelne Teile verbindlich, andere Teile nicht verbindlich anzuwenden sind.

---

<sup>363</sup> Vgl. BALLWIESER, (2013), S. 4; IASB Cf Sp1.1 (2020b); WAGENHOFER, (2009), S. 82.

<sup>364</sup> HALLER, (1993), S. 1301.

<sup>365</sup> BALLWIESER, (2003), S. 338.

<sup>366</sup> Vgl. EU-KOMMISSION, (2013), S. 93; HAUCK & PRINZ, (2005), S. 636; WICH, (2009), S. 20–21.

<sup>367</sup> Vgl. HAUCK & PRINZ, (2005), S. 636–637; MERKT, (2014), S. 497–498; WICH, (2009), S. 21. Hierzu halten HAUCK & PRINZ (2005) unter anderem fest: «Anhängige Revisionen einzelner IAS/IFRS oder ein noch nicht von der EU freigegebener Standard [nicht endorsed, Anm. d. Verf.] sind europarechtlich [...] unverbindlich;». HAUCK & PRINZ, (2005), S. 626. Auch das im Jahr 2018 überarbeitete Rahmenkonzept wurde durch die EU nicht endorsed. Vgl. FREIBERG & SCHUBERT, (2018).

<sup>368</sup> Vgl. IASB, (2020b).

<sup>369</sup> Vgl. KÜTING, (2012), S. 299; PFITZER ET AL., (2014a), S. 348.

<sup>370</sup> Vgl. IASB, (2020c), (2020d); WAGENHOFER, (2009), S. 82–83; ZÜLCH & HENDLER, (2019), S. XII.

<sup>371</sup> Vgl. BUCHHOLZ, (2017), S. 9; LÜDENBACH ET AL., (2018), §1 Rz. 53; PELLENS ET AL., (2017), S. 63; WAGENHOFER, (2009), S. 82.

Neben den Standards, Interpretationen und weiteren vom IASB veröffentlichten Dokumenten, werden die IFRS um eine umfassende weiterführende Literatur ergänzt. In dieser Fach- und Kommentarliteratur (IFRS-Kommentierungen, Manuals der Wirtschaftsprüfungsgesellschaften, Stellungnahmen der Wirtschaftsprüferverbände, etc.) werden Auslegungen und Interpretationen vorgenommen, die keinen bindenden Charakter haben. Diese Empfehlungen haben einen nicht unerheblichen Umfang und deren Einhaltung durch den Anwender der IFRS wird oft empfohlen.<sup>372</sup> Diese Fach- und Kommentarliteratur erhöhen den Umfang der relevanten IFRS-Literatur ebenfalls wesentlich.

Neben dem Umfang spielt auch die Konsistenz<sup>373</sup> der IFRS eine wesentliche Rolle bei deren Anwendung. Die IFRS sind gemäss Satzung (Absatz 2a) der IFRS Foundation grundlegend als prinzipienorientierte<sup>374</sup> Standards konzipiert.<sup>375</sup> Eine durchgehend konsistente Orientierung an den übergeordneten Prinzipien beziehungsweise Grundsätzen der IFRS als prinzipienorientierter Standard lässt sich jedoch nicht feststellen.<sup>376</sup> Die Standards weisen eine grosse Anzahl an Detailregelungen zu einzelnen Positionen und Rechnungslegungsproblemen in den Standards auf und diese Standards gehen dem Rahmenkonzept mit den übergeordneten Prinzipien vor.<sup>377</sup> Die

---

<sup>372</sup> Vgl. WAGENHOFER & EWERT, (2015), S. 27–28.

<sup>373</sup> Vgl. NOBES, (2005), S. 25; PELLENS ET AL., (2017), S. 63.

<sup>374</sup> LÜDENBACH & HOFFMANN (2004) führen an, dass eine zum Teil unterschiedliche Auffassung hinsichtlich eines prinzipienbasierten Standards und somit ein divergierendes Begriffsverständnis vorliegt. Die Autoren unterscheiden: (1) Regeln nach Prinzipien, (2) Prinzipien statt Regeln, (3) mehr Prinzipien weniger Regeln und (4) Prinzipien vor Regeln. Vgl. LÜDENBACH & HOFFMANN, (2004), S. 390–394.

<sup>375</sup> Vgl. IASB, (2020d), S. C2397; PELLENS ET AL., (2017), S. 63.

<sup>376</sup> Vgl. BACKES, (2019), S. 68; NOBES, (2005), S. 25; PELLENS ET AL., (2017), S. 62–63; SCHILDBACH, (2002a), S. 264–267; WÜSTEMANN & WÜSTEMANN, (2010b), S. 9; vgl. hierzu ausführlich WÜSTEMANN & WÜSTEMANN, (2010b), S. 9–13.

<sup>377</sup> Vgl. BUCHHOLZ, (2017), S. 6–8; IASB Cf Sp1.2 (2020b); PELLENS ET AL., (2017), S. 62–63; WAGENHOFER, (2009), S. 82–87; C.-P. WEBER, (2014), S. 45.

IFRS können daher als eine Mischung aus regelbasierten<sup>378</sup> und prinzipienbasierten<sup>379</sup> Standards angesehen werden,<sup>380</sup> wobei hier natürlich die Gefahr besteht, dass aufgrund der vielen Detailregelungen die allgemeinen übergeordneten Prinzipien verwässert werden oder nicht mehr klar ersichtlich sind.<sup>381</sup>

Auch zeichnen sich die IFRS durch einen fehlenden einheitlichen bilanztheoretischen Hintergrund<sup>382</sup> aus.<sup>383</sup> Stattdessen basieren die IFRS auf Einflüssen von zwei unterschiedlichen Bilanzierungstheorien, dem Asset-Liability-Approach und dem Revenue-Expense-Approach,<sup>384</sup> obwohl diese eine doch unterschiedliche Zielsetzung<sup>385</sup> aufweisen<sup>386</sup> und wie WÜSTEMANN & WÜSTEMANN (2010b) konkludieren: «[...] the impossibility to pursue both at the same time [...]»<sup>387</sup>. Die IFRS weisen daher aufgrund der nicht einheitlichen Orientierung an einer Bilanztheorie innerhalb des Rechnungslegungsstandards unterschiedliche Ansatz- und Bewertungsmethoden auf,

---

<sup>378</sup> Im Bezug zur Rechnungslegung wird in der Literatur unter einem regelbasierten Standard (rule-based) ein Standard verstanden, der viele, stark detaillierte Einzelfallregelungen aufweist. Vgl. SEC, (2003), Abschn. G; WAGENHOFER, (2009), S. 55. Diese Standards weisen zudem quantitative Schwellenwerte, Beispiele, und diverse Ausnahmen auf, und das Ermessen (professional judgement) bei der Abbildung von Geschäftsvorfällen soll möglichst gering ausfallen. Vgl. NELSON, (2003), S. 91; SCHIPPER, (2003), S. 61. In der Literatur werden die US-GAAP oft als regelbasierter Standard angeführt (vgl. PELLENS ET AL., (2017), S. 63; SCHIPPER, (2003), S. 66; SEC, (2003), Abschn. F; WAGENHOFER, (2009), S. 55), wobei diese Klassifizierung, auch vor dem Hintergrund des bestehenden US-GAAP Rahmenkonzepts und den hierin enthaltenen Prinzipien, kritisch angesehen wird. Vgl. SCHIPPER, (2003), S. 71; SEC, (2003), Abschn. F.

<sup>379</sup> Prinzipienbasierte Standards (principle-based) zeichnen sich durch eine Orientierung an grundlegenden Regelungen (Prinzipien oder Obersätze) aus. Vgl. HEUSER & THEILE, (2007), Rz. 2; NELSON, (2003), S. 91; WAGENHOFER, (2009), S. 55. Ein prinzipienbasierter Standard soll hierbei weniger Einzelfallregelungen beinhalten und weist (beziehungsweise setzt) eine vermehrte Ermessensausübung (professional judgement) des Rechnungslegenden auf (voraus). Vgl. MAINES, BARTOV, BEATTY, ET AL., (2003), S. 162; MAINES, BARTOV, FAIRFIELD, ET AL., (2003), S. 74; NELSON, (2003), S. 91; SCHIPPER, (2003), S. 61. Zur allgemeinen Differenzierung (inklusive kurzen Beispielen) zwischen regelbasierten und prinzipienbasierten Regelungen, vgl. ALEXANDER & JERMAKOWICZ, (2006), S. 137–139.

<sup>380</sup> Vgl. BACKES, (2019), S. 68; HEUSER & THEILE, (2007), Rz. 3; PELLENS ET AL., (2017), S. 63; WAGENHOFER, (2009), S. 86–88; C.-P. WEBER, (2014), S. 45. Hier sei der Vollständigkeit halber angemerkt, dass sich das IASB der Inkonsistenzen bewusst ist und diese im Rahmen des jährlichen Annual Improvement Project versucht auszuräumen. Vgl. PELLENS ET AL., (2017), S. 63.

<sup>381</sup> Vgl. NOBES, (2005), S. 25; SCHILDBACH, (2002a), S. 267. Dies manifestiert sich auch in den zum Teil vorhandenen Inkonsistenzen zwischen dem Rahmenkonzept und den einzelnen IAS beziehungsweise IFRS. Vgl. hierzu weiterführend LÜDENBACH ET AL., (2018), §1 Rz. 18–23; MERKT, (2014), S. 484–485.

<sup>382</sup> In Bezug auf den Rechnungslegungsstandard US-GAAP vgl. SCHREIBER, (2007), S. 572.

<sup>383</sup> Vgl. WÜSTEMANN & WÜSTEMANN, (2010b), S. 9–10.

<sup>384</sup> Zur Erläuterung des Asset-Liability-Approach und des Revenue-Expense-Approach vgl. PREISLER, (2005), S. 71–99; WAGENHOFER, (2014), S. 361–363; WÜSTEMANN & KIERZEK, (2005b), S. 76–78.

<sup>385</sup> Vgl. SCHREIBER, (2007), S. 572; WAGENHOFER, (2014), S. 361–362; WÜSTEMANN & WÜSTEMANN, (2010b), S. 9–10.

<sup>386</sup> Vgl. KÜTING, (2006), S. 1444; WAGENHOFER, (2014), S. 362; WÜSTEMANN & WÜSTEMANN, (2010b), S. 9–10 mit weiteren Nachweisen aus der deutschsprachigen und englischsprachigen Literatur.

<sup>387</sup> WÜSTEMANN & WÜSTEMANN, (2010b), S. 9.

was wiederum zu Inkonsistenzen führt.<sup>388</sup> Diesbezüglich sieht BALLWIESER (2005) das «Fatale am Wirken des IASB»<sup>389</sup> und schlussfolgert: «Tatsächlich verändert es [das IASB, Anm. d. Verf.] im Zeitablauf seine Politik und hat verschiedene Konzepte im Hintergrund.»<sup>390</sup> In den letzten Jahren zeigt sich eine Tendenz des IASB in Richtung des Asset-Liability-Approach, wobei dieser «eher durch die Hintertür eingeführt»<sup>391</sup> wird und weiterhin keine einheitliche Orientierung an einem Konzept beziehungsweise an einer Bilanztheorie vorliegt.<sup>392</sup> Die «Konzeptionslosigkeit»<sup>393</sup> des IASB in Bezug auf die Orientierung an einer expliziten Bilanztheorie<sup>394</sup> und die hieraus entstehenden Inkonsistenzen erschweren es ebenfalls, die übergeordneten Prinzipien der IFRS klar zu erkennen.<sup>395</sup>

PELLENS, FÜLBIER, GASSEN & SELLHORN (2017) führen an, dass die Standards keiner Systematik folgen. Einzelne Standards befassen sich mit Bilanzpositionen (IAS 16 Sachanlagen), andere Standards mit bilanzpositionsübergreifenden Rechnungslegungsfragen (IFRS 13 Bemessung des beizulegenden Zeitwerts) und wieder andere Standards mit ganzen Teilbereichen der Finanzberichterstattung (IAS 7 Kapitalflussrechnungen).<sup>396</sup> Da jeder Standard ein abgegrenztes Themengebiet behandelt, kann es auch zu Wiederholungen von Regelungen und somit zu Redundanzen in den Standards kommen. Dies liegt insbesondere dann vor, wenn eine Regelung auf mehrere Sachverhalte zutrifft und diese in den einzelnen Standards separat aufgeführt wird (zum Beispiel IAS 16 Sachanlagen und IAS 38 Immaterielle Vermögenswerte).<sup>397</sup>

---

<sup>388</sup> Vgl. HETTICH, (2007), S. 6–9; WÜSTEMANN & WÜSTEMANN, (2010b), S. 10.

<sup>389</sup> BALLWIESER, (2005), S. 736.

<sup>390</sup> BALLWIESER, (2005), S. 736.

<sup>391</sup> BALLWIESER, (2005), S. 744.

<sup>392</sup> Vgl. WAGENHOFER, (2014), S. 362; WÜSTEMANN & KIERZEK, (2005b), S. 102, (2005a), S. 429; WÜSTEMANN & WÜSTEMANN, (2010a), S. 2040, Fn. 394.

<sup>393</sup> BALLWIESER, (2005), S. 727.

<sup>394</sup> Vgl. BALLWIESER, (2005), S. 736, 744–755; Fn. 388.

<sup>395</sup> Vgl. in Bezug auf einen prinzipienorientierten und/oder regelbasierten Standard Fn. 381.

<sup>396</sup> Vgl. PELLENS ET AL., (2017), S. 62.

<sup>397</sup> Vgl. WAGENHOFER, (2009), S. 85–86.

Weiters spielt auch noch die Notwendigkeit der Übersetzung der IFRS<sup>398</sup> beziehungsweise die Schwierigkeit der Übersetzung einen nicht unwesentlichen Faktor bei der Komplexität der Rechnungslegung.<sup>399</sup> Die IFRS werden von der IFRS Foundation in englischer Sprache entworfen und veröffentlicht und anschliessend in weitere Sprachen übersetzt. Die Übersetzung der Standards, insbesondere unbestimmter Rechtsbegriffe, kann zu erheblichen Schwierigkeiten bei der Interpretation führen.<sup>400</sup> Ein Beispiel, das hierfür gerne angeführt wird, ist der in den IFRS oft verwendete Begriff *significant* beziehungsweise das Gegenteil hiervon *insignificant*.<sup>401</sup> Bei der Übersetzung der IFRS von der englischen in die deutsche Sprache zeigt sich, dass für diese Begriffe diverse potentielle Übersetzungsmöglichkeiten vorhanden sind. Die Begriffe können zum Beispiel mit *bedeutend*, *erheblich*, *massgeblich*, *wesentlich* (*significant*) oder mit *bedeutungslos*, *unwesentlich*, etc. (*insignificant*) übersetzt werden.<sup>402</sup> TANSKI (2006) untersucht, wie diese zwei Begriffe in den IFRS schlussendlich übersetzt werden. Der Autor stellt fest, dass diese Begriffe nicht nur uneinheitlich innerhalb des Standards, sondern auch innerhalb eines Absatzes uneinheitlich übersetzt werden. Für das Wort *significant* findet TANSKI (2006) sieben unterschiedliche Übersetzungen: *bedeutend*, *bedeutsam*, *erheblich*, *massgeblich*, *signifikant*, *wesentlich* und *wichtig*. Für das Wort *insignificant* findet TANSKI (2006) drei unterschiedliche Übersetzungen: *geringfügig*, *unbedeutend* und *unwesentlich*.<sup>403</sup> Der gleiche englische Ursprungsbegriff wird folglich im Rahmen der Übersetzung unterschiedlich interpretiert und übersetzt und es gibt keine Konsistenz bei der Übersetzung.<sup>404</sup> NIEHUS (2005) findet im Rahmen einer Untersuchung von vier IFRS-Standards (IAS 24, IAS 27, IAS 28 und IAS 31) ebenfalls eine inkonsistente Übersetzung beziehungsweise in seinen Worten Fehler bei der Übersetzung.<sup>405</sup> Hier ist

---

<sup>398</sup> In der Europäischen Union liegen inzwischen 23 Amtssprachen vor, wobei diese gleichermassen verbindlich sind. Folglich ist das geltende europäische Recht nach dem Grundsatz der Vielsprachigkeit auszulegen. Vgl. CASSEL, (2012), S. 59 mit weiteren Nachweisen; KÜTING, (2012), S. 300; RANKER, (2009), S. 65 mit weiteren Nachweisen.

<sup>399</sup> Vgl. KÜTING, (2012), S. 298.

<sup>400</sup> Vgl. KÜTING, (2012), S. 298; PFITZER ET AL., (2014a), S. 348; RANKER, (2009), S. 65; SCHILDBACH, (2002a), S. 268–269; TANSKI, (2006), S. 56, 65; WAGENHOFER, (2009), S. 89–90.

<sup>401</sup> Vgl. TANSKI, (2006), S. 65.

<sup>402</sup> Vgl. TANSKI, (2006), S. 65–66.

<sup>403</sup> Vgl. TANSKI, (2006), S. 65–66.

<sup>404</sup> Vgl. NIEHUS, (2005), S. 2477–2478; TANSKI, (2006), S. 66.

<sup>405</sup> Vgl. NIEHUS, (2005), S. 2477–2483.

festzuhalten, dass diese Untersuchungen nur die deutsche Übersetzung der IFRS heranzieht und keine weiteren Übersetzungen in andere Sprachen.

Neben diesen sprachlichen Herausforderungen bei der Übersetzung ist auch die Auslegung und Interpretation von unscharfen Rechtsbegriffen, die gemäss TANSKI (2006) in jedem einzelnen Standard der IFRS vorkommen,<sup>406</sup> eine Herausforderung für die Anwender der IFRS. DOUPNIK & RICHTER (2004) untersuchen zum Beispiel die Auswirkungen des kulturellen Hintergrunds auf die Auslegung und Interpretation unscharfer Rechtsbegriffe. Bei der Untersuchung der Auslegung des Begriffs wahrscheinlich (probable) durch amerikanische und deutsche Wirtschaftsprüfer zeigt sich, dass der kulturelle Hintergrund des Anwenders einen Einfluss hat.<sup>407</sup>

Zusätzlich weisen die IFRS eine hohe Überarbeitungsrate und Veränderung über die Zeit auf.<sup>408</sup> Die IFRS werden laufend durch das IASB überarbeitet und es werden kontinuierlich neue Standards veröffentlicht.<sup>409</sup> Einerseits wird im jährlichen Rhythmus ein Verbesserungsprojekt (Annual Improvement Project) mit einer Dauer von zwei Jahren durch das IASB initiiert. Hierbei werden bestehende Standards angepasst und verbessert. Diese Änderungen können einen erheblichen Umfang haben und bis zu 20 Standards betreffen.<sup>410</sup> Andererseits werden auch kontinuierlich neue Standards durch das IASB erlassen. In den letzten sieben Jahren (seit 01. Januar 2013) sind insgesamt acht neue Standards in Kraft getreten (IFRS 10, IFRS 11, IFRS 12, IFRS 13, IFRS 14, IFRS 15, IFRS 9 und IFRS 16),<sup>411</sup> und das Rahmenkonzept wurde nach sechs Jahren Arbeit ebenfalls grundlegend überarbeitet.<sup>412</sup> Sowohl die laufende Überarbeitung bestehender Standards als auch die Entwicklung neuer Standards führt zu einer starken Dynamik der IFRS und stellt hohe Anforderungen an die Anwender der IFRS.<sup>413</sup> Um

---

<sup>406</sup> Vgl. TANSKI, (2006), S. 56.

<sup>407</sup> Vgl. DOUPNIK & RICHTER, (2004), S. 1–2, 9–16.

<sup>408</sup> Vgl. KÜTING, (2012), S. 299; PFITZER ET AL., (2014a), S. 348–349.

<sup>409</sup> Vgl. BALLWIESER, (2013), S. VI; PFITZER ET AL., (2014a), S. 348–349; WPK, (2012), S. 3. «Die IFRS sind ihrer Dynamik und Unübersichtlichkeit treu geblieben.» BALLWIESER, (2013), S. VI.

<sup>410</sup> Vgl. PELLENS ET AL., (2017), S. 63; SCHRUFF, (2007), S. 237; WAGENHOFER, (2009), S. 91–93.

<sup>411</sup> Vgl. PELLENS ET AL., (2017), S. 64–65.

<sup>412</sup> Vgl. PELGER, (2020), S. 33.

<sup>413</sup> Vgl. BERENTZEN, (2010), S. 41; KÜTING, (2012), S. 299; ZÜLCH & HENDLER, (2019), S. XII.

mit diesen Änderungen und Neuerungen Schritt halten zu können, ist es wesentlich, sich ständig mit den Neuerungen auseinanderzusetzen.<sup>414</sup>

Die Verständlichkeit und somit der Einfluss der Sprache auf die Komplexität der Rechnungslegung wird im Zusammenhang mit der Komplexität der Finanzberichterstattung (siehe Abschnitt 3.2.4 Komplexität der Finanzberichterstattung) erläutert.

Neben diesen Faktoren der formellen Komplexität wird die Rechnungslegungskomplexität auch durch eine materielle Komplexität beeinflusst.<sup>415</sup> Die materielle (inhaltliche<sup>416</sup>) Komplexität ergibt sich aus dem Regelungsinhalt der einzelnen IFRS-Standards selbst und umschreibt hierbei: (1) welcher Aufwand für die Anwendung des Standards benötigt wird, (2) das Ausmass des Fachwissens, das für die Anwendung des Standards notwendig ist.<sup>417</sup> In der Literatur werden im Zusammenhang mit der materiellen Komplexität diverse IFRS-Standards aufgeführt, die als Treiber für diese Komplexität identifiziert wurden: IFRS 9 Finanzinstrumente, IAS 19 Leistungen an Arbeitnehmer, IFRS 16 Leasingverhältnisse, IAS 36 Wertminderung von Vermögenswerten, IFRS 3 Unternehmenszusammenschlüsse, IFRS 5 Zur Veräußerung gehaltene langfristige Vermögenswerte und aufgegebene Geschäftsbereiche und IFRS 13 Bemessung des beizulegenden Zeitwerts.<sup>418</sup> Ein Teilbereich erhält ein besonderes Augenmerk und wird auch sehr emotional diskutiert. Als wesentlicher Treiber wird hier die zukunftsorientierte Fair-Value Bewertung der IFRS angesehen.<sup>419</sup> Die Bewertung der Vermögenswerte und Schulden zum Fair-Value ist aus der Sicht der Zukunftsorientierung und Entscheidungsnützlichkeit und somit der Abbildung des Unternehmenswertes in der Bilanz den historischen Anschaffungskosten vorzuziehen.<sup>420</sup> Spätestens bei der Umsetzung dieses theoretischen Modells in der

---

<sup>414</sup> Vgl. KÜTING, (2012), S. 303; WPK, (2012), S. 3.

<sup>415</sup> Vgl. KÜTING, (2012), S. 298; PFITZER ET AL., (2014a), S. 348.

<sup>416</sup> Vgl. METH, (2007), S. 69.

<sup>417</sup> Vgl. KÜTING, (2012), S. 298; PFITZER ET AL., (2014a), S. 348.

<sup>418</sup> Vgl. KÜTING, (2012), S. 300; PFITZER ET AL., (2014a), S. 349.

<sup>419</sup> Vgl. DPR, (2011), S. 8; KNAUER, WÖHRMANN, & MAIWORM, (2012), S. 285; KÜTING, (2012), S. 300; WAGENHOFER & EWERT, (2015), S. 181.

<sup>420</sup> Vgl. BALLWIESER, KÜTING, & SCHILDBACH, (2004), S. 529–530; KUSSMAUL & WEILER, (2009), S. 171; KÜTING, (2012), S. 300; SCHILDBACH, (2006), S. 8–9.

Realität ergeben sich die ersten erheblichen Schwierigkeiten.<sup>421</sup> Für die allermeisten zu bilanzierenden Positionen besteht kein aktiver Markt mit homogenen Gütern zur Her- oder Ableitung eines Fair-Values.<sup>422</sup> Der Fair-Value für diese Bilanzpositionen ist daher mittels Vergleichs- und Hilfwerten zu ermitteln.<sup>423</sup> Die Ermittlung dieser Vergleichs- und Hilfwerte mittels Bewertungsverfahren ist nicht nur mit einem sehr grossen Aufwand verbunden, sondern eröffnet dem Ersteller der Rechnungslegung einen erheblichen Gestaltungs- und Ermessensspielraum.<sup>424</sup> Dies leitet bereits zu einem weiteren Treiber der materiellen Komplexität über. Die Vielzahl und Vielfalt der Ermessensspielräume<sup>425</sup> in den IFRS beeinflussen die Komplexität der Rechnungslegung.<sup>426</sup> Es ist daher nicht erstaunlich, dass auch schon Grosskonzerne externe Berater für die Bilanzierung gewisser Positionen heranziehen müssen.<sup>427</sup>

Sowohl der Umfang, die Inkonsistenzen innerhalb der Standards, die Übersetzungsschwierigkeit, die inhaltlichen Herausforderungen des Regelwerks und die Ermessensspielräume (materielle Komplexität) erschweren es dem Ersteller (aber auch dem Adressaten), den entsprechend korrekten Standard (Einzelfallregelung oder das übergeordnete Prinzip) zu identifizieren und auf den geschäftlichen Vorgang korrekt anzuwenden.<sup>428</sup> Diese Vielzahl und Vielfalt der Elemente und Beziehungen (Umfang, Konsistenz, Verständlichkeit, die Übersetzungsschwierigkeit, inhaltliche Herausforderungen des Regelwerks und Ermessensspielräume) als auch die Dynamik der IFRS erhöhen die Komplexität der Rechnungslegung in einem nicht zu vernachlässigbaren Umfang. MOXTER (2006) hat hierzu bereits im Jahr 2006 angemerkt: «[...] man muß befürchten, daß dieses Regelwerk in zehn Jahren noch komplizierter, unübersichtlicher, unbeständiger, diffuser, redundanter und unsystematischer sein wird, daß man sich von einer Prinzipienorientierung noch weiter

---

<sup>421</sup> Vgl. BALLWIESER ET AL., (2004), S. 531; PFITZER, HÖFNER, LAUER, & WASSONG, (2014b), S. 385; WAGENHOFER & EWERT, (2015), S. 184.

<sup>422</sup> Vgl. DPR, (2011), S. 8; KUSSMAUL & WEILER, (2009), S. 171; KÜTING, (2012), S. 300; SCHRUFF, (2007), S. 243.

<sup>423</sup> Vgl. BALLWIESER ET AL., (2004), S. 532; DPR, (2011), S. 8; KÜTING, (2012), S. 300; SCHRUFF, (2007), S. 243; WAGENHOFER & EWERT, (2015), S. 185–187.

<sup>424</sup> Vgl. DPR, (2011), S. 8; PFITZER ET AL., (2014b), S. 385; WAGENHOFER & EWERT, (2015), S. 185.

<sup>425</sup> Eine Übersicht zu den Wahlrechten und Ermessensspielräumen in den IFRS findet sich bei TANSKI, (2006), S. 37–139.

<sup>426</sup> Vgl. DPR, (2011), S. 8; KÜTING, (2012), S. 302; TANSKI, (2006), S. 37–38.

<sup>427</sup> Vgl. PFITZER ET AL., (2014a), S. 349.

<sup>428</sup> Vgl. KÜTING, (2012), S. 299; Ausführungen zu Beginn des Abschnittes.

entfernt hat, kurz, daß sich die Zumutungen für die IFRS-Anwender eher verstärken werden.»<sup>429</sup>

### 3.2.4 Komplexität der Finanzberichterstattung

#### 3.2.4.1 Einführung zur Komplexität der Finanzberichterstattung

In der Literatur wird unter der Komplexität der Finanzberichterstattung die Schwierigkeit verstanden, die Finanzberichterstattung zu analysieren und zu interpretieren und folglich die entscheidungsnützlichen Informationen, wie zum Beispiel zur Finanzlage des Unternehmens, zu extrahieren.<sup>430</sup> Die Komplexität der Finanzberichterstattung<sup>431</sup> ist weiter gefasst als die Komplexität der Rechnungslegung.<sup>432</sup> Die Finanzberichterstattung beinhaltet das Ergebnis der Rechnungslegung (den Abschluss) und umfasst weiter noch die Offenlegung dieser Rechnungslegungsinformationen. Die Komplexität der Finanzberichterstattung umfasst daher die Unternehmens- und Umweltkomplexität (als Teilsystem der Komplexität der Rechnungslegung), die Komplexität der Rechnungslegung und die Komplexität, die sich aus der Offenlegung ergibt.<sup>433</sup> Die Komplexität, die sich aus der Offenlegung ergibt, kann hierbei auch als wesentlicher Komplexitätstreiber fungieren.<sup>434</sup> Dieser Aspekt der Offenlegung kann in zwei Teilbereiche aufgeteilt werden: (1) Art der Offenlegung (qualitativer Aspekt) und (2) Umfang der Offenlegung (quantitativer Aspekt).<sup>435</sup> Diese zwei Aspekte sind wesentliche Faktoren der Komplexität der Finanzberichterstattung und somit der Bereitstellung entscheidungsnützlicher Informationen.<sup>436</sup> Sie sollen daher in den zwei folgenden Abschnitten erörtert werden.

---

<sup>429</sup> MOXTER, (2006), S. 1.

<sup>430</sup> Vgl. FILZEN & PETERSON, (2015), S. 1560; SEC, (2008), S. 18.

<sup>431</sup> Zur Abgrenzung der Begriffe Rechnungslegung und Finanzberichterstattung vgl. Abschnitt 2.4 Begriffsabgrenzung Rechnungslegung und Finanzberichterstattung.

<sup>432</sup> Vgl. GUAY ET AL., (2016), S. 235; KUSCHEL, (2015), S. 11.

<sup>433</sup> Vgl. Abschnitt 2.4 Begriffsabgrenzung Rechnungslegung und Finanzberichterstattung.

<sup>434</sup> Vgl. GUAY ET AL., (2016), S. 235; SEC, (2008), S. 20.

<sup>435</sup> Vgl. BONSALL ET AL., (2017), S. 329–330; LOUGHRAN & McDONALD, (2016), S. 1188; MENACHER ET AL., (2017), S. 219.

<sup>436</sup> Vgl. MENACHER ET AL., (2017), S. 219.

### 3.2.4.2 Qualitativer Aspekt der Komplexität der Finanzberichterstattung (Verständlichkeit)

Unter dem qualitativen Aspekt der Komplexität der Finanzberichterstattung ist insbesondere die Verständlichkeit der Finanzberichterstattung zu subsumieren. Das Rahmenkonzept der IFRS sieht daher auch die Verständlichkeit als verbesserndes qualitatives Merkmal (Sekundär- oder Erweiterungsgrundsätze) vor.<sup>437</sup> Das Rahmenkonzept erfordert, dass die Informationen der Finanzberichterstattung klar und prägnant zu klassifizieren, zu charakterisieren und zu präsentieren sind.<sup>438</sup> Die Verständlichkeit der Finanzberichterstattung ist eine subjektive Eigenschaft, die wesentlich vom Kenntnisstand beziehungsweise Fachwissen des Adressaten abhängig ist. Um diesem Umstand Rechnung zu tragen, wird im Rahmenkonzept eine entsprechende Fachkenntnis (Fachwissen) des Adressaten beziehungsweise des Lesers vorausgesetzt (Average Prudent Investor).<sup>439</sup>

Es stellt sich die Frage, wie die Finanzberichterstattung für den Average Prudent Investor verständlich gestaltet wird.<sup>440</sup> Ein der Finanzberichterstattung angrenzender Bereich, der sich sehr stark auf eine möglichst effektive adressatengerechte Kommunikation fokussiert, ist der Bereich Investor Relations. Dieser Bereich weist eine ausführliche Literatur auf, ist jedoch wesentlich weiter gefasst als die Finanzberichterstattung. Der Bereich Investor Relations beinhaltet sowohl verpflichtende als auch freiwillige Unternehmenskommunikation und kann hier unter anderem den Geschäftsbericht, den Börsenprospekt und die Ad-hoc-Publizität umfassen, aber auch die Pressearbeit, TV-Interviews, Unternehmenspräsentationen, Road Shows, Newsletters, Internetauftritt (Webseite), etc.<sup>441</sup> Der Fokus der Investor Relations im Rahmen des Geschäftsberichts (der auch die Finanzberichterstattung enthält) setzt sich mit der Ausgestaltung des gesamten Geschäftsberichts, wie der Konzeption der Berichtseffizienz, Design (Farbgestaltung, Schriftart, Logo), Bildauswahl, Druck und Kommunikation aller Unternehmensinformationen

---

<sup>437</sup> Vgl. 2.2.2 Anforderungen der IFRS.

<sup>438</sup> Vgl. IASB CF 2.34 (2020b).

<sup>439</sup> Vgl. IASB CF 2.36 (2020b); Abschnitt 2.2.2 Anforderungen der IFRS.

<sup>440</sup> Vgl. RUPERTUS ET AL., (2017), S. 80.

<sup>441</sup> Vgl. DÜRR, (1995), S. 51–110; PETERS, (2000), S. 59–72; H. SCHMIDT, (2000), S. 45–58; WICHELS, (2002), S. 22.

auseinander.<sup>442</sup> Im Rahmen der Verständlichkeit der Finanzberichterstattung ist nur die verständliche Ausgestaltung der Finanzinformationen im Rahmen der regulierten Finanzberichterstattung relevant. In Anlehnung an diesen Bereich und auch andere angrenzende wissenschaftliche Disziplinen können jedoch gewisse Aspekte einer effektiven Kommunikation identifiziert werden.

RUPERTUS, KAISER & BRAVIDOR (2017) identifizieren im Rahmen der Anforderung der Verständlichkeit im IFRS Rahmenkonzept zwei Grundsätze: (1) Verständlichkeit als Inhaltsgrundsatz (im weiteren Sinn) und (2) Verständlichkeit als Darstellungsgrundsatz (im engeren Sinn). Unter der Verständlichkeit als Inhaltsgrundsatz verstehen die Autoren, dass der Leser der Finanzberichterstattung in der Lage sein sollte, basierend auf der Finanzberichterstattung die aktuelle und zukünftige wirtschaftliche Lage des Unternehmens einschätzen zu können. Die Verständlichkeit als Darstellungsgrundsatz erfordert, die Informationen der Finanzberichterstattung so darzustellen und zu strukturieren, dass diese schnell erfasst werden können.<sup>443</sup> Hieraus ergibt sich, dass alle relevanten Informationen offenzulegen sind, auch wenn sie komplex sind, diese Informationen nicht durch nicht relevante Informationen überdeckt werden dürfen und eine entsprechende Ausgestaltung der Darstellung (zum Beispiel Zwischensummen) notwendig ist.<sup>444</sup> Die Autoren stellen fest, dass für die Darstellung der Rechenwerke (Bilanz, Gesamtergebnisrechnung, etc.) entsprechende Vorgaben vorhanden sind, für den narrativen Teil der Finanzberichterstattung jedoch keine weitergehenden regulatorischen Vorgaben zur Darstellung gegeben sind.<sup>445</sup> Hier stehen dem Ersteller der Finanzberichterstattung verschiedene Möglichkeiten zur Darstellung der Informationen zur Verfügung, wie beispielsweise Tabellen, Grafiken und Text.<sup>446</sup>

Insbesondere der narrative Teil der Finanzberichterstattung weist aufgrund der nicht zu starken Regulierung einen erheblichen Gestaltungsspielraum für die Unternehmen zur verständlichen Informationsvermittlung auf.<sup>447</sup> In den letzten Jahren hat dieser Bereich

---

<sup>442</sup> Vgl. NIX, (2004), S. 95–144.

<sup>443</sup> Vgl. RUPERTUS ET AL., (2017), S. 79.

<sup>444</sup> Vgl. IASB IAS 1.30A (2020b); RUPERTUS ET AL., (2017), S. 79–80.

<sup>445</sup> Vgl. RUPERTUS ET AL., (2017), S. 79–80.

<sup>446</sup> Vgl. NIX, (2004), S. 108–110; RUPERTUS ET AL., (2017), S. 80.

<sup>447</sup> Vgl. RUPERTUS ET AL., (2017), S. 79–80. Abschnitt 5.1.3 Aktuelle Studien zur Komplexität der Rechnungslegung und der Finanzberichterstattung und Generalisierung der Ergebnisse.

auch eine starke Aufmerksamkeit in der Forschung erhalten und die Relevanz dieser Thematik hat auch aufgrund der Massnahmen der Standardsetzer stark zugenommen. Es zeigt sich, dass der narrative Teil der Finanzberichterstattung und dessen Verständlichkeit einen signifikanten Einfluss auf die Verarbeitung der Informationen am Kapitalmarkt und somit auf die Entscheidungsnützlichkeit hat.<sup>448</sup>

Auch in anderen wissenschaftlichen Disziplinen wird die Verständlichkeit der Texte beziehungsweise Informationen (narrativer Teil) eingehend diskutiert, im Besonderen in den Rechtswissenschaften. Die Relevanz der Verständlichkeit der rechtlichen Literatur sollte sich intuitiv erschliessen. Das im jeweiligen Land geltende Recht betrifft alle Bürger und legt deren Rechte und Pflichten fest. Die Verständlichkeit des Rechts sollte daher doch einen wesentlichen Stellenwert haben.<sup>449</sup> Anders ausgedrückt: «Unwissenheit schützt vor Strafe nicht»<sup>450</sup>. Dies setzt jedoch voraus, dass das Recht verständlich ist und der Betroffene es verstehen kann.<sup>451</sup> Die Diskussionen zur Verständlichkeit des Rechts werden, wie SIMON (2004) mit zahlreichen Zitaten aus der europäischen Literatur belegt, schon seit Jahrhunderten geführt.<sup>452</sup> SIMITIS (2004) führt hier treffend an: «Der Streit ist alt. Die Beispiele sind Legion.»<sup>453</sup> Als Schuldige für die Unverständlichkeit des Rechts haben die Allgemeinheit oder die Bürger schnell die Juristen im Verdacht mit dem Vorwurf von der Unverständlichkeit zu profitieren.<sup>454</sup> In den Rechtswissenschaften hat daher in den letzten Jahrzehnten sowohl in Europa als auch in den USA ein Wandel hin zu einer besseren Verständlichkeit des Rechts eingesetzt.<sup>455</sup>

Die Standardsetzer, die Ersteller der Finanzberichterstattung und die Wirtschaftsprüfer sehen sich ebenfalls wie die Juristen dem Vorwurf ausgesetzt, die Finanzberichterstattung (inklusive der Rechnungslegungsstandards) sei oft

---

<sup>448</sup> Vgl. Abschnitt 5.1.3 Aktuelle Studien zur Komplexität der Rechnungslegung und der Finanzberichterstattung und Generalisierung der Ergebnisse.

<sup>449</sup> Vgl. SCHENDERA, (2004), S. 321; D. SIMON, (2004), S. 407.

<sup>450</sup> Vgl. D. SIMON, (2004), S. 407.

<sup>451</sup> Vgl. LERCH, (2004), S. 239; D. SIMON, (2004), S. 407.

<sup>452</sup> Vgl. D. SIMON, (2004), S. 405–407.

<sup>453</sup> SIMITIS, (2004), S. 393.

<sup>454</sup> Vgl. D. SIMON, (2004), S. 405–406.

<sup>455</sup> Vgl. LERCH, (2004), S. 239–243 mit weiteren Nachweisen; SCHENDERA, (2004), S. 321 mit weiteren Nachweisen.

unverständlich für die Adressaten (und auch für die Ersteller), trotz der Adressatenorientierung durch den Standardsetzer.<sup>456</sup> Auch wenn die Finanzberichterstattung im Vergleich zum geltenden Recht einen doch nicht so weitgehenden Einfluss und Konsequenzen für jeden Bürger und den breiten Adressatenkreis hat, scheint es vor diesem Hintergrund trotzdem mehr als angebracht, die Verständlichkeit auch in diesem Bereich vermehrt zu diskutieren und zu untersuchen. Vor dem Hintergrund, dass die IFRS weltweit anerkannt sein sollen beziehungsweise inzwischen sind, ergibt sich hier die Problematik, dass diese eventuell nur für eine kleine Gruppe von Erstellern, Wirtschaftsprüfern und Wissenschaftlern verständlich sind, für den vorgesehenen Adressatenkreis und hierbei besonders dem Average Prudent Investor nicht verständlich sind.<sup>457</sup>

Doch, was wird unter der Verständlichkeit eines Textes verstanden? Mit dieser Fragestellung setzt sich die Kommunikation- und Verständlichkeitsforschung und in Bezug auf einen Text die Lesbarkeitsforschung auseinander.<sup>458</sup> Die Fragestellung der Verständlichkeit ist keine neue Errungenschaft, sondern bereits im 5. Jahrhundert vor Christus haben sich die Menschen mit der Verständlichkeit ihrer Reden und somit auch von Texten auseinandergesetzt.<sup>459</sup> Der Duden definiert die Verständlichkeit als «Grad, in dem etwas verständlich ist»<sup>460</sup>, und folglich verständlich als «[gut] verstehen [...], erfassen, begreifen lassend; leicht fassbar [...]»<sup>461</sup>.<sup>462</sup> Die Verständlichkeit definiert oder legt daher fest, wie leicht oder schwer es ist, einen vorliegenden Text zu verstehen,<sup>463</sup> wobei die Verständlichkeit aus einem zweistufigen Prozess besteht.<sup>464</sup> Im ersten Schritt des Prozesses ist es für den Leser beziehungsweise Adressaten notwendig, die einzelnen Buchstaben, Wörter, Satzteile und Sätze des vorliegenden Textes zu identifizieren (Identifikation).<sup>465</sup> Wir können wohl ohne eine zu gewagte Annahme zu treffen, heutzutage davon ausgehen, dass die Adressaten der Finanzberichterstattung ohne

---

<sup>456</sup> Vgl. BERNDT, (2005), S. 202–203 mit weiteren Nachweisen.

<sup>457</sup> Vgl. BERNDT, (2005), S. 230–231.

<sup>458</sup> Vgl. CHRISTMANN, (2004), S. 33; TEIGELER, (1968), S. 9–10.

<sup>459</sup> Vgl. TEIGELER, (1968), S. 9.

<sup>460</sup> DUDEN, o. J.-b.

<sup>461</sup> DUDEN, o. J.-a.

<sup>462</sup> Vgl. M. FRIEDRICH, (2017), S. 21.

<sup>463</sup> Vgl. M. FRIEDRICH, (2017), S. 21.

<sup>464</sup> Vgl. GRIMM & ENGELKAMP, (1981), S. 27; WIENER & CROMER, (1967), S. 621.

<sup>465</sup> Vgl. GRIMM & ENGELKAMP, (1981), S. 27; GROEBEN, (1982), S. 18–19; WIENER & CROMER, (1967), S. 621.

weiteres in der Lage sind, die Buchstaben, Wörter und Sätze eines Textes zu identifizieren. Aufbauend auf diesem ersten Prozessschritt erschliesst sich dem Adressaten der Sinn und Inhalt des Textes, und er kann diesen einer kritische Würdigung unterziehen (Verständnis).<sup>466</sup> Dieses Verständnis, die Textverständlichkeit, ist somit von zwei Aspekten abhängig. Die Verständlichkeit wird einerseits durch subjektive leserbezogene Aspekte (anthropologischen Faktoren), wie zum Beispiel das Vorwissen, das Bildungsniveau, die linguistischen Fähigkeiten, das Interesse und die Motivation, und andererseits durch objektive textbezogene Aspekte (linguistische Faktoren), wie die Wortschwierigkeit, die Wortlänge und die Satzlänge, beeinflusst.<sup>467</sup> Der leserbezogene und der textbezogene Aspekt stehen in einer Wechselwirkung und beide beeinflussen die Textverständlichkeit.<sup>468</sup> Aufgrund dieser Wechselwirkung kann keine absolute Textverständlichkeit vorliegen, diese ist immer vor dem Hintergrund des Lesers beziehungsweise des Adressaten festzulegen.<sup>469</sup>

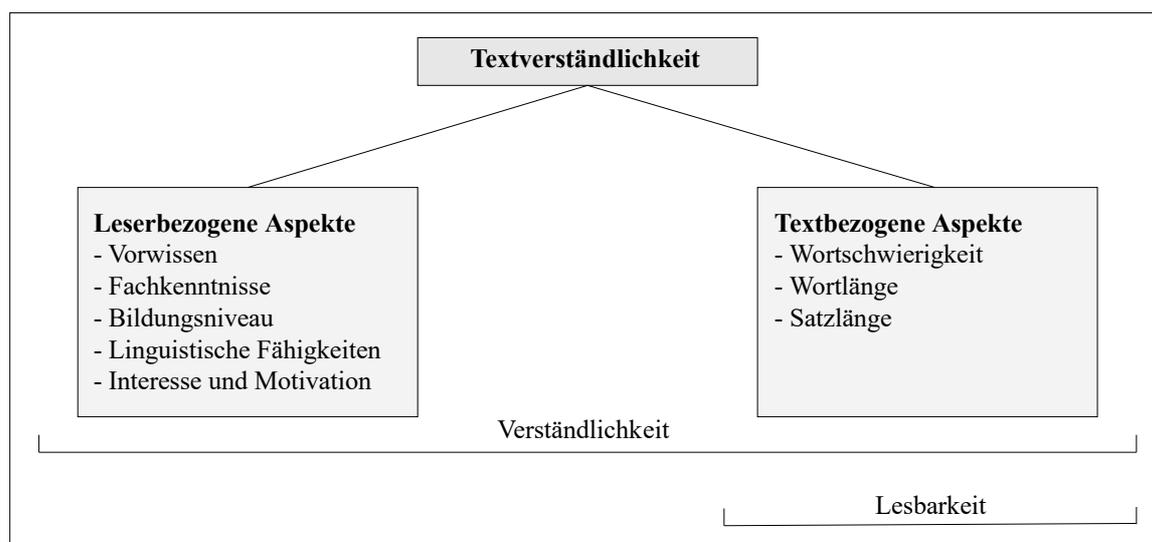


Abbildung 10: Textverständlichkeit und deren Aspekte

Ein fachbezogener Text (zum Beispiel ein rechtlicher Text, ein medizinischer Text oder ein Rechnungslegungstext) mit einer geringen textbezogenen Komplexität mag für eine

<sup>466</sup> Vgl. GRIMM & ENGELKAMP, (1981), S. 27; GROEBEN, (1972), S. 69, (1982), S. 20; WIENER & CROMER, (1967), S. 621.

<sup>467</sup> Vgl. CHRISTMANN, (2004), S. 33; M. FRIEDRICH, (2017), S. 21 mit weiteren Nachweisen; GROEBEN, (1982), S. 148; RUPERTUS ET AL., (2017), S. 80; TEIGELER, (1968), S. 16–17.

<sup>468</sup> Vgl. CHRISTMANN, (2004), S. 33–34 mit weiteren Nachweisen; GROEBEN, (1982), S. 148.

<sup>469</sup> Vgl. GROEBEN, (1982), S. 148; LANGER, SCHULZ VON THUN, & TAUSCH, (1993), S. 33; SCHINDELE, (2008), S. 7, 11.

Person mit entsprechendem Vorwissen beziehungsweise Fachwissen leicht verständlich sein, während derselbe Text für einen Laien schwer verständlich oder unverständlich sein kann.<sup>470</sup> Auch das Interesse und die Motivation des Lesers, sich mit dem vorliegenden Text auseinanderzusetzen, ist ebenso wesentlich. Ein höheres Interesse und Motivation des Lesers lässt diesen den Inhalt und den Sinn des Textes eher erschliessen.<sup>471</sup> Der leserbezogene Aspekt hat daher einen wesentlichen Einfluss auf die Verständlichkeit und somit die Komplexität eines Textes und ist in der Gesamtbetrachtung zu berücksichtigen. Aus Sicht der Finanzberichterstattung hält das Rahmenkonzept fest, dass es von den Adressaten eine angemessene Fachkenntnis erwartet und die Adressaten die Finanzberichterstattung mit einer entsprechenden Sorgfalt lesen beziehungsweise studieren.<sup>472</sup> Die Voraussetzung des leserbezogenen Aspekts, wie Fachkenntnis, Bildungsniveau und Interesse, werden durch die Adressatenspezifizierung und Abstimmung auf den Average Prudent Investor durch das Rahmenkonzept adressiert. Der leserbezogene Aspekt bei der Textverständlichkeit spielt daher bei der Untersuchung der Komplexität der Finanzberichterstattung keine wesentliche Rolle, da diese Faktoren als vorausgesetzt angesehen werden. Folglich ist dieser Aspekt im Rahmen der Textverständlichkeit nicht weiter zu berücksichtigen.

Die textbezogenen Aspekte (linguistische Faktoren) beziehen sich auf objektive Merkmale eines Textes, wie die Wortschwierigkeit, die Wortlänge und die Satzlänge des vorliegenden Textes. Diese Faktoren beeinflussen die Schwierigkeit, den Inhalt und den Sinn eines Textes zu erschliessen und somit, wie effizient der Leser den Text verarbeiten kann.<sup>473</sup> Zu den textbezogenen Aspekten der Verständlichkeit haben sich in den 1970-er und 1980-er Jahren diverse Verständlichkeitsmodelle entwickelt, die die relevanten Dimensionen der Textverständlichkeit identifizieren.<sup>474</sup> Exemplarisch seien hier das Hamburger Verständlichkeitsmodell und Groebens Verständlichkeitskonzeption angeführt.<sup>475</sup> Die Verständlichkeit eines Textes wird gemäss diesen Modellen erhöht durch: (1) die Verwendung von geläufigen und kurzen Wörtern, (2)

---

<sup>470</sup> Vgl. CHRISTMANN, (2004), S. 33.

<sup>471</sup> Vgl. RICKHEIT, (1995), S. 19 mit weiteren Nachweisen; SCHINDELE, (2008), S. 8.

<sup>472</sup> Vgl. Abschnitt 2.2.2 Anforderungen der IFRS.

<sup>473</sup> Vgl. CHRISTMANN, (2004), S. 33–34; GRIMM & ENGELKAMP, (1981), S. 27–28.

<sup>474</sup> Vgl. GRIMM & ENGELKAMP, (1981), S. 28; SCHINDELE, (2008), S. 8–10.

<sup>475</sup> Vgl. GROEBEN, (1982), S. 218–278; LANGER ET AL., (1993), S. 13–25; MANDL, (1981), S. 22; SCHINDELE, (2008), S. 8–10.

kurze Sätze ohne Satzschachtelungen, (3) keine ausufernden Erläuterungen (Beschränkung auf das Wesentliche).<sup>476</sup> Neben diesen Dimensionen identifizieren die Verständlichkeitsmodelle noch weitere Dimensionen, wie die Gliederung und die kognitive Stimulierung.<sup>477</sup> Es zeigt sich, dass im Besonderen die Einfachheit der sprachlichen Gestaltung der bedeutendste Faktor für die Verständlichkeit eines Textes darstellt.<sup>478</sup> Die Sprachwahl bei der Erstellung eines Textes beziehungsweise der Finanzberichterstattung beeinflusst daher wesentlich die Textverständlichkeit und somit, wie effizient die Adressaten die Informationen der Finanzberichterstattung verarbeiten können: «How complex or simple a structure is depends critically upon the way in which we describe it.»<sup>479</sup>

Diese objektiven Merkmale eines Textes, die Oberflächenmerkmale, sind Gegenstand der Lesbarkeitsforschung. Die Lesbarkeitsforschung quantifiziert diese Merkmale und ermöglicht einen systematischen und objektiven Vergleich der Verständlichkeit von verschiedenen Texten (beziehungsweise Finanzberichterstattungen).<sup>480</sup> Zu den verschiedenen Modellen zur Quantifizierung der Lesbarkeit siehe Abschnitt 5.1.2. Eine schwerere Verständlichkeit mindert die Informationsverarbeitung am Kapitalmarkt (Entscheidungsnützlichkeit der Informationen).<sup>481</sup>

### **3.2.4.3 Quantitativer Aspekt der Komplexität der Finanzberichterstattung (Menge)**

Neben der Verständlichkeit der Finanzberichterstattung als qualitativer Aspekt hat auch der Umfang der offengelegten Informationen als quantitativer Aspekt, einen Einfluss auf die Komplexität der Finanzberichterstattung.

Im aktuellen Informationszeitalter sind Informationen sowohl im beruflichen als auch im privaten Bereich allgegenwärtig und ein wesentlicher Bestandteil unserer Wirtschaft.

---

<sup>476</sup> Vgl. GRIMM & ENGELKAMP, (1981), S. 28; LANGER ET AL., (1993), S. 15–22.

<sup>477</sup> Vgl. GRIMM & ENGELKAMP, (1981), S. 28; GROEBEN, (1982), S. 218–278; LANGER ET AL., (1993), S. 15–22.

<sup>478</sup> Vgl. GRIMM & ENGELKAMP, (1981), S. 28; SCHINDELE, (2008), S. 12.

<sup>479</sup> H. A. SIMON, (1969), S. 117.

<sup>480</sup> Vgl. KLARE, (1963), S. 91; MANDL, (1981), S. 21; RECK, (2016), S. 79, 82–83.

<sup>481</sup> Vgl. Abschnitt 5.1.3 Aktuelle Studien zur Komplexität der Rechnungslegung und der Finanzberichterstattung und Generalisierung der Ergebnisse.

Das Informationsangebot steigt mit der technologischen Entwicklung stetig an und dieses Überangebot an Informationen hat sich auf alle unsere Lebensbereiche ausgeweitet.<sup>482</sup> Es fällt daher den Menschen daher immer schwerer, die für die Entscheidungsfindung relevanten Informationen aus dem bestehenden Informationsangebot herauszufiltern.<sup>483</sup> Diese Entwicklung hat auch vor der Finanzberichterstattung nicht haltgemacht. Empirische Studien aus dem Bereich der Rechnungslegung und Finanzberichterstattung weisen nach, dass es in den letzten Jahrzehnten zu einer starken Zunahme der Menge der offengelegten Information gekommen ist.<sup>484</sup> Oft wurde die Annahme vertreten, dass mehr Informationen besser sind als weniger Informationen. Mehr Informationen führen zu einer besseren Entscheidungsfindung und somit zur Erhöhung der Entscheidungsnützlichkeit.<sup>485</sup> Die Voraussetzung für diese Annahme ist jedoch, dass die informationsverarbeitenden Personen beziehungsweise Adressaten ihre Entscheidungen unter perfekter Rationalität vornehmen. Den Adressaten wäre es daher möglich, die Informationen unabhängig von der Menge optimal zu verarbeiten und die Alternative mit dem höchsten Nutzen auszuwählen.<sup>486</sup> Diese Annahme einer perfekten Rationalität und folglich einer steten positiven Korrelation zwischen dem Umfang der offengelegten Informationen und der Entscheidungsnützlichkeit der Information ist kritisch zu hinterfragen.<sup>487</sup>

In der Realität zeigt sich, dass die Adressaten keine perfekte Rationalität aufweisen, sondern die Rationalität bei der Informationsverarbeitung begrenzt ist.<sup>488</sup> Die Möglichkeit der Adressaten, Informationen zu verarbeiten, sind aufgrund ihrer kognitiven Fähigkeiten beschränkt.<sup>489</sup> Diese begrenzten Informationsverarbeitungskapazitäten der Adressaten, das konstant hohe beziehungsweise steigende Informationsangebot und die begrenzte Zeit zur Verarbeitung der Informationen führt schlussendlich dazu, dass nicht alle zur Verfügung

---

<sup>482</sup> Vgl. EPPLER, (2015), S. 215; PAREDES, (2003), S. 424; SPEIER & PRICE, (1998), S. 4; VOLNHALS & HIRSCH, (2008), S. 51.

<sup>483</sup> Vgl. EPPLER, (2015), S. 215; SPEIER & PRICE, (1998), S. 4.

<sup>484</sup> Vgl. Abschnitt 5.1.3 Aktuelle Studien zur Komplexität der Rechnungslegung und der Finanzberichterstattung und Generalisierung der Ergebnisse.

<sup>485</sup> Vgl. EPPLER, (2015), S. 219; PAREDES, (2003), S. 418, 440; VOLNHALS & HIRSCH, (2008), S. 50.

<sup>486</sup> Vgl. PAREDES, (2003), S. 418; VOLNHALS & HIRSCH, (2008), S. 50.

<sup>487</sup> Vgl. HAYNES & KACHELMEIER, (1998), S. 103; PFITZER ET AL., (2014b), S. 386.

<sup>488</sup> Vgl. PAREDES, (2003), S. 435 mit weiteren Nachweisen; H. A. SIMON, (1997b), S. 291; SNOWBALL, (1980), S. 323; Abschnitt 2.1.3 Neue Institutionenökonomik.

<sup>489</sup> Vgl. SNOWBALL, (1980), S. 323.

stehenden Informationen vollständig verarbeitet werden und in die Entscheidungsfindung miteinfließen.<sup>490</sup> Die Entscheidungsnützlichkeit der Informationen nimmt folglich ab, sobald zu viel Informationen zur Verarbeitung im vorgegebenen Zeitraum vorliegen. Ab diesem Zeitpunkt nimmt der Nutzen der Informationen ab, und sowohl in der Umgangssprache als auch in der Wissenschaft wird von einem information overload beziehungsweise von einer Informationsüberflutung gesprochen.<sup>491</sup> Abbildung 11 veranschaulicht diesen Effekt:<sup>492</sup>

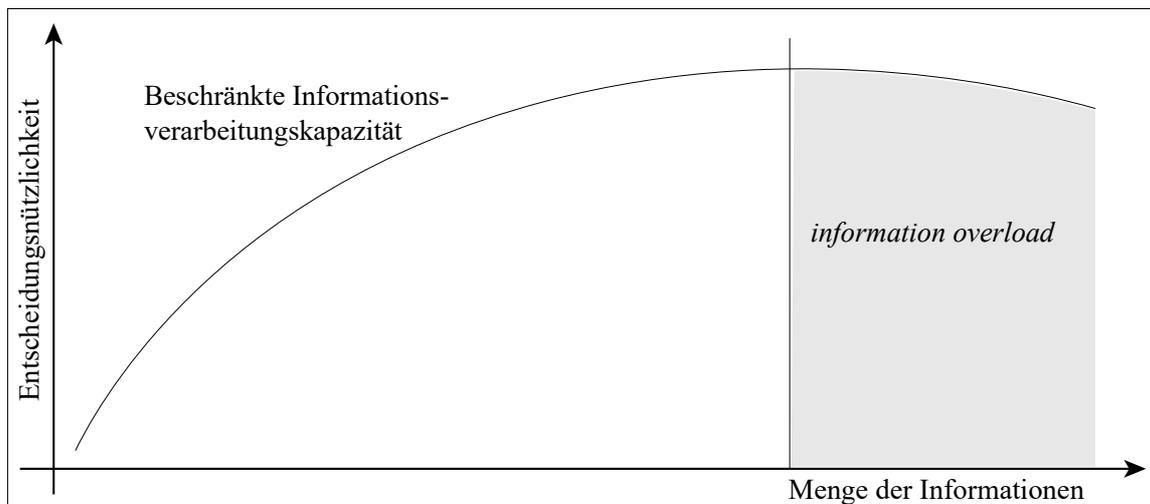


Abbildung 11: Entscheidungs-nützlichkeit und information overload<sup>493</sup>

Das Konzept des information overload stammt ursprünglich aus der kognitiven Psychologie und hat in den letzten Jahrzehnten ihren Weg aus der Wissenschaft in unseren Alltag gefunden. Der information overload findet sich heutzutage in allen Bereichen unseres Alltags, angefangen bei der Wirtschaftsprüfung bis hin zum Konsum der Medien.<sup>494</sup> Diese Zunahme an zur Verfügung stehenden Informationen ist vor allem auf die technologischen Entwicklungen in den letzten Jahrzehnten zurückzuführen, die es ermöglichen, grössere Datenmengen und somit Informationen in kürzerer Zeit zu

<sup>490</sup> Vgl. EPPLER, (2015), S. 217; VOLNHALS & HIRSCH, (2008), S. 50.

<sup>491</sup> Vgl. EPPLER, (2015), S. 218; SNOWBALL, (1979), S. 22; SPEIER, VALACICH, & VESSEY, (1999), S. 337; VOLNHALS & HIRSCH, (2008), S. 51.

<sup>492</sup> SCHRODER, DRIVER, & STREUFERT (1967) sprechen von einem umgedrehten U-förmigen Bogen (curve). Vgl. SCHRODER ET AL., (1967), S. 36–37.

<sup>493</sup> In Anlehnung an EPPLER & MENGIS, (2004), S. 326.

<sup>494</sup> Vgl. EPPLER, (2015), S. 217–218; JACKSON & FARZANEH, (2012), S. 523; SPEIER ET AL., (1999), S. 337; VOLNHALS & HIRSCH, (2008), S. 51.

sammeln, aufzubereiten und zur Verfügung zu stellen.<sup>495</sup> Obschon der Begriff des information overload weitläufig verwendet wird, gibt es in der Forschung, wie schon bei der Komplexität, diverse Definitionen. EPPLER (2015) und EPPLER & MENGIS (2004) führen in ihren Arbeiten diverse wissenschaftliche Definitionen des information overload auf, wobei sich zusammenfassend die folgenden zwei Determinanten identifizieren lassen: (1) begrenzte Informationsverarbeitungskapazität (Menge der Informationen) und (2) begrenzte beziehungsweise verfügbare Zeit zur Informationsverarbeitung.<sup>496</sup> Diese zwei Determinanten werden daher im Folgenden noch detaillierter diskutiert.

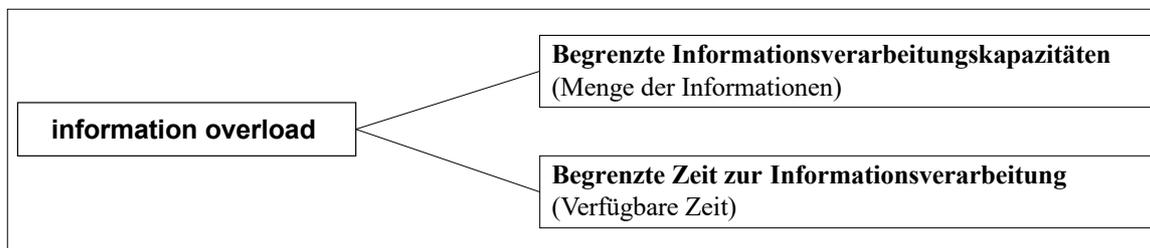


Abbildung 12: Determinanten des information overload

Trotz der begrenzten Informationsverarbeitungskapazität der Adressaten ist ein erweitertes Informationsangebot grundsätzlich als positiv zu beurteilen, da für eine fundierte Entscheidungsfindung Informationen benötigt werden und von den Adressaten verarbeitet werden.<sup>497</sup> Erst ab dem Punkt, an dem die Informationsmenge die Informationsverarbeitungskapazität übersteigt, ist ein Mehr an Informationen nicht mehr positiv zu beurteilen und der Nutzen der Informationen nimmt ab, da es den Adressaten nicht mehr möglich ist, alle Informationen zu verarbeiten.<sup>498</sup> Die Beschreibung dieses Phänomens ist auf H. A. SIMON (1957)<sup>499</sup> zurückzuführen und

<sup>495</sup> Vgl. EPPLER, (2015), S. 221; EVARISTO, ADAMS, & CURLEY, (1995), S. 197; HILTZ & TUROFF, (1985), S. 680; PAREDES, (2003), S. 424–425; SPEIER & PRICE, (1998), S. 4; SPEIER ET AL., (1999), S. 337; VOLNHALS & HIRSCH, (2008), S. 51.

<sup>496</sup> Vgl. EPPLER, (2015), S. 218–219; EPPLER & MENGIS, (2004), S. 328.

<sup>497</sup> Vgl. SPEIER & PRICE, (1998), S. 4.

<sup>498</sup> Vgl. DRIVER & MOCK, (1975), S. 496; EPPLER, (2015), S. 220; PAREDES, (2003), S. 441 mit weiteren Nachweisen; SPEIER & PRICE, (1998), S. 4.

<sup>499</sup> Vgl. H. A. SIMON, (1957), S. 198, (1997b), S. 291. H. A. SIMON (1957) erläutert dieses Phänomen wie folgt: «The capacity of the human mind for formulating and solving complex problems is very small compared with the size of the problems whose solution is required for objectively rational behavior in the real world – or even for reasonable approximation to such objective rationality.» H. A. SIMON, (1957), S. 198.

wurde durch diesen als begrenzte Rationalität<sup>500</sup> bezeichnet.<sup>501</sup> Das Phänomen der begrenzten Rationalität ist durch die Annahme charakterisiert, dass die Informationsbeschaffung und die Informationsverarbeitung aufgrund der menschlichen kognitiven Fähigkeiten beschränkt ist.<sup>502</sup> Dem Individuum sind aufgrund der begrenzten Informationsverarbeitungskapazitäten nicht alle möglichen Handlungsalternativen und Konsequenzen bekannt, und es zieht nur eine begrenzte Anzahl von Handlungsalternativen in die Entscheidung mit ein. Sobald das Individuum eine seinem Anspruchsniveau hinreichend akzeptable Handlungsalternative findet, entscheidet es sich für diese.<sup>503</sup> Das Individuum verhält sich intuitiv zwar rational, aber «behaves as a ‘satisficer’ and not as an optimiser»<sup>504</sup> und somit nicht streng beziehungsweise perfekt rational.<sup>505</sup> Es werden nicht alle objektiven Einflussgrößen im Rahmen der Entscheidung berücksichtigt.<sup>506</sup> HAYNES & KACHELMEIER (1998) schlussfolgern: «[...] it does not necessarily follow that more information is better information.»<sup>507</sup>

Die Folge der begrenzten Rationalität und somit der begrenzten Informationsbeschaffungs- und verarbeitungskapazitäten ist die Verwendung von Heuristiken beziehungsweise Abkürzungen (mental shortcuts), um die Informationsüberlastung bei Erreichen der Informationsverarbeitungskapazität zu verringern beziehungsweise zu verhindern.<sup>508</sup> Die Anwendung der Heuristiken, unter denen man grundsätzlich einfach anwendbare Entscheidungsregeln verstehen kann, sollen es dem Individuum trotz der Informationsüberlastung ermöglichen, Entscheidungen zu treffen.<sup>509</sup> Die Individuen beginnen, zur Verarbeitung der

<sup>500</sup> Einen ausführlichen Überblick zur begrenzten Rationalität und der empirischen Literatur findet sich im Artikel von CONLISK, (1996), S. 669–700.

<sup>501</sup> Vgl. EPPLER, (2015), S. 220.

<sup>502</sup> Vgl. FELDMANN, (1995), S. 45; STANZEL, (2007), S. 102; TODD & GIGERENZER, (2003), S. 146.

<sup>503</sup> Vgl. KIRCHGÄSSNER, (2008), S. 28–29; STANZEL, (2007), S. 102.

<sup>504</sup> KIRCHGÄSSNER, (2008), S. 28.

<sup>505</sup> Vgl. FELDMANN, (1995), S. 45; TODD & GIGERENZER, (2003), S. 146. Das Individuum verhält sich «[...] in the real world [...] intendedly rational, but only *boundedly* so, [...]». H. A. SIMON, (1997a), S. 88. Zur Erläuterung der Abgrenzung der Irrationalität zur begrenzten Rationalität vgl. TODD & GIGERENZER, (2003), S. 145–148.

<sup>506</sup> Vgl. FELDMANN, (1995), S. 45; STANZEL, (2007), S. 102.

<sup>507</sup> HAYNES & KACHELMEIER, (1998), S. 103. M. I. HWANG & LIN (1999) schlussfolgern basierend auf ihren empirischen Ergebnissen gleichlautend. Vgl. M. I. HWANG & LIN, (1999), S. 216–217.

<sup>508</sup> Vgl. EPPLER, (2015), S. 220; PAREDES, (2003), S. 434–437 mit weiteren Nachweisen.

<sup>509</sup> Vgl. STANZEL, (2007), S. 104; THIESSEN, (2011), S. 119. MAAS & WEIBLER (1990) sprechen hier von «Faustregeln». MAAS & WEIBLER, (1990), S. 82.

Informationen gewisse Informationen zu filtern<sup>510</sup> und nicht weiter im Rahmen der Entscheidungsfindung zu beachten.<sup>511</sup> Hierbei werden zum Teil keine rationalen Filterkriterien angewendet. Die Individuen tendieren vor allem dazu, Informationen auszublenden, die der eigenen Meinung widersprechen und Informationen zu berücksichtigen, die eher attraktiv beziehungsweise prominent oder am Ende des Berichtes platziert sind.<sup>512</sup> Dies führt schlussendlich dazu, dass nicht alle Informationen vollständig verarbeitet und somit in die Entscheidungsfindung miteinbezogen werden.<sup>513</sup> Durch die Heuristiken können auch Informationen, die einen eventuell wesentlichen Einfluss auf die Entscheidungsfindung haben, herausgefiltert und nicht weiter berücksichtigt werden.<sup>514</sup>

Eine weitere Problematik der begrenzten Informationsverarbeitungskapazität und folglich der Informationsmenge ist das Paradoxon, dass sich die Individuen ihrer eingeschränkten Kapazitäten und der Erreichung oft selbst nicht bewusst sind und daher weitere Informationen heranziehen beziehungsweise nachfragen.<sup>515</sup> Diese Nachfrage nach weiteren Informationen führt folglich zu einem information overload mit den zuvor beschriebenen Konsequenzen.

Der Zeitpunkt, ab welchem ein information overload und folglich ein sinkender Nutzen der Informationen für die Entscheidungsfindung einsetzt, ist von den persönlichen Eigenschaften der Adressaten abhängig. Einerseits können die Informationsverarbeitungskapazitäten und somit die kognitiven Fähigkeiten durch kontinuierliches Training und Anwendung erhöht werden, unterliegen jedoch weiterhin

---

<sup>510</sup> «Cognitive capabilities are scarce resources that have to be allocated;» PAREDES, (2003), S. 435. Auch RUBINSTEIN (1998) schlussfolgert: «Decision makers tend to simplify choice problems, probably as a method of saving deliberation resources.» RUBINSTEIN, (1998), S. 14.

<sup>511</sup> Vgl. EPPLER, (2015), S. 220; PAREDES, (2003), S. 434–437 mit weiteren Nachweisen.

<sup>512</sup> Vgl. EPPLER, (2015), S. 220; PAREDES, (2003), S. 434–437 mit weiteren Nachweisen. Einen ausführlichen Überblick der individuellen kognitiven Heuristiken findet sich bei STANZEL, (2007), S. 106–116. Zur Systematisierung und Beispiele von Heuristiken vgl. THIESSEN, (2011), S. 121–125.

<sup>513</sup> Vgl. EPPLER, (2015), S. 220; SPEIER & PRICE, (1998), S. 4; VOLNHALS & HIRSCH, (2008), S. 50.

<sup>514</sup> Vgl. EPPLER, (2015), S. 220. Die begrenzten Informationsverarbeitungskapazitäten und die Anwendung von Heuristiken sind in der wissenschaftlichen Literatur weit verbreitet, anerkannt und in diversen wissenschaftlichen Disziplinen untersucht. Vgl. SNOWBALL, (1980), S. 325 mit weiteren Nachweisen. EPPLER & MENGIS (2004) geben hierzu einen ausführlichen Literaturüberblick in ihrem wissenschaftlichen Beitrag. Vgl. EPPLER & MENGIS, (2004), S. 325–344. In Bezug auf Studien zur Rechnungslegung und information overload vgl. SCHICK, GORDON, & HAKA, (1990), S. 201–202.

<sup>515</sup> Vgl. O'REILLY, (1980), S. 686.

einer natürlichen Limitierung.<sup>516</sup> Andererseits ist der Zeitpunkt des information overload auch von der Fachkenntnis des Individuums abhängig, wobei erwartet wird, dass eine geringere Fachkenntnis zu einem früheren information overload führt.<sup>517</sup> Hierbei wird zum Teil sogar angenommen, dass Individuen mit entsprechender Fachkenntnis (Experten) dem Konzept des information overload nicht unterliegen. In diversen Studien und Experimenten zeigt sich, dass diese Annahme nicht zutrifft und auch Individuen mit einer hohen Fachkenntnis dem Konzept des information overload unterliegen. Dieser tritt aber zu einem späteren Zeitpunkt ein.<sup>518</sup>

Die grundlegende Annahme der begrenzten Informationsverarbeitungskapazitäten trifft auch auf diese Gruppe von Individuen zu. Auch Individuen mit einer hohen Fachkenntnis haben von Natur aus begrenzte kognitive Fähigkeiten.<sup>519</sup> Trotz der Adressatenorientierung der IFRS und somit der Voraussetzung einer entsprechenden Fachkenntnis<sup>520</sup> ist der information overload bei der Finanzberichterstattung zu berücksichtigen, auch wenn dieser aufgrund der Fachkenntnis der Adressaten eventuell später eintritt als bei Laien. Dass die Problematik des information overload auch im Rahmen der Finanzberichterstattung zu beachten ist,<sup>521</sup> lässt sich durch Aussagen diverser SEC Vorsitzender und Kommissare unterlegen.<sup>522</sup> Beispielhaft sei hier die Aussage des SEC Kommissars PAREDES (2013) angeführt: «The information overload concern is that investors will have so much information available to them that they will sometimes be unable to distinguish what is important from what is not.»<sup>523</sup> Empirische Studien zur Komplexität der Rechnungslegung und der Finanzberichterstattung kommen zu einem vergleichbaren Ergebnis.<sup>524</sup>

---

<sup>516</sup> Vgl. SCHMEDEK, LÖVDÉN, & LINDENBERGER, (2010), S. 1; SNOWBALL, (1980), S. 325.

<sup>517</sup> Vgl. EPPLER, (2015), S. 221; SNOWBALL, (1980), S. 326.

<sup>518</sup> Vgl. PAREDES, (2003), S. 452–455 mit weiteren Nachweisen.

<sup>519</sup> Vgl. PAREDES, (2003), S. 455.

<sup>520</sup> Vgl. Abschnitt 2.2 Zweck und Anforderungen an die IFRS-Finanzberichterstattung.

<sup>521</sup> MACINTOSH (2002) führt hierzu allgemein an: «This explosion in the amount of information bombarding the individual and the masses, however, did not result in more useful information, but rather in ‘useless information.’ This useless information does not inform, misinform, or even disinform. [...] this plethora of information merely *increased* uncertainty.» MACINTOSH, (2002), S. 65–66.

<sup>522</sup> Vgl. PAREDES, (2013); M. J. WHITE, (2013). In Bezug auf Komplexität vgl. GLASSMANN, (2006).

<sup>523</sup> PAREDES, (2013).

<sup>524</sup> Vgl. hierzu die Erläuterungen des Literaturüberblicks in Abschnitt 5.1.3 Aktuelle Studien zur Komplexität der Rechnungslegung und der Finanzberichterstattung und Generalisierung der Ergebnisse.

Neben den begrenzten Informationsverarbeitungskapazitäten hat auch, wie bereits zuvor ausgeführt, noch die zur Verarbeitung der Informationen verfügbare Zeit einen Einfluss auf den information overload. Trotz der stetigen Zunahme an veröffentlichter und daher anschliessend zu verarbeitender Informationen zeigt sich, dass die den Adressaten zur Verfügung stehende Zeit zur Verarbeitung dieser Informationen zunehmend abnimmt und folglich der Zeitdruck zunimmt.<sup>525</sup> Je geringer die verfügbare Zeit zur Informationsverarbeitung und je höher der Zeitdruck, desto mehr Informationen müssen in kürzerer Zeit verarbeitet werden, wobei die Informationsverarbeitungskapazitäten grundsätzlich nicht erweitert werden können.<sup>526</sup> Die Konsequenzen des information overload, die Anwendung von Heuristiken, werden somit auch durch den vorhandenen Zeitdruck beeinflusst.<sup>527</sup> Dies ist relevant, da den Adressaten immer weniger Zeit zur Analyse der Finanzberichterstattung zur Verfügung steht.<sup>528</sup>

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass aufgrund der begrenzten Informationsverarbeitungskapazitäten ab einer gewissen Menge an Informationen nicht mehr alle Informationen vollumfänglich durch die Adressaten der Finanzberichterstattung verarbeitet werden und zur Entscheidungsfindung herangezogen werden (information overload). Durch die Anwendung von Heuristiken seitens der Adressaten werden nicht nur die Informationen, die die Informationsverarbeitungskapazität überschreiten, nicht mehr vollständig verarbeitet, sondern alle vorliegenden Informationen. Der Grenznutzen aller vorliegenden Informationen nimmt ab. Folglich weisen die Informationen der Finanzberichterstattung bei Vorliegen eines information overload eine geringere Entscheidungsnützlichkeit für die Adressaten auf. Neben der Menge der Informationen wird das Phänomen des information overload auch durch eine geringere zur Verfügung stehende Zeit zur Verarbeitung der Informationen (hoher Zeitdruck) beeinflusst.

Abschliessend soll hier noch auf ein aktuelles Phänomen in Bezug auf den information overload und die Finanzberichterstattung hingewiesen werden. MENACHER, SCHÜTT &

---

<sup>525</sup> Vgl. CHAPMAN, REITER, WHITE, & WILLIAMS, (2019), S. 1487.

<sup>526</sup> Vgl. M. HAHN, LAWSON, & LEE, (1992), S. 366–367; KOCHER & SUTTER, (2006), S. 388.

<sup>527</sup> Vgl. M. HAHN ET AL., (1992), S. 376–378. Zur Erläuterung des Einflusses des Zeitdrucks auf den information overload und empirischen Ergebnissen hierzu vgl. M. HAHN ET AL., (1992), S. 376–378.

<sup>528</sup> Vgl. CHAPMAN ET AL., (2019), S. 1487; DEBRECENY & GRAY, (2001), S. 49.

SELLHORN (2017)<sup>529</sup> weisen auf ein Paradoxon im Rahmen des information overload hin. Einerseits beschäftigen sich die Standardsetzer und Unternehmen vermehrt mit der Problematik des information overload,<sup>530</sup> andererseits ermöglicht die technologische Entwicklung immer mehr Möglichkeiten zur automatisierten Analyse grosser Datenmengen. Es ist inzwischen möglich, diverse Texteeigenschaften, wie die Lesbarkeit, Tonalität, Grundstimmung (sentiment analysis), Ähnlichkeit und die Quantität der Offenlegung,<sup>531</sup> aus einer grossen Datenmenge zu extrahieren. Vor dem Hintergrund einer vollständigen computergestützten, automatisierten Datenauswertung wäre die Problematik des information overload vernachlässigbar, da die Informationsverarbeitungskapazität bei Bedarf technisch erhöht werden können. Es zeigt sich, dass die automatisierte Datenauswertung noch kein Ersatz für die menschliche Informationsverarbeitung darstellt. Einer der Hauptgründe aus europäischer Sicht ist der geringe Standardisierungsgrad in Bezug auf die Maschinenlesbarkeit<sup>532</sup> der europäischen Berichterstattung, die eine automatisierte Datenauswertung erheblich erschwert.<sup>533</sup> Es ist daher weiterhin von einer begrenzten Informationsverarbeitungskapazität der Adressaten und der damit einhergehenden Problematik des information overload auszugehen.

### **3.2.5 Unvermeidbare und vermeidbare Komplexität und deren Auswirkung auf die Entscheidungsnützlichkeit**

Die Ausführungen in den vorigen Abschnitten zeigen, dass vielfältige Faktoren einen Einfluss auf die Komplexität der Finanzberichterstattung haben und einen Treiber dieser darstellen. Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass aufgrund dieser Faktoren die Komplexität der Finanzberichterstattung in den letzten Jahren wesentlich zugenommen hat. Dies wird sowohl durch diverse wissenschaftliche Studien nachgewiesen,<sup>534</sup> als

---

<sup>529</sup> Vgl. MENACHER ET AL., (2017), S. 217–224.

<sup>530</sup> Vgl. hierzu auch die durch die Standardsetzer getroffenen Massnahmen zur Reduzierung der Komplexität und folglich des information overload im Abschnitt 3.3 Aktuelle Entwicklungen der Standardsetzer zur Komplexität.

<sup>531</sup> LOUGHRAN & McDONALD (2016) geben in ihrem wissenschaftlichen Beitrag einen ausführlichen Überblick der Auswertungsmöglichkeiten in Bezug auf quantitative und qualitative Eigenschaften der Finanzberichterstattung. Vgl. LOUGHRAN & McDONALD, (2016), S. 1187–1230.

<sup>532</sup> Hierunter ist nicht nur die Maschinenlesbarkeit der Finanzberichterstattung zu subsumieren, sondern auch ein einheitlich strukturiertes Berichtsformat.

<sup>533</sup> Vgl. MENACHER ET AL., (2017), S. 217–224.

<sup>534</sup> Vgl. hierzu Abschnitt 5.1.3 Aktuelle Studien zur Komplexität der Rechnungslegung und der Finanzberichterstattung.

auch von Standardsetzern<sup>535</sup> und Vertretern der Praxis<sup>536</sup> anerkannt. Uneinigkeit scheint eher bei der Ursache der Komplexität vorzuliegen. Standardsetzer, Aufsichtsbehörden und Berufsverbände sehen als wesentlichen Treiber der Komplexität der Finanzberichterstattung die zunehmend komplexere Geschäftstätigkeit der international operativ tätigen Unternehmen.<sup>537</sup> Vertreter der Praxis hingegen argumentieren, dass die Komplexität der Finanzberichterstattung sowohl durch den komplexen Rechnungslegungsstandard an sich, als auch durch die hohe Menge an offengelegten Informationen und der schlechten Verständlichkeit verursacht wird.<sup>538</sup> Die Komplexität der Finanzberichterstattung scheint nicht ausschliesslich einseitig durch die Komplexität der Unternehmenstätigkeit, den komplexen Rechnungslegungsstandard, die hohe Menge an offengelegten Informationen oder die schlechte Verständlichkeit verursacht zu sein, sondern durch alle diese Faktoren gemeinsam.<sup>539</sup> Basierend auf dieser Annahme können folglich zwei Kategorien der Komplexität identifiziert werden: Einerseits die nicht vermeidbare (unvermeidbare) und andererseits die vermeidbare Komplexität.<sup>540</sup>

Die unvermeidbare Komplexität stellt die Komplexität der Finanzberichterstattung dar, die, um den Zweck der Finanzberichterstattung, die Darstellung der wirtschaftlichen Realität<sup>541</sup> und Bereitstellung entscheidungsnützlicher Informationen,<sup>542</sup> zu erfüllen, nicht zu vermeiden ist.<sup>543</sup> Die Faktoren für die unvermeidbare Komplexität der Finanzberichterstattung sind vor allem die zunehmende komplexere Geschäftstätigkeit der international operativ tätigen Unternehmen (Unternehmenskomplexität) und die damit einhergehende Umweltkomplexität.<sup>544</sup> Die zunehmende Unternehmens- und Umweltkomplexität führt zu einer Erhöhung der Komplexität der

---

<sup>535</sup> Vgl. ACCA, (2009), S. 6; EFRAG, (2014), Abs. 2–9; GLASSMANN, (2006); SEC, (2008), S. 18–20.

<sup>536</sup> Vgl. CAZIER & PFEIFFER, (2016), S. 1; JERMAKOWICZ & GORNIK-TOMASZEWSKI, (2006), S. 192; LINK & OBST, (2015), S. 2859.

<sup>537</sup> Vgl. ACCA, (2009), S. 8–9; EFRAG, (2014), Abs. 2–9; GLASSMANN, (2006); HERZ, (2006), S. 21.

<sup>538</sup> Vgl. CAZIER & PFEIFFER, (2016), S. 1; JERMAKOWICZ & GORNIK-TOMASZEWSKI, (2006), S. 192; LINK & OBST, (2015), S. 2859.

<sup>539</sup> Vgl. EFRAG, (2014), Abs. 2–9; HERZ, (2006), S. 21; SEC, (2008), S. 19–20.

<sup>540</sup> Vgl. SEC, (2008), S. 18–20.

<sup>541</sup> Vgl. ACCA, (2009), S. 6; Abschnitt 2.2 Zweck und Anforderungen an die IFRS-Finanzberichterstattung.

<sup>542</sup> Vgl. Abschnitt 2.2 Zweck und Anforderungen an die IFRS-Finanzberichterstattung

<sup>543</sup> Vgl. RESCIGNO, (2001), S. 39; SEC, (2008), S. 20.

<sup>544</sup> Zum Einfluss der Unternehmens- und Umweltkomplexität auf die Rechnungslegung und Finanzberichterstattung vgl. Abschnitt 3.2.2 Unternehmens- und Umweltkomplexität.

Finanzberichterstattung, ist hierbei jedoch hinzunehmen, da ansonsten der Zweck der Finanzberichterstattung nicht erfüllt werden kann.<sup>545</sup> Auch die Komplexität der Rechnungslegung<sup>546</sup> ist teilweise zur Erfüllung des Zwecks der Finanzberichterstattung hinzunehmen. Die IFRS haben eine Zukunftsorientierung, die eine höhere Komplexität der Rechnungslegung verursacht.<sup>547</sup> Im Besonderen sei hier auf die Fair-Value Bewertung hinzuweisen, die, um die Zukunftsorientierung IFRS zu erfüllen, nicht zu vermeiden ist. Es zeigt sich, dass die Komplexität der Finanzberichterstattung (Umfang und Verständlichkeit) zu einem gewissen Grad aufgrund des Zwecks der Finanzberichterstattung und der globalen wirtschaftlichen Entwicklung nicht vermieden werden kann, ohne die Entscheidungsnützlichkeit der bereitgestellten Informationen zu mindern.

Im Vergleich hierzu lässt sich auch eine vermeidbare Komplexität der Finanzberichterstattung feststellen, die sich übergeordnet in zwei Bereiche gliedern lässt: (1) formelle und materielle Ausgestaltung des Rechnungslegungsstandards (Komplexität der Rechnungslegung) und (2) Art und Umfang der Offenlegung (Komplexität der Finanzberichterstattung). Die vermeidbare Komplexität aufgrund der (1) formellen und materiellen Ausgestaltung des Rechnungslegungsstandards ist zurückzuführen auf einen unnötig hohen Umfang des Regelwerks und der dazugehörigen Literatur, die unnötig schwere Verständlichkeit des Regelwerks, die Inkonsistenzen, die Übersetzungsschwierigkeiten, die Auslegung und Interpretation von unscharfen Rechtsbegriffen, eine etwaig unnötige kontinuierliche Überarbeitung, unnötig vorhandene Ermessensspielräume und auf einzelne inhaltlich sehr aufwendig umzusetzende, eventuell nicht notwendige, Standards.<sup>548</sup>

Die vermeidbare Komplexität aufgrund der (2) Art und Umfang der Offenlegung umfasst die Menge der offengelegten Informationen (information overload/begrenzte Rationalität) und die Verständlichkeit der Offenlegung,<sup>549</sup> welche als wesentlicher

---

<sup>545</sup> Vgl. ACCA, (2009), S. 6.

<sup>546</sup> Eine ausführliche Erläuterung der Komplexität der Rechnungslegung findet sich in Abschnitt 3.2.3 Komplexität der Rechnungslegung.

<sup>547</sup> Vgl. Abschnitt 3.2.3 Komplexität der Rechnungslegung.

<sup>548</sup> Diese Faktoren sind ausführlich Abschnitt 3.2.3 Komplexität der Rechnungslegung erläutert; SEC, (2008), S. 19–20.

<sup>549</sup> Diese beiden Faktoren sind ausführlich in Abschnitt 3.2.4 Komplexität der Finanzberichterstattung erläutert.

Treiber der Komplexität angesehen werden.<sup>550</sup> Die Menge und die Verständlichkeit der Offenlegung sind als vermeidbare Komplexität zu klassifizieren, soweit diese weder auf die zunehmende unvermeidbare Unternehmens- und Umweltkomplexität noch auf die unvermeidbare Komplexität der Rechnungslegung zurückzuführen ist und somit dem Zweck der IFRS-Finanzberichterstattung dient.

Vor diesem Hintergrund ist auch noch festzuhalten, dass die Finanzberichterstattung auch eine subjektive Komplexität aufweist, die zur Bereitstellung entscheidungsnützlicher Informationen notwendig ist. Hier wird durch die Adressatenorientierung der IFRS die Beschreibungsebene festgelegt, die Kontextabhängigkeit und somit der Wissensstand beziehungsweise der Verständnishorizont der beschreibenden und empfangenden Person definiert und von den Adressaten eine gewisse Kenntnis der Fachsprache und Fachkenntnis vorausgesetzt. Diese Voraussetzungen, die durch die Adressatenorientierung ein gewisses Niveau der subjektiven Komplexität festlegt, ist vor der Erfüllung des Zwecks der Finanzberichterstattung ebenfalls hinzunehmen. Diese ist daher ebenfalls als unvermeidbare Komplexität zu klassifizieren.

Zusammenfassend lässt sich daher festhalten, dass die Unternehmens- und Umweltkomplexität als unvermeidbare Komplexität zu qualifizieren sind. Die Komplexität der Rechnungslegung und die Komplexität der Finanzberichterstattung können sowohl Komponenten der unvermeidbaren als auch vermeidbaren Komplexität aufweisen. Es zeigt sich hier auch, dass eine klare Unterscheidung zwischen vermeidbarer und unvermeidbarer Komplexität oft schwer vorzunehmen ist und die Grenze zwischen diesen beiden eher unscharf ist. Eine Unterscheidung ist im Hinblick auf die empirische Untersuchung notwendig, da, wie bereits ausgeführt, nicht jegliche Komplexität als negativ zu klassifizieren ist und zum Teil sogar notwendig ist, um entscheidungsnützliche Informationen bereitzustellen. Die vermeidbare Komplexität erschwert es den Adressaten, die relevanten Informationen der Finanzberichterstattung zu extrahieren.<sup>551</sup> Die Entscheidungsnützlichkeit der Informationen der

---

<sup>550</sup> Vgl. Abschnitt 3.2.4 Komplexität der Finanzberichterstattung.

<sup>551</sup> Vgl. ACCA, (2009), S. 6; EFRAG, (2014), Abs. 2–4; GLASSMANN, (2006).

Finanzberichterstattung wird verringert. Folglich kann eine hohe vermeidbare Komplexität zu einer suboptimalen Kapitalallokation und zu Wohlfahrtsverlusten führen, da die Adressaten die möglichen Entscheidungsalternativen nicht mehr ausreichend beurteilen können.<sup>552</sup> Der Individual- und Funktionenschutz der Finanzberichterstattung wäre nicht mehr vollständig erfüllt und folglich auch der Nutzen der Finanzberichterstattung.

### **3.3 Aktuelle Entwicklungen der Standardsetzer zur Komplexität**

#### **3.3.1 IASB Disclosure Initiative**

Die in der Praxis (Ersteller, Adressaten, Wirtschaftsprüfer und Aufsicht) und in der Wissenschaft geführten Diskussionen und die Rückmeldungen aus dem Diskussionsforum «Financial Reporting Disclosure», durchgeführt im Jahr 2013, haben das IASB als Standardsetzer der IFRS dazu bewogen, sich dem identifizierten Disclosure Problem anzunehmen und die Disclosure Initiative zu starten.<sup>553</sup> Das Ziel des Diskussionsforums «Financial Reporting Disclosure» war aus Sicht des IASB, zusammen mit den Erstellern und Adressaten der Finanzberichterstattung, den Wirtschaftsprüfern und den Aufsichtsbehörden ein tiefergehendes Verständnis des Disclosure Problems zu erhalten und folglich Massnahmen zur Minderung des identifizierten Disclosure Problems zu entwickeln.<sup>554</sup> Die Rückmeldungen im Rahmen des Diskussionsforums und der damit einhergehenden Umfrage<sup>555</sup> hat das IASB wie in Abbildung 13 dargestellt, zusammengefasst.

---

<sup>552</sup> Vgl. ACCA, (2009), S. 6; EFRAG, (2014), Abs. 2–9; GLASSMANN, (2006); SEC, (2008), S. 19; Abschnitt 2.1.3 Neue Institutionenökonomik.

<sup>553</sup> Vgl. IASB, (2013), S. 2–4, (2017a), S. 12.

<sup>554</sup> Vgl. IASB, (2013), S. 4; SELLHORN & MENACHER, (2015), S. 1290. Einer gewissen Komplexität der IFRS-Standards, im Besonderen im Hinblick auf die materielle Komplexität, scheint sich auch das IASB bewusst zu sein, da ein eigener IFRS-Standard für kleine- und mittlere Unternehmen (IFRS for SMEs oder IFRS für KMUs) entwickelt wurde, mit dem Ziel einer Komplexitätsreduktion. Vgl. IASPLUS, (2020); METH, (2007), S. 69–70. Hierbei wurden unter anderem Wahlrechte und die Menge der offenzulegenden Informationen eingeschränkt, die Prinzipien der Bilanzierung und Bewertung wurden vereinfacht und der Überarbeitungsrhythmus wurde verlängert (mindestens drei Jahre). Vgl. IASB P16 (2015a); IASPLUS, (2020); METH, (2007), S. 194. Vgl. hierzu auch weiterführend die Basis for Conclusions des IASB zu den IFRS for SMEs IASB BC1A-BC272 (2015b). Da sich der IFRS for SMEs an kleine und mittlere Unternehmen richtet, ist dieser für die vorliegende Arbeit nicht relevant. Zur Definition kleiner und mittleren Unternehmen und der Voraussetzungen beziehungsweise Einschränkungen der Anwendung der IFRS for SMEs vgl. IASB 1.1–1.7 (2015a).

<sup>555</sup> Vgl. IASB, (2013), S. 32.

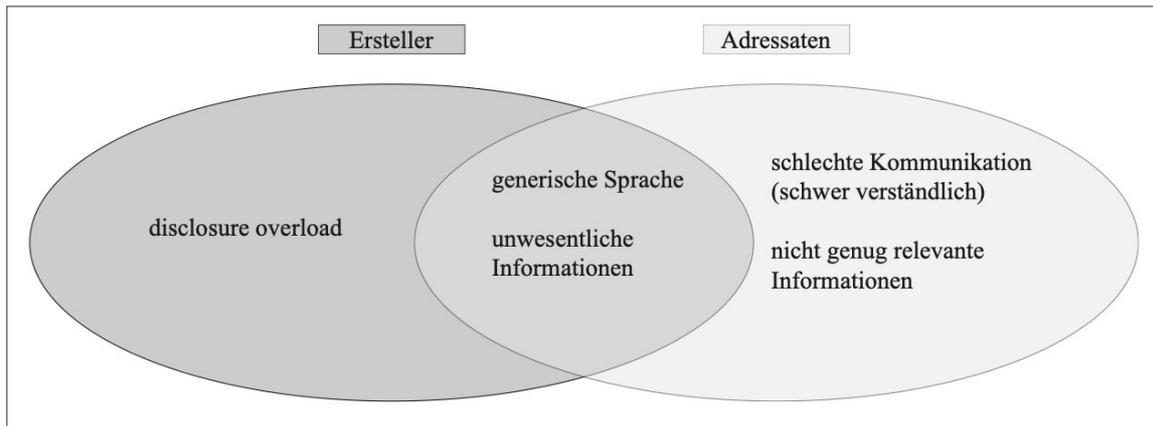


Abbildung 13: Zusammenfassung des Disclosure Problems aus Sicht des IASB<sup>556</sup>

Die Rückmeldung des Diskussionsforums und die damit einhergehende Umfrage scheinen wesentlich für die Wahrnehmung und das Verständnis des Disclosure Problems durch das IASB gewesen zu sein, da das weitere Vorgehen des IASB durch diese sehr stark geprägt zu sein scheint.<sup>557</sup> SELFHORN & MENACHER (2016) werfen allerdings die Frage auf, ob aufgrund der nicht repräsentativen Rückmeldungen und Umfrage ein regulatorischer Eingriff gerechtfertigt sei und als Grundlage für die Regulierung dienen könne. Vielmehr sollte das IASB, den Autoren folgend, weiters eine systematische Aufarbeitung der empirischen wissenschaftlichen Literatur zur Identifizierung des Disclosure Problems und der möglichen Lösungen vornehmen, der bis anhin jedoch ausstehend ist.<sup>558</sup> Ein ausführlicher Literaturüberblick der empirischen wissenschaftlichen Literatur zu diesem Themenbereich findet sich in Abschnitt 5.1.3.

Das IASB identifiziert folglich ohne weitere Berücksichtigung dieser Anmerkungen drei Hauptbereiche des Disclosure Problems: (1) nicht genug relevante Informationen; (2) irrelevante Informationen; (3) ineffektive Kommunikation.<sup>559</sup> Hier scheint es fraglich zu sein, ob die Bereiche (1) nicht genug relevante Informationen und (2) irrelevante Informationen nicht ein Problembereich darstellen, da es sich schlussendlich um die Beurteilung der Relevanz von Informationen handelt.<sup>560</sup> Ohne weitergehende Diskussion dieser Fragestellung führt die vermehrte Offenlegung (2) irrelevanter

<sup>556</sup> In Anlehnung an IASB, (2013), S. 36; LINK & OBST, (2015), S. 2859.

<sup>557</sup> Vgl. SELFHORN & MENACHER, (2015), S. 1290, (2016), S. 90.

<sup>558</sup> Vgl. SELFHORN & MENACHER, (2016), S. 90, 97.

<sup>559</sup> Vgl. IASB, (2017a), S. 13, (2017b), S. 4.

<sup>560</sup> Vgl. ABAD ET AL., (2020), S. 4; BRADBURY, (2017), S. 1.

Informationen zu einem höheren Umfang der Finanzberichterstattung und erschwert folglich den Adressaten, die relevanten, entscheidungsnützlichen Informationen zu identifizieren und zu interpretieren. Die Finanzberichterstattung wird gemäss dem IASB daher schwerer verständlich. Im Rahmen der (3) ineffektiven Kommunikation sieht das IASB insbesondere das Risiko einer schweren Verständlichkeit der Finanzberichterstattung mit den bereits bekannten Folgen.<sup>561</sup> Zur Förderung der effektiven Kommunikation hat das IASB sieben Prinzipien identifiziert, wobei hier insbesondere das zweite Prinzip<sup>562</sup> einer einfachen und direkten Beschreibung der Informationen hervorgehoben werden soll.<sup>563</sup>

Das IASB scheint daher im Rahmen des Disclosure Problems insbesondere der Problematik des information overload<sup>564</sup> und der Verständlichkeit der Finanzberichterstattung einen hohen Stellenwert einzuräumen und diese auch anzuerkennen.<sup>565</sup> Sowohl eine Erhöhung des Umfanges der Offenlegung, im Besonderen durch irrelevante Informationen und eine schwerere Verständlichkeit aufgrund einer nicht einfachen und nicht direkten Beschreibung der Informationen erhöht die Komplexität der Finanzberichterstattung.

Um dieser Problematik einer erhöhten Komplexität der Finanzberichterstattung entgegenzuwirken, hat das IASB im Rahmen der Disclosure Initiative<sup>566</sup> mehrere Massnahmen ergriffen. Diese umfassen sowohl Anpassungen an IAS 1 und IAS 7 als auch die Veröffentlichung des Materiality Practice Statement und Anpassungen hinsichtlich der Definition und Anwendung der Materialität.<sup>567</sup> Im Rahmen der

---

<sup>561</sup> Vgl. IASB, (2017a), S. 13, (2017b), S. 4.

<sup>562</sup> Die weiteren Prinzipien umfassen hierbei: (1) eine unternehmensspezifische Aufbereitung, (2) eine einfache und direkte Beschreibung, (3) Organisation der Informationen, (4) Verknüpfung beziehungsweise Hervorhebung von zusammenhängenden Informationen, (5) keine Duplikation der Informationen in verschiedenen Abschnitten, (6) Vergleichbarkeit der Informationen, (7) Auswahl eines für die Darstellung geeigneten Formats (Tabellen, Text, Listen, etc.). Vgl. IASB, (2017a), S. 20–21.

<sup>563</sup> Vgl. IASB, (2017a), S. 21.

<sup>564</sup> Zur Diskussion des Phänomens information overload und, ob ein solcher überhaupt vorliegen kann und inwieweit dieser die Entscheidungsnützlichkeit beeinflusst, vgl. Abschnitt 3.2.4.3 Quantitativer Aspekt der Komplexität der Finanzberichterstattung (Menge).

<sup>565</sup> Vgl. SELLHORN & MENACHER, (2015), S. 1292, (2016), S. 94; Erläuterungen im vorigen Absatz.

<sup>566</sup> Die Disclosure Initiative ist hierbei ein Teilprojekt des Projekts «Better Communication in Financial Reporting». Dieses umfasst noch die weiteren Teilprojekte zu den primary financial statements (content), management commentary (content) und der IFRS taxonomy (content delivery). Vgl. IASB, (2017b), S. 3; IFRS FOUNDATION, o. J.

<sup>567</sup> Vgl. IASB, (2019a), S. 4.

vorliegenden Arbeit sind die Anpassungen an IAS 1<sup>568</sup> aufgrund des Inkrafttretens am 1. Januar 2016 relevant.<sup>569</sup> Hierbei steht im Besonderen die Ermessensausübung bei der Erstellung der Finanzberichterstattung im Fokus.<sup>570</sup> Es wurden Änderungen zur Anwendung der Wesentlichkeit (inklusive Offenlegung immaterieller Informationen), der Darstellung der Hauptabschlussbestandteile (primary financial statements),<sup>571</sup> der Struktur des Anhangs,<sup>572</sup> und der Offenlegung der Bilanzierungs- und Bewertungsrichtlinien (accounting policies) vorgenommen.<sup>573</sup>

Die Änderung und Klarstellungen zur Wesentlichkeit umfassen hierbei, dass sich die Anwendung der Wesentlichkeit auf alle Bestandteile des Abschlusses (Finanzberichterstattung) bezieht und die Anwendung der Wesentlichkeit auch dann zu berücksichtigen ist, wenn ein Standard gewisse verpflichtende Angaben vorsieht.<sup>574</sup> Weiters sind relevante Informationen nicht durch die Zusammenfassung beziehungsweise Aggregation wesentlicher Informationen oder durch die Offenlegung unwesentlicher Informationen zu verschleiern und folglich die Verständlichkeit des Abschlusses zu erschweren.<sup>575</sup> Im Rahmen der Offenlegung der Bilanzierungs- und Bewertungsrichtlinien wurden die Beispiele zur Identifikation massgeblicher (significant) offenzulegender Bilanzierungs- und Bewertungsrichtlinien gestrichen, die als nicht hilfreich zur Identifikation massgeblicher Bilanzierungs- und

---

<sup>568</sup> Die Anpassungen an IAS 7, in Kraft getreten am 01. Januar 2017, umfassen zusätzliche Offenlegungen zur Veränderung der Verbindlichkeiten aus der Finanzierungstätigkeit inklusive der zahlungs- und zahlungsunwirksamen Veränderungen. Vgl. IASB, (2019a), S. 4, IASB IAS 7.44A, 7.60 (2020b). Das Materiality Practice Statement wurde im September 2017 durch das IASB veröffentlicht und ist nicht verpflichtend anzuwenden. Vgl. IASB, (2019a), S. 4, (2020c), S. B851. Die weitergehende und präziserte Definition und Anwendung der Wesentlichkeit mit Anpassungen an IAS 1 und IAS 8 sind per 01. Januar 2020 in Kraft getreten. Vgl. IASB, (2019a), S. 4. Diese Anpassungen sind aufgrund des Inhaltes (IAS 7), der nicht verpflichtenden Anwendung (Materiality Practice Statement) und der in Kraftsetzung nach dem Untersuchungszeitraum (Definition und Anwendung der Materialität IAS 1 und IAS 8) für die vorliegende Arbeit nicht weiter zu berücksichtigen.

<sup>569</sup> Vgl. IASB, (2019a), S. 4, IASB IAS 1.139P (2020b).

<sup>570</sup> Vgl. IASB, (2017a), S. 16, (2019a), S. 4.

<sup>571</sup> Die Änderungen zur Darstellung der Hauptabschlussbestandteile (primary statements) beziehen sich auf Klarstellungen zu Zwischensummen und Aufgliederung oder Zusammenfassung von Ausweiszeilen in den Hauptabschlussbestandteilen. Vgl. IASB IAS 1.55, 1.55A, 1.85, 1.85A, 1.85B (2014), (2017a), S. 16. Aufgrund des Inhalts der Änderung werden diese für den weiteren Verlauf nicht weiter berücksichtigt.

<sup>572</sup> Hierbei erfolgt eine Klarstellung zur Struktur der Anhangangaben mit Beispielen der möglichen systematischen Gliederung beziehungsweise Reihenfolge der Anhangangaben. Vgl. IASB IAS 1.113, 114 (2014) Diese Klarstellungen werden in der empirischen Untersuchung nicht aufgegriffen und werden im weiteren Verlauf daher nicht weiter berücksichtigt.

<sup>573</sup> Vgl. IASB, (2017a), S. 16.

<sup>574</sup> Vgl. IASB IAS 1.31 (2014); IASPLUS, (2014).

<sup>575</sup> Vgl. IASB IAS 1.30A (2014); IASPLUS, (2014).

Bewertungsrichtlinien<sup>576</sup> angesehen wurden.<sup>577</sup> Diese Änderungen treten für Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2016 beginnen, in Kraft, wobei eine frühzeitige Anwendung zulässig ist, diese jedoch nicht offengelegt werden muss.<sup>578</sup>

Zusammenfassend lässt sich daher festhalten, dass das IASB im Rahmen der Disclosure Initiative grundlegend das Vorliegen eines Disclosure Problems anerkannt hat und hierbei auf den information overload und die Verständlichkeit der Finanzberichterstattung abstellt. Die durch das IASB ergriffenen Massnahmen, die Anwendung der Wesentlichkeit, die Reduktion der Offenlegung nicht wesentlicher Informationen und auch eine einfachere und direktere Beschreibung können sowohl zu einer Reduktion der Menge der offengelegten Informationen als auch zu einer besseren Verständlichkeit der Finanzberichterstattung führen und damit einhergehend eine Reduktion der Komplexität der Finanzberichterstattung bewirken.

### 3.3.2 FASB Simplification Initiative

Neben dem IASB haben auch der US-amerikanische Standardsetzer FASB und die US-amerikanische Börsenaufsicht SEC Massnahmen zur Reduzierung der Komplexität der Finanzberichterstattung ergriffen.

Das FASB hat im Jahr 2014 die «Accounting Standards Simplification Initiative» gestartet mit dem Ziel, die vorhandenen Rechnungslegungsstandards zu vereinfachen und folglich zu verbessern. Es soll mit kurzfristigen Projekten mit einem eng gefassten Anwendungsbereich die vermeidbare (unnecessary) Komplexität der Finanzberichterstattung verringert und damit einhergehend die Entscheidungsnützlichkeit der Informationen erhöht beziehungsweise auf gleichbleibendem Niveau beibehalten werden.<sup>579</sup> Im Rahmen dieser Initiative hat das

---

<sup>576</sup> Zur Offenlegung der Bilanzierungs- und Bewertungsrichtlinien und weitergehenden Klarstellung und Änderungen zu den wesentlichen Bilanzierungs- und Bewertungsrichtlinien hat das IASB einen separaten exposure draft in 2019 veröffentlicht (ED /2019/6). Vgl. IASB, (2019b), S. 7–9.

<sup>577</sup> Vgl. IASB IAS 1.120 (2014), (2017a), S. 59; IASPLUS, (2014).

<sup>578</sup> Vgl. IASB IAS 1.139P (2020b).

<sup>579</sup> Vgl. FASB, o. J.-a; HOLZMANN & MUNTER, (2016), S. 107; JONES, (2016), S. 56.

FASB bisher fünfzehn Projekte<sup>580</sup> abgeschlossen. Im Vergleich zur IASB Disclosure Initiative ist die FASB Simplification Initiative darauf ausgerichtet, laufend kurzfristig umsetzbare Anpassungen an spezifischen Rechnungslegungsstandards vorzunehmen, wie zum Beispiel die Folgebewertung der Vorräte<sup>581</sup>. Es steht weniger der allgemeine Aspekt der Offenlegung, wie die Ermessensübung und Anwendung der Wesentlichkeit im Fokus, sondern spezifische Anpassungen an den durch das FASB identifizierten Problembereichen.

Neben dem FASB hat auch die US-amerikanische Börsenaufsicht SEC, zeitlich vorgelagert, Massnahmen und Empfehlungen zur Reduzierung der Komplexität veröffentlicht. Bereits 1998 hat die SEC das Handbuch «A Plain English Handbook: How to create clear SEC disclosure documents» im Rahmen der Plain English Initiative veröffentlicht mit Empfehlungen zu einem einfachen und gut lesbaren Schreibstil.<sup>582</sup> Mit diesen Empfehlungen<sup>583</sup> soll die Verständlichkeit von Unterlagen, die verpflichtend offenzulegen sind und somit die Finanzberichterstattung umfassen, erhöht werden.<sup>584</sup> Neben dieser Massnahme hat die SEC in 2007 auch das Advisory Committee on Improvements to Financial Reporting ins Leben gerufen mit dem Ziel, Empfehlungen zur Verbesserung der Entscheidungsnützlichkeit der US-amerikanischen Finanzberichterstattung mit gleichzeitiger Reduktion der Komplexität dieser zu identifizieren.<sup>585</sup> Das Advisory Committee hat hierbei diverse detaillierte Empfehlungen zu den folgenden Themenbereichen erarbeitet: (1) substantive complexity, (2) standard-

---

<sup>580</sup> Diese Projekte umfassen: (1) Accounting for Income Taxes, Balance Sheet Classification of Deferred Taxes, (2) Accounting for Income Taxes, Intra-Entity Transfers of Assets Other Than Inventory, (3) Collaborative Arrangements, (4) Consolidation (Targeted Improvements to Related Party Guidance), (5) Customer's Accounting for Fees Paid in a Cloud Computing Arrangement, (6) Customer's Accounting for Implementation Costs Incurred in a Cloud Computing Arrangement That Is a Service Contract, (7) Employee Share-Based Payment Accounting, (8) Equity Method of Accounting, (9) Extraordinary Items, (10) Liabilities and Equity – Targeted Improvements, (11) Measurement Date of Defined Benefit Pension Plan Assets, (12) Nonemployee Share-Based Payment Accounting Improvements, (13) Presentation of Debt Issuance Costs, (14) Simplifying the Accounting for Measurement-Period Adjustments und (15) Simplifying the Measurement of Inventory. Vgl. FASB, o. J.-b.

<sup>581</sup> Vgl. FASB, o. J.-b.; JONES, (2016), S. 56.

<sup>582</sup> Vgl. LOUGHRAN & McDONALD, (2014b), S. 100; MENACHER ET AL., (2017), S. 220; SEC, (1998).

<sup>583</sup> Diese Empfehlungen bezüglich des Schreibstils beinhalten: (1) use the active voice with strong verbs, (2) try personal pronouns, (3) bring abstraction down to earth, (4) omit superfluous words, (5) write in the "positive", (6) use short sentences, (6.1) replace jargon and legalese with short, common words, (6.2) choose the simpler synonym, (6.3) keep the subject, verb, and object close together, (6.4) write using "if-then" conditionals, (6.5) keep your sentence structure parallels und (6.6) steer clear of "respectively". Vgl. SEC, (1998), S. 17–35.

<sup>584</sup> Vgl. SEC, (1998), S. 3.

<sup>585</sup> Vgl. SEC, (2008), S. 1.

setting process, (3) audit process and compliance und (4) delivering financial information.<sup>586</sup> Im Vergleich zu anderen aufgeführten Initiativen enthält dieser Bericht Empfehlungen und Massnahmen zuhanden der SEC zur Erhöhung der Entscheidungsnützlichkeit und Reduzierung der Komplexität der Finanzberichterstattung.

Zusammenfassend zeigt sich, dass auch der US-amerikanische Standardsetzer und die Aufsichtsbehörde einen notwendigen Handlungsbedarf in Bezug auf die Komplexität der Finanzberichterstattung erkennen und diesen Prozess im Vergleich zu den IFRS<sup>587</sup> bereits früher angestossen haben.

### **3.4 Zwischenfazit zur Komplexität der Finanzberichterstattung**

Die grundsätzlichen Ausführungen zur Komplexität zeigen, dass aufgrund des Zwecks der Finanzberichterstattung, der Bereitstellung entscheidungsnützlicher Informationen und somit der Abbildung der wirtschaftlichen Realität der Unternehmen, die Faktoren, verantwortlich für die Komplexität, mannigfaltig sind. Es spielen einerseits die wirtschaftlichen Zusammenhänge und Vorgänge des Unternehmens und der Unternehmensumwelt eine Rolle und andererseits auch die Rechnungslegung sowie die Finanzberichterstattung an sich selbst.

Die Unternehmens- und Umweltkomplexität<sup>588</sup> nehmen einen erheblichen Stellenwert als Treiber für die Komplexität der Finanzberichterstattung ein und stehen in einer engen Beziehung und Abhängigkeit. Die interne Unternehmenskomplexität, die nur beispielhaft durch die Kundenstrukturkomplexität, die Produkt- und Dienstleistungskomplexität oder die Organisationskomplexität gekennzeichnet ist, wird durch die Unternehmensumwelt mitgeprägt, da Unternehmen als offene Systeme auf das Marktumfeld und somit auf die Systemaussenwelt reagieren müssen. Das Unternehmen ist dieser Umwelt bestehend aus Beschaffungs- und Absatzmärkten,

---

<sup>586</sup> Vgl. SEC, (2008), S. 7–16.

<sup>587</sup> Die zeitlich früher getroffenen Massnahmen in Bezug auf die US-amerikanische Finanzberichterstattung lässt sich eventuell auf die eher kurze Zeitdauer seit 2005 mit einer verpflichtenden Anwendung der IFRS in der Europäischen Union zurückführen.

<sup>588</sup> Die nachfolgenden Ausführungen basieren auf dem Abschnitt Abschnitt 3.2.2 Unternehmens- und Umweltkomplexität.

Geld- und Kapitalmärkten, Staaten, Wettbewerb, Gesellschaft, Politik und der technologischen Entwicklung ausgesetzt und ist gezwungen mit dieser zu interagieren und zu reagieren, um erfolgreich auf dem Markt aufzutreten und den unternehmerischen Zweck zu erfüllen.

Es zeigt sich, dass im Besonderen die Unternehmens- und Umweltkomplexität durch in den letzten Jahrzehnten einsetzende Entwicklungen stark gestiegen ist. Die Globalisierung, Deregulierung der Märkte und die technologischen Entwicklungen haben sich rasant entwickelt und die geschäftliche Tätigkeit der Unternehmen hat sich zum Teil stark verändert. Dienstleistungen werden weltweit erbracht, Lieferketten für Güter sind weltweit verzahnt und die Digitalisierung hat komplett neue Geschäftsbereiche entstehen lassen. Die Geschäftstätigkeit der Unternehmen hat daher in den letzten Jahren an Komplexität stark zugenommen.<sup>589</sup> Diese Faktoren, die durch die objektiven konstitutiven Merkmale der Komplexität (Varietät, Konnektivität und Dynamik) geprägt sind, sind deshalb im Rahmen der Erstellung und Offenlegung der Finanzberichterstattung mit dem Ziel der Bereitstellung entscheidungsnützlicher Informationen zu berücksichtigen. Die Unternehmens- und Umweltkomplexität ist vor dem Hintergrund der Abbildung der wirtschaftlichen Realität nicht vermeidbar und wird daher als unvermeidbare Komplexität im Rahmen der Finanzberichterstattung angesehen und ist hinzunehmen.<sup>590</sup> Dies erkennen sowohl die Standardsetzer als auch die Aufsichtsbehörden und die Berufsverbände an.<sup>591</sup>

Neben diesen Faktoren wurden in Kapitel 3 basierend auf den konstitutiven Merkmalen der Komplexität noch weitere Faktoren, die für eine Erhöhung der Komplexität der Finanzberichterstattung<sup>592</sup> verantwortlich sind, identifiziert. Einerseits ist hier die Komplexität der Rechnungslegung anzuführen und somit die Schwierigkeit, den korrekten Standard (Einzelfallregelung oder übergeordnetes Prinzip) zu identifizieren

---

<sup>589</sup> Vgl. ACCA, (2009), S. 6; GLASSMANN, (2006); SEC, (2008), S. 19; Abschnitt 3.2.2 Unternehmens- und Umweltkomplexität.

<sup>590</sup> Vgl. Abschnitt 3.2.5 Unvermeidbare und vermeidbare Komplexität und deren Auswirkung auf die Entscheidungsnützlichkeit.

<sup>591</sup> Vgl. EFRAG, (2014), Abs. 10; HERZ, (2006), S. 21; SEC, (2008), S. 19–20; Abschnitt 3.3 Aktuelle Entwicklungen der Standardsetzer zur Komplexität.

<sup>592</sup> Die nachfolgenden Ausführungen basieren auf den Abschnitten 3.1 Grundlagen, Begriffsdefinition und konstitutive Merkmale der Komplexität und 3.2 Komplexität der Finanzberichterstattung.

und anzuwenden (Auslegung), die auf die formelle und materielle Komplexität des Rechnungslegungsstandards zurückzuführen ist. Hier sind der Umfang, die Konsistenz, die Verständlichkeit, die Übersetzungsschwierigkeiten, die Auslegung und Interpretation von unscharfen Rechtsbegriffen, die inhaltlichen Herausforderungen bei der Umsetzung der Vorgaben, die Ermessensspielräume und die hohe Dynamik der Überarbeitung als Treiber für diese hervorzuheben. Es ist auch bei der Komplexität der Rechnungslegung festzuhalten, dass, um die wirtschaftliche Realität abzubilden ein gewisses Mass an Komplexität nicht zu vermeiden (unvermeidbar) ist. Vermeidbar ist die Komplexität der Rechnungslegung, wenn sie auf einen unnötig hohen Umfang des Standards und der begleitenden Literatur, Inkonsistenzen, eine unnötig schwere Verständlichkeit des Regelwerks, Übersetzungsschwierigkeiten, die Auslegung und Interpretation von unscharfen Rechtsbegriffen, eine unnötig hohe Anzahl an Ermessensspielräumen und eine unnötige hohe Überarbeitungsdynamik zurückzuführen ist. Hier zeigt sich, dass die Komplexität der Rechnungslegung grossteils durch die objektiven konstitutiven Merkmale der Komplexität (Varietät, Konnektivität und Dynamik) geprägt ist, jedoch bereits einzelne Teilbereiche, wie die Verständlichkeit, auch von den subjektiven konstitutiven Merkmalen der Komplexität (Kontextabhängigkeit und gewählte Sprache) beinhaltet.

Abschliessend und die zuvor erläuterten Komplexitäten einschliessend ergibt sich die Komplexität der Finanzberichterstattung, wobei diese als die Schwierigkeit, die Finanzberichterstattung zu analysieren, interpretieren und folglich die entscheidungsnützlichen Informationen zu extrahieren, verstanden werden kann. Die Komplexität der Finanzberichterstattung beinhaltet somit neben der Unternehmens- und Umweltkomplexität und der Komplexität der Rechnungslegung auch noch den Aspekt der Offenlegung. Dieser kann nach der Art der Offenlegung (qualitativer Aspekt) und dem Umfang der Offenlegung (quantitativer Aspekt) differenziert werden. Der qualitative Aspekt umfasst die Verständlichkeit der Offenlegung und wird durch die subjektiven konstitutiven Merkmale der Komplexität geprägt (Kontextabhängigkeit, gewählte Sprache und Beschreibungstiefe). Der quantitative Aspekt der Offenlegung umfasst die Menge der offengelegten Informationen und ist daher sowohl durch die subjektiven als auch durch die objektiven konstitutiven Merkmale der Komplexität geprägt.

Beide Aspekte der Komplexität der Finanzberichterstattung können einen wesentlichen Treiber der Komplexität darstellen und die Informationsverarbeitung der Adressaten beeinflussen. Es ist anzumerken, dass im Besonderen im Hinblick auf die subjektiven konstitutiven Merkmale der Komplexität, die Kontextabhängigkeit, die gewählte Sprache und die Beschreibungsebene teilweise durch das IASB eingegrenzt werden. Die IFRS weisen eine klare Adressatenorientierung auf und verlangen eine entsprechende Fach- und Rechnungslegungskennntnis.<sup>593</sup> Somit wird durch die IFRS sowohl die Beschreibungsebene und die Grobkörnigkeit festgelegt, ein entsprechendes Fachwissen und Fachsprache vorausgesetzt, als auch die Kontextabhängigkeit und somit der Wissensstand beziehungsweise der Verständnishorizont der beschreibenden und empfangenden Person festgelegt. Aus subjektiver Sicht ist eine gewisse Komplexität der IFRS-Finanzberichterstattung als vorausgesetzt anzusehen.

Diese Erläuterung zeigt auf, dass die Komplexität der Finanzberichterstattung eine unvermeidbare Komplexität aufweist, die auf die unvermeidbare Unternehmens- und Umweltkomplexität, auf die unvermeidbare Komplexität der Rechnungslegung und auf die unvermeidbare Komplexität der Offenlegung zurückzuführen ist. Es besteht im Hinblick auf die subjektiven konstitutiven Merkmale der Komplexität, der Kontextabhängigkeit, der Beschreibungsebene und der gewählten Sprache eine unvermeidbare Komplexität, die mit der Adressatenorientierung der IFRS festgelegt ist. Ohne diese Festlegung der Beschreibungsebene, der Kontextabhängigkeit und der Voraussetzung einer gewissen Fachkenntnis (inklusive) Fachsprache wäre eine entsprechende Kommunikation der Informationen in der Finanzberichterstattung zur wirtschaftlichen Realität des Unternehmens kaum möglich.

Komplexität, die nicht auf diese Faktoren zurückgeführt werden kann, ist als vermeidbare Komplexität der Finanzberichterstattung zu klassifizieren und hat einen negativen Einfluss auf die Entscheidungsnützlichkeit der Informationen der Finanzberichterstattung.

---

<sup>593</sup> Vgl. Abschnitt 2.3 Anspruchsgruppen und Adressaten der IFRS-Finanzberichterstattung.

Auch der europäische Standardsetzer, das IASB und sein US-amerikanisches Pendant, das FASB, haben erkannt, dass neben der unvermeidbaren Komplexität in den letzten Jahren auch eine vermeidbare Komplexität Einzug in die Finanzberichterstattung gehalten hat.

## 4 Einordnung in der empirischen Finanzberichterstattungsforschung

### 4.1 Entwicklung der empirischen Finanzberichterstattungsforschung

Bis in die sechziger Jahre des 20. Jahrhunderts war die Finanzberichterstattungsforschung grundsätzlich normativ geprägt und erst anschliessend hat ausgehend von den USA eine «accounting revolution»<sup>594</sup> stattgefunden. Es hat ein regelrechter «„Empirie-Boom[s]“»<sup>595</sup> hin zu einer empirisch-positivistischen Rechnungslegungstheorie (beziehungsweise Finanzberichterstattungstheorie) eingesetzt.<sup>596</sup> Dieser Boom manifestiert sich in unzähligen Veröffentlichungen empirischer Forschung in wissenschaftlichen Zeitschriften sowohl in den USA als auch inzwischen in Europa.<sup>597</sup> Der Grund für diesen Fokus auf die empirische Forschung ist unter anderem auf den sich ändernden Zweck der Finanzberichterstattung zurückzuführen.<sup>598</sup> Erst in den siebziger Jahren rückte die Bereitstellung entscheidungsnützlicher Informationen als Zweck der Finanzberichterstattung vermehrt in den Fokus.<sup>599</sup> Die Entscheidungsnützlichkeit der Informationen ist heute auch der fundamentale Zweck der Finanzberichterstattung nach US-GAAP und IFRS.<sup>600</sup> Mittels der empirischen Forschungsarbeiten soll die

---

<sup>594</sup> BEAVER, (1981a), Buchtitel. Zur Erläuterung dieser Revolution vgl. BEAVER, (1981a), S. 1–21.

<sup>595</sup> COENENBERG & HALLER, (1993), S. 560.

<sup>596</sup> Vgl. BALLWIESER, (2019), S. 169, 202; COENENBERG & HALLER, (1993), S. 559–560; COENENBERG, HALLER, & SCHULTZE, (2018), S. 1351; KOTHARI, (2001), S. 106, 113; LINDEMANN, (2006), S. 968; MOUCK, (1993), S. 33; WATTS & ZIMMERMAN, (1986), S. 4–9.

<sup>597</sup> Vgl. BALLWIESER, (2019), S. 180; COENENBERG & HALLER, (1993), S. 559; DUMONTIER & RAFFOURNIER, (2002), S. 119–120; WATTS & ZIMMERMAN, (1986), S. 5. ERNSTBERGER & WERNER (2015) und BALLWIESER (2019) sprechen hier von einem «Paradigmenwechsel». BALLWIESER, (2019), S. 172; ERNSTBERGER & WERNER, (2015), S. 385. MOUCK (1993) sieht in diesem Zusammenhang einen «turmoil». MOUCK, (1993), S. 33. Für BALLWIESER (2019) ist die Anzahl der Veröffentlichungen in wissenschaftlichen Zeitschriften mit einem empirischen Hintergrund «kaum mehr überschaubar». BALLWIESER, (2019), S. 180. Inwieweit dieser Fokus auf die empirische Forschung zweckdienlich ist, sei dahingestellt. Weiterführend wird diesbezüglich auf BALLWIESER (2019) verwiesen.

<sup>598</sup> Vgl. BALLWIESER, (2019), S. 175–179; LINDEMANN, (2006), S. 968; MOUCK, (1993), S. 33, 55. Als weiterer Grund kann hier auch der technologische Fortschritt und der damit einhergehende Aufbau von umfangreichen und leichter zugänglichen Datenbanken mit Unternehmensinformationen, die mit einer immer steigenden Leistungsfähigkeit der Computer analysiert und ausgewertet werden können, angeführt werden. Vgl. BALLWIESER, (2019), S. 180, 202; ERNSTBERGER & WERNER, (2015), S. 385.

<sup>599</sup> Vgl. BERNDT, (2005), S. 6–10 mit weiteren Nachweisen; KOTHARI, (2001), S. 113–114; WICH, (2009), S. 13; WÜSTEMANN, (1999), S. 134, (2002), S. 16–17 mit weiteren Nachweisen.

<sup>600</sup> Vgl. Abschnitt 2.2.1 Zweck der IFRS.

Entscheidungsnützlichkeit der Finanzberichterstattung untersucht und bestenfalls nachgewiesen werden.<sup>601</sup>

Den Grundstein für die empirische Forschung haben BALL & BROWN (1968) und BEAVER (1968) mit ihren Studien gelegt und seither hat die empirische Forschung sich als dominierend durchgesetzt.<sup>602</sup> Der Fokus und die Rolle der empirischen Forschung hat sich daher in den letzten 50 Jahren ständig weiterentwickelt und sich stark verändert.<sup>603</sup> Es soll im folgenden Abschnitt eine Klassifizierung der empirischen Forschung vorgenommen und anschliessend sollen die unterschiedlichen methodischen Konzepte erläutert werden. Basierend auf diesen Erläuterungen wird die vorliegende Studie eingeordnet und somit aufgezeigt, welche Schlussfolgerungen aus den empirischen Ergebnissen abgeleitet werden können.

## **4.2 Klassifizierung der empirischen Finanzberichterstattungsforschung**

### **4.2.1 Vorüberlegungen zur Klassifizierung**

Die empirisch-positivistische Finanzberichterstattungsforschung lässt sich in zwei Bereiche unterteilen. Der erste Bereich, die deskriptive Analyse, beschäftigt sich, wie der Name bereits impliziert, mit der reinen Deskription der Finanzberichterstattungspraxis. Durch eine systematische Bestandsaufnahme soll eine Dokumentation oder ein Vergleich der in der Finanzberichterstattungspraxis auftretenden Phänomene vorgenommen werden. Es wird die Gestaltung der Finanzberichterstattung oder die vorliegende Praxis der Unternehmenspublikation (zum Beispiel der Segmentberichterstattung oder weiterer freiwilliger Offenlegungen) analysiert.<sup>604</sup> Im Vergleich zur deskriptiven Analyse untersucht der zweite Bereich der Finanzberichterstattungsforschung, die wirkungsorientierte Analyse, die ökonomischen Auswirkungen der Finanzberichterstattung.<sup>605</sup> Es soll der Nutzen und/oder die Wirkung von Informationen der Finanzberichterstattung auf die Adressaten und/oder den

---

<sup>601</sup> Vgl. COENENBERG, (1993), S. 75; COENENBERG & HALLER, (1993), S. 564–565; COENENBERG, HALLER, & SCHULTZE, (2018), S. 1351; KOTHARI, (2001), S. 113–114; LINDEMANN, (2006), S. 968.

<sup>602</sup> Vgl. DUMONTIER & RAFFOURNIER, (2002), S. 119; KOTHARI, (2001), S. 114; LEV, (1989), S. 153; LINDEMANN, (2006), S. 968.

<sup>603</sup> Vgl. COENENBERG & HALLER, (1993), S. 560.

<sup>604</sup> Vgl. COENENBERG & HALLER, (1993), S. 560; GASSEN, (2007), S. 360; SELLHORN, (2020), S. 52.

<sup>605</sup> Vgl. COENENBERG, (2005), S. 1222; COENENBERG & HALLER, (1993), S. 561.

Kapitalmarkt untersucht werden.<sup>606</sup> Die wirkungsorientierte Analyse ist zur Zeit der wesentlich wichtigere Bereich der empirischen Finanzberichterstattungsforschung.<sup>607</sup> Es soll daher im Folgenden ausschliesslich auf diesen Bereich eingegangen werden.

COENENBERG (2005) und COENENBERG & HALLER (1993) unterscheiden bei den wirkungsorientierten Analysen drei Teilgebiete: (1) Bestimmungsfaktoren für die Gestaltung der Rechnungslegung<sup>608</sup> in der Praxis (ex post Konsequenzen), (2) Rückwirkungen von Rechnungslegungsstandards auf unternehmerische Entscheidungen und (3) Nutzen der Rechnungslegungs-/Finanzberichterstattungsinformationen für die Adressaten (a priori Konsequenzen).<sup>609</sup>

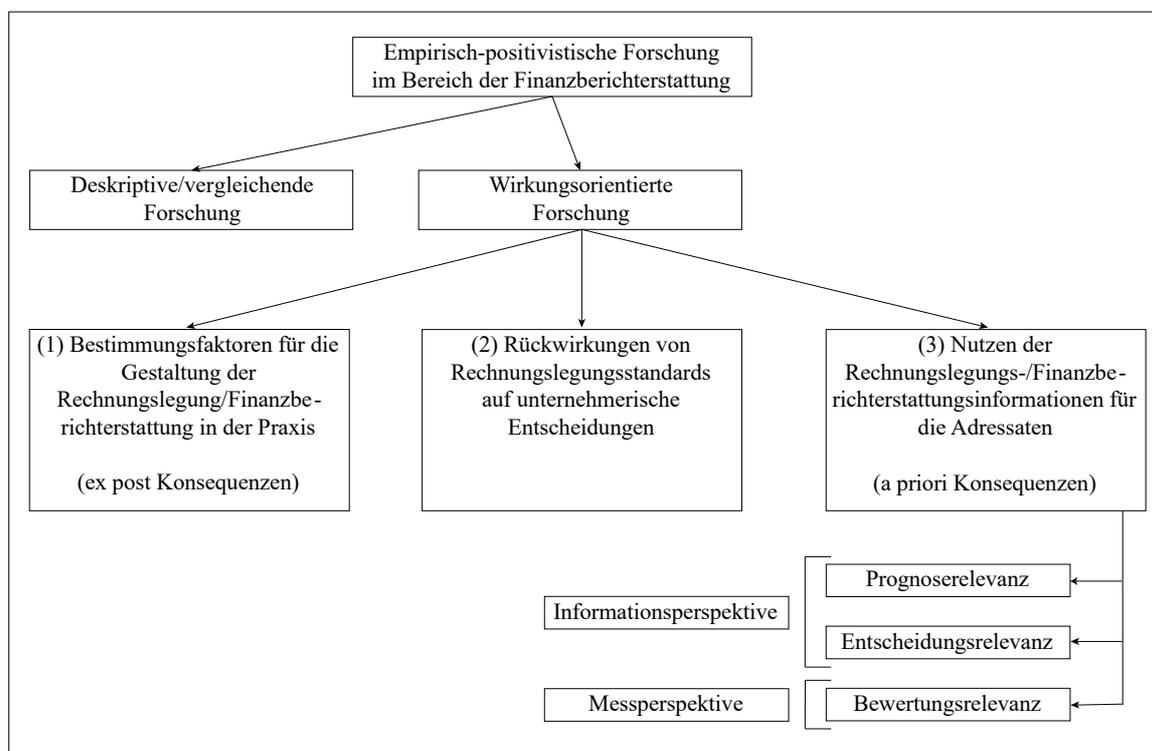


Abbildung 14: Strukturierung der Forschung der Finanzberichterstattung<sup>610</sup>

<sup>606</sup> Vgl. COENENBERG, (2005), S. 1222; COENENBERG, HALLER, & SCHULTZE, (2018), S. 1351.

<sup>607</sup> Vgl. COENENBERG & HALLER, (1993), S. 561.

<sup>608</sup> Zur Begriffsabgrenzung zwischen Rechnungslegung und Finanzberichterstattung vgl. Abschnitt 2.4 Begriffsabgrenzung Rechnungslegung und Finanzberichterstattung.

<sup>609</sup> Vgl. COENENBERG, (2005), S. 1222; COENENBERG & HALLER, (1993), S. 560–562. Vgl. hierzu auch COENENBERG, HALLER, & SCHULTZE, (2018), S. 1352.

<sup>610</sup> In Anlehnung an COENENBERG, HALLER, & SCHULTZE, (2018), S. 1352.

Das erste Teilgebiet, die Bestimmungsfaktoren für die Gestaltung der Rechnungslegung in der Praxis (ex post Konsequenzen), untersucht, welchen Einfluss die erwarteten ökonomischen Auswirkungen der Finanzberichterstattungsinformationen auf das Verhalten der Ersteller haben. Es wird untersucht, ob die ökonomischen Auswirkungen Einfluss auf das Offenlegungsverhalten der Unternehmen haben (zum Beispiel Anwendung eines speziellen Rechnungslegungsverfahrens beziehungsweise einer speziellen Bewertungsmethode mit dem Ziel Bilanzpolitik zu betreiben).<sup>611</sup> Dieses Teilgebiet geht auf die zwei Forscher WATTS & ZIMMERMAN (1978) zurück und wird als positive accounting theory bezeichnet.<sup>612</sup>

Das zweite Teilgebiet, die Rückwirkung von Rechnungslegungsstandards auf unternehmerische Entscheidungen, untersucht, wie sich Rechnungslegungsstandards auf (Sach-) Entscheidungen der Geschäftsleitung auswirken. Es wird zum Beispiel untersucht, wie sich eine Änderung des Rechnungslegungsstandards auf Investitions- und Finanzierungsentscheidungen (Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen, Leasing, etc.) von Unternehmen auswirken<sup>613</sup>

Das dritte Teilgebiet, der Nutzen der Rechnungslegungs-/Finanzberichterstattungsinformationen für die Adressaten (a priori Konsequenzen beziehungsweise Nutzenorientierung), untersucht, ob die Informationen der Finanzberichterstattung einen Einfluss auf das Entscheidungsverhalten der Adressaten ausüben. Es soll daher grundsätzlich analysiert werden, ob die Informationsbereitstellung durch die Rechnungslegung beziehungsweise durch die Finanzberichterstattung einen Nutzen generiert.<sup>614</sup> Der Nutzen und somit die Entscheidungsnützlichkeit wird mittels der Prognoserelevanz, Entscheidungsrelevanz und Bewertungsrelevanz operationalisiert.<sup>615</sup> Der Finanzberichterstattung wird unterstellt, grundsätzlich nach der Kosten- und

---

<sup>611</sup> Vgl. COENENBERG, (1993), S. 76, (2005), S. 1223, 1244–1246; COENENBERG & HALLER, (1993), S. 561.

<sup>612</sup> Vgl. COENENBERG, HALLER, & SCHULTZE, (2018), S. 1381–1382; OBERDÖRSTER, (2009), S. 28–29. Vgl. auch WATTS & ZIMMERMAN, (1978), S. 112–134, (1986).

<sup>613</sup> Vgl. COENENBERG, (1993), S. 76, (2005), S. 1223, 1244; COENENBERG & HALLER, (1993), S. 561, 581–582. Vgl. hierzu weiterführend auch ZEFF, (1978), S. 56–63.

<sup>614</sup> Vgl. COENENBERG, (1993), S. 75–76, (2005), S. 1222; COENENBERG & HALLER, (1993), S. 561.

<sup>615</sup> Vgl. BALLWIESER, (2008), S. 4–5; COENENBERG, (2005), S. 1222–1223; LINDEMANN, (2006), S. 969–970; MÖLLER & HÜFNER, (2002), S. 412.

Nutzenabwägungen einen Beitrag zur gesamtwirtschaftlichen Wohlfahrt zu leisten.<sup>616</sup> Aufgrund der Relevanz für die vorliegende Arbeit sollen die verschiedenen Konzepte der a priori Konsequenzen im folgenden Abschnitt erläutert werden.

#### 4.2.2 Klassifizierung entscheidungsnützlicher Forschung

Wie im vorigen Abschnitt erläutert, unterscheidet COENENBERG (2005) drei Konzepte innerhalb der nutzenorientierten empirischen Forschung: Prognoserelevanz, Entscheidungsrelevanz und Bewertungsrelevanz.<sup>617</sup> Diese Einteilung der Untersuchungskonzepte der Entscheidungsnützlichkeit ist in der wissenschaftlichen Literatur nicht einheitlich. LO & LYS (2000) nehmen eine Klassifizierung nach Informationsgehalt, Bewertungsrelevanz und Wertrelevanz<sup>618</sup> vor.<sup>619</sup> BALLWIESER (2008) erweitert die drei Untersuchungskonzepte der Prognoserelevanz, Entscheidungsrelevanz und Wertrelevanz um die Konzepte der Gewinneigenschaften und den Abbau der Informationsasymmetrien.<sup>620</sup> Allen diesen unterschiedlichen Einteilungen der empirischen Studien ist gemein, dass sie die Beziehung zwischen Kapitalmarktdaten und Finanzberichterstattungsinformationen und schlussendlich die Entscheidungsnützlichkeit dieser Informationen untersuchen.<sup>621</sup> Mit der empirischen Analyse soll die Theorie der Rechnungslegung beziehungsweise Finanzberichterstattung bestätigt oder abgelehnt werden.<sup>622</sup>

Bei den Studien zur Prognoserelevanz wird versucht, mit Informationen der Finanzberichterstattung, im Besonderen von Kennzahlen, spezifische zukünftige Ereignisse oder Entwicklungen, wie zum Beispiel Unternehmenskrisen und somit Insolvenzen zu prognostizieren und folglich einen Zusammenhang zwischen den

---

<sup>616</sup> Vgl. HALLER, (1989b), S. 160; Abschnitt 2.1.4 Ökonomische Begründung einer regulierten Finanzberichterstattung.

<sup>617</sup> Vgl. COENENBERG, (2005), S. 1222–1223.

<sup>618</sup> Die Begriffe Bewertungsrelevanz und Wertrelevanz sind eng miteinander verbunden und werden zum Teil synonym verwendet. Zu einer ausführlichen Diskussion der Unterscheidung zwischen Bewertungsrelevanz und Wertrelevanz vgl. TRAUTWEIN, (2007), S. 85–86. Da eine weitergehende Unterscheidung für die vorliegende Arbeit keine wesentliche Bedeutung hat, wird im Folgenden der Begriff Bewertungsrelevanz verwendet, auch wenn in der internationalen Literatur der Begriff Wertrelevanz (value relevance) verwendet wird.

<sup>619</sup> Vgl. LINDEMANN, (2006), S. 971; LO & LYS, (2000), S. 1–2; RINKER, (2017), S. 26.

<sup>620</sup> Vgl. BALLWIESER, (2008), S. 4–7.

<sup>621</sup> Vgl. COENENBERG, (2005), S. 1222; LINDEMANN, (2006), S. 969–971.

<sup>622</sup> Vgl. GASSEN, (2007), S. 359–361.

Kennzahlen und den Ereignissen herzustellen.<sup>623</sup> Eine Prognoserelevanz der Finanzberichterstattung liegt vor, wenn die Informationen der Finanzberichterstattung relevant für die Prognose zukünftiger Ereignisse oder Entwicklungen sind, und diese Prognose eine Relevanz für den Adressaten der Finanzberichterstattung hat.<sup>624</sup> Werden zukünftige Ereignisse mit einer höheren Wahrscheinlichkeit vorhergesagt, verbessert sich die Prognose und entsprechend höher ist die Prognoserelevanz.<sup>625</sup>

Im Vergleich zu den Untersuchungen der Prognoserelevanz sollen die Untersuchungen zur Entscheidungsrelevanz das tatsächlich eintretende Entscheidungsverhalten des Adressaten aufgrund der erhaltenen Informationen der Finanzberichterstattung untersuchen. Es wird folglich analysiert, ob sich die Entscheidungen der Adressaten durch die neuen Informationen der Finanzberichterstattung verändern beziehungsweise diese beeinflusst werden. Informationen werden als entscheidungsrelevant angesehen, wenn sie Auswirkungen auf die Entscheidung des Adressaten haben.<sup>626</sup> Die Entscheidungsrelevanz wird oft mittels der Erhöhung oder Verminderung des Aktienkurses aufgrund der Veröffentlichung der Finanzberichterstattung operationalisiert.<sup>627</sup> Neben dem Aktienkurs werden für die Untersuchung der Entscheidungsrelevanz auch noch andere ökonomische Auswirkungen wie das Handelsvolumen, die impliziten Kapitalkosten und die Liquidität der Aktien herangezogen.<sup>628</sup> Der Einfluss der neuen Informationen der Finanzberichterstattung wird in einem kurzen Zeitfenster (short-window)<sup>629</sup> nach der Veröffentlichung der Information betrachtet.<sup>630</sup> Die Studien der Entscheidungsrelevanz lassen sich, wie auch die Studien der Prognoserelevanz der Informationsperspektive zuordnen.<sup>631</sup>

---

<sup>623</sup> Vgl. COENENBERG, (2005), S. 1233–1234; COENENBERG & HALLER, (1993), S. 567–570; GASSEN, (2007), S. 361; LINDEMANN, (2006), S. 970.

<sup>624</sup> Vgl. GASSEN, (2007), S. 361; LINDEMANN, (2006), S. 970; MÖLLER & HÜFNER, (2002), S. 412–413, 423–425.

<sup>625</sup> Vgl. COENENBERG, (2005), S. 1233–1235; LINDEMANN, (2006), S. 970; MÖLLER & HÜFNER, (2002), S. 413, 424.

<sup>626</sup> Vgl. BARTH, BEAVER, & LANDSMAN, (2001), S. 80; GASSEN, (2007), S. 361; LINDEMANN, (2006), S. 970

<sup>627</sup> Vgl. BARTH ET AL., (2001), S. 80; COENENBERG, (1993), S. 80; DUMONTIER & RAFFOURNIER, (2002), S. 120; GASSEN, (2007), S. 361; LINDEMANN, (2006), S. 970.

<sup>628</sup> Vgl. GASSEN, (2007), S. 361–362 mit weiteren Nachweisen.

<sup>629</sup> Für eine ausführliche Erläuterung des methodologischen Ansatzes von short-window- und long-window-Untersuchungen vgl. COENENBERG, (2005), S. 1227–1233; TRAUTWEIN, (2007), S. 102–105.

<sup>630</sup> Vgl. COENENBERG, (2005), S. 1227–1228, 1232, 1236, 1243; DUMONTIER & RAFFOURNIER, (2002), S. 120

<sup>631</sup> Vgl. LINDEMANN, (2006), S. 970.

Die Untersuchungen zur Bewertungsrelevanz analysieren, inwieweit die Informationen der Finanzberichterstattung die beobachteten Aktienkurse und Aktienrenditen auf dem Kapitalmarkt erklären können.<sup>632</sup> Eine hohe Bewertungsrelevanz liegt vor, wenn die Informationen der Finanzberichterstattung einen wesentlichen Teil der Varianz beziehungsweise der Volatilität des Aktienkurses (oder sonstigen Kapitalmarktdaten) erklären.<sup>633</sup>

Die Untersuchungen der Bewertungsrelevanz ändern im Gegensatz zur Prognose- und Entscheidungsrelevanz die Perspektive und betrachten die Relevanz der Informationen der Finanzberichterstattung aus der Messperspektive.<sup>634</sup> Es wird nicht das Entscheidungsverhalten des Adressaten direkt nach der Offenlegung der Informationen betrachtet (Neuigkeitsfaktor), sondern die Korrelation zwischen den Informationen der Finanzberichterstattung und dem Aktienkurs (und somit mit dem Unternehmenswert) über einen längeren Zeitraum (long-window).<sup>635</sup> Es wird folglich nicht untersucht, ob die Adressaten für die Bewertung die Informationen der Finanzberichterstattung verwenden oder eine andere Quelle.<sup>636</sup> Es wird vielmehr angenommen, dass eine hohe Bewertungsrelevanz auf relevante Informationen in der Finanzberichterstattung hinweist, da sich diese Informationen in den Aktienpreisen (und somit in der Unternehmensbewertung) wiederfinden.<sup>637</sup> Hier lässt sich auch die Bewertungsrelevanz von der Entscheidungsrelevanz differenzieren. Eine Information in der Finanzberichterstattung kann bewertungsrelevant, aber nicht entscheidungsrelevant sein.<sup>638</sup> Ist eine bewertungsrelevante Information bereits vor der Offenlegung der Finanzberichterstattung bekannt (und in der Finanzberichterstattung enthalten), ist diese

---

<sup>632</sup> Vgl. BALLWIESER, (2008), S. 5; COENENBERG, HALLER, & SCHULTZE, (2018), S. 1362–1363; LINDEMANN, (2006), S. 970–971.

<sup>633</sup> Vgl. BALLWIESER, (2008), S. 5; BARTH ET AL., (2001), S. 80; WYATT, (2008), S. 217. «Information is value-relevant when it is associated with investors' valuation of the firm as reflected in the firm's stock price.» WYATT, (2008), S. 217.

<sup>634</sup> Vgl. DUMONTIER & RAFFOURNIER, (2002), S. 128; LINDEMANN, (2006), S. 970; MÖLLER & HÜFNER, (2002), S. 415, 430.

<sup>635</sup> Vgl. COENENBERG, (2005), S. 1232, 1243–1244; DUMONTIER & RAFFOURNIER, (2002), S. 128; MÖLLER & HÜFNER, (2002), S. 443.

<sup>636</sup> Vgl. K. V. AUER, (1999), S. 197; DUMONTIER & RAFFOURNIER, (2002), S. 128; LINDEMANN, (2006), S. 971–972. K. V. AUER (1999) sieht daher eine «potentielle Relevanz» der Informationen der Finanzberichterstattung. K. V. AUER, (1999), S. 197.

<sup>637</sup> Vgl. DUMONTIER & RAFFOURNIER, (2002), S. 128; MÖLLER & HÜFNER, (2002), S. 415, 443; WAGENHOFER & EWERT, (2015), S. 188–119.

<sup>638</sup> Vgl. BALLWIESER, (2008), S. 5; BARTH ET AL., (2001), S. 80; LINDEMANN, (2006), S. 972.

zwar bewertungsrelevant, wird jedoch kaum zu einer Erhöhung oder Verminderung des Aktienkurses führen. Sie ist zum Zeitpunkt der Offenlegung der Finanzberichterstattung nicht mehr entscheidungsrelevant.<sup>639</sup> Es wird daher kein kausaler Zusammenhang zwischen der Offenlegung von Information in der Finanzberichterstattung und dem Aktienpreis (oder Kapitalmarktdaten) hergestellt.<sup>640</sup> «In particular, accounting information can be value relevant but not decision relevant if it is superceded by more timely information.»<sup>641</sup>

Zusammenfassend zeigt sich, dass die Studien der Bewertungsrelevanz das Entscheidungsverhalten über einen längeren Zeitraum (long-window) betrachten und der Messperspektive zuzuordnen sind. Im Vergleich dazu untersuchen die Studien zur Entscheidungsrelevanz das Entscheidungsverhalten in einem kurzen Zeitraum nach der Offenlegung der Information (short-window). Sowohl die Studien der Prognoserelevanz als auch der Entscheidungsrelevanz sind der Informationsperspektive zuzuordnen. Aus diesen Ausführungen zeigt sich, dass es von wesentlicher Bedeutung ist, eine Unterscheidung dieser Konzepte vorzunehmen, da Studien auch mit ähnlichen Fragestellungen zu unterschiedlichen Ergebnissen und somit auch zu unterschiedlichen Schlussfolgerungen kommen können (siehe Ausführungen zuvor).<sup>642</sup>

### **4.3 Methodische Konzepte der empirischen Finanzberichterstattungsforschung**

#### **4.3.1 Verhaltenswissenschaftler Ansatz**

Wie im vorigen Abschnitt erläutert, lassen sich im Bereich der nutzenorientierten empirischen Finanzberichterstattungsforschung die drei Konzepte der Prognoserelevanz, der Entscheidungsrelevanz und der Bewertungsrelevanz unterscheiden.<sup>643</sup> Um diese Konzepte empirisch zu untersuchen, kommen zwei methodische Ansätze zur Anwendung: (1) verhaltenswissenschaftlicher Ansatz und (2)

---

<sup>639</sup> Vgl. BALLWIESER, (2008), S. 5; BARTH ET AL., (2001), S. 80; LINDEMANN, (2006), S. 972.

<sup>640</sup> Vgl. DUMONTIER & RAFFOURNIER, (2002), S. 128; LINDEMANN, (2006), S. 972; LO & LYS, (2000), S. 12.

<sup>641</sup> BARTH ET AL., (2001), S. 80.

<sup>642</sup> Vgl. DUMONTIER & RAFFOURNIER, (2002), S. 120, 128; LINDEMANN, (2006), S. 969.

<sup>643</sup> Vgl. COENENBERG, (2005), S. 1222–1223; Abschnitt 4.2.2 Klassifizierung entscheidungsnützlicher Forschung.

ergebnisanalysierender Ansatz.<sup>644</sup> Der verhaltenswissenschaftliche Ansatz wird in diesem Abschnitt und der ergebnisanalysierende Ansatz im nachfolgenden Abschnitt erläutert.

Der verhaltenswissenschaftliche Ansatz wird zur Untersuchung aller drei Aspekte (Prognose-, Entscheidungs- und Bewertungsrelevanz) der nutzenorientierten Finanzberichterstattungsforschung herangezogen.<sup>645</sup> In der englischsprachigen Literatur ist hierfür der Begriff *behavioral accounting* gebräuchlich.<sup>646</sup> Im Zentrum der verhaltenswissenschaftlichen Forschung steht das Entscheidungsverhalten des einzelnen Wirtschaftssubjekts, des Individuums, und nicht die Reaktionen des Kapitalmarktes. Es wird sowohl das Verhalten der Ersteller als auch Adressaten der Finanzberichterstattung ins Zentrum gerückt.<sup>647</sup> Durch die direkte Beobachtung des Entscheidungsverhaltens der Individuen soll deren Verhalten im Zusammenhang mit der Finanzberichterstattung erklärt und aufgrund dessen sollen Handlungsempfehlungen entwickelt werden.<sup>648</sup> Es soll untersucht werden, ob und in welchem Ausmass Informationen der Finanzberichterstattung das Verhalten des menschlichen Individuums beeinflussen.<sup>649</sup>

Die verhaltenswissenschaftlichen Studien können daher auf eine theoretische Fundierung verzichten, da keine Hypothesen geprüft werden sollen, sondern empirisch das Verhalten des Individuums erfasst wird und hieraus Handlungsempfehlungen

---

<sup>644</sup> Vgl. GASSEN, (2007), S. 359–360. Diese Klassifizierung der methodischen Ansätze folgt GASSEN (2007) und soll für die vorliegende Arbeit verwendet werden. COENENBERG (2005) und BALLWIESER (1993) unterscheiden bei der empirischen Forschung drei methodische Ansätze: (1) verhaltenswissenschaftlicher Ansatz (*behavioral accounting approach*), (2) Prognoseansatz (*predictive ability approach*) und (3) kapitalmarktorientierter Ansatz (*market based accounting approach*). Vgl. BALLWIESER, (1993), S. 132–133 mit weiteren Nachweisen; COENENBERG, (2005), S. 1223–1233. COENENBERG, HALLER & SCHULTZE (2018) unterscheiden in einer Neuauflage des Buches *Jahresabschluss und Jahresabschlussanalyse* die folgenden drei methodischen Ansätze: (1) formal-analytisch, (2) experimentell (*behavioral accounting*) und archivdatenbasiert (*archival*). COENENBERG, HALLER & SCHULTZE (2018) nähern sich daher der Klassifizierung von GASSEN (2007) an. Vgl. COENENBERG, HALLER, & SCHULTZE, (2018), S. 1353.

<sup>645</sup> Vgl. BALLWIESER, (2008), S. 3–4; COENENBERG, (2005), S. 1223; TRAUTWEIN, (2007), S. 100.

<sup>646</sup> Vgl. COENENBERG, (2005), S. 1223; COENENBERG & HALLER, (1993), S. 563 mit weiteren Nachweisen; GASSEN, (2007), S. 359.

<sup>647</sup> Vgl. COENENBERG, (2005), S. 1223; GASSEN, (2007), S. 359; HALLER, (1989a), S. 383; RIAHI-BELKAOUI, (2004), S. 368.

<sup>648</sup> Vgl. COENENBERG, (2005), S. 1223; COENENBERG & HALLER, (1993), S. 563; COENENBERG, HALLER, & SCHULTZE, (2018), S. 1354; GASSEN, (2007), S. 359; GILLENKIRCH & ARNOLD, (2008), S. 128.

<sup>649</sup> Vgl. BASTINI & KASPERZAK, (2013), S. 624; GILLENKIRCH & ARNOLD, (2008), S. 128; HALLER, (1989a), S. 383.

abgeleitet werden sollen.<sup>650</sup> Es wird angenommen, dass das menschliche Verhalten der Individuen nicht nur aus ökonomischer Sichtweise (*homo oeconomicus*) erklärt werden kann. Als Folge wird die Untersuchung um psychologische und soziologische Verhaltensannahmen erweitert.<sup>651</sup> Die verhaltenswissenschaftlichen Studien weisen daher einen interdisziplinären Charakter auf.<sup>652</sup> Bei diesen Studien kommen sowohl Laborstudien und Feldexperimente als auch mündliche und schriftliche Befragungen zum Einsatz.<sup>653</sup> Bei den Laborstudien kommen oft Studenten zum Einsatz, was in der Literatur zum Teil kritisch hinterfragt wurde, da Studenten in der Realität keinen direkten Bezug zur Erstellung und Interpretation der Finanzberichterstattung haben (externe Validität).<sup>654</sup>

### 4.3.2 Ergebnisanalysierender Ansatz

Der zweite Ansatz der empirischen Finanzberichterstattungsforschung ist der ergebnisanalysierende Ansatz, der in der englischsprachigen Literatur als *archival studies* bezeichnet wird.<sup>655</sup> Bei diesen Studien wird nicht das Verhalten des einzelnen Individuums, sondern das aggregierte Verhalten beziehungsweise die Ergebnisse des aggregierten Verhaltens untersucht.<sup>656</sup>

Unter den ergebnisanalysierenden Ansatz fallen die kapitalmarktorientierten Studien, die in der empirischen Forschung eine sehr grosse Verbreitung und somit herausragende Stellung einnehmen.<sup>657</sup> Insbesondere in den letzten Jahrzehnten sind die Publikationen des kapitalmarktorientierten Ansatzes stark angestiegen, und im Zeitraum von 2003 bis 2013 sind bis zu 75% der veröffentlichten Studien in den führenden Fachzeitschriften des Bereichs der Rechnungslegung/Finanzberichterstattung den kapitalmarktorientierten Studien zuzuordnen.<sup>658</sup> Es wird untersucht, wie sich die

---

<sup>650</sup> Vgl. HALLER, (1989a), S. 383; RIAHI-BELKAOUI, (2004), S. 368, 383.

<sup>651</sup> Vgl. BASTINI & KASPERZAK, (2013), S. 624; COENENBERG & HALLER, (1993), S. 563; GILLENKIRCH & ARNOLD, (2008), S. 128.

<sup>652</sup> Vgl. GILLENKIRCH & ARNOLD, (2008), S. 128.

<sup>653</sup> Vgl. COENENBERG, (2005), S. 1223; GASSEN, (2007), S. 359; GILLENKIRCH & ARNOLD, (2008), S. 130; HALLER, (1989a), S. 383–384.

<sup>654</sup> Vgl. R. M. COPELAND, FRANZIA, & STRAWSER, (1973), S. 365–366 mit weiteren Nachweisen; GASSEN, (2007), S. 359; HALLER, (1989b), S. 166–167 mit weiteren Nachweisen.

<sup>655</sup> Vgl. GASSEN, (2007), S. 359.

<sup>656</sup> Vgl. COENENBERG & HALLER, (1993), S. 564–565; GASSEN, (2007), S. 359–360.

<sup>657</sup> Vgl. COENENBERG, (2005), S. 1224.

<sup>658</sup> Vgl. BLOOMFIELD, NELSON, & SOLTES, (2016), S. 345; KOTHARI, (2001), S. 106.

Informationen der Finanzberichterstattung auf am Kapitalmarkt beobachtbare Grössen (zum Beispiel Aktienkurs oder -rendite) auswirken und somit das aggregierte<sup>659</sup> Verhalten der am Kapitalmarkt teilnehmenden Individuen.<sup>660</sup> Für diese Untersuchungen wird angenommen, dass die Informationen der Finanzberichterstattung und die Aktienpreise in einer theoretisch fundierten Beziehungen stehen (die auch messbar ist).<sup>661</sup> Neben dieser Beziehung ist eine zentrale Annahme, dass der Kapitalmarkt eine mittelstrenge Informationseffizienz aufweist.<sup>662</sup>

Einen Teilbereich des kapitalmarktorientierten Ansatzes stellen Studien zur Informationsverarbeitung von Finanzanalysten dar. Die Finanzanalysten nehmen als Informationsintermediäre am Kapitalmarkt eine herausragende Rolle ein.<sup>663</sup> Die Berichte und Empfehlungen dieser haben einen wesentlichen Einfluss auf die Aktienpreise, da viele Kapitalgeber auf diese Berichte zurückgreifen und diese als Entscheidungsunterstützung heranziehen.<sup>664</sup>

Die Datengrundlage für die kapitalmarktorientierten Studien sind die Finanzberichterstattung und die Kapitalmarktdaten, wobei diese strukturiert und unstrukturiert vorliegen können. Strukturierte Daten liegen bei den grossen Anbietern von wirtschaftswissenschaftlichen Datenbanken (zum Beispiel CRSP, Compustat, Thomson Reuters/Refinitiv) vor. Unstrukturierte Daten hingegen werden durch den Wissenschaftler eigenhändig gesammelt und strukturiert (zum Beispiel Informationen aus der Finanzberichterstattung).<sup>665</sup>

---

<sup>659</sup> Aufgrund der Untersuchung des aggregierten beziehungsweise des kumulierten Verhaltens der Kapitalmarktteilnehmer, ist ein Rückschluss auf das Verhalten des einzelnen Individuums nur schwer möglich. Eine Aussage, ob und inwieweit die Informationen der Finanzberichterstattung von den einzelnen Individuen für die Entscheidungsfindung verwendet werden, ist nicht möglich. Es kann nur eine Aussage über das aggregierte Verhalten aller Individuen am Kapitalmarkt gemacht werden. Vgl. K. V. AUER, (1999), S. 212; S. FRANK, (2011), S. 166; HARRIS, LANG, & MÖLLER, (1995), S. 998.

<sup>660</sup> Vgl. BALLWIESER, (2008), S. 4–6; COENENBERG & HALLER, (1993), S. 564–565; RIAHI-BELKAOUI, (2004), S. 343; Fn. 659.

<sup>661</sup> Vgl. COENENBERG, (2005), S. 1227.

<sup>662</sup> Vgl. K. V. AUER, (1999), S. 176; BALLWIESER, (2008), S. 4; LEV & OHLSON, (1982), S. 283. Zur ausführlichen Darstellung der verschiedenen Arten der Kapitalmarkteffizienz und Ausprägungen vgl. AULIBAUER & THIESSEN, (2012), S. 60–77. Vgl. FRANKE & HAX, (2004), S. 398–400 zu den Stufen der Informationseffizienz.

<sup>663</sup> Vgl. BEAVER, (2002), S. 453, 464; KOTHARI, (2001), S. 108, 152; SCHIPPER, (1991), S. 105; Abschnitt 2.3.2 Eigenkapitalgeber, Fremdkapitalgeber und Finanzanalysten als Adressaten.

<sup>664</sup> Vgl. BEAVER, (2002), S. 464, vgl. Abschnitt 2.3.2 Eigenkapitalgeber, Fremdkapitalgeber und Finanzanalysten als Adressaten.

<sup>665</sup> Vgl. BLOOMFIELD ET AL., (2016), S. 357–359; COENENBERG, HALLER, & SCHULTZE, (2018), S. 1355.

#### **4.4 Zwischenfazit zur Einordnung in der empirischen Finanzberichterstattungsforschung**

Aus den Ausführungen in den vorigen Abschnitten und der Forschungsfrage ergibt sich, dass die vorliegende Arbeit nicht unter das Konzept der Bewertungsrelevanz und der Messperspektive fällt. Somit lässt sich bereits festhalten, dass die vorliegende Untersuchung unter die Informationsperspektive fällt. Hier stellt sich nun die Frage zur Einteilung in Prognose- oder Entscheidungsrelevanz. Intuitiv könnte voreilig aufgrund der Verwendung der Prognose von Finanzanalysten eine Zuordnung zur Prognoserelevanz vorgenommen werden. In der Literatur ist eine Unterscheidung zwischen Prognose- und Entscheidungsrelevanz nicht ganz unumstritten. BALLWIESER (2008) findet eine Trennung oder separate Betrachtung von Prognose- und Entscheidungsrelevanz wirke «künstlich»<sup>666</sup>, da es für eine Prognose auch Entscheidungen benötigt.<sup>667</sup> Auch GASSEN (2007) ist der Auffassung, dass Studien, die sich mit der Informationsverarbeitung der Finanzberichterstattung durch Finanzanalysten befassen, sehr eng mit Studien der Entscheidungsrelevanz verbunden sind und führt diese nicht unter den Studien zur Prognoserelevanz auf.<sup>668</sup>

Die vorliegende Arbeit untersucht die Auswirkungen der vermeidbaren Komplexität der Finanzberichterstattung auf die Informationsverarbeitung (und somit auf die Entscheidungsnützlichkeit). Hierbei wird auf die erste Prognose der Finanzanalysten zurückgegriffen, die nach der Veröffentlichung der Finanzberichterstattung vorgenommen wird.<sup>669</sup> Es wird somit eine kurze Zeitperiode (short-window) nach Offenlegung der Informationen herangezogen, und es wird untersucht inwieweit diese Informationen einen Einfluss auf die Prognosen der Finanzanalysten haben. Die Zeitnähe ist daher ein wesentlicher Aspekt in der Untersuchung. Die Erarbeitung der Prognosen der Finanzanalysten setzt auch voraus, dass Finanzanalysten die Informationen der Finanzberichterstattung in ihrem Entscheidungsprozess und in ihrem Entscheidungsverhalten berücksichtigen (siehe voriger Abschnitt). Folglich wird die

---

<sup>666</sup> BALLWIESER, (2008), S. 5

<sup>667</sup> Vgl. BALLWIESER, (2008), S. 5.

<sup>668</sup> Vgl. GASSEN, (2007), S. 362.

<sup>669</sup> Vgl. Abschnitt 6.1.3 Prognosen der Finanzanalysten als Metrik der Informationsverarbeitung am Kapitalmarkt.

vorliegende Arbeit der Informationsperspektive und dem Aspekt der Entscheidungsrelevanz zugeordnet.

Methodisch ist die vorliegende Arbeit dem ergebnisanalysierenden Ansatz zuzuordnen und als kapitalmarktorientierte Studie zu klassifizieren. Es werden hierfür sowohl strukturierte Daten eines Datenbankanbieters als auch unstrukturierte Daten aus der Finanzberichterstattung, die mittels eines Computerprogramms (Perl-Script) ausgelesen und ausgewertet werden, verwendet.

## 5 Stand der Forschung und Untersuchungsziel

### 5.1 Stand der empirischen Forschung

#### 5.1.1 Vorgehen Literaturrecherche

Die Auswirkungen der Komplexität der Rechnungslegung und/oder der Finanzberichterstattung auf den Kapitalmarkt, im Besonderen auf die Informationsverarbeitung beziehungsweise die Entscheidungsnützlichkeit, haben in den letzten zwei Jahrzehnten eine erhebliche Aufmerksamkeit seitens der Wissenschaft vor allem durch US-amerikanische Wissenschaftler erhalten. Zwei Gründe für diese vermehrte Aufmerksamkeit dieses Themenbereichs sind (1) die Massnahmen des US-amerikanischen Standardsetzers und der Aufsichtsbehörde (Simplification Initiative und SEC Plain English Initiative)<sup>670</sup> und (2) die Möglichkeit, die Daten computergestützt automatisiert auszuwerten (natural language processing).<sup>671</sup>

Um die relevante Literatur für diesen Themenbereich zu identifizieren, wurde (1) eine systematische Suche in den entsprechenden Literatur- und Zeitschriftendatenbanken, und (2) eine rückwärtsgerichtete Suche<sup>672</sup> durchgeführt.<sup>673</sup>

Zuerst wurde eine systematische elektronische Suche mittels der EBSCO-Datenbank vorgenommen.<sup>674</sup> Es wurde nach relevanten Stichworten und Begriffen im Zusammenhang mit dem Themenbereich gesucht. Die Komplexität der Rechnungslegung und Finanzberichterstattung wird im US-amerikanischen Schrifttum oft unter dem Begriff readability geführt. Dieser Begriff diente folglich als Startpunkt. Die für die Suche verwendeten Begriffe (in Deutsch und Englisch) umfassen unter anderem Folgende: readability, complexity, accounting, financial reporting, financial statements, annual report, Lesbarkeit, Komplexität, Rechnungslegung, Finanzberichterstattung und Berichterstattung.<sup>675</sup>

---

<sup>670</sup> Vgl. hierzu Abschnitt 3.3.2 FASB Simplification Initiative.

<sup>671</sup> Vgl. LEWIS & YOUNG, (2019), S. 588; LOUGHRAN & McDONALD, (2016), S. 1188.

<sup>672</sup> Diese wird auch als Methode der konzentrischen Kreise beziehungsweise Schnellball- oder Lawinensystem bezeichnet. Vgl. KORNMEIER, (2007), S. 117.

<sup>673</sup> Vgl. KORNMEIER, (2007), S. 117–118; NIENHÜSER & MAGNUS, (2003), S. 26.

<sup>674</sup> Vgl. KORNMEIER, (2007), S. 118–119.

<sup>675</sup> Die Begriffe wurden, wie bereits an der Aufzählung erkenntlich, sowohl in englischer als auch deutscher Sprache verwendet, um ein möglichst breites Spektrum der englischen und deutschsprachigen Literatur zu identifizieren. Ebenfalls wurden die Begriffe in den verschiedenen möglichen Kombinationen verwendet.

Anschliessend wurde die zitierte Literatur der zuvor identifizierten wissenschaftlichen Artikel in einer rückwärts gerichteten Suche ausgewertet (Auswertung der Literaturverzeichnisse).<sup>676</sup> Durch dieses Vorgehen und Anwendung dieser beiden Methoden kann einerseits die Aktualität der identifizierten Literatur sichergestellt werden und andererseits das Risiko eines «Zitierkartells»<sup>677</sup> gemindert werden.<sup>678</sup>

### **5.1.2 Operationalisierung der Komplexität in der Rechnungslegungs- und Finanzberichterstattungsforschung**

Vor der ausführlichen Darstellung und Erläuterung der Literatur soll vorweg noch die Operationalisierung der Komplexität der Rechnungslegung und/oder der Finanzberichterstattung erläutert werden. Der Literaturüberblick in Abschnitt 5.1.3 verdeutlicht, dass keine einheitliche und einfache Metrik zur Messung der Komplexität existiert, da diese nicht direkt beobachtet oder gemessen werden kann.

Die Wissenschaftler haben daher für die Studien unterschiedliche Metriken identifiziert, um die Komplexität der Rechnungslegung und Finanzberichterstattung zu messen.<sup>679</sup> Die hierbei identifizierten Metriken können in vier Kategorien eingeteilt werden. Diese umfassen: (1) Menge der offengelegten Informationen, (2) Lesbarkeit der Finanzberichterstattung, (3) technische Eigenschaften der Dokumente und (4) Laborexperimente. Der überwiegende Teil der wissenschaftlichen Studien verwendet als Metrik zur Messung der Komplexität der Rechnungslegung und/oder der Finanzberichterstattung die Menge der offengelegten Informationen und die Lesbarkeit der Finanzberichterstattung.<sup>680</sup>

---

<sup>676</sup> Vgl. KORNMEIER, (2007), S. 117–118; NIENHÜSER & MAGNUS, (2003), S. 26; WEBSTER & WATSON, (2002), S. XVI.

<sup>677</sup> KORNMEIER, (2007), S. 118. Die Gefahr des Zitierkartells besteht im Nichtauffinden relevanter Literatur, da Autoren eventuell dazu neigen, nur Artikel und Autoren zu zitieren, die der gleichen «Denkschule[n]» (KORNMEIER, (2007), S. 118) angehören. Vgl. KORNMEIER, (2007), S. 118.

<sup>678</sup> Vgl. KORNMEIER, (2007), S. 118; NIENHÜSER & MAGNUS, (2003), S. 26.

<sup>679</sup> Vgl. Abschnitt 5.1.3 Aktuelle Studien zur Komplexität der Rechnungslegung und der Finanzberichterstattung und Generalisierung der Ergebnisse.

<sup>680</sup> Vgl. Abschnitt 5.1.3 Aktuelle Studien zur Komplexität der Rechnungslegung und der Finanzberichterstattung und Generalisierung der Ergebnisse.

Die erste Metrik, die Menge der offengelegten Informationen, verwendet als Massstab die Anzahl der Wörter des zu untersuchenden Abschnitts des Dokuments.<sup>681</sup> Hierbei werden je nach wissenschaftlicher Studie beziehungsweise Untersuchung die Anzahl der Wörter der Bilanzierungs- und Bewertungsrichtlinien,<sup>682</sup> des Anhangs,<sup>683</sup> oder der gesamten jährlichen Finanzberichterstattung (oder Quartalsberichterstattung)<sup>684</sup> herangezogen.

Neben der Anzahl der Wörter hat in den letzten Jahren im Besonderen die Lesbarkeit der Finanzberichterstattung eine sehr starke Aufmerksamkeit als Metrik für die Komplexität erfahren.<sup>685</sup> Die Lesbarkeit eines Textes ermöglicht es, die Eigenschaften beziehungsweise Merkmale eines Textes systematisch und objektiv zu quantifizieren.<sup>686</sup> Diese objektiven Merkmale umfassen unter anderem die Wortschwierigkeit, die Wortlänge, die Anzahl der Wörter und die Satzlänge. Die Messung dieser Merkmale erlaubt Rückschlüsse auf die Verständlichkeit beziehungsweise Schwierigkeit, den Sinn eines Textes zu verstehen.<sup>687</sup> Die Lesbarkeit erlaubt somit unterschiedliche Texte anhand objektiver Kriterien im Hinblick auf ihre Verständlichkeit zu vergleichen.<sup>688</sup> Es wurden in den letzten Jahrzehnten diverse Formeln zur Messung der Lesbarkeit (Lesbarkeitsindex) entwickelt, wobei der Fog-Index in den wissenschaftlichen Studien zur Komplexität der Rechnungslegung und/oder der Finanzberichterstattung die weiteste Verbreitung aufweist.<sup>689</sup>

---

<sup>681</sup> Vgl. LI, (2008), S. 226.

<sup>682</sup> Vgl. FILZEN & PETERSON, (2015), S. 1567; K. PETERSON, (2012), S. 79.

<sup>683</sup> Vgl. CHEUNG & LAU, (2016), S. 167.

<sup>684</sup> Vgl. CAZIER & PFEIFFER, (2016), S. 5; LAWRENCE, (2013), S. 135; LEE, (2012), S. 1145; LI, (2008), S. 225–226; B. P. MILLER, (2010), S. 2112–2114; YOU & ZHANG, (2009), S. 563.

<sup>685</sup> Vgl. LOUGHRAN & McDONALD, (2014a), S. 1643–1644. Vgl. hierzu auch die verwendeten Metriken der wissenschaftlichen Studien im ausführlichen Literaturüberblick in Abschnitt 5.1.3 Aktuelle Studien zur Komplexität der Rechnungslegung und der Finanzberichterstattung und Generalisierung der Ergebnisse.

<sup>686</sup> Vgl. RECK, (2016), S. 83; Abschnitt 3.2.4.2 Qualitativer Aspekt der Komplexität der Finanzberichterstattung (Verständlichkeit).

<sup>687</sup> Vgl. Abschnitt 3.2.4.2 Qualitativer Aspekt der Komplexität der Finanzberichterstattung (Verständlichkeit).

<sup>688</sup> Vgl. LI, (2008), S. 225; RECK, (2016), S. 83.

<sup>689</sup> Vgl. LOUGHRAN & McDONALD, (2014a), S. 1644–1645; Abschnitt 5.1.3 Aktuelle Studien zur Komplexität der Rechnungslegung und der Finanzberichterstattung und Generalisierung der Ergebnisse.

Der Fog-Index,<sup>690</sup> entwickelt von Robert Gunning,<sup>691</sup> berechnet anhand der Anzahl komplexer Wörter (drei oder mehr Silben) und der Anzahl der Wörter pro Satz den Schwierigkeitsgrad und somit die Verständlichkeit des vorliegenden Textes.<sup>692</sup> Ein höherer Fog-Index impliziert einen höheren Schwierigkeitsgrad des Textes.<sup>693</sup>

Neben dem Fog-Index existieren noch weitere Lesbarkeitsindices, die in den wissenschaftlichen Studien zur Messung der Komplexität, den Fog-Index ergänzend oder ersetzend, herangezogen werden.<sup>694</sup> Diese umfassen unter anderem den Flesch-Index,<sup>695</sup> Flesch-Kincaid-Index,<sup>696</sup> Lix-Index,<sup>697</sup> Rix-Index,<sup>698</sup> Bog-Index<sup>699</sup> und selbst entwickelte Definitionen von Lesbarkeitsindices<sup>700</sup>.

Dem Flesch-Index, Flesch-Kincaid-Index, Lix-Index und dem Rix-Index ist gemein, dass diese dem Fog-Index vergleichbar die Lesbarkeit mittels einer Formel berechnen, die eine oder mehrere der folgenden Faktoren beinhaltet: Anzahl Silben pro Anzahl Wörter, Anzahl der Wörter mit mehr als sechs (oder sieben) Buchstaben, durchschnittliche Satzlänge und/oder Anzahl der Sätze.<sup>701</sup> Diese Indices messen daher die Lesbarkeit durch die Faktoren Wörter, Silben und Sätze in einer zum Teil leicht abgewandelten Form zum Fog-Index und weisen daher eine grundlegende Ähnlichkeit mit diesem auf.

Der Bog-Index hingegen ist eine Lesbarkeitsformel, die durch die kostenpflichtige Software Stylewriter<sup>702</sup> ermittelt wird. Hierbei wird auf die Satzlänge,

---

<sup>690</sup> Dieser wird zum Teil auch als Gunning-Fog-Index oder Gunning-Fog bezeichnet. Vgl. LOUGHRAN & McDONALD, (2014a), S. 1644. Im Folgenden wird die Bezeichnung Fog-Index verwendet.

<sup>691</sup> Vgl. GUNNING, (1968), S. 38.

<sup>692</sup> Vgl. LI, (2008), S. 225; LOUGHRAN & McDONALD, (2014a), S. 1644.

<sup>693</sup> Vgl. GUNNING, (1968), S. 40; LI, (2008), S. 225.

<sup>694</sup> Vgl. Abschnitt 5.1.3 Aktuelle Studien zur Komplexität der Rechnungslegung und der Finanzberichterstattung und Generalisierung der Ergebnisse.

<sup>695</sup> Vgl. FLESCHE, (1948), S. 229.

<sup>696</sup> Vgl. KINCAID, FISHBURNE JR., ROGERS, & CHISSOM, (1975), S. 14, 39. Dieser wird in der Literatur zum Teil auch als Kincaid-Index geführt. Die Begriffe werden im Folgenden Synonym verwendet.

<sup>697</sup> Vgl. BOUBAKER ET AL., (2019), S. 163; GUAY ET AL., (2016), S. 262.

<sup>698</sup> Vgl. GUAY ET AL., (2016), S. 262.

<sup>699</sup> Vgl. BONSALE ET AL., (2017), S. 333–334.

<sup>700</sup> Vgl. Abschnitt 5.1.3 Aktuelle Studien zur Komplexität der Rechnungslegung und der Finanzberichterstattung und Generalisierung der Ergebnisse.

<sup>701</sup> Vgl. FLESCHE, (1948), S. 229; GUAY ET AL., (2016), S. 262; KINCAID ET AL., (1975), S. 14, 39.

<sup>702</sup> Vgl. EDITOR SOFTWARE, (2020).

Wortschwierigkeit basierend auf einer Liste von 200'000 Wörtern und Merkmale einer einfachen englischen Sprache<sup>703</sup> abgestellt. Der Bog-Index weist im Vergleich zu anderen Lesbarkeitsindices eine nicht so weitreichende Verbreitung wie die zuvor aufgeführten Lesbarkeitsindices auf.<sup>704</sup> Ein Grund hierfür könnte sein, dass der Bog-Index durch den Hersteller der Software Stylewriter ausschliesslich für dieses Produkt entwickelt wurde und daher die Berechnung des Index den Einsatz der kostenpflichtigen Software voraussetzt. Dies und die Verwendung einer nicht öffentlichen Wortliste dürfte auch einen Einfluss auf die objektive Nachvollziehbarkeit bei der Berechnung haben.

Allen diesen Lesbarkeitsindices ist gemein, dass diese nur für eine Sprache und hierbei vorrangig für die englische Sprache<sup>705</sup> entwickelt wurden. Die Verwendung der Lesbarkeitsindices ist daher auf die jeweilige Sprache beschränkt, da ansonsten Messprobleme und Ungenauigkeiten resultieren können.<sup>706</sup>

Die starke Verbreitung des Fog-Index im Vergleich zu den anderen Lesbarkeitsindices ist auf folgende Faktoren zurückzuführen: (1) Der Fog-Index lässt sich grundsätzlich bei Vorliegen eines bereinigten und logisch aufgebauten Textes einfach berechnen;<sup>707</sup> (2) der Fog-Index weist bei den wissenschaftlichen Studien eine hohe Verbreitung auf und ermöglicht eine gewisse Vergleichbarkeit;<sup>708</sup> (3) der SEC Vorsitzende COX (2007) hat hervorgehoben, dass der Fog-Index zur Einhaltung der SEC plain English rule verwendet werden könnte: «Just as the Black-Scholes model is a commonplace when it comes to compliance with the stock option compensation rules, we may soon be looking to the Gunning-Fog and Flesch-Kincaid models to judge the level of compliance with

---

<sup>703</sup> Dies beinhaltet die Verwendung von passive verbs, hidden verbs, overwriting, legal terms, clichés, abstract words, und wordy phrases. Vgl. BONSALL ET AL., (2017), S. 333–334.

<sup>704</sup> Vgl. 5.1.3 Aktuelle Studien zur Komplexität der Rechnungslegung und der Finanzberichterstattung und Generalisierung der Ergebnisse.

<sup>705</sup> Der Lix-Index wurde zur Messung der Lesbarkeit von Texten in unterschiedlichen Sprachen konzipiert und eignet sich daher auch für die Beurteilung von Texten in diversen europäischer Sprachen (Französisch, Spanisch, Dänisch, Deutsch, Griechisch und Englisch) Vgl. ANDERSON, (1981), S. 13, (1983), S. 490; BOUBAKER ET AL., (2019), S. 163. Es darf hier kritisch hinterfragt werden, ob die Lesbarkeit über verschiedene Sprachen hinweg mit einer Formel vergleichbar gemessen werden kann, da sich doch zum Teil erheblich Unterschiede zwischen diesen Sprachen ergeben.

<sup>706</sup> Vgl. BOUBAKER ET AL., (2019), S. 163; RECK, (2016), S. 83.

<sup>707</sup> Vgl. LI, (2008), S. 225.

<sup>708</sup> Vgl. 5.1.3 Aktuelle Studien zur Komplexität der Rechnungslegung und der Finanzberichterstattung und Generalisierung der Ergebnisse.

the plain English rules.»<sup>709</sup> Abschliessend sei angeführt, dass in den wissenschaftlichen Studien, die den Fog-Index anwenden, oft zusätzlich die Anzahl der Wörter zur Operationalisierung der Komplexität herangezogen wird.<sup>710</sup>

Bei der Verwendung dieser Metriken wird angenommen, dass längere Texte und Dokumente und/oder eine schlechtere Lesbarkeit, solange alle anderen Einflussfaktoren konstant sind, aufwendiger zu verarbeiten sind und es folglich zeitintensiver ist, die Informationen des entsprechenden Dokuments zu extrahieren, zu analysieren und zu interpretieren.<sup>711</sup> Ein längeres beziehungsweise schlechter lesbares Dokument weist somit auf eine höhere Unternehmens- und Umweltkomplexität, eine höhere Komplexität der Rechnungslegung und eine höhere Komplexität der Finanzberichterstattung hin.

Die Messung der Komplexität mittels technischer Eigenschaften der Dokumente erfolgt in der wissenschaftlichen Literatur mittels der Dateigrösse in Megabyte oder der Anzahl der XBRL-Etiketten der US-amerikanischen Finanzberichterstattung (10-k filings).<sup>712</sup> Beiden Metriken liegt die gleiche Annahme zu Grunde, dass der Inhalt grösserer Dateien und Finanzberichte mit mehr XBRL-Etiketten eine höhere Komplexität aufweisen,<sup>713</sup> mit den im vorigen Absatz erläuterten Folgen.

### **5.1.3 Aktuelle Studien zur Komplexität der Rechnungslegung und der Finanzberichterstattung und Generalisierung der Ergebnisse**

Durch das im vorigen Abschnitt erläuterte Vorgehen bei der Literaturrecherche wurden insgesamt 46 relevante wissenschaftliche Studien zum Themengebiet der Komplexität der Rechnungslegung und/oder der Finanzberichterstattung identifiziert. Von diesen Studien befassen sich 41 im weiteren Sinn mit der Komplexität der Finanzberichterstattung und fünf Studien mit der Komplexität der Rechnungslegung. Vor dem zeitlichen Hintergrund wird ersichtlich, dass vor allem in den letzten zehn

---

<sup>709</sup> COX, (2007).

<sup>710</sup> Vgl. exemplarisch CHEUNG & LAU, (2016), S. 167; LAWRENCE, (2013), S. 135; LEE, (2012), S. 1145; LI, (2008), S. 225–226.

<sup>711</sup> Vgl. LI, (2008), S. 225–226.

<sup>712</sup> Vgl. HOITASH & HOITASH, (2018), S. 263; LOUGHRAN & McDONALD, (2014a), S. 1646.

<sup>713</sup> Vgl. HOITASH & HOITASH, (2018), S. 263; LOUGHRAN & McDONALD, (2014a), S. 1667–1668.

Jahren die Anzahl der Publikationen in diesem Themengebiete stark zugenommen hat (siehe Abbildung 15). Die Zunahme ist wahrscheinlich auf die bessere Möglichkeit einer computergestützten Analyse und die elektronische Verfügbarkeit des Datenmaterials zurückzuführen.<sup>714</sup>

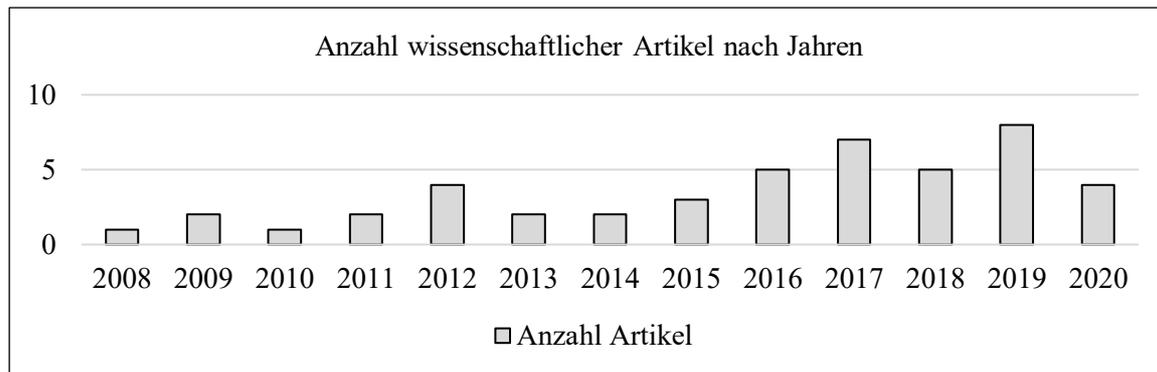


Abbildung 15: Anzahl wissenschaftlicher Artikel nach Jahren

Die Forschung zur Komplexität der Rechnungslegung und Finanzberichterstattung hat sich folglich zu einem wesentlichen Bereich der Rechnungslegungsforschung entwickelt, der sich laufend weiterentwickelt. Dies wird auch durch die Analyse der wissenschaftlichen Zeitschriften, in denen die relevante Literatur veröffentlicht wurde, fundiert (siehe Tabelle 1). Hier zeigt sich, dass der überwiegende Anteil der wissenschaftlichen Artikel in qualitativ hochwertigen wissenschaftlichen Zeitschriften<sup>715</sup> (Rating A+, A und B) veröffentlicht wurde.<sup>716</sup>

<sup>714</sup> Vgl. Fn. 720; Abschnitt 6.4.1 Datenerhebung.

<sup>715</sup> Hierfür wurde das Ranking des Verbands der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft (VHB-Ranking) und das Scimago Journal Ranking (SJR) herangezogen. Vgl. SCIMAGO LAB, (2020); VHB E.V., (2015).

<sup>716</sup> Der Anteil der Artikel mit einem VHB-Ranking von A+, A und B beträgt 71.74%. Der Anteil der Artikel, die gemäss dem SJR-Ranking in Zeitschriften, die im ersten Quantil (Q1) des jeweiligen wissenschaftlichen Bereichs positioniert sind (Accounting, Business, Economics und Finance), beträgt 76.09%.

Name der Zeitschrift (VHB-Ranking und SJR-Ranking/Quantil)	#Artikel	in %
Journal of Finance (VHB: A+; SJR 2019: 17.13/Q1)	1	2.17%
Journal of Financial Economics (VHB: A; SJR 2019: 12/Q1)	1	2.17%
Journal of Accounting Research (VHB: A+; SJR 2019: 7/Q1)	2	4.36%
Journal of Accounting and Economics (VHB: A+; SJR 2019: 5.82/Q1)	11	23.91%
The Accounting Review (VHB: A+; SJR 2019: 5.45/Q1)	3	6.52%
Journal of Financial and Quantitative Analysis (VHB: A; SJR 2019: 3.5/Q1)	1	2.17%
Review of Accounting Studies (VHB: A; SJR 2019: 3.47/Q1)	3	6.52%
Contemporary Accounting Research (VHB: A; SJR 2019: 2.21/Q1)	5	10.87%
Accounting, Auditing & Accountability Journal (VHB: B; SJR 2019: 1.46/Q1)	1	2.17%
Accounting Horizons (VHB: B; SJR 2019: 1.17/Q1)	1	2.17%
Journal of Accounting and Public Policy (VHB: B; SJR 2019: 1.13/Q1)	1	2.17%
European Accounting Review (VHB: A; SJR 2019: 0.97/Q1)	2	4.36%
Managerial Auditing Journal (VHB: C; SJR 2019: 0.47/Q1)	1	2.17%
Research in International Business and Finance (VHB: n/a; SJR 2019: 0.64/Q1)	2	4.36%
Sonstige	11	23.91%
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>100%</b>

Tabelle 1: Übersicht veröffentlichte Artikel nach wissenschaftlichen Zeitschriften

Im Rahmen der Literaturrecherche zeigt sich, dass der Grossteil dieser Studien als Datengrundlage die Rechnungslegung und Finanzberichterstattung nach US-GAAP verwenden (31 Studien). Fünf Studien liegt kein Rechnungslegungsstandard zu Grunde, da diese entweder Laborexperimente<sup>717</sup> verwenden, keine Daten der Finanzberichterstattung (zum Beispiel Telefonkonferenzen)<sup>718</sup> untersuchen oder den Rechnungslegungsstandard der untersuchten Finanzberichte nicht angeben<sup>719</sup> beziehungsweise nicht evaluieren. Zehn Studien verwenden als Datengrundlagen die Rechnungslegung und Finanzberichterstattung nach IFRS. Dies verdeutlicht, dass der bisherige Forschungsschwerpunkt auf der Rechnungslegung und der Finanzberichterstattung nach US-GAAP liegt. Hierfür können mehrere Gründe verantwortlich sein. Im Gegensatz zu den US-amerikanischen Finanzberichten, die elektronisch und maschinenlesbar bei der SEC-Datenbank EDGAR (Electronic Data, Gathering, Analysis and Retrieval) eingereicht werden und vorliegen, ist das Sammeln der Finanzberichte europäischer Unternehmen, die ihre Finanzberichterstattung nach den IFRS erstellen, schwierig und arbeitsintensiv.<sup>720</sup> Weiters stützen sich auch einige Studien auf die vorliegenden US-GAAP Lesbarkeitsresultate des Autors LI (2008).<sup>721</sup>

<sup>717</sup> Vgl. ASAY ET AL., (2018), S. 380; HOBSON, (2011), S. 958; RENNEKAMP, (2012), S. 1320.

<sup>718</sup> Vgl. BUSHEE ET AL., (2018), S. 96.

<sup>719</sup> Vgl. STONE & LODHIA, (2019), S. 1538.

<sup>720</sup> Vgl. M. LANG & STICE-LAWRENCE, (2015), S. 131; LOUGHRAN & McDONALD, (2014b), S. 98.

<sup>721</sup> Vgl. BIDDLE ET AL., (2009), S. 112; CALLEN ET AL., (2013), S. 269, 286; LIM ET AL., (2018), S. 66.

Die für die Studien verwendeten Finanzberichte sind alle aus dem Jahr 2017 und älter, wobei nur eine Studie Finanzberichte bis zum Jahr 2017 miteinbezieht. Nur vier Studien ziehen Finanzberichte bis zum Jahr 2016 heran und 54% der relevanten Studien verwenden als Datenbasis Finanzberichte aus dem Jahr 2012 und den Jahren zuvor.

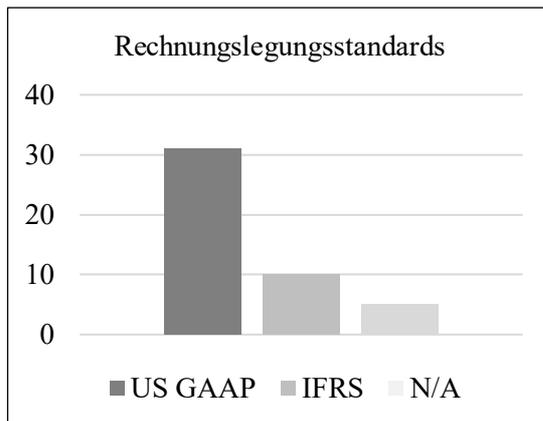


Abbildung 16: Rechnungslegungsstandards der Studien

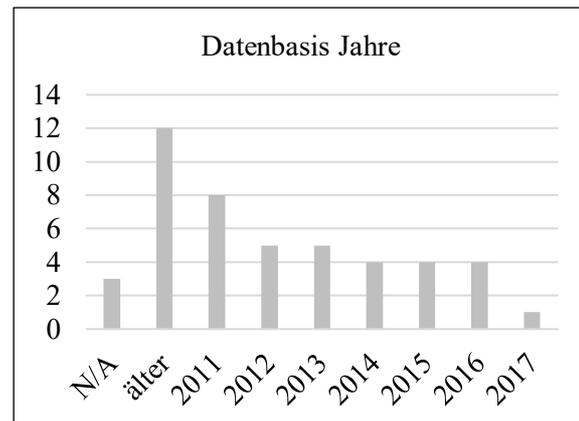


Abbildung 17: Datenbasis Jahre der Studien

Trotz der anhaltenden Diskussionen zur Komplexität der Finanzberichterstattung und vor dem Hintergrund der Disclosure Initiative<sup>722</sup> des IASB scheinen keine aktuellen länderübergreifenden Studien zur Komplexität der IFRS-Finanzberichterstattung vorzuliegen. Die bestehenden Studien zur Komplexität der IFRS-Rechnungslegung beziehungsweise der IFRS-Finanzberichterstattung weisen zum Teil nur eine deskriptive Untersuchung<sup>723</sup> auf und sind auf einzelne Länder<sup>724</sup> begrenzt. Die Studie mit dem neuesten Datensatz verwendet Daten bis zur Periode 2017.<sup>725</sup> Der wissenschaftliche Beitrag dieser Studie besteht jedoch in einer automatisierten Identifikation und Strukturierung von Unterabschnitten englischer Geschäftsberichte. Die Auswertungen zur Komplexität werden nur zur Evaluation der automatisierten Strukturierung herangezogen.<sup>726</sup> Die nachfolgende Tabelle 2 gibt einen Überblick über die identifizierten wissenschaftlichen Studien zur Komplexität der Rechnungslegung und der Finanzberichterstattung.

<sup>722</sup> Vgl. Abschnitt 3.3.1 IASB Disclosure Initiative.

<sup>723</sup> Vgl. FÜLBIER & KUSCHEL, (2012), S. 932–937; RUPERTUS ET AL., (2017), S. 81–85.

<sup>724</sup> Vgl. AJINA ET AL., (2016), S. 512; BACHA & AJINA, (2020), S. 205; BOUBAKER ET AL., (2019), S. 162; CHEUNG & LAU, (2016), S. 168; DE SOUZA ET AL., (2019), S. 62; EL-HAJ ET AL., (2020), S. 28.

<sup>725</sup> Vgl. EL-HAJ ET AL., (2020), S. 28.

<sup>726</sup> Vgl. EL-HAJ ET AL., (2020), S. 6, 11–27.

**Überblick der relevanten Studien zur Komplexität der Finanzberichterstattung**

<b>Autor (Jahr)</b>	<b>Standard</b>	<b>Jahre</b>	<b>Metrik</b>	<b>Ergebnis</b>
BAI, DONG, & HU, (2019)	US-GAAP	2006-2011	Fog, Anzahl Tabellenzeilen	Hohe Komplexität -> höhere Übereinstimmung (Synchronität) der Aktienrendite mit der Marktrendite und Aktienrendite des Industriezweigs
BIDDLE, HILARY, & VERDI, (2009)	US-GAAP	1993-2005	Fog	Höhere Komplexität -> niedrigere Investitionseffizienz
BONSALL, LEONE, MILLER, & RENNEKAMP, (2017)	US-GAAP	1994-2011	Bog, Fog, LM PE, <sup>727</sup> Dateigrösse, Anzahl Wörter	Höhere Komplexität -> höhere abnormale Volatilität des Aktienkurses; gemischte Ergebnisse zu den Prognoseeigenschaften der Finanzanalysten (nur quantitative Metriken haben einen signifikanten Einfluss auf die Prognoseeigenschaften)
BONSALL IV & MILLER, (2017)	US-GAAP	1994-2014	Bog, unklare Sprache, Tonfall	Höhere Komplexität (BOG) -> schlechteres Rating und höhere Fremdkapitalkosten; Unklare Sprache und Ton -> gemischte Ergebnisse
CALLEN, KHAN, & LU, (2013)	US-GAAP	1981-2006	Fog, Anzahl Wörter	Niedrigere Lesbarkeit -> langsamere Verarbeitung der Informationen in den Aktienpreis; höhere Anzahl Wörter -> schnellere Verarbeitung der Informationen in den Aktienpreis (gemischte Ergebnisse)
CAZIER & PFEIFFER, (2016)	US-GAAP	2003-2012	Anzahl Wörter	Faktoren verantwortlich für Komplexität (Geschäftstätigkeit, Redundanz, nicht relevante und freiwillige Offenlegung) -> Nicht relevante beziehungsweise freiwillige Offenlegung: signifikanter Einfluss auf die Komplexität
H. S. CHANG, DONOHOE, & SOUGIANNIS, (2016)	US-GAAP	1998-2011	Derivative Finanzinstrumente (Neuanwender)	Höhere Komplexität -> schlechtere Prognoseeigenschaften der Finanzanalystenschätzungen
CHEN & TSENG, (2020)	US-GAAP	2003-2012	Kincaid, Fog, Smog	Höhere Komplexität -> höherer Kreditaufschlag

<sup>727</sup> LM PE steht für Loughran & McDonald Plain English Index und ist ein von LOUGHRAN & McDONALD, (2014b), S. 100–101, entwickelter Lesbarkeitsindex.

**Überblick der relevanten Studien zur Komplexität der Finanzberichterstattung**

<b>Autor (Jahr)</b>	<b>Standard</b>	<b>Jahre</b>	<b>Metrik</b>	<b>Ergebnis</b>
CHYCHYLA, LEONE, & MINUTTI-MEZA, (2019)	US-GAAP	2011-2014	Anzahl Wörter des Rechnungslegungsstandards	Höhere Komplexität -> höhere Rechnungslegungsexpertise, mehr IKS-Schwächen, Restatements und SEC-Stellungnahmen. Höhere Rechnungslegungsexpertise vermindert die Auswirkungen auf IKS-Schwächen und SEC-Stellungnahmen
DYER, LANG, & STICE-LAWRENCE, (2017)	US-GAAP	1996-2013	Latent Dirichlet Allocation (LDA)	Länge, Redundanz, Boilerplate nehmen zu, Lesbarkeit und harte Informationen nehmen über die Zeit ab; verantwortlich dafür sind neue Offenlegungsverordnungen (Fair-Value, IKS, Sarbanes-Oxley Act und Risikofaktoren)
ERTUGRUL, LEI, QIU, & WAN, (2017)	US-GAAP	1995-2013	Dateigrösse und Tonfall	Höhere Komplexität -> höhere Fremdkapitalkosten und höhere Chancen auf eine negative Aktienkursbewegung
FILZEN & PETERSON, (2015)	US-GAAP	1994-2008	Anzahl Wörter der Bilanzierungs- und Bewertungsrichtlinien	Finanzanalysten verlassen sich bei höherer Komplexität auf die Prognose des Managements (Prognosen der Finanzanalysten werden übertroffen oder gerade erreicht)
GUAY, SAMUELS, & TAYLOR, (2016)	US-GAAP	1995-2012	ReadIndex (Kincaid, Lix, Rix, Fog, Ari, Smog), Anzahl Wörter	Höhere Komplexität führt zu mehr freiwilliger Offenlegung (Anzahl der Managementprognosen)
HASAN, (2020)	US-GAAP	1994-2015	Bog, Dateigrösse	Komplexität nimmt mit der Fähigkeit der Manager ab
HOFFMANN & KLEIMEIER, (2019)	US-GAAP	1992-2016	Bog	Höhere Komplexität -> höhere Fremdkapitalkosten
HOITASH & HOITASH, (2018)	US-GAAP	2011-2014	XBRL-Etiketten (Tags)	Höhere Komplexität -> mehr Restatements, IKS-Schwächen, Prüfungsverzögerungen und höhere Honorare des Abschlussprüfers
B. H. HWANG & KIM, (2017)	US-GAAP	2003-2013	Lange Sätze, passive Sprache, schwache Verben (Eigener Lesbarkeitsindex mit StyleWriter)	Höhere Komplexität -> Aktien werden mit Abschlag gehandelt
KIM, WANG, & ZHANG, (2019)	US-GAAP	1994-2014	Fog (angepasst)	Höhere Komplexität -> höhere Chancen auf eine negative Aktienkursbewegung

**Überblick der relevanten Studien zur Komplexität der Finanzberichterstattung**

<b>Autor (Jahr)</b>	<b>Standard</b>	<b>Jahre</b>	<b>Metrik</b>	<b>Ergebnis</b>
LAWRENCE, (2013)	US-GAAP	1994-1996	Fog, Anzahl Wörter	Höhere Komplexität -> geringere Anzahl und geringere Rendite privater Investoren
LEE, (2012)	US-GAAP	2001-2007	Fog, Anzahl Wörter	Höhere Komplexität -> mehr Zeit bis Informationen in den Aktienpreis verarbeitet sind
LEHAVY, LI, & MERKLEY, (2011)	US-GAAP	1995-2006	Fog	Höhere Komplexität -> schlechtere Prognoseeigenschaften der Finanzanalysten und Mehraufwand der Finanzanalysten
LI, (2008)	US-GAAP	1993-2003	Fog, Anzahl Wörter	Höhere Komplexität -> schlechtere Ergebnisse, positives Ergebnis weniger stetig
LIM, CHALMERS, & HANLON, (2018)	US-GAAP	1994-2011	Fog	Innovationsorientierte Unternehmen -> höhere Komplexität als effizienzorientierte (Verteidiger) Unternehmen
LO, RAMOS, & ROGO, (2017)	US-GAAP	2002-2012	Fog	Unternehmen die Bilanzpolitik betreiben -> höhere Komplexität
LOUGHRAN & MCDONALD, (2014a)	US-GAAP	1994-2011	Dateigrösse	Höhere Komplexität -> höhere abnormale Volatilität des Aktienkurses, höhere Abweichung von der Ergebniserwartung, höhere Streuung der Finanzanalystenprognosen
LOUGHRAN & MCDONALD, (2014b)	US-GAAP	1994-2009	Eigener Lesbarkeitsindex (Satzlänge, Wortlänge, Tonart, Wortwahl, etc.)	SEC plain English writing guidelines 1998 und Sarbanes-Oxley Act 2002 haben zu einer Verringerung der Komplexität geführt; stärkere Corporate Governance und Kapitalerhöhungen -> niedrigere Komplexität
B. P. MILLER, (2010)	US-GAAP	1995-2006	Lange Sätze, passive Sprache, schwache Verben, etc. (eigener Lesbarkeitsindex mit StyleWriter), Anzahl Wörter, Fog	Höhere Komplexität -> geringeres abnormales Handelsvolumen, insbesondere durch private Investoren
K. PETERSON, (2012)	US-GAAP	1997-2005	Anzahl Wörter, Anzahl Methoden Umsatzrealisierung	Höhere Komplexität -> höhere Anzahl Restatements

**Überblick der relevanten Studien zur Komplexität der Finanzberichterstattung**

<b>Autor (Jahr)</b>	<b>Standard</b>	<b>Jahre</b>	<b>Metrik</b>	<b>Ergebnis</b>
XU, FERNANDO, & TAM, (2018)	US-GAAP	1993-2015	Fog, Flesch, Kincaid, Dateigrösse, Anzahl Wörter, Vokabular	Höheres Alter des Managements -> niedrigere Komplexität
XU, FERNANDO, TAM, & ZHANG, (2019)	US-GAAP	2000-2016	Flesch, Fog, Kincaid	Höhere Komplexität -> höhere Honorare für die Abschlussprüfung; hohe Honorare für die Abschlussprüfung wiederum reduzieren die Komplexität
YOU & ZHANG, (2009)	US-GAAP	1995-2005	Anzahl Wörter	Höhere Komplexität -> Unterreaktion der Investoren (Informationen werden langsamer verarbeitet)
ASAY, LIBBY, & RENNEKAMP, (2018)	n/a	n/a	Lesbarkeitsindex MILLER (2010)	Berichterstattung mit negativem Inhalt -> komplexer, passiver Sprachgebrauch, mehr Kausalwörter, weniger Singularpronomen
BUSHEE, GOW, & TAYLOR, (2018)	n/a	2002-2011	Fog	Höhere Komplexität -> höhere Illiquidität der Aktien (Informationsasymmetrie); Komplexität enthält eine Informations- und Verschleierungskomponente
HOBSON, (2011)	n/a	n/a	Experiment (Offenlegung redundanter Informationen)	Niedrigere Komplexität -> schnellere Informationsverarbeitung
RENNEKAMP, (2012)	n/a	n/a	Experiment (schlechter lesbare Berichte gemäss Anhang)	Niedrigere Komplexität -> höhere Verarbeitungsflüssigkeit: Investoren verlassen sich mehr auf die Informationen -> stärkere Reaktion auf die Information
STONE & LODHIA, (2019)	n/a	2011-2015	Flesch, Fog, Kincaid	Deskriptive Auswertung integrierter Berichte: schwer lesbar, keine Veränderung über die Zeit
BACHA & AJINA, (2020)	IFRS	2013-2016	Fog, Flesch	Hohe corporate social responsibility -> niedrigere Komplexität (Frankreich)
AJINA, LAOUITI, & MSOLLI, (2016)	IFRS	2010-2013	Fog	Unternehmen die Bilanzpolitik betreiben -> höhere Komplexität (Frankreich)
BOUBAKER, GOUNOPOULOS, & RJIBA, (2019)	IFRS	2002-2013	Fog, Lix	Höhere Komplexität -> Verringerung der Liquidität der Aktien (Frankreich)

**Überblick der relevanten Studien zur Komplexität der Finanzberichterstattung**

<b>Autor (Jahr)</b>	<b>Standard</b>	<b>Jahre</b>	<b>Metrik</b>	<b>Ergebnis</b>
CHEUNG & LAU, (2016)	IFRS	2001-2004 2006-2009	Fog, Anzahl Wörter	Einführung der IFRS -> längere Finanzberichte, besser lesbar (Australien)
DE SOUZA, RISSATTI, ROVER, & BORBA, (2019)	IFRS	2010-2016	Dateigrösse, Anzahl Wörter, Anzahl Seiten	Höhere Komplexität -> schlechtere Ergebnisse (Brasilien)
EL-HAJ, ALVES, RAYSON, WALKER, & YOUNG, (2020)	IFRS	2002-2017	Anzahl Wörter, Anzahl Seiten, Fog	n/a, Validierung der automatisierten Strukturierung des Geschäftsberichts (Grossbritannien)
FÜLBIER & KUSCHEL, (2012)	IFRS	1995, 2000, 2005, 2010	Seitenzahl, Anzahl der Standards und Interpretationen, Anzahl der Paragraphen in den Standards	Deskriptive Auswertung: Zahl der Standards, Interpretationen, Seitenanzahl der IFRS-Standards haben zugenommen; Seitenanzahl Finanzberichte nimmt über die Zeit zu (Deutschland)
KUSCHEL, (2015)	IFRS	1995-2012	Seitenanzahl, Anzahl Standards und Interpretationen, Fog, Flesch, Lix, etc.	Gemischte Ergebnisse, keine eindeutigen Hinweise auf eine Zunahme der IFRS-Regelkomplexität über die Zeit
M. LANG & STICE-LAWRENCE, (2015)	IFRS und lokale RL-Standards	1998-2011	Anzahl Wörter (ohne Boilerplate), Boilerplate, Fog	Hoher Fog und Boilerplate -> geringe Liquidität der Aktien, weniger Finanzanalysten folgen und geringere Anzahl institutioneller Investoren Hohe Anzahl Wörter-> höhere Liquidität der Aktien, mehr Finanzanalysten folgen und höhere Anzahl institutioneller Investoren (Welt 42 Länder)
RUPERTUS ET AL., (2017)	IFRS	2009-2015 (zwei Jahresabstand)	Flesch, Fog	Deskriptive Auswertung: Komplexität der verpflichtenden Berichtsbestandteile ist über die Zeit und den Ländern konstant (Deutschland, Frankreich, Grossbritannien)

Tabelle 2: Überblick relevanter wissenschaftlicher Studien zur Komplexität

Die wissenschaftlichen Studien können dem Untersuchungsziel folgend in drei Kategorien aufgeteilt werden: (1) Auswirkungen der Komplexität der Finanzberichterstattung auf den Kapitalmarkt, (2) Gründe und Ursachen für eine erhöhte Komplexität der Finanzberichterstattung und (3) Auswirkungen der Komplexität der Rechnungslegung auf die Berichterstattung.

Die Studien zu den Auswirkungen der Komplexität der Finanzberichterstattung auf den Kapitalmarkt weisen nach, dass bei Unternehmen mit einer komplexeren Finanzberichterstattung das Informationsumfeld und die Informationsverarbeitung negativ beeinflusst werden. Die Auswirkungen der komplexeren Finanzberichterstattung am Kapitalmarkt führen zu einer langsameren Verarbeitung der Informationen in den Aktienpreis<sup>728</sup> und einer höheren abnormalen Volatilität<sup>729</sup> des Aktienkurses. Ebenso werden die Aktien von Unternehmen mit einer höheren Komplexität der Finanzberichterstattung zu einem Abschlag gehandelt<sup>730</sup> und weisen ein erhöhtes Risiko für eine negative Aktienkursbewegung<sup>731</sup> auf. Bei einer komplexeren Finanzberichterstattung nimmt die Prognosegenauigkeit der Finanzanalysten<sup>732</sup> ab, die Streuung der Finanzanalystenprognosen<sup>733</sup> nimmt zu und die Finanzanalysten verlassen sich bei ihren Prognosen verstärkt auf die Prognose<sup>734</sup> des Managements. Neben diesen Auswirkungen zeigt sich auch, dass eine höhere Komplexität zu einer niedrigeren Liquidität der Aktien<sup>735</sup> und zu höheren Fremdkapitalkosten<sup>736</sup> führt.

Die theoretischen Gründe für eine erhöhte Komplexität der Finanzberichterstattung wurden bereits in Kapitel 3 ausführlich erläutert. Diverse wissenschaftliche Studien versuchen empirisch die Faktoren für eine erhöhte Komplexität nachzuweisen. Unter

---

<sup>728</sup> Vgl. CALLEN ET AL., (2013), S. 290; HOBSON, (2011), S. 982–983; LEE, (2012), S. 1138.

<sup>729</sup> Vgl. BONSALE ET AL., (2017), S. 331; LOUGHRAN & McDONALD, (2014a), S. 1668; YOU & ZHANG, (2009), S. 584–585.

<sup>730</sup> Vgl. B. H. HWANG & KIM, (2017), S. 374.

<sup>731</sup> Vgl. ERTUGRUL ET AL., (2017), S. 814; KIM ET AL., (2019), S. 2.

<sup>732</sup> Vgl. H. S. CHANG ET AL., (2016), S. 601; LEHAVY ET AL., (2011), S. 1112.

<sup>733</sup> Vgl. H. S. CHANG ET AL., (2016), S. 601; LEHAVY ET AL., (2011), S. 1112; LOUGHRAN & McDONALD, (2014a), S. 1668.

<sup>734</sup> Vgl. FILZEN & PETERSON, (2015), S. 1587.

<sup>735</sup> Vgl. BOUBAKER ET AL., (2019), S. 160; BUSHEE ET AL., (2018), S. 95, 113–114; M. LANG & STICE-LAWRENCE, (2015), S. 131–132.

<sup>736</sup> Vgl. BONSALE IV & MILLER, (2017), S. 610; ERTUGRUL ET AL., (2017), S. 831–832.

anderem identifizieren die Studien die Offenlegung nicht relevanter Informationen,<sup>737</sup> neue und komplexere Offenlegungsvorschriften,<sup>738</sup> die Fähigkeit des Managements<sup>739</sup> und das Alter<sup>740</sup> des Managements als Treiber für eine erhöhte Komplexität. Weiters weisen die Studien nach, dass Unternehmen, die Bilanzpolitik<sup>741</sup> betreiben und schlechtere Ergebnisse<sup>742</sup> aufweisen, eine erhöhte Komplexität der Finanzberichterstattung aufweisen.

Die Komplexität der Finanzberichterstattung hat auch Auswirkungen auf private Investoren, deren Anzahl und Handelsvolumen mit steigender Komplexität zurückgeht.<sup>743</sup> Eine hohe Komplexität der Rechnungslegung führt gemäss den Studien auch zu einer höheren Anzahl an Restatements, Offenlegungen von IKS-Schwächen und Verzögerungen bei der Abschlussprüfung.<sup>744</sup>

Grundsätzlich zeigt sich bei der Durchsicht der Literatur, dass die Studien einheitliche Ergebnisse erzielen und die Komplexität der Rechnungslegung und/oder der Finanzberichterstattung einen negativen Einfluss auf das Informationsumfeld und die Informationsverarbeitung hat. Abschliessend soll daher noch eine Studie hervorgehoben werden, die im Rahmen eines Robustheitstests divergierende Ergebnisse feststellt. CALLEN ET AL. (2013) zeigen, dass eine schlechter lesbare Finanzberichterstattung zu einer langsameren Verarbeitung der Informationen in den Aktienpreis führt, eine Finanzberichterstattung mit einem grösseren Umfang (Anzahl der Wörter) hingegen zu einer schnelleren Verarbeitung der Informationen in den Aktienkurs. Die Autoren schlussfolgern, dass eine Finanzberichterstattung mit einem grösseren Umfang grundsätzlich mehr relevante Informationen beinhaltet.<sup>745</sup> Dieses Ergebnis ist insoweit von Interesse, da es zu einem divergierenden Ergebnis als die anderen Studien kommt,

---

<sup>737</sup> Vgl. CAZIER & PFEIFFER, (2016), S. 18.

<sup>738</sup> Vgl. DYER ET AL., (2017), S. 241.

<sup>739</sup> Vgl. HASAN, (2020), S. 148–149.

<sup>740</sup> Vgl. XU ET AL., (2018), S. 71.

<sup>741</sup> Vgl. AJINA ET AL., (2016), S. 510; LO ET AL., (2017), S. 2–3.

<sup>742</sup> Vgl. LI, (2008), S. 244–245.

<sup>743</sup> Vgl. LAWRENCE, (2013), S. 144; B. P. MILLER, (2010), S. 2138.

<sup>744</sup> Vgl. HOITASH & HOITASH, (2018), S. 261; K. PETERSON, (2012), S. 73–74.

<sup>745</sup> Vgl. CALLEN ET AL., (2013), S. 286. Die Anwendung des Fog-Index und der Anzahl der Wörter werden in dieser Studie als Sensitivitätsanalyse durchgeführt und es wurde daher keine weitergehende Diskussion seitens der Autoren vorgenommen. Vgl. CALLEN ET AL., (2013), S. 284–286.

jedoch keine vertiefende Diskussion oder Untersuchung durch die Autoren vorgenommen wurde.<sup>746</sup>

Im Hinblick auf die starke Ausrichtung der Studien auf den US-amerikanischen Rechnungslegungsstandard US-GAAP stellt sich die Frage, ob diese Ergebnisse auch auf europäische Unternehmen, die ihre Finanzberichterstattung nach den IFRS vornehmen, umlegen lassen (Generalisierung). Damit einhergehend würden die Schlussfolgerungen dieser Studien auch für die Finanznachberichterstattung nach IFRS Gültigkeit besitzen. Die Generalisierung der Ergebnisse darf kritisch hinterfragt werden, da sich die institutionellen Rahmenbedingungen<sup>747</sup> des US-amerikanischen Kapitalmarktes doch wesentlich von seinem europäischen Pendant unterscheiden.<sup>748</sup>

Zusammenfassend zeigen die Studien, dass sowohl die Komplexität der Rechnungslegung als auch die Komplexität der Finanzberichterstattung einen negativen Einfluss auf das Informationsumfeld und die Informationsverarbeitung (Entscheidungsnützlichkeit) haben und der Fokus der bisherigen Studien sehr stark auf dem US-amerikanischen Rechnungslegungsstandard US-GAAP ausgerichtet ist, wobei eine Generalisierung der Ergebnisse auf weitere Märkte und Rechnungslegungsstandards nur eingeschränkt möglich ist.

## 5.2 Untersuchungsziel

Basierend auf den theoretischen Ausführungen wurde aufgezeigt und folglich wird erwartet, dass eine höhere Komplexität der Finanzberichterstattung einen negativen Einfluss auf die Verarbeitung der Informationen der Finanzberichterstattung durch die Adressaten hat. Es wird angenommen, dass die vermeidbare Komplexität der

---

<sup>746</sup> Vgl. Fn. 745.

<sup>747</sup> Hier werden oft die Unterschiede bei der Ausprägung des Anlegerschutzes, beim Prozessrisiko, bei der Durchsetzung der rechtlichen Ansprüche und bei der Ausgestaltung der Aufsichtsbehörden angeführt. Vgl. M. E. EVANS, HOUSTON, PETERS, & PRATT, (2014), S. 1974 mit weiteren Nachweisen; LA PORTA, LOPEZ-DE-SILANES, SHLEIFER, & VISHNY, (1998), S. 1151–11152; LEUZ, NANDA, & WYSOCKI, (2003), S. 507–508.

<sup>748</sup> Vgl. Fn. 747. ERNSTBERGER ET AL. (2017) führen an, dass es eine Angleichung der institutionellen Rahmenbedingungen zwischen dem US-amerikanischen und dem europäischen Markt gegeben hat, unterlegen diese Annahme jedoch nicht mit einer empirischen Untersuchung. Vgl. ERNSTBERGER ET AL., (2017), S. 36–37. Es ist daher weiterhin von unterschiedlichen institutionellen Rahmenbedingungen zwischen diesen beiden Märkten auszugehen. In Bezug auf die regulatorischen Rahmenbedingungen der Finanzberichterstattung geben LEUZ & WYSOCKI (2016) in ihrem wissenschaftlichen Artikel einen ausführlichen Literaturüberblick der empirischen Literatur. Vgl. LEUZ & WYSOCKI, (2016), S. 525–622.

Finanzberichterstattung einen negativen Einfluss auf die Entscheidungsnützlichkeit der Informationen hat. Diese vermeidbare<sup>749</sup> Komplexität der Finanzberichterstattung manifestiert sich als qualitativer Aspekt (Verständlichkeit der Offenlegung) und als quantitativer Aspekt (Menge der Offenlegung).<sup>750</sup>

Für den US-amerikanischen Rechnungslegungsstandard US-GAAP wurde der Einfluss der vermeidbaren Komplexität sowohl der Rechnungslegung als auch der Finanzberichterstattung auf die Informationsverarbeitung und somit die Entscheidungsnützlichkeit der Informationen empirisch untersucht und belegt.<sup>751</sup> Im Hinblick auf die IFRS-Finanzberichterstattung wurde diese Fragestellung trotz der kritisch zu sehenden Generalisierung der Ergebnisse der Studien zum US-amerikanischen Kapitalmarkt (US-GAAP) nicht vertiefend und länderübergreifend untersucht. Auch für den Standardsetzer der IFRS, das IASB, scheint diese Fragestellung vor dem Hintergrund der aktuellen Projekte und bereits erfolgten Massnahmen der Disclosure Initiative von Interesse.

Es ist daher das Ziel dieser Arbeit, neben der theoretischen Diskussion der Komplexität der Finanzberichterstattung, deren Auswirkungen auf die Informationsverarbeitung empirisch für die IFRS-Finanzberichterstattung zu untersuchen. Die empirisch fundierten Erkenntnisse sollen für den europäischen Kapitalmarkt gewonnen werden.

---

<sup>749</sup> Zur Erläuterung der unvermeidbaren und vermeidbaren Komplexität vgl. Abschnitt 3.2.5 Unvermeidbare und vermeidbare Komplexität und deren Auswirkung auf die Entscheidungsnützlichkeit.

<sup>750</sup> Zur Erläuterung des qualitativen und quantitativen Aspekts der Komplexität der Finanzberichterstattung vgl. Abschnitt 3.2.4 Komplexität der Finanzberichterstattung.

<sup>751</sup> Vgl. hierzu Abschnitt 5.1 Stand der empirischen Forschung.

## **6 Forschungsdesign und Forschungsmethodik**

### **6.1 Operationalisierung der Komplexität und der Informationsverarbeitung**

#### **6.1.1 Operationalisierung der Komplexität**

Der Literaturüberblick und die Erläuterungen der Metriken zur Operationalisierung der Komplexität der Rechnungslegung und/oder der Finanzberichterstattung haben verdeutlicht, dass keine einheitliche und einfache Metrik zur Messung der Komplexität existiert, da diese nicht direkt beobachtbar oder messbar ist.

Die theoretische Analyse der Komplexität der Finanzberichterstattung hat gezeigt, dass zwei Aspekte der Komplexität vorliegen. Einerseits ist der qualitative Aspekt, die Verständlichkeit der Finanzberichterstattung identifiziert worden, und andererseits der quantitative Aspekt, die Menge der Informationen der Finanzberichterstattung. Für diese beiden Aspekte finden sich in der Literatur diverse Metriken zur Messung der Komplexität.<sup>752</sup>

Die Verständlichkeit der Finanzberichterstattung wird in der empirischen Literatur mittels der Lesbarkeit des narrativen Teils der Finanzberichterstattung operationalisiert. Zur Messung der Lesbarkeit haben sich diverse Lesbarkeitsindices, wie der Fog-Index, Flesch-Index, Flesch-Kincaid-Index, Lix-Index, Rix-Index, Bog-Index und selbst entwickelte Definitionen von Lesbarkeitsindices durchgesetzt.<sup>753</sup> Hierbei messen der Fog-Index, Flesch-Index, Flesch-Kincaid-Index, Lix-Index und der Rix-Index die Lesbarkeit durch die Faktoren Wörter, Silben und Sätze in einer zum Teil abgewandelten Form und weisen daher eine grundlegende Ähnlichkeit auf. Der Bog-Index ist ein proprietärer Lesbarkeitsindex des Softwareherstellers EDITOR SOFTWARE (2020), der basierend auf einer nicht öffentlichen Wortliste, die Verständlichkeit misst. Die Replizierbarkeit und die objektive Nachvollziehbarkeit ist für den Bog-Index somit nur eingeschränkt möglich.

---

<sup>752</sup> Eine ausführliche Erläuterung der Metriken findet sich in Abschnitt 5.1.2 Operationalisierung der Komplexität in der Rechnungslegungs- und Finanzberichterstattungsforschung.

<sup>753</sup> Vgl. hierzu Abschnitt 5.1.2 Operationalisierung der Komplexität in der Rechnungslegungs- und Finanzberichterstattungsforschung.

Der Fog-Index weist im Vergleich zu den anderen Indices eine weite Verbreitung<sup>754</sup> auf.<sup>755</sup> Einerseits ist der Fog-Index anhand der Oberflächenmerkmale eines logisch strukturierten Textes vergleichsweise einfach zu berechnen,<sup>756</sup> andererseits hat auch der SEC Vorsitzende COX (2007) hervorgehoben, dass die SEC den Fog-Index als mögliche Metrik zur Einhaltung der SEC plain English rules verwenden könnte.<sup>757</sup> Aufgrund dieser Vorteile wird für die vorliegende empirische Studie zur Messung der Verständlichkeit der Finanzberichterstattung der Fog-Index verwendet. Somit kann die Messung der Verständlichkeit objektiv<sup>758</sup> nachvollzogen werden und weist eine gewisse Vergleichbarkeit, unter Berücksichtigung der Aufbereitung des Datenmaterials<sup>759</sup> auf.

Der Fog-Index misst die Verständlichkeit des Textes anhand der durchschnittlichen Satzlänge und prozentualen Anzahl komplexer Wörter, wobei alle Wörter mit mehr als zwei Silben als komplex angesehen werden. Der Fog-Index berechnet sich daher für die Untersuchung für das Unternehmen  $i$  im Berichtsjahr  $t$  wie folgt:<sup>760</sup>

$$FOG_{i,t} = \left[ \left( \frac{\text{Anzahl Wörter}}{\text{Anzahl Sätze}} \right) + \left( \frac{\text{Anzahl komplexer Wörter}}{\text{Anzahl Wörter}} \right) \times 100 \right] \times 0.4 \quad (6.1)$$

wobei:

$FOG_{i,t}$  = Fog-Index des Unternehmens  $i$  für das Berichtsjahr  $t$ .

Das numerische Ergebnis des Fog-Index zeigt die notwendige Anzahl Jahre an Schul- und Hochschulausbildung<sup>761</sup> auf, die eine durchschnittlich intelligente Person für das

<sup>754</sup> Der Flesch-Index und der Flesch-Kincaid-Index werden in den empirischen Studien oft zur Validierung der Ergebnisse eingesetzt. Vgl. hierzu Abschnitt 5.1.2 Operationalisierung der Komplexität in der Rechnungslegungs- und Finanzberichterstattungsforschung. Exemplarisch vgl. LEHAVY ET AL., (2011), S. 1093; LI, (2008), S. 225–226.

<sup>755</sup> Vgl. LOUGHRAN & McDONALD, (2014a), S. 1645.

<sup>756</sup> Vgl. LI, (2008), S. 225.

<sup>757</sup> Vgl. COX, (2007); Fn. 709.

<sup>758</sup> Vgl. LEHAVY ET AL., (2011), S. 1094.

<sup>759</sup> Vgl. hierzu Abschnitt 6.1.1 Operationalisierung der Komplexität und Abschnitt 6.4 Erhebung, Aufbereitung und Auswertung des Datenmaterials.

<sup>760</sup> Vgl. GUAY ET AL., (2016), S. 262; LEHAVY ET AL., (2011), S. 1093; LI, (2008), S. 225; LINGUA::EN::FATHOM, (2018).

<sup>761</sup> Zur Verständlichkeit eines Textes mit einem Fog-Index-Wert von 17 oder höher wird angenommen, dass ein Hochschulabschluss notwendig ist. Vgl. GUNNING, (1968), S. 40.

Verständnis des vorliegenden Textes benötigt.<sup>762</sup> Ein höherer (niedrigerer) Wert spiegelt eine geringe (bessere) Lesbarkeit und folglich eine schlechtere (bessere) Verständlichkeit des untersuchten Textes wider.<sup>763</sup>

Es ist wichtig zu ergänzen, dass der Fog-Index die Verständlichkeit des Textes anhand der Oberflächenmerkmale<sup>764</sup> misst und somit ein Messinstrument zur Verständlichkeit darstellt. Der Fog-Index gibt keine Auskunft über die Sinnhaftigkeit des vorliegenden Textes.<sup>765</sup> «Nonsense written simply is still nonsense.»<sup>766</sup> Die Vorteile der Verwendung des Fog-Index,<sup>767</sup> die objektive, nachvollziehbare und replizierbare Messung der Verständlichkeit, wiegen die Nachteile<sup>768</sup> des Fog-Index auf.<sup>769</sup>

Der quantitative Aspekt der Komplexität der Finanzberichterstattung, die Menge der offengelegten Informationen, wird in der empirischen Literatur ebenfalls durch diverse Metriken operationalisiert. Es werden zum Beispiel die Anzahl der Seiten der Finanzberichterstattung oder des Rechnungslegungsstandards, die Anzahl der Standards, die Anzahl der unterschiedlichen Rechnungslegungsmethoden, die Anzahl der XBRL-Etiketten, die Dateigrösse und die Anzahl der Wörter (sowohl der Finanzberichterstattung als auch des Rechnungslegungsstandards) herangezogen.<sup>770</sup> Es zeigt sich, dass die Anzahl der Wörter, die am meisten verbreitete Metrik ist. Dies auch vor dem Hintergrund, dass die Anzahl der Seiten, die Anzahl der Standards und die Dateigrösse<sup>771</sup> doch sehr allgemein gefasste Metriken zur Messung der Komplexität

---

<sup>762</sup> Vgl. LEHAVY ET AL., (2011), S. 1093; LI, (2008), S. 225.

<sup>763</sup> Vgl. LI, (2008), S. 225; LOUGHRAN & McDONALD, (2014a), S. 1647.

<sup>764</sup> Vgl. Fn. 756.

<sup>765</sup> Vgl. LEHAVY ET AL., (2011), S. 1093–1094.

<sup>766</sup> GUNNING, (1969), S. 12.

<sup>767</sup> Vgl. Fn. 755 -759.

<sup>768</sup> Die Verwendung des Fog-Index zur Messung der Komplexität hat in der wissenschaftlichen Literatur auch zu einer kritischen Hinterfragung der Angemessenheit dieses Index geführt. Es sind vor allem die Autoren LOUGHRAN & McDONALD (2014a) hervorzuheben, die eine Anwendung des Fog-Index kritisch ansehen. Vgl. LOUGHRAN & McDONALD, (2014a), S. 1643–1647. Die durch diese zwei Autoren aufgebrachten Punkte zur Angemessenheit des Fog-Index, dürfen ebenfalls unter Vorbehalt angesehen werden, da die Autoren eine neue Metrik zur Messung der Komplexität etablieren wollen. Die Autoren schlagen als Metrik die technische Dateigrösse in Megabyte des unbereinigten 10k-filing Textdokuments vor. Vgl. LOUGHRAN & McDONALD, (2014a), S. 1646. Diese Metrik darf kritisch hinterfragt werden, da mit dem reinen Fokus auf die technische Dateigrösse zur Messung der Komplexität kaum mehr ein Bezug zur Finanzberichterstattung und deren Ausgestaltung vorhanden ist und somit auf eine sehr allgemein gefasste Grösse abgestellt wird.

<sup>769</sup> Vgl. LEHAVY ET AL., (2011), S. 1094.

<sup>770</sup> Vgl. 5.1.3 Aktuelle Studien zur Komplexität der Rechnungslegung und der Finanzberichterstattung und Generalisierung der Ergebnisse.

<sup>771</sup> Zur Diskussion der Dateigrösse als Metrik vgl. Fn. 768.

darstellen. Die Anzahl der XBRL-Etiketten kann aufgrund der aktuell noch fehlenden einheitlich verpflichtenden XBRL-Berichterstattung in Europa<sup>772</sup> nicht angewendet werden.

Die grundlegende Annahme bei der Anwendung der Anzahl der Wörter als Metrik für die Komplexität ist, dass längere Texte, soweit alle anderen die Anzahl der Wörter des Textes beeinflussenden Faktoren konstant sind, aufwendiger zu verarbeiten sind und es folglich zeitintensiver ist, die Informationen des Textes zu analysieren und zu verarbeiten.<sup>773</sup> Hier ist anzumerken, dass ein erweitertes und grösseres Informationsangebot grundsätzlich positiv zu beurteilen ist, da dies eine fundierte Entscheidungsfindung ermöglicht.<sup>774</sup> Ab einer gewissen Anzahl an Informationen wird jedoch die Informationsverarbeitungskapazität der Adressaten überschritten und der Nutzen der Informationen nimmt ab (information overload).<sup>775</sup>

Der quantitative Aspekt der Komplexität der Finanzberichterstattung wird in der empirischen Untersuchung mittels der Anzahl der Wörter der Finanzberichterstattung operationalisiert und wird daher wie folgt definiert:

---

<sup>772</sup> Ab dem 01. Januar 2020 besteht ein einheitliches elektronisches Berichtsformat in der Europäischen Union (ESEF) für die Jahresfinanzberichte von Unternehmen, deren Wertpapiere zum Handel auf einen geregelten Markt in einem Mitgliedsstaat zugelassen sind. Vgl. RICHTLINIE 2004/109/EG, (2004), Art. 1 Abs. 1; RICHTLINIE 2013/50/EU, (2013), Art. 4 Abs. 7; VERORDNUNG (EU) 2018/815, (2019) Art. 3. Die Jahresfinanzberichte mit XBRL-Etiketten werden somit für Geschäftsjahre, die am oder nach dem 01. Januar 2020 beginnen, in der Europäischen Union verpflichtend eingeführt, wobei in einem ersten Schritt nur die primären Abschlussbestandteile (primary statements) mit den XBRL-Etiketten zu versehen sind. Der Anhang ist mit einer Übergangsfrist von zwei Jahren und folglich für Geschäftsjahre, die am oder nach dem 01. Januar 2022 beginnen, mit XBRL-Etiketten zu versehen. Vgl. KETTERER, (2020), S. 350; VERORDNUNG (EU) 2018/815, (2019), Abs. 5, 12. Daraus ergibt sich, dass die ersten Jahresfinanzberichte, die verpflichtend und vollständig (primäre Abschlussbestandteile und Anhang) mit XBRL-Etiketten versehen sind, im Jahr 2023 veröffentlicht werden.

<sup>773</sup> Vgl. GUAY ET AL., (2016), S. 239; LI, (2008), S. 225–226.

<sup>774</sup> Vgl. Fn. 497; Abschnitt 3.2.4.3 Quantitativer Aspekt der Komplexität der Finanzberichterstattung (Menge).

<sup>775</sup> Vgl. Fn. 498; Abschnitt 3.2.4.3 Quantitativer Aspekt der Komplexität der Finanzberichterstattung (Menge).

$$WORDS_{i,t} = \ln(\text{Anzahl Wörter}) \quad (6.2)$$

wobei:

$WORDS_{i,t}$  = Natürlicher Logarithmus<sup>776</sup> der Anzahl der Wörter der Finanzberichterstattung des Unternehmens  $i$  im Berichtsjahr  $t$ .

Die Berechnung des Fog-Index und der Anzahl der Wörter der Finanzberichterstattung erfolgt hierbei jeweils für das entsprechende Berichtsjahr. Weicht der Bilanzstichtag vom 31. Dezember (Kalenderjahr) ab, wird die entsprechende Finanzberichterstattung der Periode zugeordnet, in der das Berichtsjahr beginnt.

### 6.1.2 Vorüberlegungen zur Operationalisierung der Informationsverarbeitung am Kapitalmarkt

Die Auswirkungen der Komplexität der Finanzberichterstattung auf die Informationsverarbeitung am Kapitalmarkt und folglich auf die Entscheidungsnützlichkeit ist ebenfalls nicht direkt beobachtbar und somit messbar.<sup>777</sup> Es bedarf daher ebenfalls einer Metrik zur Operationalisierung der Informationsverarbeitung.

In der empirischen Literatur zur Komplexität werden zur Messung der Informationsverarbeitung am Kapitalmarkt (und somit der Entscheidungsnützlichkeit) die folgenden zwei Metriken herangezogen: Kapitalkosten<sup>778</sup> und Prognosegenauigkeit<sup>779</sup> der Finanzanalystenschätzungen. Der Verwendung der Kapitalkosten zur Messung der Informationsverarbeitung liegt die Annahme zu Grunde, dass eine höhere Komplexität und damit einhergehend eine schlechtere Informationsgrundlage zu einer höheren Unsicherheit im Rahmen der

<sup>776</sup> Die Variable WORDS (Anzahl der Wörter) zeigt im Histogramm eine rechtsschiefe Verteilung. Es wird daher zur Transformation der natürliche Logarithmus der Anzahl der Wörter gebildet und der empirischen Literatur gefolgt. Vgl. exemplarisch BONSALL ET AL., (2017), S. 339; DYER ET AL., (2017), S. 227; LAWRENCE, (2013), S. 145; LI, (2008), S. 226; B. P. MILLER, (2010), S. 2114.

<sup>777</sup> Vgl. BRADSHAW, (2009), S. 1076; PAARZ, (2011), S. 1–2.

<sup>778</sup> Vgl. exemplarisch BONSALL IV & MILLER, (2017), S. 610–611; ERTUGRUL ET AL., (2017), S. 816.

<sup>779</sup> Vgl. exemplarisch BONSALL ET AL., (2017), S. 331; LEHAVY ET AL., (2011), S. 1089; LOUGHRAN & McDONALD, (2014a), S. 1662–1664.

Entscheidungsfindung führt.<sup>780</sup> Diese erhöhte Unsicherheit wiederum wirkt sich sowohl auf die Eigenkapital- als auch auf die Fremdkapitalkosten aus. Die Eigenkapital- und Fremdkapitalkosten sollten mit einer höheren Unsicherheit ansteigen.<sup>781</sup> Die Kapitalkosten, im Besonderen die Eigenkapitalkosten, sind nicht direkt beobachtbar und müssen daher geschätzt werden, was zu weiteren Messrisiken führt.<sup>782</sup> Bei Verwendung der Fremdkapitalkosten basierend auf den Bankdarlehen ergeben sich ebenfalls Fragen zum Einfluss der Komplexität der Finanzberichterstattung auf die Fremdkapitalkosten. Die Darlehen gewährenden Banken besitzen als Quasi-Insider mehr Informationen bezüglich des Unternehmens als die restlichen Kapitalgeber.<sup>783</sup>

Neben den Kapitalkosten wird die Prognosegenauigkeit der Finanzanalystenschätzungen empirisch zur Messung des Einflusses der Komplexität der Finanzberichterstattung auf die Informationsverarbeitung (Entscheidungsnützlichkeit) herangezogen. Es wird angenommen, dass eine erhöhte Komplexität der Finanzberichterstattung eine schlechtere Verarbeitung der Informationen<sup>784</sup> zur Folge hat. Die schlechtere Informationsgrundlage der Finanzberichterstattung erschwert es den Finanzanalysten, eine Prognose mit einer höheren Genauigkeit zu erstellen.<sup>785</sup> Im Hinblick auf die vorliegende Fragestellung, des Einflusses der Komplexität der Finanzberichterstattung auf die Informationsverarbeitung, scheint die Verwendung der Prognosegenauigkeit der Sell-Side-Analystenschätzungen<sup>786</sup> angemessen. Erstens stellen die Finanzanalysten die primären Adressaten der Finanzberichterstattung dar.<sup>787</sup> Die Komplexität der Finanzberichterstattung hat einen direkten Einfluss auf die Entscheidungsfindung dieser Adressaten und sie sind einer der wichtigsten

---

<sup>780</sup> Vgl. BONSAIV & MILLER, (2017), S. 609; WAGENHOFER & EWERT, (2015), S. 131.

<sup>781</sup> Vgl. WAGENHOFER & EWERT, (2015), S. 131.

<sup>782</sup> Vgl. WAGENHOFER & EWERT, (2015), S. 138.

<sup>783</sup> Vgl. ERTUGRUL ET AL., (2017), S. 812.

<sup>784</sup> Vgl. LEHAVY ET AL., (2011), S. 1089. Zur Erläuterung der quantitativen und qualitativen Komplexität der Finanzberichterstattung und deren Auswirkungen vgl. Abschnitt 3.2.4 Komplexität der Finanzberichterstattung.

<sup>785</sup> Vgl. LEHAVY ET AL., (2011), S. 1090; LOUGHRAN & McDONALD, (2014a), S. 1663.

<sup>786</sup> Die Analystenberichte und Prognosen der Sell-Side-Analysten stehen privaten und institutionellen Investoren zur Verfügung. Im Vergleich hierzu stehen die Analystenberichte und Prognosen Buy-Side-Analysten nur deren Arbeitgebern zur Verfügung und werden grundsätzlich nicht veröffentlicht. Zur detaillierten Erläuterung der Sell-Side- und Buy-Side-Analysten und die Verfügbarkeit der Prognosen vgl. Abschnitt 2.3.2 Eigenkapitalgeber, Fremdkapitalgeber und Finanzanalysten als Adressaten.

<sup>787</sup> Vgl. SCHIPPER, (1991), S. 105; Abschnitt 2.3.2 Eigenkapitalgeber, Fremdkapitalgeber und Finanzanalysten als Adressaten.

Informationsintermediäre mit entsprechendem Multiplikatoreneffekt auf dem Kapitalmarkt.<sup>788</sup> Zweitens ist die Prognosegenauigkeit der Finanzanalysten-schätzungen direkt beobachtbar und weist folglich geringere Messrisiken auf.<sup>789</sup>

### **6.1.3 Prognosen der Finanzanalysten als Metrik der Informationsverarbeitung am Kapitalmarkt**

Sell-Side-Analysten<sup>790</sup> erstellen basierend auf den zur Verfügung stehenden Informationen Analystenberichte für private und institutionelle Investoren<sup>791</sup> mit Prognosen relevanter Unternehmensinformationen<sup>792</sup> zur Entscheidungsfindung. Im Rahmen dieser Prognosen sind im Besonderen die Prognose des Ergebnisses je Aktie und der zukünftige Aktienkurs (und somit die Kauf- oder Verkaufsempfehlung) relevant.<sup>793</sup> Die Prognose des Ergebnisses je Aktie der Finanzanalysten ist einer der wesentlichen Faktoren, die Anleger zur Entscheidungsfindung heranziehen.<sup>794</sup> Es wird daher im Folgenden die Prognose des Ergebnisses je Aktie herangezogen, da diese (1) eine der wichtigsten Faktoren zur Entscheidungsfindung der Anleger (Investoren) ist, (2) diese Prognose basierend auf der Finanzberichterstattung vorgenommen wird, (3) das Ergebnis je Aktie eine wesentliche Kennzahl der Finanzberichterstattung und Ausfluss dieser darstellt und (4) der empirischen Literatur gefolgt wird.<sup>795</sup>

Die Prognosen der Finanzanalysten werden den privaten und institutionellen Investoren durch spezialisierte Anbieter mittels einer elektronischen Datenbank, wie zum Beispiel die I/B/E/S Estimates Datenbank des Unternehmens Refinitiv,<sup>796</sup> angeboten.<sup>797</sup> Diese Datenbank enthält unter anderem auch die Prognose der Finanzanalysten zu den

---

<sup>788</sup> Vgl. Abschnitt 2.3.2 Eigenkapitalgeber, Fremdkapitalgeber und Finanzanalysten als Adressaten zur Erläuterung der Analysten und deren Funktion als Informationsintermediäre.

<sup>789</sup> Vgl. hierzu die Ausführungen zur Verwendung der Kapitalkosten als Metrik im vorigen Absatz.

<sup>790</sup> Im Folgenden werden unter dem Begriff Finanzanalysten Sell-Side-Analysten verstanden.

<sup>791</sup> Vgl. SCHIPPER, (1991), S. 106; Fn. 200.

<sup>792</sup> Vgl. BRADSHAW, (2009), S. 1076; NIX, (2009), S. 341.

<sup>793</sup> Vgl. GIVOLY & LAKONISHOK, (1984), S. 40; NIX, (2009), S. 341. Im Sinne der Verfügbarkeit und weitesten Verbreitung vgl. P. P. PETERSON & FABOZZI, (2002), S. 280.

<sup>794</sup> Vgl. NIX, (2009), S. 341.

<sup>795</sup> Vgl. exemplarisch H. S. CHANG ET AL., (2016), S. 591; DURU & REEB, (2002), S. 421; FRANCIS, LAFOND, OLSSON, & SCHIPPER, (2004), S. 997; HODGDON, TONDKAR, HARLESS, & ADHIKARI, (2008), S. 6; HOPE, (2003), S. 245, (2004), S. 29; M. H. LANG & LUNDHOLM, (1996), S. 476.

<sup>796</sup> Das Unternehmen Thomson Reuters wurde im Rahmen der Übernahme im Jahr 2018 in Refinitiv unbenannt. Vgl. REID, (2018).

<sup>797</sup> Vgl. R. FRANK, (2004), S. 309.

Ergebnissen je Aktie (earnings per share beziehungsweise EPS).<sup>798</sup> Bei den Prognosen handelt es sich um Konsensprognosen.<sup>799</sup> Diese stellen den Durchschnitt (Durchschnitt-Konsensprognose) oder den Median (Median-Konsensprognose) der individuellen Prognosen der Finanzanalysten dar.<sup>800</sup>

Relevant für die vorliegende Untersuchung ist bei den Prognosen der Finanzanalysten die Prognosegenauigkeit im quantitativen Sinn und somit eine möglichst geringe Differenz zwischen dem prognostizierten und dem tatsächlichen eingetretenen Wert (Fehlermass).<sup>801</sup> Diese ex-post Differenz wird auch als Prognosefehler bezeichnet.<sup>802</sup> Das Ziel einer Prognose ist es diese Differenz möglichst zu minimieren und somit eine möglichst hohe Prognosegenauigkeit aufzuweisen, da diese die Grundlage für wirtschaftliche Entscheidungen (Kauf oder Verkauf von Aktien, Gewährung von Darlehen, etc.) darstellen.<sup>803</sup>

Die Prognosegenauigkeit des Ergebnisses je Aktie (EPS) ergibt sich aus der absoluten Differenz zwischen der Konsensprognose, die sowohl als Durchschnitt als auch als Median vorliegt, und dem tatsächlichen Wert, standardisiert mit dem Aktienkurs.<sup>804</sup> Die Standardisierung mit dem Aktienkurs wird vorgenommen, um eine Vergleichbarkeit des

---

<sup>798</sup> Vgl. THOMSON REUTERS, (2013), S. 10–15.

<sup>799</sup> Vgl. THOMSON REUTERS, (2013), S. 10, 58.

<sup>800</sup> Vgl. KOTHARI, (2001), S. 152; OBERDÖRSTER, (2009), S. 154; THOMSON REUTERS, (2013), S. 58.

<sup>801</sup> Vgl. FRANKE & HAX, (2004), S. 252; HENZE, (2004), S. 33–34; KHOSRAWI-RAD, (1991), S. 91, 202; SCHWARZE, (1980), S. 319–320. FRANKE & HAX (2004) sprechen hier von der Güte einer Prognose. Vgl. FRANKE & HAX, (2004), S. 252. Zur Erläuterung der induktiven (Differenz tatsächlicher und prognostizierter Wert) und der deduktiven (Differenz prognostizierter und tatsächlicher Wert) Ermittlung vgl. ROGGE, (1972), S. 159–160 mit weiteren Nachweisen. Für die vorliegende Untersuchung wird die absolute Differenz zwischen dem prognostizierten und dem tatsächlichen Wert herangezogen und folglich hat der zur Ermittlung verwendete Ansatz keinen Einfluss auf das Ergebnis. Vgl. HENZE, (2004), S. 33.

<sup>802</sup> Vgl. HENZE, (2004), S. 33; KHOSRAWI-RAD, (1991), S. 91–92; PAARZ, (2011), S. 101.

<sup>803</sup> Vgl. KHOSRAWI-RAD, (1991), S. 89 & 91. In Bezug auf die Wirtschaftspolitik vgl. VAJNA, (1977), S. 27–54.

<sup>804</sup> Vgl. H. S. CHANG ET AL., (2016), S. 591; FRANCIS ET AL., (2004), S. 997; HODGDON ET AL., (2008), S. 6; LYS & SOO, (1995), S. 756. Grundsätzlich stellt ein höherer Wert somit einen höheren Prognosefehler und schlechtere Prognosegenauigkeit dar. Diverse Studien berechnen den Prognosefehler analog, verwenden allerdings den negativen Betrag des absoluten Prognosefehlers. Vgl. DURU & REEB, (2002), S. 421; ERNSTBERGER, KROTTER, & STADLER, (2008), S. 32; HOPE, (2003), S. 245, (2004), S. 29; M. H. LANG, LINS, & MILLER, (2003), S. 324; M. H. LANG & LUNDHOLM, (1996), S. 476.

Prognosefehlers zwischen den Unternehmen zu ermöglichen,<sup>805</sup> da ansonsten ein höheres Ergebnis je Aktie zu einem höheren absoluten Prognosefehler führt (vice versa). Es wird die relative Prognosegenauigkeit beziehungsweise der relative Prognosefehler herangezogen.<sup>806</sup>

Die Konsensprognose des Ergebnisses je Aktie zum Zeitpunkt  $t$  stellt die Prognose des Ergebnisses je Aktie dar, das im folgenden Berichtsjahr  $t+1$  in der Finanzberichterstattung  $t+1$  (jährlich) veröffentlicht wird.

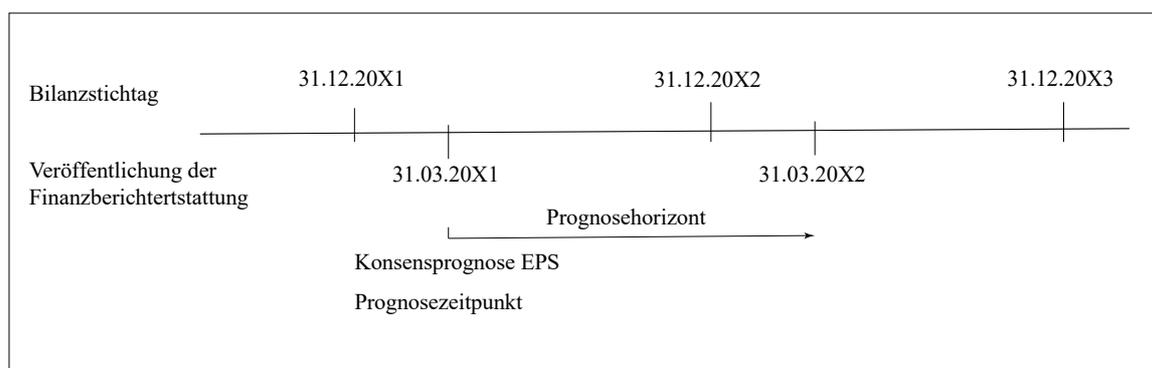


Abbildung 18: Konsensprognose und Prognosehorizont<sup>807</sup>

Im Rahmen der Untersuchung steht der Einfluss der Komplexität der Finanzberichterstattung auf die Prognosegenauigkeit der Finanzanalysten im Vordergrund. Es wird daher die erste Konsensprognose, die nach Offenlegung der jährlichen Finanzberichterstattung für das entsprechende Berichtsjahr in der I/B/E/S Datenbank veröffentlicht wird (Prognosezeitpunkt<sup>808</sup>), verwendet,<sup>809</sup> soweit innerhalb

<sup>805</sup> Vgl. ERNSTBERGER ET AL., (2008), S. 32; HOPE, (2003), S. 245; M. H. LANG & LUNDHOLM, (1996), S. 476; LYS & SOO, (1995), S. 756. Die Standardisierung wird in diversen empirischen Studien auch durch das tatsächliche Ergebnis je Aktie (EPS) vorgenommen. Vgl. BARRON, KILE, & O'KEEFE, (1999), S. 91; J. J. CHANG, KHANNA, & PALEPU, (2000), S. 5; HODGDON ET AL., (2008), S. 6. In diversen Studien zeigt sich im Rahmen der Analysen zur Robustheit, dass es bei der Verwendung des tatsächlichen Ergebnisses je Aktie anstatt des Aktienkurses beziehungsweise des Aktienkurses anstatt des tatsächlichen Ergebnisses je Aktie zu keiner wesentlichen Änderung der Resultate kommt. Vgl. HODGDON ET AL., (2008), S. 6; HOPE, (2003), S. 245, (2004), S. 40; M. H. LANG ET AL., (2003), S. 324.

<sup>806</sup> Vgl. KHOSRAWI-RAD, (1991), S. 204.

<sup>807</sup> In Anlehnung an ERNSTBERGER ET AL., (2008), S. 33.

<sup>808</sup> Der Prognosezeitpunkt, auch Schätzzeitpunkt oder Basiszeitpunkt genannt, entspricht dem Zeitpunkt, an dem die Konsensprognose der Finanzanalysten in der I/B/E/S Datenbank veröffentlicht wird. Vgl. HOPE, (2003), S. 245; LEHAVY ET AL., (2011), S. 1097; SCHWARZE, (1980), S. 319.

<sup>809</sup> Vgl. HOPE, (2003), S. 245; LEHAVY ET AL., (2011), S. 1097.

von 90 Tagen eine Konsensprognose für das entsprechende Unternehmen vorliegt.<sup>810</sup> Der Zeitraum zwischen dem Prognosezeitpunkt und dem Zeitpunkt, für den die Prognose erstellt wird (Eintritt des tatsächlichen Wertes  $t+1$ ), wird als Prognosehorizont definiert.<sup>811</sup> Die Standardisierung erfolgt mit dem Eröffnungskurs der Aktie des Unternehmens zum Prognosezeitpunkt.<sup>812</sup> Falls kein Eröffnungskurs für diesen Tag vorliegt, wird der Eröffnungskurs des nächsten Handelstages herangezogen.

Für den Prognosefehler und somit das Gütemasse der Prognose (Prognosegenauigkeit) ergibt sich die folgende Berechnung:

$$FA\_EPS_{i,t\_mean} = -\ln\left(\frac{|forecast\_eps_{i,t\_mean} - actual\_eps_{i,t+1}|}{pps_{i,t}}\right) \quad (6.3)$$

$$FA\_EPS_{i,t\_median} = -\ln\left(\frac{|forecast\_eps_{i,t\_median} - actual\_eps_{i,t+1}|}{pps_{i,t}}\right) \quad (6.4)$$

wobei:

$FA\_EPS_{i,t\_mean}$  = Natürlicher Logarithmus<sup>813</sup> des Prognosefehlers der Durchschnittskonsensprognose des Ergebnisses je Aktie des Unternehmens  $i$  für das Berichtsjahr  $t$ ;

$FA\_EPS_{i,t\_median}$  = natürlicher Logarithmus<sup>814</sup> des Prognosefehlers der Median-Konsensprognose des Ergebnisses je Aktie des Unternehmens  $i$  für das Berichtsjahr  $t$ ;

<sup>810</sup> Die Konsensprognosen werden monatlich von Refinitiv veröffentlicht und aktualisiert. Vgl. THOMSON REUTERS, (2013), S. 10.

<sup>811</sup> Vgl. SCHWARZE, (1980), S. 319. Je näher der Prognosezeitpunkt an den Zeitpunkt des Eintritts des tatsächlichen Wertes rückt (Abnahme des Prognosehorizonts), desto geringer dürfte grundsätzlich der Prognosefehler ausfallen, da die Unsicherheit bezüglich des prognostizierten Wertes abnimmt. Vgl. PAARZ, (2011), S. 102.

<sup>812</sup> Vgl. DURU & REEB, (2002), S. 421.

<sup>813</sup> Die Variablen der Prognosegenauigkeit ( $FA\_EPS\_mean$  und  $FA\_EPS\_median$ ) zeigen im Histogramm eine rechtsschiefe Verteilung. Es wird daher zur Transformation der natürliche Logarithmus dieser Variablen gebildet. Vgl. HODGDON ET AL., (2008), S. 6–7; PAARZ, (2011), S. 119–120. Die Variablen weisen ohne das Logarithmieren ausschliesslich Werte von null bis eins auf. Hier ist anzumerken, dass aufgrund des Logarithmierens und des Multiplizierens mit minus eins, ein höherer Wert dieser Variable auf eine höhere Prognosegenauigkeit (geringerer Prognosefehler) hindeutet.

<sup>814</sup> Vgl. Fn. 813.

$forecast\_eps_{i,t\_mean}$	=	Durchschnitt der Prognosen der Finanzanalysten zum Prognosezeitpunkt für das Ergebnis je Aktie des Unternehmens $i$ des Berichtjahres $t$ ;
$forecast\_eps_{i,t\_median}$	=	Median der Prognosen der Finanzanalysten zum Prognosezeitpunkt für das Ergebnis je Aktie des Unternehmens $i$ des Berichtjahres $t$ ;
$actual\_eps_{i,t+1}$	=	tatsächliches Ergebnis je Aktie des Unternehmens $i$ des Berichtjahres $t+1$ ;
$pps_{i,t}$	=	Tatsächlicher Aktienkurs (Eröffnungskurs) des Unternehmens $i$ zum Prognosezeit des Ergebnisses je Aktie im Berichtsjahr $t$ .

Ein höherer Wert der Variablen  $FA\_EPS\_mean$  und  $FA\_EPS\_median$  weist aufgrund der Transformation auf eine höhere Prognosegenauigkeit (geringerer Prognosefehler) hin.<sup>815</sup>

Für die vorliegende Untersuchung wird die Median-Konsensprognose herangezogen, da der Median im Vergleich zum Durchschnitt gegenüber Ausreißern robuster ist.<sup>816</sup> Die deskriptive Auswertung der Konsensprognose zeigt für die Prognosegenauigkeiten ebenfalls keine wesentliche Differenz (vgl. Tabelle 14) zwischen der Durchschnitt- und der Median-Konsensprognose.

## 6.2 Determinanten der unvermeidbaren Komplexität (Kontrollvariablen)

### 6.2.1 Vorüberlegungen zu den Determinanten der unvermeidbaren Komplexität

Die Operationalisierung der Komplexität der Finanzberichterstattung erfolgt mittels des Fog-Index und der Anzahl der Wörter der Finanzberichterstattung (Metriken), wobei diese beiden Metriken die gesamte Komplexität der Finanzberichterstattung messen.<sup>817</sup>

<sup>815</sup> Vgl. hierzu auch Fn. 813.

<sup>816</sup> Vgl. CASPARY, (2013), S. 56; ERNSTBERGER ET AL., (2008), S. 32; KRONTHALER, (2016), S. 37; S. LANGE & BENDER, (2007), S. e1.

<sup>817</sup> Vgl. FILZEN & PETERSON, (2015), S. 1561; LI, (2008), S. 230–231.

Somit erfassen diese beiden Metriken die Unternehmens- und Umweltkomplexität, die Komplexität der Rechnungslegung und die Komplexität der Finanzberichterstattung und folglich sowohl die unvermeidbare als auch die vermeidbare Komplexität.<sup>818</sup> Vor der Zielsetzung, ausschliesslich die vermeidbare Komplexität der Finanzberichterstattung auf die Informationsverarbeitung am Kapitalmarkt zu messen, ist es daher notwendig, Einflussfaktoren beziehungsweise Determinanten der unvermeidbaren Komplexität zu identifizieren, und diese in die empirische Untersuchung als Kontrollvariablen mitaufzunehmen.<sup>819</sup> Durch dieses Vorgehen soll sichergestellt werden, dass durch die Metriken der Komplexität nur die vermeidbare Komplexität erfasst wird. Im Folgenden werden die einzelnen Determinanten und deren Berechnung erläutert. Die Daten für diese Variablen wurden mittels der Refinitiv Eikon Datenbank ermittelt.

### 6.2.2 Unternehmensgrösse

Die Grösse eines Unternehmens wird in der wissenschaftlichen Literatur als Messgrösse diverser Aspekte des Unternehmens und des geschäftlichen Umfeldes herangezogen.<sup>820</sup> Unter anderem sehen WATTS & ZIMMERMAN (1978) die Unternehmensgrösse als Indikator für die politischen Kosten eines Unternehmens.<sup>821</sup> Grössere Unternehmen sehen sich einer grösseren öffentlichen Aufmerksamkeit ausgesetzt und somit auch einer möglichen Regulierung und staatlichen Eingriffen (Kartelluntersuchungen, Preiskontrollen, etc.).<sup>822</sup> Der stärkere öffentliche Fokus (und die gesellschaftlichen Anspruchsgruppen) eines grösseren Unternehmens führt zu einer höheren Komplexität des gesellschaftlichen Umfeldes. Auch die Beschaffungs- und Nachfragekomplexität ist bei grösseren Unternehmen aufgrund der Vielzahl und Vielfalt der Lieferanten und Kunden und deren Beziehungen höher. Somit weisen grössere Unternehmen eine höhere (unvermeidbare) Umweltkomplexität auf. Ebenso weisen grössere Unternehmen eine höhere interne Unternehmenskomplexität aufgrund der konstitutiven Merkmale der

---

<sup>818</sup> Vgl. Abschnitt 3.2 Komplexität der Finanzberichterstattung.

<sup>819</sup> Vgl. Abschnitt 6.2 Determinanten der unvermeidbaren Komplexität (Kontrollvariablen).

<sup>820</sup> Vgl. exemplarisch BARTH ET AL., (2008), S. 478; LI, (2008), S. 230.

<sup>821</sup> Vgl. WATTS & ZIMMERMAN, (1978), S. 115.

<sup>822</sup> Vgl. WATTS & ZIMMERMAN, (1978), S. 115 & 131, (1986), S. 235. BUJAKI & RICHARDSON (1997) geben hierzu einen Überblick zur Verwendung der Unternehmensgrösse als Metrik in der empirischen Literatur. Vgl. BUJAKI & RICHARDSON, (1997), S. 1–27.

Komplexität auf.<sup>823</sup> Die Unternehmensgrösse soll daher als approximative Metrik die unvermeidbare Unternehmens- und Umweltkomplexität messen, wobei erwartet wird, dass die Komplexität mit der Unternehmensgrösse steigt. Die Unternehmensgrösse entspricht der Marktkapitalisierung des Unternehmens und berechnet sich wie folgt<sup>824</sup>:

$$SIZE_{i,t} = \ln(\text{market value of equity}_{i,t}) \quad (6.5)$$

wobei:

$SIZE_{i,t}$  = Natürlicher Logarithmus<sup>825</sup> der Unternehmensgrösse (Marktwert des Eigenkapitals) des Unternehmens  $i$  für das Berichtsjahr  $t$ .

### 6.2.3 Markt-Buchwert-Verhältnis

Neben der Grösse des Unternehmens hat auch das Entwicklungsstadium eines Unternehmens einen Einfluss auf die Komplexität der Finanzberichterstattung.<sup>826</sup> Wachstumsunternehmen zeichnen sich im Vergleich zu marktreifen Unternehmen<sup>827</sup> durch die Produktion und Erbringung von innovativen (und hoch technologischen) Produkten und Dienstleistungen aus,<sup>828</sup> sind auf dynamischen und stark wachsenden Märkten tätig und sind folglich einer sich stark und schnell wandelnden Unternehmensumwelt ausgesetzt.<sup>829</sup> Wachstumsunternehmen weisen daher im Vergleich zu marktreifen Unternehmen eine erhöhte Dynamik sowohl innerhalb des Unternehmens als auch in Bezug auf das Unternehmensumfeld auf. Diese Dynamik wiederum spiegelt sich in einem erhöhten operativen Risiko des Unternehmens wider.<sup>830</sup>

<sup>823</sup> Grössere Unternehmen weisen eine höhere Vielzahl und Vielfalt an Elementen auf. Vgl. Abschnitt 3.2.2 Unternehmens- und Umweltkomplexität.

<sup>824</sup> Vgl. BARTH ET AL., (2008), S. 478, 482; M. H. LANG & LUNDHOLM, (1996), S. 478; LI, (2008), S. 230.

<sup>825</sup> Die Variable der Unternehmensgrösse zeigt im Histogramm eine rechtsschiefe Verteilung. Es wird daher zur Transformation der natürliche Logarithmus des Marktwertes des Eigenkapitals gebildet und der empirischen Literatur gefolgt. Vgl. exemplarisch CAZIER & PFEIFFER, (2016), S. 21; HOITASH & HOITASH, (2018), S. 286; LO ET AL., (2017), S. 25.

<sup>826</sup> Vgl. LI, (2008), S. 230.

<sup>827</sup> Unter dem Begriff marktreife Unternehmen werden im folgenden Unternehmen verstanden, die eine geringere Innovation bei Produkten und Dienstleistungen aufweisen und in einem weniger dynamischen Markt agieren. Vgl. NOWAK, (2003), S. 118–119.

<sup>828</sup> Vgl. HAYN, (2003), S. 18–20; LIM ET AL., (2018), S. 69; NERLINGER, (1998), S. 59.

<sup>829</sup> Vgl. HAYN, (2003), S. 18–20; NOWAK, (2003), S. 119. Zur Diskussion der Eigenschaften von Wachstumsunternehmen vgl. HAYN, (2003), S. 15–34.

<sup>830</sup> Vgl. HAYN, (2003), S. 28–29; HOFFMANN & KLEIMEIER, (2019), S. 1; NOWAK, (2003), S. 119; WYATT, (2008), S. 225.

Es wird daher erwartet, dass sich die Komplexität der Finanzberichterstattung aufgrund des unterschiedlichen Risikoprofils der Wachstumsunternehmen und marktreifen Unternehmen und somit auch im Hinblick auf die damit verbundene Unsicherheit unterscheidet. Es wird erwartet, dass Wachstumsunternehmen aufgrund der höheren Unsicherheit und des erhöhten Risikos eine komplexere Finanzberichterstattung aufweisen.<sup>831</sup> Die Operationalisierung erfolgt durch das Markt-Buchwert-Verhältnis (market-to-book ratio), wobei ein höheres Markt-Buchwert-Verhältnis auf ein Wachstumsunternehmen hindeutet.<sup>832</sup> Das Markt-Buchwert-Verhältnis berechnet sich wie folgt:<sup>833</sup>

$$MTB_{i,t} = \ln \left( \frac{(\text{market value of equity}_{i,t} + \text{book value of liabilities}_{i,t})}{\text{book value of total assets}_{i,t}} \right) \quad (6.6)$$

wobei:

$MTB_{i,t}$  = Natürlicher Logarithmus<sup>834</sup> des Markt-Buchwert-Verhältnisses (market-to-book ratio) des Unternehmens  $i$  für das Berichtsjahr  $t$ .

#### 6.2.4 Unternehmensalter

Die Studien zur Untersuchung der Komplexität der Rechnungslegung und/oder der Finanzberichterstattung ziehen als Kontrollvariable das Unternehmensalter in die Untersuchung mit ein.<sup>835</sup> Als theoretische Annahme für den Einfluss dieser Variable auf die Komplexität der Finanzberichterstattung ist die angenommene geringere Informationsasymmetrie für ältere Unternehmen. Die Adressaten weisen für ältere Unternehmen ein fundiertes Verständnis der Unternehmenstätigkeit auf und folglich ist es den Unternehmen möglich, die Komplexität der Finanzberichterstattung zu

<sup>831</sup> Vgl. LI, (2008), S. 230. Den Einfluss der Geschäftsstrategie (Innovations- versus effizienzorientierter Unternehmen) auf die Lesbarkeit der Finanzberichterstattung untersuchen LIM ET AL. (2018) und weisen den erwarteten Zusammenhang nach. Vgl. LIM ET AL., (2018), S. 79.

<sup>832</sup> Vgl. ERNSTBERGER ET AL., (2017), S. 40; LI, (2008), S. 230.

<sup>833</sup> Vgl. GUAY ET AL., (2016), S. 239; LI, (2008), S. 230.

<sup>834</sup> Die Variable des Markt-Buchwert-Verhältnisses zeigt im Histogramm eine rechtsschiefe Verteilung. Es wird daher zur Transformation der natürliche Logarithmus des Markt-Buchwert-Verhältnisses gebildet. Vgl. in der empirischen Literatur hierzu auch LOUGHRAN & McDONALD, (2011), S. 52.

<sup>835</sup> Vgl. exemplarisch LAWRENCE, (2013), S. 143; LI, (2008), S. 230; LO ET AL., (2017), S. 25.

reduzieren.<sup>836</sup> Dieser theoretische Zusammenhang soll für die vorliegende Untersuchung kritisch hinterfragt werden. Das Unternehmensalter als Determinante der Komplexität der Finanzberichterstattung könnte auch auf andere Faktoren zurückzuführen sein. Einerseits darf angenommen werden, dass ältere Unternehmen grundsätzlich grössere Unternehmen sind und somit eine Korrelation zur Variable SIZE aufweisen. Andererseits dürften ältere Unternehmen grundsätzlich der Kategorie marktreife Unternehmen<sup>837</sup> angehören und ein geringeres Wachstum aufweisen.<sup>838</sup> Das Unternehmensalter berechnet sich aus der Differenz des Jahres der ersten Kotierung<sup>839</sup> und des Berichtjahres:

$$AGE_{i,t} = \ln (FY\_end\_date_{i,t} - IPO\_date_i) \quad (6.7)$$

wobei:

$AGE_{i,t}$	=	Natürlicher	Logarithmus <sup>840</sup>	des
				Unternehmensalters des Unternehmens $i$ für
				das Berichtsjahr $t$ in Jahren;
$FY\_end\_date_{i,t}$				Ende des Berichtsjahres $t$ des Unternehmens $i$ ;
$IPO\_date_i$				Jahr der ersten Kotierung des Unternehmens $i$ .

### 6.2.5 Operative und geographische Segmente

Wie bereits im vorigen Abschnitt erläutert, wird die unvermeidbare Unternehmenskomplexität durch die Kontrollvariable der Unternehmensgrösse erfasst. Neben dieser Kontrollvariable wurde im Rahmen der empirischen Untersuchungen auch die Anzahl der operativen und geographischen Segmente als Kontrollvariablen für die unvermeidbare Unternehmenskomplexität identifiziert.<sup>841</sup> Diese beiden Metriken sollen

<sup>836</sup> Vgl. LI, (2008), S. 230.

<sup>837</sup> Vgl. Abschnitt 6.2.3 Markt-Buchwert-Verhältnis.

<sup>838</sup> Exemplarisch zur Untersuchung des Einflusses der Unternehmensgrösse und Unternehmensalter auf das Unternehmenswachstum vgl. CABRAL, (1995), S. 161–172; D. S. EVANS, (1987), S. 567–581; HALL, (1987), S. 583–606; HANSEN, (1992), S. 37–44.

<sup>839</sup> Das Jahr der ersten Kotierung wurde mittels der Datenbank Refinitiv Eikon ermittelt. In der Datenbank ist nicht für alle Unternehmen dieses Jahr verfügbar. Für Unternehmen ohne entsprechendes Datum in der Datenbank, wurde dieser Wert über die Homepage des Unternehmens ermittelt.

<sup>840</sup> Die Variable des Alters zeigt im Histogramm eine rechtsschiefe Verteilung. Es wird daher zur Transformation der natürliche Logarithmus des Alters gebildet. Vgl. HASAN, (2020), S. 153; LAWRENCE, (2013), S. 146. Falls ein Unternehmen aufgrund einer Erstkotierung während des Beobachtungszeitraumes ein negatives Alter aufweist, wird dieses als eins angenommen.

<sup>841</sup> Vgl. LAWRENCE, (2013), S. 146; LI, (2008), S. 231.

die Faktoren der internen (operativen) Unternehmenskomplexität, die in Abschnitt 3.2.2 erläutert wurden, erfassen. Mit der Zunahme der operativen und geographischen Segmente wird angenommen, dass die Vielzahl und Vielfalt der relevanten Faktoren für die Unternehmenskomplexität, deren Beziehung untereinander und die Dynamik zunehmen. Eine höhere Anzahl von Segmenten weist auf eine höhere Unternehmenskomplexität hin. Die Anzahl der operativen und der geographischen Segmente ergibt sich anhand folgender Berechnung<sup>842</sup>:

$$NOSEG_{i,t} = \ln(1 + \#operating\ segments_{i,t}) \quad (6.8)$$

$$NGSEG_{i,t} = \ln(1 + \#geographic\ segments_{i,t}) \quad (6.9)$$

wobei:

$NOSEG_{i,t}$  = Natürlicher Logarithmus<sup>843</sup> von eins plus die Anzahl operativer Segmente des Unternehmens  $i$  für das Berichtsjahr  $t$ ,<sup>844</sup>

$NGSEG_{i,t}$  = natürlicher Logarithmus<sup>845</sup> von eins plus die Anzahl geographischer Segmente des Unternehmens  $i$  für das Berichtsjahr  $t$ .<sup>846</sup>

## 6.2.6 Volatilität der Aktienrendite und der Unternehmensergebnisse

Ein weiterer Indikator für eine erhöhte Unternehmens- und Umweltkomplexität ist die Dynamik des Marktumfeldes, wobei eine höhere Dynamik auf eine höhere Unternehmens- und Umweltkomplexität hindeutet und folglich eine erhöhte

<sup>842</sup> Vgl. LAWRENCE, (2013), S. 146; LI, (2008), S. 231.

<sup>843</sup> Die Variablen der operativen und geographischen Segmente (NOSEG und NGSEG) zeigen im Histogramm eine rechtsschiefe Verteilung. Es wird daher zur Transformation der natürliche Logarithmus dieser beiden Variablen gebildet. Vgl. exemplarisch in der empirischen Literatur FILZEN & PETERSON, (2015), S. 1589; LAWRENCE, (2013), S. 146; LEHAVY ET AL., (2011), S. 1102.

<sup>844</sup> Die Segmentberichterstattung ist im Standard IFRS 8 Geschäftssegmente geregelt. Die Offenlegung der berichtspflichtigen Segmente folgt hierbei dem Managementansatz (management approach – chief operating decision maker). Vgl. hierzu ausführlich HEUSER & THEILE, (2007), Rz. 4600-4654; LÜDENBACH ET AL., (2018), §36. In der Datenbank Refinitiv Eikon wird nicht die Anzahl der operativen und geographischen Segmente berichtet, sondern die Werte je offengelegtes Segment (Umsatz, Bilanzsumme, Gewinn, etc.). Es zeigt sich, dass diese Werte nicht einheitlich für alle Unternehmen pro Position (Umsatz, Bilanzsumme, Gewinn, etc.) vorliegen. Es wird daher folgende Hierarchie bei der Berechnung der Anzahl Segmente sowohl der operativen als auch der geographischen Segmente angewendet: (1) Umsatz, (2) Bilanzsumme, (3) operativer Gewinn und (4) Anzahl der Angestellten. Falls das Unternehmen gemäss der Datenbank Refinitiv Eikon keine operativen oder geographischen Segmente aufweist, nimmt die Variable den Wert null an.

<sup>845</sup> Vgl. Fn. 843.

<sup>846</sup> Vgl. Fn. 844.

Komplexität der Finanzberichterstattung. Die Operationalisierung erfolgt mit der Volatilität des operativen Unternehmensergebnisses und der firmenspezifischen Volatilität der Aktienrendite.<sup>847</sup> Die Volatilität der Aktienrendite entspricht der Standardabweichung<sup>848</sup> der firmenspezifischen monatlichen Aktienrendite des vergangenen Berichtsjahres ( $t-1$ ). Die Volatilität des operativen Ergebnisses berechnet sich mittels der Standardabweichung des operativen Ergebnisses<sup>849</sup> des jeweiligen Unternehmens der vergangenen fünf<sup>850</sup> Berichtsjahre:<sup>851</sup>

$$RET\_VOL_{i,t} = \sqrt{\frac{\sum_{j=1}^N (r_{i,m,j} - \overline{r_{i,m}})^2}{N}} \quad (6.10)$$

$$EARN\_VOL_{i,t} = \sqrt{\frac{\sum_{j=1}^N (op\_inc_{i,t,j} - \overline{op\_in_{i,t}})^2}{N}} \quad (6.11)$$

wobei:

- $RET\_VOL_{i,t}$  = Standardabweichung der Aktienrendite des Unternehmens  $i$  für das Berichtsjahr  $t$  der letzten 12 Monate;
- $EARN\_VOL_{i,t}$  = Standardabweichung des operativen Ergebnisses des Unternehmens  $i$  für das Berichtsjahr  $t$  der letzten fünf Berichtsjahre;
- $r_{i,m,j}$  = Monatliche Aktienrendite des Unternehmens  $i$  für den Monat  $m$ ;
- $\overline{r_{i,m}}$  = Durchschnittliche monatliche Aktienrendite des Unternehmens  $i$  für den Monat  $m$  für den Zeitraum des vergangenen Berichtsjahres;

<sup>847</sup> Vgl. LAWRENCE, (2013), S. 146; LI, (2008), S. 231; XU ET AL., (2019), S. 353.

<sup>848</sup> Zur Erläuterung und Berechnung der Standardabweichung vgl. BAMBERG, BAUR, & KRAPP, (2012), S. 20–22; TOUTENBURG & HEUMANN, (2008), S. 75–80.

<sup>849</sup> Die Refinitiv Datenbank enthält für Unternehmen des Finanzwesens (GICS-Code 40, Financials) kein operatives Ergebnis. Für die Unternehmen des Finanzwesens wird daher das Ergebnis vor Steuern herangezogen.

<sup>850</sup> Falls die vergangenen fünf Berichtsjahre nicht verfügbar waren, wurde die Standardabweichung der verfügbaren vergangenen Berichtsjahre herangezogen. Es muss allerdings für mindestens zwei vergangene Berichtsjahre das operative Ergebnis verfügbar sein.

<sup>851</sup> Vgl. LAWRENCE, (2013), S. 146; LI, (2008), S. 231.

$op\_inc_{i,t,j}$	= Operatives Ergebnis des Unternehmens $i$ standardisiert mit der Bilanzsumme des Unternehmens $i$ des Berichtsjahres $t$ ;
$\overline{op\_inc}_{i,t}$	Durchschnittliches operatives Ergebnis des Unternehmens $i$ standardisiert mit der Bilanzsumme des Unternehmens $i$ für den Zeitraum der vergangenen (fünf) Berichtsjahre;
$N$	= Anzahl der Monate des vergangenen Berichtsjahres (für RET_VOL), beziehungsweise Anzahl der vergangenen Berichtsjahre (für EARN_VOL);
$j$	= Index für Monate beziehungsweise Berichtsjahre.

### 6.2.7 Unternehmenszusammenschlüsse und Kapitalerhöhungen

Individuelle Unternehmensereignisse können im Rahmen der Finanzberichterstattung komplexitätserhöhend wirken, da mit diesen Ereignissen eine erweiterte Offenlegung einhergeht.<sup>852</sup> Diese erweiterte Offenlegung ist dem operativen Bereich des Unternehmens zuzurechnen und somit der unvermeidbaren Komplexität (Unternehmenskomplexität). Die empirische Literatur hat hierbei zwei Unternehmensereignisse identifiziert, die komplexitätserhöhend wirken: (1) Unternehmenszusammenschlüsse und (2) Kapitalerhöhungen.<sup>853</sup> Insbesondere Unternehmenszusammenschlüsse und die damit einhergehende Kaufpreisallokation (IFRS 3) sind mit einem erheblichen Umfang der Offenlegung verbunden.<sup>854</sup> Es wird daher eine Dummy-Variable<sup>855</sup> für jedes dieser beiden Ereignisse aufgenommen, wobei

<sup>852</sup> Vgl. LI, (2008), S. 231.

<sup>853</sup> Vgl. LI, (2008), S. 231; LOUGHRAN & McDONALD, (2014b), S. 95–96; XU ET AL., (2018), S. 73. LOUGHRAN & McDONALD (2014b) stellen im Rahmen ihrer Untersuchung fest, dass sich die Lesbarkeit (plain English) des 10k-filings im Berichtsjahr nach der Kapitalerhöhung verbessert. Vgl. LOUGHRAN & McDONALD, (2014b), S. 95–96.

<sup>854</sup> Vgl. HEUSER & THEILE, (2007); IASB IFRS 3.59–63 & IFRS 3.B64–B67 (2020b); LÜDENBACH ET AL., (2018), §31 Rz. 224.

<sup>855</sup> Zur Erläuterung der Eigenschaften von Dummy-Variablen vgl. L. VON AUER, (2011), S. 354–358; WOOLDRIDGE, (2006), S. 230–237.

diese den Wert eins annimmt, falls ein solches Ereignis im entsprechenden Berichtsjahr aufgetreten ist.

$$MA_{i,t} = \begin{cases} 1 & \text{if mergers \& acquisitions} \\ 0 & \text{if no mergers \& acquisitions} \end{cases} \quad (6.12)$$

$$SEO_{i,t} = \begin{cases} 1 & \text{if seasoned equity offering} \\ 0 & \text{if no seasoned equity offering} \end{cases} \quad (6.13)$$

wobei:

$MA_{i,t}$  = Dummy-Variable, die den Wert eins bei Vorliegen eines Unternehmenszusammenschlusses des Unternehmens  $i$  für das Berichtsjahr  $t$  annimmt;

$SEO_{i,t}$  = Dummy-Variable, die den Wert eins bei Vorliegen einer Kapitalerhöhung des Unternehmens  $i$  für das Berichtsjahr  $t$  annimmt.

### 6.2.8 Disclosure Initiative und IFRS-Dummy

Das IASB hat im Rahmen der Disclosure Initiative bereits diverse Massnahmen, für Berichtsjahre, die am oder nach dem 01. Januar 2016 beginnen, mit dem Ziel in Kraft gesetzt, die Komplexität der Finanzberichterstattung zu reduzieren.<sup>856</sup> Um den Einfluss dieser vermuteten komplexitätsreduzierenden Massnahmen zu evaluieren, wird eine Dummy-Variable DI eingeführt, die für Berichtsjahre, die am oder nach dem 01. Januar 2016 beginnen, den Wert eins annimmt. Für Berichtsjahre, die vor dem 01. Januar 2016 beginnen, nimmt diese Dummy-Variable den Wert null an.

Für den Zeitraum der Untersuchung (Berichtsjahre 2013 bis 2018)<sup>857</sup> sind zwei relevante IFRS-Standards, IFRS 9 Finanzinstrumente und IFRS 15 Erlöse aus Verträgen mit Kunden, für Berichtsjahre, die am oder nach dem 01. Januar 2018 beginnen, in Kraft

<sup>856</sup> Vgl. Abschnitt 3.3.1 IASB Disclosure Initiative.

<sup>857</sup> Vgl. Abschnitt 7.1 Stichprobe und Stichprobeigenschaften.

getreten.<sup>858</sup> Im Rahmen der erstmaligen Anwendung dieser Standards darf eine erhöhte Offenlegung aufgrund der Umstellung erwartet werden. Da diese erhöhte Offenlegung nur einmalig im Rahmen der erstmaligen Anwendung anfallen dürfte,<sup>859</sup> wird eine Dummy-Variable IFRS eingeführt. Die Dummy-Variable weist den Wert eins für das Berichtsjahr, in dem das jeweilige Unternehmen IFRS 9 und IFRS 15 erstmalig anwendet,<sup>860</sup> auf. Für alle anderen Berichtsjahre nimmt die Dummy-Variable den Wert null an.

$$DI_{i,t} = \begin{cases} 1 & \text{if period is after effective date} \\ 0 & \text{if period is before effective date} \end{cases} \quad (6.14)$$

$$IFRS_{i,t} = \begin{cases} 1 & \text{if first period of application IFRS 9 \& IFRS 15} \\ 0 & \text{if not first period of application IFRS 9 \& IFRS 15} \end{cases} \quad (6.15)$$

wobei:

$DI_{i,t}$  = Dummy-Variable, die den Wert eins für Berichtsjahre  $t$ , die nach dem Inkrafttreten der Massnahme der Disclosure Initiative (01. Januar 2016) beginnen, für das Unternehmens  $i$  annimmt;

$IFRS_{i,t}$  = Dummy-Variable, die den Wert eins für das Berichtsjahr  $t$  annimmt, in dem erstmalig die Standards IFRS 9 und IFRS 15 (01. Januar 2018) durch das Unternehmen  $i$  angewendet werden.

<sup>858</sup> Vgl. IASB IFRS 9.7.1.1 & IFRS 15.C1 (2020b).

<sup>859</sup> Zu IFRS 9 vgl. LÜDENBACH ET AL., (2018), §28 Rz. 563.

<sup>860</sup> Versicherungsunternehmen sind von der erstmaligen Anwendung der IFRS 9 vorläufig ausgenommen und müssen IFRS 9 erst für Berichtsjahre, die am oder nach dem 01. Januar 2023 beginnen und somit mit dem Inkrafttreten von IFRS 17 erstmalig anwenden. Vgl. IASB IFRS 4.20A (2017c), IASB IFRS 17.C1 (2020a). Ebenfalls sind Versicherungsverträge, die in den Anwendungsbereich von IFRS 17 fallen, von IFRS 15 ausgenommen. Vgl. IASB IFRS 15.5 (2020b). Eine frühzeitige Anwendung von IFRS 9 ist den Versicherungsunternehmen erlaubt. Vgl. IASB IFRS 4.20A (2017c). Aufgrund des Charakters der Variable (Kontrollvariable) und der Möglichkeit einer frühzeitigen Anwendung wird keine weitergehende Unterscheidung zwischen Versicherungsunternehmen und den restlichen Unternehmen für diese Variable vorgenommen. Zur weiterführenden Sensitivitätsanalyse hierzu vgl. Abschnitt 7.3.6 Weiterführende Sensitivitätsanalyse zur Prüfung der Robustheit.

### 6.2.9 Datenquellen

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Daten aus drei unterschiedlichen Datenquellen stammen. Die Daten für die Variablen der Komplexität (FOG und WORD) basieren auf den individuellen Finanzberichten der Unternehmen. Die Daten der Prognosegenauigkeit der Finanzanalysten stammen aus der Refinitiv I/B/E/S Datenbank. Die Daten der restlichen Variablen stammen aus der Refinitiv Eikon Datenbank beziehungsweise wurden aus dieser abgeleitet oder berechnet.

### 6.3 Arbeitshypothesen

Basierend auf den theoretischen Ausführungen der vorigen Kapitel wird erwartet, dass eine höhere Komplexität der Finanzberichterstattung einen negativen Einfluss auf die Informationsverarbeitung der Adressaten hat. Im Rahmen der theoretischen Ausführungen zur Finanzberichterstattung und zur Komplexität zeigt sich, dass ein gewisses Mass an Komplexität ohne eine Einschränkung des Zwecks der Finanzberichterstattung nicht vermeidbar ist. Diese unvermeidbare Komplexität ist aufgrund des Zwecks der Finanzberichterstattung, der Bereitstellung entscheidungsnützlicher Informationen und folglich der Abbildung der wirtschaftlichen Realität der Finanzberichterstattung, inhärent.<sup>861</sup> Es wird daher erwartet, dass nur die vermeidbare Komplexität der Finanzberichterstattung einen negativen Einfluss auf die Verarbeitung der Informationen hat.

Die Operationalisierung der Komplexität der Finanzberichterstattung erfolgt für die vorliegende empirische Analyse anhand des Fog-Index und der Anzahl der Wörter der Finanzberichterstattung.<sup>862</sup> Die Operationalisierung der Informationsverarbeitung am Kapitalmarkt wird durch die Prognosegenauigkeit der Finanzanalysten (Ergebnis je Aktie, earnings per share, EPS) vorgenommen.<sup>863</sup>

Dies führt zu folgenden Arbeits- beziehungsweise Alternativhypothesen:

---

<sup>861</sup> Zur ausführlichen Erläuterung der unvermeidbaren und vermeidbaren Komplexität vgl. Abschnitt 3.2.5 Unvermeidbare und vermeidbare Komplexität und deren Auswirkung auf die Entscheidungsnützlichkeit.

<sup>862</sup> Vgl. Abschnitt 6.1.1 Operationalisierung der Komplexität.

<sup>863</sup> Vgl. Abschnitt 6.1.3 Prognosen der Finanzanalysten als Metrik der Informationsverarbeitung am Kapitalmarkt.

H1<sub>A</sub>: Weist die IFRS-Finanzberichterstattung einen höheren Fog-Index (vermeidbare Komplexität) auf, ist die Prognosegenauigkeit der Finanzanalysten geringer.

H2<sub>A</sub>: Weist die IFRS-Finanzberichterstattung eine höhere Anzahl Wörter (vermeidbare Komplexität) auf, ist die Prognosegenauigkeit der Finanzanalysten geringer.

Das IASB hat aufgrund der anhaltenden Diskussionen die Disclosure Initiative gestartet und erste Massnahmen zur Reduzierung der Komplexität der Finanzberichterstattung für Berichtsjahre, die am oder nach dem 01. Januar 2016 beginnen, in Kraft gesetzt.<sup>864</sup> Aufgrund dieser Entwicklungen wird erwartet, dass sich die vermeidbare Komplexität der IFRS-Finanzberichterstattung für Berichtsjahre, die am oder nach dem 01. Januar 2016 beginnen, reduziert und sich folglich die Prognosegenauigkeit der Finanzanalysten erhöht. Dies führt zu folgenden Arbeitshypothesen:

H3<sub>A</sub>: Die Prognosegenauigkeit der Finanzanalysten basierend auf der IFRS-Finanzberichterstattung ist für Berichtsjahre, die nach dem Inkrafttreten der Disclosure Initiative (01. Januar 2016) beginnen, aufgrund der Verringerung der vermeidbaren Komplexität höher.

H4<sub>A</sub>: Die IFRS-Finanzberichterstattung weist für die Berichtsjahre, die nach dem Inkrafttreten der Disclosure Initiative (01. Januar 2016) beginnen, einen niedrigeren Fog-Index (vermeidbare Komplexität) auf.

H5<sub>A</sub>: Die IFRS-Finanzberichterstattung weist für die Berichtsjahre, die nach dem Inkrafttreten der Disclosure Initiative (01. Januar 2016) beginnen, eine niedrigere Anzahl Wörter (vermeidbare Komplexität) auf.

## **6.4 Erhebung, Aufbereitung und Auswertung des Datenmaterials**

### **6.4.1 Datenerhebung**

Die vorliegende empirische Untersuchung weist als Grundlage für die Stichprobe europäische Unternehmen auf. Europäische Unternehmen veröffentlichen ihre Finanzberichterstattung im Vergleich zu US-amerikanischen Unternehmen, deren

---

<sup>864</sup> Vgl. Abschnitt 3.3.1 IASB Disclosure Initiative.

Finanzberichte als maschinenlesbare (XBRL-) Dateien in einer zentralen Datenbank (SEC EDGAR) vorliegen,<sup>865</sup> individuell, nicht zentralisiert und im PDF-Format. Oft wird die Finanzberichterstattung der europäischen Unternehmen auch nur als Teil des Geschäftsberichts und nicht als eigenständiges Dokument veröffentlicht.

Der Nachteil der Veröffentlichung des Geschäftsberichts beziehungsweise der Finanzberichterstattung im PDF-Format ist, dass dieses Dateiformat nicht maschinenlesbar ist.<sup>866</sup> Um die relevanten Informationen für die Analyse zu erhalten sind daher drei Arbeitsschritte notwendig: (1) Sammeln aller Geschäftsberichte, (2) Extraktion der Finanzberichterstattung aus dem Geschäftsbericht, (3) Bereinigung der Finanzberichterstattung um nicht relevante Elemente (Datenaufbereitung). Es zeigt sich, dass die Datensammlung für europäische Unternehmen im Vergleich zu US-amerikanischen Unternehmen mit einem erheblichen Mehraufwand verbunden ist.<sup>867</sup>

In einem ersten Schritt werden alle Geschäftsberichte der Unternehmen der vorliegenden Stichprobe für den Untersuchungszeitraum manuell gesammelt. Die Geschäftsberichte, falls verfügbar die Finanzberichte, werden in der englischen Fassung von der offiziellen Webseite des jeweiligen Unternehmens im PDF-Format heruntergeladen (lokal gespeichert). Falls die Geschäftsberichte nicht für den gesamten Untersuchungszeitraum auf der Website des Unternehmens verfügbar sind, werden diese alternativ über die Datenbank Refinitiv Eikon heruntergeladen.

---

<sup>865</sup> Vgl. HOITASH & HOITASH, (2018), S. 260; LOUGHRAN & McDONALD, (2014b), S. 98. Zur zeitlichen Entwicklung der SEC-EDGAR Datenbank vgl. GRIFFIN, (2003), S. 435. Zur zeitlichen Entwicklung der US-amerikanischen XBRL-Berichterstattung vgl. DHOLE, LOBO, MISHRA, & PAL, (2015), S. 31–33; PLUMLEE & PLUMLEE, (2008), S. 355–360.

<sup>866</sup> Vgl. COHEN, SCHIAVINA, & SERVAIS, (2005), S. 369. Eine einheitliche maschinenlesbare Finanzberichterstattung ist in Europa geplant, wobei erst für Berichtsjahre, die am oder nach dem 01. Januar 2022 beginnen, die gesamte IFRS-Finanzberichterstattung inklusive des Anhangs mit XBRL-Etiketten versehen werden muss. Vgl. hierzu die Ausführungen in Fn. 772. Es zeigt sich, dass auch mit XBRL-Etiketten versehene Finanzberichte vor der Analyse und Auswertung weiterhin bereinigt werden müssen. Einerseits müssen die XBRL-Etiketten entfernt werden und andererseits müssen weiterhin nicht relevante Bestandteile (zum Beispiele Überschriften und Abkürzungen) entfernt werden. Es zeigt sich auch für US-amerikanische Finanzberichte, dass die XBRL-Etiketten zum Teil nicht korrekt angewendet werden, und weiterhin die Tabellen nicht anhand der XBRL-Etiketten entfernt werden können. Vgl. LOUGHRAN & McDONALD, (2011), Internet Appendix, (2014a), S. 1649–1650.

<sup>867</sup> Vgl. M. LANG & STICE-LAWRENCE, (2015), S. 131.

Für die Untersuchung ist nur die IFRS-Finanzberichterstattung (IFRS-Konzernrechnung) relevant und diese ist daher aus den Geschäftsberichten zu extrahieren. Diese Extraktion der Finanzberichterstattung erfolgt manuell, da die Geschäftsberichte aufgrund des PDF-Formats nicht maschinenlesbar sind und zusätzlich die Finanzberichterstattung weder unter einer einheitlichen Überschrift noch im selben Abschnitt des Geschäftsberichts ausgewiesen wird. Das Ziel dieses Prozesses ist es die Finanzberichterstattung (IFRS-Konzernrechnung) bestehend aus der Bilanz, Gesamtergebnisrechnung, Kapitalflussrechnung, Eigenkapitalveränderungsrechnung und dem Anhang als eigenständiges PDF-Dokument zu erhalten. Hierzu werden alle nicht zur Finanzberichterstattung gehörenden Seiten aus dem Geschäftsbericht im PDF-Format gelöscht.<sup>868</sup> Nicht bei allen Geschäftsberichten fällt der Beginn oder das Ende der Finanzberichterstattung auf einen Seitenanfang oder auf ein Seitenende. In diesem Fall wird der nicht relevante Bestandteil dieser Seite gelöscht. Abschliessend sollte die vorliegende PDF-Datei nur noch die zu untersuchende Finanzberichterstattung beinhalten. Diese PDF-Datei wird anschliessend zur weiteren Verarbeitung und Analyse herangezogen. Zusammengefasst wurden für die Stichprobe 3120 Geschäftsberichte der Unternehmen manuell auf der Webseite des jeweiligen Unternehmens gesucht (meistens im Bereich der Investor Relations), heruntergeladen und in jedem einzelnen Geschäftsbericht die nicht der Finanzberichterstattung zurechenbaren Seiten manuell gelöscht.

#### **6.4.2 Aufbereitung des Datenmaterials**

Die im Rahmen der Extraktion der Finanzberichterstattung gewonnenen PDF-Dateien enthalten den für die Untersuchung relevanten Text der Finanzberichterstattung. Neben dem relevanten Text weisen die PDF-Dateien jedoch noch weitere Elemente, wie zum Beispiel Bilder, Grafiken und Tabellen auf, die für die Analyse der Komplexität der

---

<sup>868</sup> Im Rahmen dieses Prozesses zeigt sich, dass der Ausweis der Finanzberichterstattung (IFRS-Konzernrechnung) in den Geschäftsberichten zum Teil divergiert. Im Besonderen ist oft das Ende der Finanzberichterstattung und somit welche Bestandteile noch zum Anhang gehören nicht klar ersichtlich. Es ergibt sich in diesem Prozess eine gewisse Ermessensausübung. Um eine einheitliche Extraktion zu gewährleisten, werden als Bestandteile des Anhangs alle Seiten angesehen, (1) die gemäss Inhaltsverzeichnis als Bestandteil der Finanzberichterstattung (IFRS-Konzernrechnung) ausgewiesen werden, (2) die in der Kopf- oder Fusszeile als Finanzberichterstattung (IFRS-Konzernrechnung) beschriftet sind oder (3) deren Inhalt der Nummerierung der Anhangangaben folgt. Ebenfalls werden Appendizes, die der Finanzberichterstattung (IFRS-Konzernrechnung) angehängt sind und als Bestandteile dieser deklariert sind, nicht gelöscht.

Finanzberichterstattung nicht relevant sind. Die PDF-Dateien sind daher vor der Analyse noch weiter zu bereinigen beziehungsweise aufzubereiten, um die für die Untersuchung nicht relevanten Elemente zu entfernen.<sup>869</sup> Diese nicht relevanten Elemente sind im Vergleich zum maschinenlesbaren XBRL-Format<sup>870</sup> nicht mit sogenannten Etiketten, wie zum Beispiel `<table>` versehen und können folglich nicht automatisiert identifiziert und gelöscht werden.

Es ist daher ein weiterer Prozessschritt zu Identifizierung der nicht relevanten Elemente und dem anschliessenden Löschen dieser vorzunehmen. Hier ergeben sich zwei mögliche technische Vorgehensweisen.<sup>871</sup>

Bei der ersten Variante werden die PDF-Dateien der Finanzberichterstattung zuerst mit einer Software (zum Beispiel Adobe Acrobat Pro DC oder ABBYY Fine Reader) in HTML-Dateien umgewandelt. Im Rahmen der Umwandlung werden durch die Software alle verschiedenen Elemente in den PDF-Dateien durch die Software identifiziert und anschliessend mit den entsprechenden HTML-Etiketten versehen.<sup>872</sup> Das Resultat sind maschinenlesbare HTML-Dateien, wobei es die HTML-Etiketten erlauben, die einzelnen Elemente zu identifizieren und zu löschen. Dieses Vorgehen setzt voraus, dass die eingesetzte Software die Elemente akkurat und verlässlich erkennt<sup>873</sup> und die entsprechenden HTML-Etiketten korrekt zugeordnet werden. Um diese Variante zu evaluieren, wurden exemplarisch Finanzberichte für Unternehmen aus Deutschland,

---

<sup>869</sup> Vgl. hierzu exemplarisch LI, (2008), S. 245; LOUGHRAN & McDONALD, (2011), Internet Appendix, (2014a), S. 1649–1650.

<sup>870</sup> Zur Einführung der XBRL-Berichterstattung in der Europäischen Union vgl. Fn. 772. Trotz der Einführung einer maschinenlesbaren Berichterstattung, zeigt sich, dass auch mit XBRL-Etiketten versehene Finanzberichte vor der Analyse und Auswertung weiterhin bereinigt werden müssen. Vgl. Fn. 866.

<sup>871</sup> Grundsätzlich wäre hier als dritte und alternative Vorgehensweise noch das manuelle Extrahieren der relevanten Bestandteile der Finanzberichterstattung denkbar. Sowohl aufgrund der Grösse der Stichprobe und somit der Anzahl der Finanzberichte als auch aufgrund des Umfangs der Finanzberichte scheint dieses Vorgehen vor dem Hintergrund der benötigten Zeit nicht zielführend.

<sup>872</sup> Vgl. zu diesem Vorgehen BOUBAKER ET AL., (2019), S. 163.

<sup>873</sup> BOUBAKER ET AL. (2019) führen an, dass die Software ABBYY Fine Reader bei der HTML-Etikettierung robuste Ergebnisse liefert. Der durchschnittliche Fog-Index dieser Untersuchung beträgt 29.24 (vgl. BOUBAKER ET AL., (2019), S. 163–165) und ist somit wesentlich höher als für Studien zu US-amerikanischen Unternehmen (vgl. exemplarisch LEHAVY ET AL., (2011), S. 1095; LI, (2008), S. 227: 19.52 und 19.39). Die Autoren führen diese Unterschiede auf schwerer lesbare Finanzberichte französischer Unternehmen zurück (vgl. BOUBAKER ET AL., (2019), S. 164). Vergleichbare Studien für französische Unternehmen weisen ebenfalls niedrigere Fog-Werte auf: 20.83 (vgl. AJINA ET AL., (2016), S. 514), 22.26 (vgl. BACHA & AJINA, (2020), S. 207). Ein Grund hierfür kann, neben der Anwendung des Fog-Index auf Texte in französischer Sprache, eine nicht akkurate und verlässliche HTML-Etikettierung durch die Software sein. Der untersuchte Text würde nicht relevante Elemente enthalten und folglich einen höheren Fog-Index-Wert haben.

Österreich und Schweiz mit der Software Adobe Acrobat Pro DC in HTML-Dateien umgewandelt. Anschliessend wurden die nicht relevanten Elemente mittels der HTML-Etiketten identifiziert und gelöscht und das Resultat in einer Text-Datei gespeichert.<sup>874</sup> Eine stichprobenartige manuelle Durchsicht der finalen Textdateien zeigt auf, dass diese nach wie vor nicht relevante Textbestandteile, wie zum Beispiel Überschriften und Tabellenbestandteile beinhalten, die zu einer wesentlichen Verzerrung der Messergebnisse<sup>875</sup> führen.

Die zweite mögliche Variante zur Bereinigung und Aufbereitung der nicht maschinenlesbaren PDF-Dateien ist mittels der Computerlinguistik<sup>876</sup> beziehungsweise der maschinellen Sprachverarbeitung (natural language processing). Dieses Vorgehen wurde aufgrund der Nachteile der ersten Variante<sup>877</sup> für die vorliegende Untersuchung ausgewählt und wird daher im Folgenden ausführlich erläutert.

Hierbei werden die PDF-Dateien in maschinell lesbare Textdateien (\*.txt) umgewandelt, die anschliessend weiterverarbeitet werden können. Diese Umwandlung wurde mit der Software ABBYY Fine Reader (Version 14) für alle Dateien automatisiert durchgeführt, da diese Software (1) eine hohe Güte der optischen Zeichenerkennung (optical character recognition, kurz OCR)<sup>878</sup> testiert wird, (2) automatisiert alle beziehungsweise die ausgewählten Dateien verarbeiten kann (Batch-/Stapelverarbeitung, sequenziell) und (3) eine entsprechende Auswahl der Einstellungen bei der Konvertierung der Dateien (OCR-Sprache, Genauigkeit der OCR-Erkennung, Kodierung, etc.) erlaubt. Durch diese Umwandlung verlieren die Finanzberichte ihre Struktur.

---

<sup>874</sup> Die HTML-Etiketten wurden mit dem Perl-Modul HTML::Treebuilder (vgl. HTML::TREEBUILDER, (2017)) der jeweiligen HTML-Dateien ausgelesen und die Elemente Überschriften (Hierarchieebene 0-3), Fussnoten, Bilder und Tabellen gelöscht.

<sup>875</sup> Die Auswertung für 144 Unternehmen aus Deutschland, Österreich und der Schweiz mit 864 Beobachtungen über den Zeitraum von 2013 bis 2018 gemäss dieser Variante ergibt einen durchschnittlichen (Median) Fog-Index von 27.12 (27.18). Diese Werte scheinen durch noch vorhandene nicht relevante Textbestandteile verzerrt zu sein. Vgl. Fn. 873; Abschnitt 6.4.4 Validierung der Datenaufbereitung.

<sup>876</sup> Zur Erläuterung des Begriffs Computerlinguistik beziehungsweise der maschinellen Sprachverarbeitung vgl. CARSTENSEN ET AL., (2010), S. 2–3.

<sup>877</sup> Vgl. Ausführungen im vorigen Absatz und Fn. 873.

<sup>878</sup> Vgl. BOUBAKER ET AL., (2019), S. 163.

Abbildung 19 gibt ein Beispiel für diese Umwandlung anhand des Lonza Finanzberichts 2018<sup>879</sup> für die Note 16 Other Current Liabilities, Note 17 Trade Payables und Note 18 Material Energy Costs.

Zur weiteren Verarbeitung dieser maschinell lesbaren Text-Dateien bieten sich die sogenannten regulären Ausdrücke (regular expression, kurz regex)<sup>880</sup> an.<sup>881</sup> Reguläre Ausdrücke bieten eine effiziente und flexible Möglichkeit, einen vorgegebenen, auch sehr umfangreichen Text zu analysieren. Mittels syntaktischer vordefinierter Regeln (Notationen) kann ein vorgegebener Text nach bestimmten Zeichenketten oder Textmustern durchsucht werden. Diese identifizierten Zeichenketten oder Textmuster können anschliessend weiterverarbeitet werden (zum Beispiel ausgeben, verändern, löschen oder ersetzen).<sup>882</sup> Zur Verarbeitung der vorliegenden Finanzberichte ist es daher notwendig, einen Algorithmus mittels regulärer Ausdrücke (vordefinierte syntaktische Regeln) zu entwickeln, um die Finanzberichte nach den nicht relevanten Bestandteilen zu durchsuchen und diese anschliessend zu ersetzen beziehungsweise zu entfernen. Die Verarbeitung des vorliegenden Textes erfolgt zeilenweise.<sup>883</sup>

---

<sup>879</sup> Vgl. LONZA, (2018), S. 195.

<sup>880</sup> Vgl. FRIEDL, (2004), S. 27.

<sup>881</sup> Zur Erläuterung der regulären Ausdrücke und der historischen Entwicklung des Begriffs vgl. GOYVAERTS & LEVITHAN, (2010), S. 1–5. Ebenfalls zur historischen Entwicklung vgl. FRIEDL, (2004), S. 87–95. Für eine grundlegende und umfassende Einführung zu den regulären Ausdrücken vgl. FRIEDL, (2004), S. 1–34.

<sup>882</sup> Vgl. DÖRN, (2020), S. 69; FRIEDL, (2004), S. 1; GOYVAERTS & LEVITHAN, (2010), S. 1. Eine einheitliche Definition der regulären Ausdrücke liegt nicht vor, da diese in diversen Programmiersprachen (zum Beispiel Perl, Java, Python oder Ruby) implementiert sind und somit unterschiedliche Ausgestaltungsformen (unterschiedlicher Dialekt) und unterschiedliche Varianten aufweisen. Dies führt dazu, dass der Syntax der regulären Ausdrücke sich zum Teil zwischen den Programmiersprachen unterscheidet. Vgl. FRIEDL, (2004), S. 87–95; GOYVAERTS & LEVITHAN, (2010), S. XI, 2–5. In der vorliegenden Arbeit wird die Programmiersprache Perl und somit die Variante der regulären Ausdrücke dieser Programmiersprache angewendet. Dies ist die am weitesten verbreitete Variante mit der höchsten Kompatibilität. Vgl. FRIEDL, (2004), S. 92; GOYVAERTS & LEVITHAN, (2010), S. 3.

<sup>883</sup> Vgl. FRIEDL, (2004), S. 113–114.

PDF-Dokument vor der Umwandlung

Text-Dokument nach der Umwandlung

Note 16 • Other Current Liabilities

million CHF	Notes	2018	2017
Accrued liabilities and other payables		793	622
Derivative financial instruments	29.5	17	20
Liability related to securitization program	11	54	67
Other financial liabilities		238	268
Accrued interest payables		10	15
<b>Total</b>		<b>1,112</b>	<b>992</b>

Accrued liabilities and other payables primarily consist of accruals and deferred income, including down-payments from customers.

Note 17 • Trade Payables

million CHF	2018	2017
Payable to third parties	428	400
<b>Total</b>	<b>428</b>	<b>400</b>

Payables to third parties principally comprises amounts outstanding for trade purchases and ongoing costs. The carrying amount of trade payables approximates their fair value.

Note 18 • Material and Energy Costs

million CHF	2018	2017
Material costs	1,725	1,355
Energy costs	97	80
<b>Total</b>	<b>1,822</b>	<b>1,435</b>

Note 16 • Other Current Liabilities

million CHF	Notes	2018	2017
Accrued liabilities and other payables		793	622
Derivative financial instruments	29.5	17	20
Liability related to securitization program	11	54	67
Other financial liabilities		238	268
Accrued interest payables		10	15
<b>Total</b>		<b>1,112</b>	<b>992</b>

Accrued liabilities and other payables primarily consist of accruals and deferred income, including down-payments from customers.

Note 17 • Trade Payables

million CHF
Payable to third parties
<b>Total</b>

2018	2017
428	400
428	400

Payables to third parties principally comprises amounts outstanding for trade purchases and ongoing costs. The carrying amount of trade payables approximates their fair value.

Note 18 • Material and Energy Costs

million CHF	2018	2017
Material costs	1,725	1,355
Energy costs	97	80
<b>Total</b>	<b>1,822</b>	<b>1,435</b>

Abbildung 19: Beispiel IFRS-Finanzbericht vor und nach Umwandlung

In einem ersten Schritt sind alle nicht relevanten Bestandteile des entsprechenden Dokuments zu identifizieren (Zeichenketten und Textmuster), die zu einer Verzerrung des Messergebnisses führen würden. Hierunter fallen im Besonderen Überschriften und Tabellen. Grafiken werden im Rahmen der Umwandlung der PDF-Datei in eine Text-Datei nicht konvertiert und sind in der Text-Datei nicht mehr enthalten. Folglich müssen diese nicht mehr identifiziert und gelöscht werden. Neben den nicht relevanten Bestandteilen sind auch noch weitere Elemente, die zu einer Verzerrung führen, zu identifizieren, wie zum Beispiel Abkürzungen, die mit einem Punkt enden. Für die Auswertung der Lesbarkeitsstatistik würde dieser Punkt das Ende eines Satz<sup>884</sup> suggerieren.

Es sind daher mittels der regulären Ausdrücke vordefinierte Regeln zu entwickeln, die diese Zeichenketten oder Textmuster in den Finanzberichten erkennen und diese entweder löschen oder durch ein anderes Textmuster ersetzen. Es lässt sich hier bereits erahnen, dass aufgrund des nicht einheitlichen europäischen Berichterstattungsformats diese nicht relevanten Bestandteile sehr unterschiedlich ausfallen. Als Beispiel sei hier die Nummerierung der Überschriften angeführt. Diese kann viele verschiedenen Formen annehmen. Die Nummerierung kann durch Zahlen oder Buchstaben (zusätzlich noch Gross- und Kleinschreibung) erfolgen, gefolgt von einem Leerzeichen oder einem anderen Satzzeichen (Punkt oder Klammer).<sup>885</sup> Im Rahmen der Entwicklung dieser Regeln ist zu beachten, dass möglichst alle divergierenden Varianten der Überschriften<sup>886</sup> in den Finanzberichten durch diese korrekt erkannt und weiterverarbeitet werden. Aufgrund der starken Abweichungen der Finanzberichte dürfen diese Regeln nicht zu spezifisch sein, da ansonsten nur die Zeichenketten und Textmuster einzelner Finanzberichte erkannt werden. Das Ziel ist daher die Entwicklung möglichst generischer Regeln, die auf alle, zum Teil in der Ausgestaltung stark divergierenden Finanzberichte Anwendung finden und eine möglichst hohe Genauigkeit bei der Erkennung der Zeichenketten und Textmuster aufweisen.

---

<sup>884</sup> Vgl. LINGUA::EN::FATHOM, (2018).

<sup>885</sup> Anhand einer Überschrift der Sachanlagen soll dies veranschaulicht werden: 1 Sachanlagen, 1. Sachanlagen, 1) Sachanlagen, (1) Sachanlagen, A Sachanlagen, A. Sachanlagen, (A) Sachanlagen, (A) Sachanlagen, I Sachanlagen, I. Sachanlagen, (I) Sachanlagen, (I) Sachanlagen, etc. Neben den Überschriften der ersten Hierarchieebene sind hier noch die weiteren Hierarchieebenen zu beachten, die wiederum divergierend ausgestaltet sein können.

<sup>886</sup> Diese exemplarischen Ausführungen für die Überschriften sind ebenfalls für die Tabellen gültig.

Um dieses Ziel zu erreichen, wurden daher zuerst theoretisch die möglichen Ausgestaltungsformen der Überschriften und Tabellen hergeleitet, mögliche Abkürzungen definiert und für die Analyse nicht notwendige oder verzerrende Zeichenketten oder Textmuster identifiziert.<sup>887</sup> Der auf diesen theoretischen Überlegungen entwickelte Algorithmus wurde anschliessend in einem zweiten Schritt an willkürlich ausgewählten Finanzberichten (vollständige Finanzberichte und einzelne Ausschnitte) getestet. Hierzu wurde das Online-Testprogramm `regularexpression101` (kurz `RegEx101`)<sup>888</sup> verwendet. Dieses Online-Testprogramm erlaubt es, einzelne Regeln (reguläre Ausdrücke) auf einen vorgegebenen Text anzuwenden, und markiert die durch die Regel identifizierten Zeichenketten und Textmuster. Es wurde jede Regel einzeln manuell mit diesem Testprogramm für die ausgewählten Finanzberichte getestet. Einerseits wurde getestet, ob die entwickelten Regeln die vorgesehenen Zeichenketten und Textmuster korrekt identifizieren. Andererseits wurde aufgrund des generischen Aufbaus der Regeln auch verifiziert, dass durch die definierten Regeln keine Zeichenketten und Textmuster identifiziert wurden, die nicht vorgesehen waren.

Dieses Vorgehen wurde manuell und iterativ durchgeführt, und im Rahmen jedes einzelnen Prozessschritts wurden die Regeln verfeinert und weiterentwickelt, um eine möglichst hohe Genauigkeit bei der Erkennung der Zeichenketten und Textmuster der

---

<sup>887</sup> RECK (2016) hat im Rahmen seiner empirischen Untersuchung ebenfalls einen solchen Algorithmus basierend auf regulären Ausdrücken entwickelt. Vgl. RECK, (2016), S. 164–165. Dieser Algorithmus wurde auf der regulären Ausdrücke Variante `grep` entwickelt (vgl. RECK, (2016), S. 133), wobei diese Variante noch diverse Nachteile im Syntax aufweist (zur Ausführung dieser vgl. FRIEDL, (2004), S. 88). Ebenfalls zeigt sich bei der Analyse des Algorithmus, dass einige Prozessschritte aus Sicht des Verfassers sich nicht als praktikabel erweisen und theoretisch auch nicht nachvollziehbar sind (vgl. hierzu exemplarisch auch Fn. 891). Für die vorliegende Arbeit soll hierzu ein grundlegend neuer Algorithmus entwickelt werden, der einerseits plattformunabhängig ist, auf einer verbreiteten Variante der regulären Ausdrücke (Perl) beruht, weitgehend generische Regeln beinhaltet und gleichzeitig eine hohe Erkennungsrate aufweist. Im Rahmen der Entwicklung des eigenständigen Algorithmus wurden konzeptionelle Überlegungen von RECK (2016) berücksichtigt und aufgenommen (vgl. RECK, (2016), S. 164–165), diese jedoch im Besonderen bei der Identifizierung der Überschriften und Tabellenzeilen grundlegend überarbeitet und weiterentwickelt. Die Identifizierung der Abkürzungen lehnt sich hierbei an RECK (2016) an (vgl. RECK, (2016), S. 165), wurde jedoch auch weiterentwickelt. Aufgrund der Neuentwicklung des Algorithmus und der unterschiedlichen Variante der regulären Ausdrücke unterscheiden sich die angewendeten Regeln und der Syntax des Algorithmus schlussendlich sehr stark.

<sup>888</sup> Vgl. DIB, o. J. Zu einer Auswahl anderer möglicher Testprogramme vgl. GOYVAERTS & LEVITHAN, (2010), S. 8–25.

generisch anwendbaren Regeln (reguläre Ausdrücke) aufzuweisen.<sup>889</sup> Basierend auf der theoretischen Analyse und der zusätzlich durchgeführten Verfeinerung durch ausführliches Testen ergeben sich die nachfolgenden Regeln,<sup>890</sup> die in ihrer Gesamtheit den Algorithmus zur Bereinigung der Finanzberichte ergeben.

Im ersten Schritt werden alle Doppelpunkte (:) und Strichpunkte (;) durch einen Punkt ersetzt (.). Ausgenommen hiervon sind Jahreszahlen, die auf einen Doppelpunkt enden (zum Beispiel 2017:), da viele Unternehmen bei der Erläuterung von Werten im Fliesstext des Anhangs in Klammern die Vorjahreswerte mit der Jahreszahl und einem Doppelpunkt angeben (zum Beispiel 2017: \$ 1'000'000). Würde dieser Doppelpunkt durch einen Punkt ersetzt, würde für die anschließende Analyse dieser Punkt als Satzende interpretiert werden. Die Jahreszahl inklusive des Doppelpunktes wird durch die Begriffe *previous year*<sup>891</sup> ersetzt.<sup>892</sup> Die gleichen Überlegungen und das gleiche Vorgehen findet Anwendung, falls anstatt der Jahreszahl und Doppelpunkt die Begriffe *previous* oder *prior year* und Doppelpunkt für die Angabe der Vorjahreswerte im Fliesstext verwendet werden.

---

<sup>889</sup> Die zu testenden Finanzberichte wurden willkürlich ausgewählt, wobei Finanzberichte aus unterschiedlichen Ländern (divergierende Kulturkreise) ausgewählt wurden. Die Regeln wurden auf die gesamte Finanzberichterstattung oder nur auf einzelne Ausschnitte angewendet. Zur Validierung der Regeln (und des Algorithmus) vgl. Abschnitt 6.4.4 Validierung der Datenaufbereitung.

<sup>890</sup> Die Regeln werden entsprechend der hier beschriebenen Reihenfolge auch auf die Text-Dateien angewendet.

<sup>891</sup> RECK (2016) ersetzt alle Jahreszahlen, die auf einen Punkt oder einen Doppelpunkt enden, mit dem Wort *year*. Vgl. RECK, (2016), S. 164. Für die vorliegende Arbeit werden Jahreszahlen, die auf einen Punkt enden, nicht ersetzt. Die Gründe hierfür sind: (1) Jahreszahlen können auch am Ende eines Satzes stehen und somit impliziert der Punkt das Ende des Satzes. (2) Es erscheint unwahrscheinlich, dass für die Angabe der Vorjahreswerte im Fliesstext der Jahreszahl ein Punkt folgt.

<sup>892</sup> Alternativ wäre hier auch denkbar, die Jahreszahl und den Doppelpunkt nicht durch einen Begriff zu ersetzen, sondern komplett zu löschen. Diese Alternative wird nicht gewählt, da es offensichtlich die Intention des Erstellers der Finanzberichterstattung ist beziehungsweise war, die Werte des Vorjahres (*previous year*) anzugeben.

Anschliessend werden alle Abkürzungen,<sup>893</sup> die auf einen Punkt enden, durch das ausgeschriebene Wort ersetzt. Einerseits wird durch die Abkürzung des Wortes die Berechnung des Fog-Index im Vergleich zu den anderen Finanzberichten verzerrt, die keine Abkürzungen verwenden. Andererseits wird der bei der Abkürzung verwendete Punkt bei der Berechnung des Fog-Index als Satzende interpretiert. Die folgenden Abkürzungen wurden durch den ausgeschriebenen Begriff, unabhängig von Gross- oder Kleinschreibung ersetzt:

<b>Abkürzung</b>	<b>Begriff</b>	<b>Abkürzung</b>	<b>Begriff</b>
Prof.	Professor	Jan.	January
Dr.	Doctor	Feb.	February
Mrs.	Mistress	Mar.	March
Ms.	Miss	Apr.	April
Mr.	Mister	May.	May
Ltd.	Limited	Jun.	June
Inc.	Incorporated	Jul.	July
Co.	Corporation	Aug.	August
S.A.	Société Anonyme	Sept.	September
S.p.A.	Società per Azioni	Oct.	October
B.V.	Limited	Nov.	November
Tel.	Telefon	Dec.	December
Fax.	Fax		
Mail.	Mail		
e.g.	exempli gratia		
i.e.	id est		

Tabelle 3: Datenaufbereitung der zu ersetzenden Abkürzungen

Im nachfolgenden Prozessschritt werden die am Beginn und am Ende der Zeile vorhandenen Tabulatoren (tabstopp) entfernt. Ebenfalls werden Leerzeichen am Beginn der Zeile, und falls vorhanden, ein Leerzeichen am Ende der Zeile entfernt.

Zur Identifizierung und anschliessenden Entfernung der Tabellen, die im Rahmen der Umwandlung in eine Textdatei als Zeile bestehend aus Wörtern und Zahlen dargestellt

<sup>893</sup> Vgl. hierzu auch die durch RECK (2016) identifizierten Abkürzungen. Vgl. RECK, (2016), S. 165. Hier wäre auch noch denkbar, Zahlen in einem Text, die Nachkommastellen aufweisen und mittels Punkt getrennt sind, zu entfernen. Hierauf wurde verzichtet, um die Vergleichbarkeit mit anderen Studien zu gewährleisten (vgl. exemplarisch in der empirischen Literatur LEHAVY ET AL., (2011), S. 1093; LI, (2008), S. 245–246). Ebenfalls ist es möglich diese Liste mit den Abkürzungen noch zu erweitern. Hierauf wurde verzichtet, da (1) auf eine bestehende Liste von Abkürzungen (vgl. RECK, (2016), S. 165) zurückgegriffen wurde, die ausführlich validiert wurde (vgl. RECK, (2016), S. 166–171), (2) die Liste der Abkürzungen um weitere im Entwicklungsprozess identifizierte, oft vorkommende Abkürzungen erweitert wurde und (3) die durchgeführte Validierung (vgl. Abschnitt 6.4.4 Validierung der Datenaufbereitung) zu einem mit anderen Studien vergleichbaren Resultat führt.

werden, sind folgende Regeln entwickelt worden, wobei diese zeilenweise und unabhängig der Gross- und Kleinschreibung angewendet werden:

<b>Regel</b>	<b>Erläuterung</b>
(1)	Zeilen, die mit einem Buchstaben oder einem Sonderzeichen (%/€/\$/£/&/#/,/*/-) beginnen und mit einem Buchstaben oder einem Sonderzeichen (%/€/\$/£/&/#/,/*/-) enden.
(2)	Zeilen, die mit einem Buchstaben oder einem Sonderzeichen (%/€/\$/£/&/#/,/*/-) beginnen und mit einer Zahl oder einem Sonderzeichen (%/€/\$/£/&/#/(/)*/-) enden.
(3)	Zeilen, die mit einer Zahl oder einem Sonderzeichen (%/€/\$/£/&/#/(/)*/-) beginnen und mit einer Zahl oder einem Sonderzeichen (%/€/\$/£/&/#/(/)*/-) enden.
(4)	Zeilen, die mit einer Zahl oder einem Sonderzeichen (%/€/\$/£/&/#/(/)*/-) beginnen und mit einem Buchstaben oder einem Sonderzeichen (%/€/\$/£/&/#/,/*/-) enden.

Tabelle 4: Regeln zur Identifizierung der Tabellen

Nachfolgend sind die Überschriften, analog zu den Tabellenzeilen, zu identifizieren und zu entfernen. Hierfür werden die folgenden Regeln,<sup>894</sup> wiederum unabhängig der Gross- und Kleinschreibung angewendet:

<b>Regel</b>	<b>Erläuterung</b>
(1)	Zeilen, die mit einem Buchstaben beginnen, auf den direkt ein Punkt folgt (zum Beispiel A.).
(2)	Zeilen, die mit zwei Buchstaben beginnen, auf die direkt ein Punkt folgt (zum Beispiel AA.).
(3)	Zeilen, die mit einem Buchstaben beginnen, auf den direkt eine Klammer folgt (zum Beispiel A)).
(4)	Zeilen, die mit zwei Buchstaben beginnen, auf die direkt eine Klammer folgt (zum Beispiel AA)).
(5)	Zeilen, die mit einer Zahl beginnen, auf die direkt ein Punkt folgt (zum Beispiel 1. Oder 1.1.).
(6)	Zeilen, die mit zwei Zahlen beginnen, auf die direkt ein Punkt folgt (zum Beispiel 11.).
(7)	Zeilen, die mit einer Zahl beginnen, auf die direkt eine Klammer folgt (zum Beispiel 1)).
(8)	Zeilen, die mit zwei Zahl beginnen, auf die direkt eine Klammer folgt (zum Beispiel 11)).

Tabelle 5: Regeln zur Identifizierung der Überschriften

Die Entfernung der Überschriften und Tabellen ist wichtig, da diese nicht auf einen Punkt enden und daher bei der Auswertung des Lesbarkeitsindex zu einer starken Verzerrung führen würden, da als Trennung der Sätze ein Punkt angenommen wird. Ohne die Entfernung würden die Überschriften oder Tabellenzeilen mit dem

<sup>894</sup> Überschriften, die mit einer Zahl oder einem Buchstaben beginnen, auf die direkt ein Leerzeichen folgt (zum Beispiel: 1 Sachanlagen, A Sachanlagen, etc.) und Überschriften, die mit einem Wort beginnen und anschliessend eine Zahl folgt (Note 1 Sachanlagen) werden durch die Regeln zur Identifikation der Tabellen erkannt.

nachfolgenden Satz zusammengeführt werden und die Anzahl Wörter pro Satz stark verzerren.

Anschliessend werden Sonderzeichen (%/&#/(/)<</>/'/'/\*/\_/-/+ ) und Währungssymbole (€/\$/£) entfernt. Im letzten Schritt werden die vorhandenen leeren Zeilen ebenfalls entfernt.

Abbildung 20 zeigt die erläuternde Aufbereitung für das zuvor aufgegriffene Beispiel des Lonza Finanzberichts 2018<sup>895</sup> für die Note 16 Other Current Liabilities, Note 17 Trade Payables und Note 18 Material Energy Costs.

Text-Dokument vor der Aufbereitung	Text-Dokument nach der Aufbereitung																																																																																	
<p style="text-align: center;">Note 16 • Other Current Liabilities</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">million CHF</td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 10%; text-align: center;">Notes</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">2018</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">2017</td> </tr> <tr> <td>Accrued liabilities and other payables</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">793</td> <td style="text-align: right;">622</td> </tr> <tr> <td>Derivative financial instruments</td> <td style="text-align: right;">29,5</td> <td></td> <td style="text-align: right;">17</td> <td style="text-align: right;">20</td> </tr> <tr> <td>Liability related to securitization program 11</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">54</td> <td style="text-align: right;">67</td> </tr> <tr> <td>Other financial liabilities</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">238</td> <td style="text-align: right;">268</td> </tr> <tr> <td>Accrued interest payables</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">10</td> <td style="text-align: right;">15</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">1,112</td> <td style="text-align: right;">992</td> </tr> </table> <p>Accrued liabilities and other payables primarily consist of accruals and deferred income, including down-payments from customers.</p> <p style="text-align: center;">Note 17 • Trade Payables</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">million CHF</td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> </tr> <tr> <td>Payable to third parties</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2018</td> <td style="text-align: center;">2017</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">428</td> <td style="text-align: right;">400</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">428</td> <td style="text-align: right;">400</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>Payables to third parties principally comprises amounts outstanding for trade purchases and ongoing costs. The carrying amount of trade payables approximates their fair value.</p> <p style="text-align: center;">Note 18 • Material and Energy Costs</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">million CHF</td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 10%; text-align: center;">2018</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">2017</td> </tr> <tr> <td>Material costs</td> <td style="text-align: right;">1,725</td> <td style="text-align: right;">1,355</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Energy costs</td> <td style="text-align: right;">97</td> <td style="text-align: right;">80</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td style="text-align: right;">1,822</td> <td style="text-align: right;">1,435</td> <td></td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">Lonza Annual Report 2018 – Financial Statements</p> <p>195</p>	million CHF		Notes	2018	2017	Accrued liabilities and other payables			793	622	Derivative financial instruments	29,5		17	20	Liability related to securitization program 11			54	67	Other financial liabilities			238	268	Accrued interest payables			10	15	Total			1,112	992	million CHF					Payable to third parties					Total					2018	2017				428	400				428	400				million CHF		2018	2017	Material costs	1,725	1,355		Energy costs	97	80		Total	1,822	1,435		<p>Accrued liabilities and other payables primarily consist of accruals and deferred income, including downpayments from customers. Payables to third parties principally comprises amounts outstanding for trade purchases and ongoing costs. The carrying amount of trade payables approximates their fair value.</p>
million CHF		Notes	2018	2017																																																																														
Accrued liabilities and other payables			793	622																																																																														
Derivative financial instruments	29,5		17	20																																																																														
Liability related to securitization program 11			54	67																																																																														
Other financial liabilities			238	268																																																																														
Accrued interest payables			10	15																																																																														
Total			1,112	992																																																																														
million CHF																																																																																		
Payable to third parties																																																																																		
Total																																																																																		
2018	2017																																																																																	
428	400																																																																																	
428	400																																																																																	
million CHF		2018	2017																																																																															
Material costs	1,725	1,355																																																																																
Energy costs	97	80																																																																																
Total	1,822	1,435																																																																																

Abbildung 20: Beispiel IFRS-Finanzbericht vor und nach Aufbereitung

<sup>895</sup> Vgl. LONZA, (2018), S. 195.

Die einzelnen Prozessschritte der Datenaufbereitung und der entsprechende Algorithmus sind in einem Perl-Script<sup>896</sup> verarbeitet. Dieses Script führt die erläuterten Prozessschritte zur Datenaufbereitung und somit den Algorithmus automatisiert für alle definierten Text-Dateien durch. Die bereinigten Text-Dateien werden in einem auszuwählenden Ordner gespeichert und stehen für die weitere Verarbeitung und Auswertung zur Verfügung.

Abschliessend sei hier noch angeführt, dass bei einer vollständig automatisierten Bereinigung von PDF-Dokumenten nie zu 100% alle nicht relevanten Bestandteile identifiziert und entfernt werden können und somit kein perfektes Ergebnis möglich ist.<sup>897</sup> Eine perfekte Bereinigung wäre nur durch ein manuelles Vorgehen möglich, wobei dies natürlich auch wiederum Fehlerquellen birgt und Ermessensentscheide, die eventuell nicht durchgehend einheitlich vorgenommen werden, notwendig macht. Ein manuelles Bereinigen ist ebenfalls nur für eine sehr kleine Stichprobe möglich, die wiederum die empirische Auswertung und anschliessende Ergebnisinterpretation erschwert. Um eine entsprechende Güte des automatisierten Bereinigungsprozesses zu gewährleisten, wurde der Algorithmus zur Bereinigung validiert.<sup>898</sup>

### 6.4.3 Auswertung der aufbereiteten Daten

Die aufbereiteten, bereinigten und maschinenlesbaren Text-Dateien der Finanzberichte sind in einem weiteren Prozessschritt für die empirische Analyse auszuwerten. Es sollen automatisiert diverse Lesbarkeitsindices (zum Beispiel der Fog-Index) und die Anzahl der Wörter für diese berechnet und ausgegeben werden. Hierfür wurden die Perl-Module `LINGUA::EN::FATHOM` (2018)<sup>899</sup> und `EXCEL::WRITER::XLSX` (2020)<sup>900</sup> eingesetzt. Das Perl-Modul `LINGUA::EN::FATHOM` (2018) erlaubt zum Beispiel die automatische Berechnung bestimmter Lesbarkeitsindices (zum Beispiel den Fog-Index) und weiterer Texteingenschaften (zum Beispiel die Anzahl der Wörter oder Anzahl der Zeichen) für

---

<sup>896</sup> Die Verarbeitung in einem Perl-Script ermöglicht es, dieses sehr einfach fortlaufend weiterzuentwickeln und neue oder überarbeitete Regeln aufzunehmen. Die Entwicklung der Regeln zur Bereinigung (Algorithmus) und des Scripts hat sich über den Zeitraum Dezember 2018 bis August 2020 erstreckt.

<sup>897</sup> Zur gleichen Schlussfolgerung kommt auch RECK, (2016), S. 127.

<sup>898</sup> Vgl. Abschnitt 6.4.4 Validierung der Datenaufbereitung.

<sup>899</sup> Vgl. `LINGUA::EN::FATHOM`, (2018). Zur Validierung dieses Perl-Moduls vgl. Fn. 903.

<sup>900</sup> Vgl. `EXCEL::WRITER::XLSX`, (2020).

einen vorgegebenen Text. Die Ergebnisse können anschliessend mit dem Perl-Modul EXCEL::WRITER::XLSX (2020) in einer Excel-Datei gespeichert werden. Um diesen Prozess zu automatisieren, wurden diese Module in einem Perl-Script verarbeitet, das für alle vorgegebenen Text-Dateien (zum Beispiel alle Text-Dateien in einem bestimmten Ordner) die gewünschten Lesbarkeitsindices (Fog-Index) und Texteingenschaften (Anzahl der Wörter) automatisiert berechnet und anschliessend die Ergebnisse für diese Text-Dateien in einer Excel-Datei speichert. Die Zuordnung der Ergebnisse erfolgt mittels des Dateinamens der ausgewerteten Text-Dateien, der ebenfalls in der Excel-Datei gespeichert wird (in der ersten Spalte). Der Dateiname beinhaltet hierbei den Namen des Unternehmens, das Jahr und die Sprache (alle Finanzberichte sind in Englisch) der entsprechenden Finanzberichterstattung.

Durch das Starten des Scripts zur Auswertung der Text-Dateien wird dieser Prozessschritt voll automatisiert durchgeführt mit dem Ergebnis einer Excel-Datei mit den gewünschten Ergebnissen (Fog-Index, Anzahl der Wörter, etc.).

#### **6.4.4 Validierung der Datenaufbereitung**

Der im vorigen Abschnitt zur Aufbereitung der Finanzberichte im Text-Format erläuterte Algorithmus wurde basierend auf den theoretischen Überlegungen zum Aufbau der Finanzberichte entwickelt und im Rahmen eines iterativen Test-Prozesses weiter optimiert. Trotz dieses Vorgehens, das einen qualitativ hochwertigen Algorithmus sicherstellen soll, wird der Algorithmus in einem weiteren Prozessschritt validiert.

Für fünf zufällig ausgewählte Finanzberichte werden deren relevante Bestandteile manuell extrahiert und ausgewertet. Durch die manuelle Extraktion der relevanten Bestandteile wird aber nicht nur der Algorithmus validiert, sondern auch der Prozess der Umwandlung in eine Text-Datei. Neben der manuellen Extraktion werden die folgenden Regeln des Algorithmus noch manuell angewendet: (1) Ersetzen des Doppelpunktes und des Strichpunktes (inklusive Ersetzen der Jahreszahl mit Doppelpunkt durch den Begriff *previous* oder *prior year* und Entfernen des Doppelpunktes beim Begriff *previous* oder *prior year*), (2) Ersetzen der Abkürzungen

aufgeführt in Tabelle 3 und (3) Ersetzen der Sonderzeichen (%/&/#/(/)<</>>/'/\*/\_/-/+ ) und Währungssymbole (€/\$/£). Tabelle 6 beinhaltet die Ergebnisse der beispielhaften Finanzberichte mit der manuellen und automatisierten Auswertung für die Metriken FOG (Fog-Index) und WORDS (Anzahl der Wörter).

<b>Finanzberichte</b> <sup>901</sup>	<b>FOG (manuell)</b>	<b>FOG (automat.)</b>	<b>Δ%</b>	<b>WORDS (manuell)</b>	<b>WORDS (automat.)</b>	<b>Δ%</b>
#1	18.80	18.91	-0.59%	22'334	22'104	1.03%
#2	19.69	19.40	1.45%	20'559	19'657	4.39%
#3	18.63	17.87	4.09%	13'308	12'964	2.58%
#4	19.06	18.57	2.57%	17'289	16'898	2.26%
#5	19.63	19.29	1.71%	22'438	22'547	-0.49%

Tabelle 6: Vergleich manuelle und automatisierte Datenaufbereitung

Die Abweichungen zwischen den manuell berechneten Metriken und den automatisiert berechneten Metriken<sup>902</sup> ist für keinen Finanzbericht grösser als 5%<sup>903</sup> und erscheint somit als nicht wesentlich. Der entwickelte Algorithmus scheint valide zu sein.

Eine weitere Möglichkeit zur Validierung des Algorithmus zur Bereinigung ist der Vergleich der Ergebnisse zu anderen Studien.<sup>904</sup> Tabelle 7 gibt hierzu einen Vergleich des Fog-Index (Durchschnitt und Median) der vorliegenden Studie mit weiteren exemplarisch ausgewählten Studien zur Komplexität der Finanzberichterstattung. Der Fog-Index, der automatisiert aufbereiteten Text-Dateien, ist vergleichbar (Differenz maximal 5.75%) mit dem Fog-Index anderer Studien dieses Forschungsbereichs. Der Fog-Index weicht nicht wesentlich ab.

<sup>901</sup> Für die Validierung wurden die folgenden IFRS-Finanzberichte und Jahre zufällig ausgewählt: GRENKE 2017, LONZA 2018, MAN GROUP 2013, SAGE GROUP 2018, SUBSEA7 2016. Die Berechnung der Unterschiede wurde auf 13 Nachkommastellen genau berechnet, wobei hier aufgrund des vorhandenen Platzes nur zwei Nachkommastellen dargestellt werden.

<sup>902</sup> Der Fog-Index und die Anzahl der Wörter dieser fünf Finanzberichte wurde auch basierend auf den unbereinigten Text-Dateien berechnet. Hier zeigt sich, dass die Abweichung zum automatisiert berechnet Fog-Index auf bis zu 7.15% steigt und die Abweichung der Anzahl der Wörter auf 43.97%.

<sup>903</sup> LI (2008) beurteilt zusätzlich noch das Perl-Modul Lingua::EN::Fathom (2018) zur Berechnung des Fog-Index und der Anzahl der Wörter und schlussfolgert, dass die Berechnungen valide sind. Der Autor verwendet hierbei ebenfalls einen Grenzwert von 5%. Vgl. LI, (2008), S. 226.

<sup>904</sup> Vgl. zu diesem Vorgehen auch LI, (2008), S. 226.

Studien <sup>905</sup>	RL- Standard	Fog Durchschn.	Fog Med.	$\Delta\%$ Durchschn. <sup>906</sup>	$\Delta\%$ Med.
Vorliegende Studie	IFRS	18.75	18.67	n/a	n/a
LI, (2008) (gesamter Geschäftsbericht)	US-GAAP	19.39	19.24	3.43%	3.03%
LI, (2008) (Anhang)	US-GAAP	18.96	18.83	1.13%	0.83%
FILZEN & PETERSON, (2015)	US-GAAP	19.34	19.22	3.16%	2.92%
LEHAVY ET AL., (2011)	US-GAAP	19.52	19.38	4.12%	3.78%
LOUGHRAN & MCDONALD, (2014a)	US-GAAP	18.68	n/a	-0.36%	n/a
CHEUNG & LAU, (2016)	IFRS	17.67	17.74	-5.75%	-5.00%
M. LANG & STICE-LAWRENCE, (2015)	IFRS	19.52	19.56	4.12%	4.74%
EL-HAJ ET AL., (2020)	IFRS	19.70	n/a	5.08%	n/a

Tabelle 7: Vergleich Fog-Index mit anderen Studien

Ein Vergleich der Anzahl der Wörter mit anderen Studien ist hier kaum möglich, da diese zum Teil unterschiedliche Bereiche der Geschäftsberichte (gesamter Geschäftsbericht, ausschliesslich der Anhang, etc.)<sup>907</sup> auswerten. Durch die manuelle Validierung des Algorithmus mit fünf Finanzberichten und dem zusätzlichen Vergleich des Fog-Index mit Studien des gleichen Forschungsbereichs, kann, sowohl für den Fog-Index als auch für die Anzahl der Wörter, von der Validität des Algorithmus ausgegangen werden.

#### 6.4.5 Zwischenfazit zur Erhebung, Aufbereitung und Auswertung des Datenmaterials

Zusammenfassend lässt sich der Prozess der Erhebung, Aufbereitung und Auswertung des Datenmaterials wie folgt darstellen:

<sup>905</sup> Vgl. Abschnitt 5.1.3 Aktuelle Studien zur Komplexität der Rechnungslegung und der Finanzberichterstattung und Generalisierung der Ergebnisse; CHEUNG & LAU, (2016), S. 170; EL-HAJ ET AL., (2020), S. 26; FILZEN & PETERSON, (2015), S. 1570; M. LANG & STICE-LAWRENCE, (2015), S. 117; LEHAVY ET AL., (2011), S. 1095; LI, (2008), S. 227; LOUGHRAN & MCDONALD, (2014a), S. 1652. Bei der Studie der Autoren LOUGHRAN & MCDONALD (2014a) wurde der Durchschnitt des Fog-Index des gesamten Betrachtungszeitraumes der Studien angeführt. Vgl. LOUGHRAN & MCDONALD, (2014a), S. 1652. Die Studie der Autoren M. LANG & STICE-LAWRENCE (2015) enthält auch Unternehmen in der Stichprobe, die nicht nach dem Rechnungslegungsstandards IFRS bilanzieren. Vgl. M. LANG & STICE-LAWRENCE, (2015), S. 115–117.

<sup>906</sup> Die Berechnung der Unterschiede wurde auf 13 Nachkommastellen genau berechnet, wobei hier aufgrund des vorhandenen Platzes nur zwei Nachkommastellen dargestellt werden.

<sup>907</sup> Vgl. hierzu die Übersicht des Literaturüberblicks in Abschnitt 5.1.3 Aktuelle Studien zur Komplexität der Rechnungslegung und der Finanzberichterstattung und Generalisierung der Ergebnisse. LI (2008) und LEHAVY et al. (2011) verwenden als Datengrundlage das gesamte 10-k filing. Vgl. LEHAVY ET AL., (2011), S. 1093; LI, (2008), S. 225. CHEUNG & LAU (2016) werten hingegen den Anhang der Finanzberichterstattung aus, und FILZEN & PETERSON (2015) die Bilanzierungs- und Bewertungsrichtlinien. Vgl. CHEUNG & LAU, (2016), S. 169; FILZEN & PETERSON, (2015), S. 1567.

- Prozessschritt 1 (manuell): Sammeln der relevanten Geschäftsberichte (3'120 Stück) über die Homepage des jeweiligen Unternehmens und die anschließende lokale Speicherung, wobei dieser Prozessschritt manuell durchgeführt wird.
- Prozessschritt 2 (manuell): Extraktion der IFRS-Finanzberichterstattung durch manuelles Löschen aller nicht relevanten Seiten im Geschäftsbericht.
- Prozessschritt 3 (automatisiert): Umwandlung der PDF-Dateien in eine Text-Datei mittels der Software ABBYY Fine Reader (Version 14) automatisiert in einer Batchverarbeitung.
- Prozessschritt 4 (automatisiert): Bereinigung der Text-Dateien um nicht relevante Bestandteile (Überschriften, Tabellen, etc.) mittels regulären Ausdrücken (regex), die in einem Perl-Script verarbeitet sind. Das Perl-Script verarbeitet automatisiert alle vorgegebenen Text-Dateien.
- Prozessschritt 5 (automatisiert): Berechnung der Lesbarkeitsindices (zum Beispiel Fog-Index) und Texteingenschaften (zum Beispiel Anzahl der Wörter) und anschließende Ausgabe der Ergebnisse in einer Excel-Datei. Diese Prozessschritte, die Auswertung der bereinigten Text-Dateien und die Ausgabe der Ergebnisse in einer Excel-Datei, werden durch das Perl-Script für die vorgegebenen Text-Dateien automatisiert durchgeführt.

Die Validierungen, die einerseits die manuelle Bereinigung der Finanzberichterstattung und die Berechnung der relevanten Metriken (Fog-Index und Anzahl der Wörter) umfassen und andererseits der Vergleich der Ergebnisse mit den Resultaten vergleichbarer Studien, zeigt, dass der entwickelte Algorithmus zur Bereinigung der Daten und die anschließende Auswertung (beide verarbeitet in einem Perl-Script) eine entsprechende Güte aufweisen.

## **6.5 Untersuchungsmethodik**

### **6.5.1 Grundlagen und Annahmen des multivariaten Regressionsmodells**

Die im vorigen Abschnitt basierend auf den theoretischen Ausführungen und der Forschungsfrage entwickelten Hypothesen zum Einfluss der vermeidbaren Komplexität der Finanzberichterstattung auf die Informationsverarbeitung am Kapitalmarkt werden im Folgenden empirisch geprüft. Als Verfahren bietet sich hierfür die multivariate

Regressionsanalyse<sup>908</sup> an.<sup>909</sup> Zur Anwendung der multivariaten Regressionsanalyse ist sowohl die Spezifikation des Modells zu beachten als auch sind diverse Annahmen der Regressionsanalyse zu überprüfen,<sup>910</sup> da die Güte des Modells (Schätzer) und somit auch die Ergebnisse und deren Interpretation von diesen abhängig sind.<sup>911</sup>

Die Spezifikation umfasst und setzt grundlegend voraus, dass das empirische multivariate Regressionsmodell basierend auf einem theoretischen Konzept entwickelt beziehungsweise spezifiziert wurde.<sup>912</sup> Dieses theoretische Konzept legt die erwarteten Zusammenhänge, die aufzunehmenden (relevanten Variablen) und nicht aufzunehmenden Variablen (nicht relevanten Variablen) fest.<sup>913</sup> Die Theorie ist das grundlegende Fundament des empirischen Modells und sollte die «guiding force»<sup>914</sup> bei der Spezifizierung sein.<sup>915</sup> Das vorliegende empirische Regressionsmodell (Zusammenhänge, relevante und nicht relevante Variablen)<sup>916</sup> wurde basierend auf den theoretischen Ausführungen der vorliegenden Arbeit entwickelt und spezifiziert.

Neben der theoretischen Fundierung setzt die multivariate Regressionsanalyse einen linearen (Wirkungs-) Zusammenhang zwischen den abhängigen und den unabhängigen Variablen voraus.<sup>917</sup> Die meisten zu untersuchenden Zusammenhänge unserer wirtschaftlichen Realität und somit der theoretischen Fundierung dürften jedoch einen nichtlinearen Zusammenhang aufweisen.<sup>918</sup> Abhilfe kann hier eine Transformation der

---

<sup>908</sup> Für statistische Auswertungen (deskriptive Auswertungen und die multivariate Regressionsanalyse) wird die Software Stata/SE 15.1 verwendet.

<sup>909</sup> Eine ausführliche Erläuterung der multivariaten Regressionsanalyse, sowohl aus theoretischer als auch anwendungsorientierter Sichtweise, findet sich bei BACKHAUS, ERICHSON, PLINKE, & WEIBER, (2018), S. 57–124; GUJARATI & PORTER, (2009), S. 13–522; KENNEDY, (2003), S. 47–217; WOOLDRIDGE, (2006), S. 23–339.

<sup>910</sup> Vgl. GUJARATI & PORTER, (2009), S. 189, 200; KENNEDY, (2003), S. 48–50, 85.

<sup>911</sup> Vgl. BACKHAUS ET AL., (2018), S. 89; GUJARATI & PORTER, (2009), S. 61; KENNEDY, (2003), S. 47–48.

<sup>912</sup> Vgl. KENNEDY, (2003), S. 85; L. VON AUER, (2011), S. 18.

<sup>913</sup> Vgl. KENNEDY, (2003), S. 85–87. Zur Erläuterung der Konsequenzen bei der Aufnahme nicht relevanter Variablen (Überspezifizierung) und dem Auslassen relevanter Variablen (Unterspezifizierung) vgl. GUJARATI & PORTER, (2009), S. 471–474; WOOLDRIDGE, (2006), S. 94–99.

<sup>914</sup> KENNEDY, (2003), S. 85.

<sup>915</sup> Vgl. KENNEDY, (2003), S. 85.

<sup>916</sup> Die relevanten Variablen (abhängige und unabhängige) sind in den Abschnitten 6.1 Operationalisierung der Komplexität und der Informationsverarbeitung und 6.2 Determinanten der unvermeidbaren Komplexität (Kontrollvariablen) erläutert.

<sup>917</sup> VON AUER (2011) erläutert diese Voraussetzung anschaulich am Beispiel des Zusammenhangs zwischen dem Trinkgeld und dem Rechnungsbetrag. Vgl. L. VON AUER, (2011), S. 18–19, 307.

<sup>918</sup> Vgl. L. VON AUER, (2011), S. 307. Für Beispiele inklusive grafischer Darstellungen vgl. BACKHAUS ET AL., (2018), S. 91–92; L. VON AUER, (2011), S. 308–309.

Variablen (Linearisierung) schaffen.<sup>919</sup> Zur Prüfung des linearen Zusammenhangs wurde ein RESET-Test durchgeführt.<sup>920</sup> Dieser Test deutet bei der multivariaten Regression ohne transformierte Variablen auf einen nicht linearen Wirkungszusammenhang hin,<sup>921</sup> und folglich wurde eine Transformation der Variablen vorgenommen.<sup>922</sup> Dies wurde im Rahmen der Erläuterung der Variablen des empirischen Modells (Abschnitt 6.1 und 6.2) erläutert.<sup>923</sup>

Neben der Spezifikation sind für die Güte des Regressionsmodells (effizienter und unverzerrter Schätzer)<sup>924</sup> noch weitere Annahmen zu überprüfen, wobei diese die folgenden Annahmen umfassen:<sup>925</sup>

1. Der Erwartungswert der Residuen ist null (Erwartungswert).
2. Die Varianz der Residuen ist konstant (Homoskedastizität).
3. Die Residuen sind nicht korreliert (keine Autokorrelation).
4. Die Residuen und die erklärenden Variablen sind nicht korreliert.
5. Die erklärenden Variablen weisen keinen linearen Zusammenhang auf (keine perfekte Multikollinearität).

---

<sup>919</sup> Vgl. mit Beispielen zur Möglichkeiten der Linearisierung BACKHAUS ET AL., (2018), S. 91–92; SACHS & HEDDERICH, (2009), S. 122–125; L. VON AUER, (2011), S. 309–314.

<sup>920</sup> Vgl. KENNEDY, (2003), S. 111–112; L. VON AUER, (2011), S. 317. Der RESET-Test wurde von RAMSEY (1969) entwickelt. Vgl. DREGER, KOSFELD, & ECKEY, (2014), S. 185; RAMSEY, (1969), S. 350–371; L. VON AUER, (2011), S. 317.

<sup>921</sup> Die Nullhypothese des RESET-Tests, die einen linearen Zusammenhang annimmt beziehungsweise das Modell richtig spezifiziert ist (vgl. GUJARATI & PORTER, (2009), S. 480–481), ist mit einem Signifikanzniveau von 1% (p-Wert 0.00) zu verwerfen.

<sup>922</sup> Ein vergleichbares Vorgehen wählen HODGDON ET AL., (2008), S. 7.

<sup>923</sup> Der RESET-Test wird nach der Transformation der Variablen nochmals durchgeführt und weist anschliessend kein statistisch signifikantes Niveau zur Verwerfung der Nullhypothese auf (p-Wert von 0.5013). Da der RESET-Test ebenfalls zur Prüfung fehlender Variablen herangezogen wird (vgl. DREGER ET AL., (2014), S. 185; KENNEDY, (2003), S. 111–112), ist dieses Ergebnis auch ein Indiz für nicht fehlende Variablen.

<sup>924</sup> Weiterführend zum Gauss-Markow-Theorem und den BLUE (best linear unbiased estimator) Eigenschaften vgl. GUJARATI & PORTER, (2009), S. 71–72.

<sup>925</sup> Vgl. BACKHAUS ET AL., (2018), S. 90; L. VON AUER, (2011), S. 146–152. Weiters ist noch zu beachten, dass die Anzahl der vorhandenen Beobachtungen grösser ist als die Anzahl der erklärenden (unabhängigen) Variablen. Vgl. BACKHAUS ET AL., (2018), S. 90; KENNEDY, (2003), S. 49. Diese Annahme ist aufgrund der vorliegenden Stichprobe mit 2'947 Beobachtungen (vgl. Abschnitt 7.3.2 Ergebnisse der Regressionsanalyse Prognosegenauigkeit und Komplexität) erfüllt. KENNEDY (2003) führt zu diesen Annahmen und dem Vorliegen in der Realität an: «Most econometric problems can be characterized as situations in which one (or more) of these five assumptions is violated in a particular way.». KENNEDY, (2003), S. 47–48.

Die erste Annahme (Erwartungswert) führt bei einer Verletzung zu einem Messfehler, wobei der Messfehler vollständig in den Schätzwert der Konstante ( $\hat{\alpha}$  oder  $\beta_0$ ) eingeht und durch diesen absorbiert wird.<sup>926</sup> Eine entsprechende Verletzung der Annahme und die hieraus folgende Verzerrung ist unproblematisch, da die Konstante für die vorliegende empirische Untersuchung nicht relevant ist.<sup>927</sup> Eine Verletzung der zweiten Annahme (Homoskedastizität) und somit das Vorliegen von Heteroskedastizität ist oft ein Hinweis auf einen nicht linearen Wirkungszusammenhang.<sup>928</sup> Einerseits kann hier die Transformation (Linearisierung)<sup>929</sup> der Variablen Abhilfe schaffen,<sup>930</sup> andererseits kann die Berechnung der multivariaten Regression mit robusten Standardfehler<sup>931</sup> erfolgen. Bei Vorliegen einer Autokorrelation bietet sich ebenfalls die Berechnung der multivariaten Regression mit robusten Standardfehlern an.<sup>932</sup>

Eine Verletzung der vierten Annahme ist oft auf die Nichtaufnahme einer relevanten Variablen in das Regressionsmodell oder der Verwendung einer Proxyvariable (zur Operationalisierung) zurückzuführen.<sup>933</sup> Es ist daher bei der Spezifikation (Auswahl der Variablen) des Regressionsmodells sorgfältig vorzugehen und auf das theoretische Konzept abzustellen,<sup>934</sup> was beim vorliegenden Regressionsmodell der Fall war. Zur Überprüfung der fünften Annahme (keine perfekte Multikollinearität)<sup>935</sup> bietet sich eine Korrelationsmatrix<sup>936</sup> und der Varianz-Inflations-Faktor (VIF)<sup>937</sup> an.

---

<sup>926</sup> Vgl. BACKHAUS ET AL., (2018), S. 93; L. VON AUER, (2011), S. 369–370.

<sup>927</sup> Vgl. BACKHAUS ET AL., (2018), S. 93.

<sup>928</sup> Vgl. BACKHAUS ET AL., (2018), S. 96. Für eine Erläuterung der Gründe für das Vorliegen von Heteroskedastizität vgl. GUJARATI & PORTER, (2009), S. 365–370.

<sup>929</sup> Vgl. hierzu Abschnitt 6.1 Operationalisierung der Komplexität und der Informationsverarbeitung und 6.2 Determinanten der unvermeidbaren Komplexität (Kontrollvariablen) für die vorgenommenen Transformationen (Linearisierungen).

<sup>930</sup> Vgl. BACKHAUS ET AL., (2018), S. 96; L. VON AUER, (2011), S. 411.

<sup>931</sup> Vgl. GUJARATI & PORTER, (2009), S. 391, 441; KOMLOS & SÜSSMUTH, (2010), S. 94. Die multivariaten Regressionsanalysen werden für die vorliegende Untersuchung mit robusten Standardfehlern berechnet. Vgl. Abschnitt 7.3 Empirische Regressionsanalysen und im Speziellen Fn. 974.

<sup>932</sup> Vgl. Vgl. GUJARATI & PORTER, (2009), S. 441.

<sup>933</sup> Vgl. BACKHAUS ET AL., (2018), S. 93–94; L. VON AUER, (2011), S. 474–475.

<sup>934</sup> Vgl. BACKHAUS ET AL., (2018), S. 94; STOCKER & STEINKE, (2017), S. 632–633. Vgl. hierzu auch Fn. 913 zur Über- und Unterspezifizierung des Regressionsmodells.

<sup>935</sup> Zu den Auswirkungen der Multikollinearität vgl. L. VON AUER, (2011), S. 520–523.

<sup>936</sup> Vgl. KENNEDY, (2003), S. 209; KVANLI, GUYNES, & PAVUR, (1996), S. 671. Die Ergebnisse der Korrelationsmatrix und die entsprechenden Erläuterungen finden sich in Abschnitt 7.2.3 Deskriptive Auswertung Korrelationsmatrix und VIF.

<sup>937</sup> Vgl. KVANLI ET AL., (1996), S. 671; SACHS & HEDDERICH, (2009), S. 659; L. VON AUER, (2011), S. 522–524. Die Ergebnisse des Varianz-Inflations-Faktors und die entsprechenden Erläuterungen finden sich in Abschnitt 7.2.3 Deskriptive Auswertung Korrelationsmatrix und VIF.

Eine letzte Annahme, die für einen effizienten und unverzerrten Schätzer nicht notwendig ist, stellt die Normalverteilung der Residuen dar.<sup>938</sup> Diese Annahme ist für die Durchführung statistischer Signifikanztests relevant,<sup>939</sup> wobei diese für ausreichend grosse Stichproben (die vorliegt) gelockert werden kann und die Signifikanztests unabhängig von der Erfüllung der Annahme möglich (und gültig) sind.<sup>940</sup>

Neben der Spezifikation und den Annahmen können auch Ausreisser die Güte des Regressionsmodells und somit die Ergebnisse beeinflussen.<sup>941</sup> Als Ausreisser werden extrem hohe oder niedrige Werte definiert, die einen Einfluss auf beziehungsweise zu einer Verzerrung der Ergebnisse führen können.<sup>942</sup> Um einen solchen Einfluss von Ausreissern auf die Ergebnisse zu minimieren beziehungsweise zu vermeiden, werden alle Variablen auf dem 1% und 99%-Level winsorisiert.<sup>943</sup>

## 6.5.2 Falsifikation und Nullhypothesen

Im Rahmen der empirischen Untersuchung können die aufgestellten Hypothesen mit den vermuteten Zusammenhängen (Arbeits- oder Alternativhypothesen  $H_A$ ) nicht direkt geprüft beziehungsweise endgültig verifiziert werden, sondern nur durch Falsifikation indirekt (oder vorläufig) bestätigt werden.<sup>944</sup> «Daß Theorien nicht verifizierbar sind, wird nicht selten übersehen; [...]».<sup>945</sup> Für den statistischen Hypothesentest beziehungsweise Signifikanztest ist daher für jede zu testende Arbeitshypothese  $H_A$  eine Nullhypothese  $H_0$  aufzustellen, die das Gegenteil formuliert und somit der vermutete

<sup>938</sup> Vgl. BACKHAUS ET AL., (2018), S. 90; GREENE, (2020), S. 65; L. VON AUER, (2011), S. 452–453.

<sup>939</sup> Vgl. BACKHAUS ET AL., (2018), S. 102; L. VON AUER, (2011), S. 453.

<sup>940</sup> Vgl. BACKHAUS ET AL., (2018), S. 102; GUJARATI & PORTER, (2009), S. 99; L. VON AUER, (2011), S. 454. Die vorliegende Untersuchung weist 2'947 Beobachtungen auf (vgl. Abschnitt 7.3.2 Ergebnisse der Regressionsanalyse Prognosegenauigkeit und Komplexität) und liegt über den in der Literatur vorhandenen Werten von 40 (vgl. BACKHAUS ET AL., (2018), S. 102) und 100 (vgl. GUJARATI & PORTER, (2009), S. 99) und kann als ausreichend grosse Stichprobe angesehen werden.

<sup>941</sup> Vgl. FIELD, (2013), S. 165; GREENE, (2020), S. 145; GUJARATI & PORTER, (2009), S. 367, 496–467; WOOLDRIDGE, (2006), S. 328.

<sup>942</sup> Vgl. GUJARATI & PORTER, (2009), S. 367, 496–497; SACHS & HEDDERICH, (2009), S. 400; WOOLDRIDGE, (2006), S. 328.

<sup>943</sup> Hierbei werden alle höchsten und niedrigsten Werte, die unter dem 1%-Perzentil und über dem 99%-Perzentil liegen, durch den an dieser Grenze nächstgelegenen Wert ersetzt. Vgl. FIELD, (2013), S. 198; SACHS & HEDDERICH, (2009), S. 76. Der Vorteil des Winsorisierens im Vergleich zum Stutzen, bei dem Ausreisser gesamthaft aus der Stichprobe eliminiert werden, ist das Ersetzen der Ausreisser. Die Daten bleiben daher in der Stichprobe erhalten. Vgl. CASPARY, (2013), S. 53; SACHS & HEDDERICH, (2009), S. 76.

<sup>944</sup> Vgl. BORTZ & DÖRING, (2006), S. 18; SACHS & HEDDERICH, (2009), S. 361. Zur Falsifikation und dem kritischen Rationalismus vgl. POPPER, (1935).

<sup>945</sup> POPPER, (1935), S. 186.

Zusammenhang (gemäss der Arbeitshypothese  $H_A$ ) nicht vorliegt.<sup>946</sup> In der empirischen Untersuchung werden diese Nullhypothesen  $H_0$  überprüft und bei einer Ablehnung dieser kann die Arbeitshypothese  $H_A$  indirekt bestätigt (Falsifizierung der Nullhypothese) werden.<sup>947</sup>

Es werden daher folgende Nullhypothesen<sup>948</sup> postuliert, die im Rahmen des multivariaten Regressionsmodells geprüft werden sollen:

- H1<sub>0</sub>: Die Prognosegenauigkeit der Finanzanalysten ist unabhängig vom Fog-Index (vermeidbare Komplexität) der IFRS-Finanzberichterstattung.
- H2<sub>0</sub>: Die Prognosegenauigkeit der Finanzanalysten ist unabhängig von der Anzahl der Wörter (vermeidbare Komplexität) der IFRS-Finanzberichterstattung.
- H3<sub>0</sub>: Die Prognosegenauigkeit der Finanzanalysten basierend auf der IFRS-Finanzberichterstattung ist für Berichtsjahre, die vor und nach dem Inkrafttreten der Disclosure Initiative (01. Januar 2016) beginnen, gleich.
- H4<sub>0</sub>: Die IFRS-Finanzberichterstattung weist für die Berichtsjahre, die vor und nach dem Inkrafttreten der Disclosure Initiative (01. Januar 2016) beginnen, keine Unterschiede beim Fog-Index (vermeidbare Komplexität) auf.
- H5<sub>0</sub>: Die IFRS-Finanzberichterstattung weist für die Berichtsjahre, die vor und nach dem Inkrafttreten der Disclosure Initiative (01. Januar 2016) beginnen, keine Unterschiede bei der Anzahl der Wörter (vermeidbare Komplexität) auf.

---

<sup>946</sup> Vgl. BORTZ & DÖRING, (2006), S. 24; SACHS & HEDDERICH, (2009), S. 361; TÖPFER, (2007), S. 829.

<sup>947</sup> Vgl. HELFRICH, (2016), S. 56; SACHS & HEDDERICH, (2009), S. 361. Für Ausführungen zum Fehler der 1. Art (Ablehnung der Nullhypothese  $H_0$ , obwohl diese richtig ist) und der 2. Art (Beibehaltung der Nullhypothese  $H_0$ , obwohl diese falsch ist) vgl. KVANLI ET AL., (1996), S. 273–274. Falls die Nullhypothese  $H_0$  nicht abgelehnt wird (Nichtablehnung), bedeutet dies nicht, dass diese angenommen beziehungsweise bestätigt wurde. Es liegen lediglich nicht ausreichend Daten oder «Beweise[n]» (BAMBERG ET AL., (2012), S. 167; SACHS & HEDDERICH, (2009), S. 362) zur Ablehnung der Nullhypothese vor. Vgl. BAMBERG ET AL., (2012), S. 167; HELFRICH, (2016), S. 57; SACHS & HEDDERICH, (2009), S. 362. Zum Signifikanzniveau zur Ablehnung der Nullhypothese vgl. HELFRICH, (2016), S. 56; SACHS & HEDDERICH, (2009), S. 361–362.

<sup>948</sup> Die Arbeitshypothesen finden sich in Abschnitt 6.3 Arbeitshypothesen.

## 7 Empirische Ergebnisse

### 7.1 Stichprobe und Stichprobeigenschaften

Die vorliegende Forschungsfrage<sup>949</sup> soll basierend auf einer Stichprobe europäischer Unternehmen, die ihre Finanzberichterstattung gemäss den IFRS erstellen, beantwortet werden. Hierfür werden die Unternehmen des Aktienindex STOXX Europe 600<sup>950</sup> herangezogen. Dieser Aktienindex repräsentiert 600 Unternehmen aus europäischen Ländern, die geringe, mittlere und grosse Marktkapitalisierungen aufweisen.<sup>951</sup> Die Auswahl der Unternehmen sollte daher für den europäischen Wirtschaftsraum repräsentativ sein. Der Stichprobenzeitraum umfasst die Berichtsjahre von 2013 bis 2018<sup>952</sup> und somit jeweils drei Perioden vor und nach dem Inkrafttreten der Massnahmen der IASB Disclosure Initiative.<sup>953</sup>

Zur Bereinigung der Stichprobe werden zuerst alle Unternehmen, die für die Berichtsjahre von 2013 bis 2018 nicht durchgehend den Standard IFRS anwenden, aus der Stichprobe entfernt. In einem zweiten Schritt werden alle Unternehmen, die nicht für alle Berichtsjahre des Stichprobenzeitraumes einen Geschäftsbericht beziehungsweise einen Finanzbericht veröffentlicht haben, eliminiert.<sup>954</sup> Anschliessend werden alle Unternehmen aus der Stichprobe entfernt, die für mehr als zwei Perioden<sup>955</sup>

---

<sup>949</sup> Daraus abgeleitet das Untersuchungsziel und die Hypothesen. Vgl. Abschnitt 5.2 Untersuchungsziel und 6.3 Arbeitshypothesen.

<sup>950</sup> Vgl. STOXX LTD., (2020). Der Stichtag für die Zusammensetzung des Aktienindex für die vorliegende Untersuchung ist der 23. Januar 2020.

<sup>951</sup> Vgl. STOXX LTD., (2020).

<sup>952</sup> Weicht der Bilanzstichtag eines Unternehmens vom 31. Dezember ab, wird die entsprechende Finanzberichterstattung der Periode zugeordnet, in der das Berichtsjahr beginnt. Dies auch vor dem Hintergrund, dass neue IFRS-Standards jeweils für Berichtsjahre in Kraft treten, die am oder nach dem 01. Januar beginnen.

<sup>953</sup> Vgl. Abschnitt 3.3.1 IASB Disclosure Initiative.

<sup>954</sup> Für das Nichtvorliegen eines Geschäfts- oder Finanzberichts sind diverse Gründe möglich, zum Beispiel ein Börsengang, Unternehmenszusammenschlüsse, Spin-offs, keine eigenständige Finanzberichterstattung in englischer Sprache, etc. In diversen Studien zur Untersuchung der IFRS-Finanzberichterstattung in angrenzenden Untersuchungsbereichen (zum Beispiel der Qualität der Finanzberichterstattung, vgl. BIDDLE ET AL., (2009), S. 118; VAN TENDELOO & VANSTRAELEN, (2005), S. 163) werden Unternehmen einer stark regulierten Industrie (zum Beispiel die Finanz- und Energiebranche) aus der Stichprobe entfernt. Vor dem Hintergrund der vorliegenden Forschungsfrage und dem Untersuchungsziel erscheint es nicht sinnvoll, diese Unternehmen aus der Stichprobe zu entfernen. Es darf zwar erwartet werden, dass diese eine höhere Unternehmens- und Umweltkomplexität aufweisen und sich diese in der Komplexität der Finanzberichterstattung niederschlägt, dies jedoch noch kein Hinweis auf eine vermeidbare Komplexität darstellt.

<sup>955</sup> Es wurde zusätzlich evaluiert, dass zumindest von zwei Finanzanalysten Prognosen für jedes Berichtsjahr vorliegen.

keine Konsens-Prognosen der Finanzanalysten aufweisen. Somit ergibt sich folgende Stichprobenbereinigung:

<b>Stichprobenbereinigung</b>	<b>pro Land</b>	<b>#Unternehmen</b>
Alle Unternehmen des STOXX Europe 600		600
./. Keine durchgehende Anwendung der IFRS	Schweiz	9
	Deutschland	2
	Grossbritannien	1
		<u>12</u>
		(12)
./. Finanzberichte nicht verfügbar für gesamte Periode	Deutschland	9
	Grossbritannien	9
	Niederlande	7
	Frankreich	6
	Schweiz	5
	Italien	4
	Schweden	4
	Belgien	3
	Finnland	1
	Irland	1
	Spanien	1
		<u>50</u>
		(50)
./. Daten Finanzanalysten für mehr als zwei Perioden fehlend	Grossbritannien	4
	Italien	3
	Frankreich	2
	Niederlande	2
	Schweden	2
	Dänemark	1
	Deutschland	1
	Irland	1
	Spanien	1
	Österreich	1
		<u>18</u>
		(18)
<b>= Total Anzahl der Unternehmen in der Stichprobe</b>		<b>520</b>

Tabelle 8: Auswahl und Bereinigung der Stichprobe

Die Länderanalyse<sup>956</sup> (Tabelle 9) der Stichprobe zeigt, dass Unternehmen aus Grossbritannien (26.35%), Frankreich (15.19%) und Deutschland (12.50%) mehr als die Hälfte (54.04%) der Stichprobe ausmachen. Die Branchenanalyse<sup>957</sup> (Tabelle 10) zeigt ein ähnliches Bild. Fast die Hälfte (48.07%) der Unternehmen gehört den Branchen Industrie (19.42%), Finanzen (18.27%) und Nicht-Basiskonsumgüter (10.38%) an.

<sup>956</sup> Die Länderzuordnung wird gemäss der Refinitiv Eikon Datenbank vorgenommen.

<sup>957</sup> Die Zuordnung der Unternehmen einer Branche erfolgt anhand des Global Industry Classification Standards (GICS). Vgl. MSCI INC., (2019). Diese Zuordnung wurde gemäss der Refinitiv Eikon Datenbank vorgenommen.

<b>Land</b>	<b>#Unternehmen</b>	<b>%Stichprobe</b>
Belgien	14	2.69%
Dänemark	20	3.85%
Deutschland	65	12.50%
Finnland	15	2.88%
Frankreich	79	15.19%
Grossbritannien	137	26.35%
Irland	7	1.35%
Italien	27	5.19%
Niederlande	21	4.03%
Norwegen	16	3.08%
Österreich	7	1.35%
Polen	8	1.54%
Portugal	3	0.58%
Schweden	41	7.88%
Schweiz	37	7.12%
Spanien	23	4.42%
<b>Total</b>	<b>520</b>	<b>100%</b>

Tabelle 9: Länderverteilung der Stichprobe

<b>GICS</b>	<b>GICS-Branche</b>	<b>#Unternehmen</b>	<b>%Stichprobe</b>
10	Energie	20	3.85%
15	Materialien (Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe)	47	9.04%
20	Industrie	101	19.42%
25	Nicht-Basiskonsumgüter	54	10.38%
30	Basiskonsumgüter	41	7.88%
35	Gesundheitswesen	45	8.66%
40	Finanzen	95	18.27%
45	Informationstechnologie	27	5.19%
50	Kommunikationsdienstleistungen	37	7.12%
55	Versorgungsunternehmen	27	5.19%
60	Immobilien	26	5.00%
<b>Total</b>		<b>520</b>	<b>100%</b>

Tabelle 10: Branchenverteilung der Stichprobe

## **7.2 Deskriptive Auswertung Komplexität, Prognosegenauigkeit und Kontrollvariablen**

### **7.2.1 Deskriptive Auswertung der Metriken der Komplexität**

In diesem und dem nachfolgenden Abschnitt soll vor der multivariaten Regressionsanalyse ein deskriptiver Überblick der abhängigen und unabhängigen Variablen gegeben werden. In diesem Abschnitt werden die Metriken der Komplexität, der Fog-Index und die Anzahl der Wörter, die zur Messung der Komplexität der Finanzberichterstattung herangezogen werden, deskriptiv erläutert.

Tabelle 11 stellt die deskriptive Statistik (Durchschnitt, Median, Standardabweichung, 25%-Perzentil, 75%-Perzentil und die Anzahl der Beobachtungen) für die Variable FOG und WORDS pro Periode beziehungsweise Jahr der Stichprobe dar. Der Fog-Index für den Beobachtungszeitraum beträgt durchschnittlich 18.75 (Median 18.67) und liegt im oberen Bereich der Lesbarkeit. Ein Finanzbericht weist durchschnittlich 20'399 (Median 17'235) Wörter auf. Die Standardabweichung beträgt für den Fog-Index von 0.95 und für die Anzahl der Wörter 11'450.

### Deskriptive Statistik FOG und WORDS nach Jahren<sup>958</sup>

<b>Teil A – FOG</b>						
<b>Jahr</b>	<b>Durchschnitt</b>	<b>Median</b>	<b>Standardabweichung</b>	<b>p25</b>	<b>p75</b>	<b>N<sup>959</sup></b>
2013 (Periode 1)	18.66	18.61	0.94	17.98	19.25	520
2014 (Periode 2)	18.70	18.66	0.95	18.04	19.28	519
2015 (Periode 3)	18.72	18.64	0.96	18.10	19.27	520
2016 (Periode 4)	18.77	18.69	0.96	18.14	19.36	520
2017 (Periode 5)	18.82	18.74	0.94	18.22	19.37	519
2018 (Periode 6)	18.84	18.73	0.94	18.22	19.36	519
<b>Total</b>	<b>18.75</b>	<b>18.67</b>	<b>0.95</b>	<b>18.11</b>	<b>19.33</b>	<b>3'117</b>

<b>Teil B – WORDS</b>						
<b>Jahr</b>	<b>Durchschnitt</b>	<b>Median</b>	<b>Standardabweichung</b>	<b>p25</b>	<b>p75</b>	<b>N</b>
2013 (Periode 1)	19'768	16'540	11'143	12'123	24'487	520
2014 (Periode 2)	19'796	16'730	10'991	12'169	23'815	519
2015 (Periode 3)	19'764	16'686	11'175	12'318	23'702	520
2016 (Periode 4)	20'147	16'517	11'381	12'807	23'961	520
2017 (Periode 5)	20'729	17'370	11'617	13'049	24'377	519
2018 (Periode 6)	22'194	18'663	12'209	14'369	26'030	519
<b>Total</b>	<b>20'399</b>	<b>17'235</b>	<b>11'450</b>	<b>12'795</b>	<b>24'404</b>	<b>3'117</b>

Tabelle 11: Deskriptive Statistik FOG und WORDS nach Jahren

Sowohl der Durchschnitt als auch der Median des Fog-Index (FOG) und der Anzahl der Wörter (WORDS) nehmen über die Zeitperiode von 2013 bis 2018 zu. Dies spricht ohne den Einbezug weiterer Einflussfaktoren grundsätzlich für eine Zunahme der Komplexität der Finanzberichterstattung (unvermeidbare und vermeidbare). In den zwei

<sup>958</sup> Die Variable WORDS wird in der deskriptiven Statistik nicht logarithmiert dargestellt. FOG und WORDS sind winsorisiert auf dem 1% und 99%-Level.

<sup>959</sup> Die Abweichung der Anzahl der Beobachtungen ist auf die technische Unmöglichkeit zurückzuführen, einzelne Finanzberichte im PDF-Format in das für die Auswertung notwendige Text-Format umzuwandeln.

folgenden Abbildungen ist der Anstieg des Fog-Index und der Anzahl der Wörter grafisch nachvollziehbar.

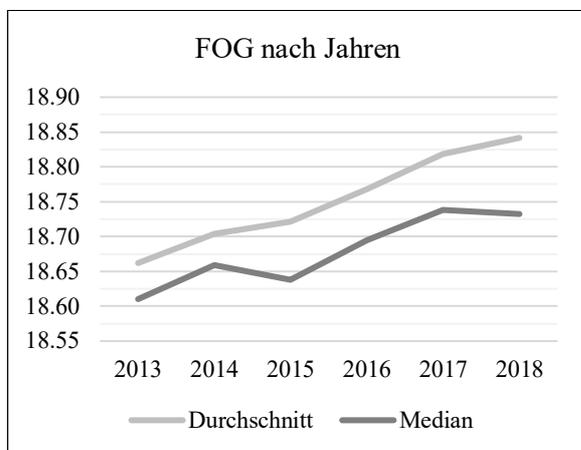


Abbildung 21: Durchschnitt und Median FOG nach Jahren

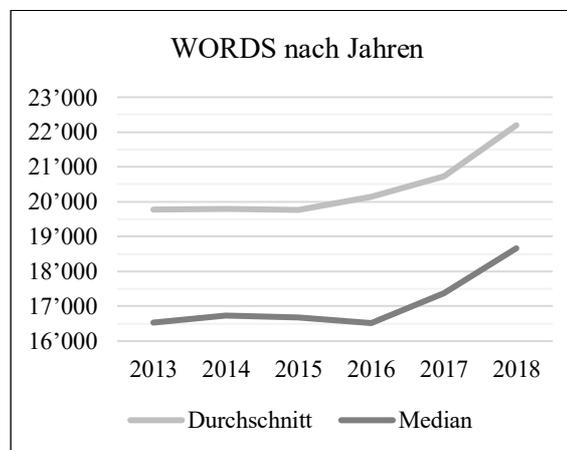


Abbildung 22: Durchschnitt und Median WORDS nach Jahren

Der Branchenvergleich (Tabelle 12) des Fog-Index und der Anzahl der Wörter zeigt, dass die Branchen Energie (Median 19.59), Versorgungsunternehmen (Median 19.32) und Finanzen (Median 19.07) den höchsten Fog-Index aufweisen. Die gleichen Branchen weisen auch bei der Anzahl der Wörter die höchsten Werte auf, wobei hier die Branche Versorgungsunternehmen (Median 28'705) den höchsten Wert aufweist, gefolgt von den Branchen Finanzen (Median 27'460) und Energie (18'919). Den niedrigsten Fog-Index (Median 18.14) und die geringste Anzahl an Wörtern (Median 12'155) weisen die Finanzberichte der Immobilienbranche auf.

**Deskriptive Statistik FOG und WORDS nach Branchen**<sup>960</sup>

<b>Teil A – FOG</b>						
<b>Branchen</b>	<b>Durchschnitt</b>	<b>Median</b>	<b>Standardabweichung</b>	<b>p25</b>	<b>p75</b>	<b>N</b>
10 Energie	19.42	19.59	0.87	18.78	20.00	119
15 Materialien	18.69	18.61	0.87	18.17	19.21	282
20 Industrie	18.49	18.39	0.90	17.91	19.00	604
25 Nicht-Basiskonsumgüter	18.38	18.27	0.82	17.80	18.79	324
30 Basiskonsumgüter	18.43	18.45	0.79	17.89	18.93	246
35 Gesundheitswesen	18.83	18.80	0.73	18.33	19.31	270
40 Finanzen	19.18	19.07	0.90	18.52	19.78	570
45 Informationstechnologie	18.65	18.65	0.87	18.09	19.36	162
50 Kommunikationsdienstleistungen	18.89	18.78	1.03	18.18	19.49	222
55 Versorgungsunternehmen	19.40	19.32	1.12	18.73	20.29	162
60 Immobilien	18.21	18.14	0.78	17.69	18.78	156
<b>Total</b>	<b>18.75</b>	<b>18.67</b>	<b>0.95</b>	<b>18.11</b>	<b>19.33</b>	<b>3'177</b>

<b>Teil B – WORDS</b>						
<b>Branchen</b>	<b>Durchschnitt</b>	<b>Median</b>	<b>Standardabweichung</b>	<b>p25</b>	<b>p75</b>	<b>N</b>
10 Energie	21'613	18'919	10'386	13'620	26'426	119
15 Materialien	17'580	17'665	6'611	12'993	21'900	282
20 Industrie	16'932	15'286	7'364	11'943	20'428	604
25 Nicht-Basiskonsumgüter	16'106	14'303	7'407	11'277	18'520	324
30 Basiskonsumgüter	16'726	16'179	5'310	12'885	20'347	246
35 Gesundheitswesen	16'809	14'905	6'591	11'648	20'848	270
40 Finanzen	31'009	27'460	16'372	18'448	39'506	570
45 Informationstechnologie	17'032	16'361	6'187	12'320	20'808	162
50 Kommunikationsdienstleistungen	21'325	17'820	9'523	14'238	27'489	222
55 Versorgungsunternehmen	29'402	28'705	11'933	20'107	36'469	162
60 Immobilien	12'977	12'155	4'014	10'531	15'756	156
<b>Total</b>	<b>20'399</b>	<b>17'235</b>	<b>11'450</b>	<b>12'975</b>	<b>24'404</b>	<b>3'117</b>

Tabelle 12: Deskriptive Statistik FOG und WORDS nach Branchen

Im Rahmen der deskriptiven Länderanalyse (Tabelle 13) ist ersichtlich, dass die Finanzberichte von Unternehmen aus Spanien (Median 20.52), Italien (Median 20.05) und Portugal (Median 19.97) den höchsten Fog-Index aufweisen. Im Vergleich hierzu weisen Schweden (Median 18.22) und Norwegen (18.30) den niedrigsten Fog-Index auf. Auch bei der Anzahl der Wörter weisen die Finanzberichte von Unternehmen aus Spanien (Median 39'294), Portugal (Median 29'143) und Italien (Median 28'636) die höchsten Werte auf. Die niedrigste Anzahl Wörter des Finanzberichts haben wiederum Unternehmen aus nordischen Ländern: Dänemark (Median 11'192) und Schweden (Median 13'925).

<sup>960</sup> Die Variable WORDS wird in der deskriptiven Statistik nicht logarithmiert dargestellt. FOG und WORDS sind winsorisiert auf dem 1% und 99%-Level.

**Deskriptive Statistik FOG und WORDS nach Ländern<sup>961</sup>**

<b>Teil A – FOG</b>						
<b>Länder</b>	<b>Durchschnitt</b>	<b>Median</b>	<b>Standardabweichung</b>	<b>p25</b>	<b>p75</b>	<b>N</b>
Belgien	18.48	18.32	0.94	17.72	18.96	84
Dänemark	18.64	18.52	0.63	18.19	19.20	120
Deutschland	19.00	18.98	0.67	18.53	19.45	390
Finnland	18.61	18.57	0.61	18.28	18.98	90
Frankreich	18.52	18.51	0.87	17.81	19.13	474
Grossbritannien	18.46	18.45	0.75	17.96	18.91	822
Irland	18.67	18.75	0.66	18.19	19.11	42
Italien	20.04	20.05	0.77	19.56	20.51	160
Niederlande	18.88	18.83	0.74	18.42	19.44	126
Norwegen	18.33	18.30	0.88	17.63	18.79	96
Österreich	19.01	19.10	0.62	18.43	19.38	42
Polen	19.92	19.92	0.84	19.51	20.60	47
Portugal	19.71	19.97	0.83	19.02	20.46	18
Schweden	18.14	18.22	0.73	17.71	18.65	246
Schweiz	18.58	18.52	0.81	18.06	19.17	222
Spanien	20.48	20.52	0.64	20.07	20.93	138
<b>Total</b>	<b>18.75</b>	<b>18.67</b>	<b>0.95</b>	<b>18.11</b>	<b>19.33</b>	<b>3'117</b>

<b>Teil B – WORDS</b>						
<b>Länder</b>	<b>Durchschnitt</b>	<b>Median</b>	<b>Standardabweichung</b>	<b>p25</b>	<b>p75</b>	<b>N</b>
Belgien	20'723	18'303	7'226	16'019	25'095	84
Dänemark	13'020	11'192	6'484	9'158	14'221	120
Deutschland	22'305	21'456	7'414	17'415	26'005	390
Finnland	16'352	15'264	6'134	11'021	18'853	90
Frankreich	18'960	16'194	8'893	12'807	22'293	474
Grossbritannien	17'114	14'624	8'570	11'788	19'661	822
Irland	21'012	19'127	7'716	15'864	23'325	42
Italien	32'233	28'636	16'173	20'790	38'607	160
Niederlande	24'929	19'436	15'304	14'663	28'405	126
Norwegen	19'740	20'708	7'125	13'692	24'583	96
Österreich	26'954	19'674	13'914	17'902	36'469	42
Polen	27'169	28'564	12'735	14'329	38'161	47
Portugal	32'840	29'143	19'443	14'407	50'668	18
Schweden	16'108	13'925	7'289	10'623	20'756	246
Schweiz	15'931	14'253	8'840	10'786	17'275	222
Spanien	39'711	39'294	15'986	25'688	49'299	138
<b>Total</b>	<b>20'399</b>	<b>17'235</b>	<b>11'450</b>	<b>12'795</b>	<b>24'404</b>	<b>3'117</b>

Tabelle 13: Deskriptive Statistik FOG und WORDS nach Ländern

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass sowohl der Fog-Index als auch die Anzahl der Wörter der Finanzberichterstattung im Betrachtungszeitraum zugenommen haben

<sup>961</sup> Die Variable WORDS wird in der deskriptiven Statistik nicht logarithmiert dargestellt. FOG und WORDS sind winsorisiert auf dem 1% und 99%-Level.

und somit ohne Berücksichtigung weiterer Einflussfaktoren eine Zunahme der Komplexität der Finanzberichterstattung stattgefunden hat. Die Branchenanalyse hat gezeigt, dass drei Branchen (Energie, Versorgungsunternehmen und Finanzen) den höchsten Fog-Index und die höchste Anzahl Wörter aufweisen. Die deskriptive Länderanalyse scheint auf ein Nord-Süd-Gefälle beim Fog-Index und der Anzahl der Wörter hinzudeuten, wobei Spanien, Italien und Portugal den höchsten Fog-Index und die höchste Anzahl Wörter aufweisen. Hingegen weisen Unternehmen aus Schweden und Norwegen beziehungsweise Dänemark hier die niedrigsten Werte auf.

### **7.2.2 Deskriptive Auswertung der Prognosegenauigkeit und der Kontrollvariablen**

Tabelle 14 enthält die deskriptive Statistik für die Variablen der Prognosegenauigkeit der Finanzanalysen und der weiteren Kontrollvariablen. Die Prognosegenauigkeit des Ergebnisses je Aktie weist keine wesentliche Differenz zwischen der Durchschnitt-Konsensprognose und der Median-Konsensprognose auf (Durchschnitt 0.0137 versus 0.0136; Median keine Differenz)<sup>962</sup>.

Die durchschnittliche (Median) Unternehmensgröße beträgt 19'500 (8'830) Millionen US-Dollar und das Markt-Buchwert-Verhältnis beträgt durchschnittlich (Median) 1.89 (1.42). Die Unternehmen der Stichprobe weisen ein Alter von 26.49 (Durchschnitt) beziehungsweise 18.00 (Median) Jahren auf und legen in der Finanzberichterstattung 5.66 (Median 5.00) operative und 4.62 (Median 5.00) geographische Segmente offen. Die Standardabweichung ist hierbei mit einem Wert von 5.44 für die operativen Segmente höher als bei den geographischen Segmenten mit einem Wert von 2.78. Dies deutet auf eine höhere Streuung bei den operativen Segmenten im Vergleich zu den geographischen Segmenten hin.

---

<sup>962</sup> Die Werte werden für die deskriptive Statistik nicht logarithmiert dargestellt. Zur Erläuterung der logarithmierten Prognosegenauigkeit vgl. Abschnitt 6.1.3 Prognosen der Finanzanalysten als Metrik der Informationsverarbeitung am Kapitalmarkt und im Speziellen Fn. 813.

**Deskriptive Statistik FA\_EPS und Kontrollvariablen**

<b>Variablen</b>	<b>Durchschnitt</b>	<b>Median</b>	<b>Standardabweichung</b>	<b>p25</b>	<b>p75</b>	<b>N</b>
FA_EPS_mean*	0.0137	0.0073	0.0201	0.0030	0.0155	2'976
FA_EPS_median*	0.0136	0.0073	0.0200	0.0029	0.0157	2'976
SIZE* in Mio.	19'500	8'830	28'700	4'690	19'800	3'099
MTB*	1.89	1.42	1.30	1.07	2.17	3'099
AGE*	26.49	18.00	25.41	11.00	30.00	3'120
NOSEG*	5.66	5.00	5.44	3.00	7.00	3'120
NGSEG*	4.62	5.00	2.78	3.00	6.00	3'120
RET_VOL	0.0641	0.0591	0.0251	0.0472	0.0751	3'079
EARN_VOL	0.0240	0.0164	0.0248	0.0072	0.0317	3'118
MA	0.19	0.00	0.39	0.00	0.00	3'120
SEO	0.02	0.00	0.12	0.00	0.00	3'120
DI	0.50	0.50	0.50	0.00	1.00	3'120
IFRS	0.17	0.00	0.37	0.00	0.00	3'120

Tabelle 14: Deskriptive Statistik FA\_EPS und Kontrollvariablen

\* Werte werden für die deskriptive Statistik nicht logarithmiert ausgewiesen.

**Definition der Variablen:** FA: FA\_EPS\_mean/FA\_EPS\_median ist der Prognosefehler (Durchschnitt-/Median-Konsensprognose des Ergebnisses je Aktie minus tatsächliches Ergebnis je Aktie) standardisiert mit dem Aktienkurs zum Prognosezeitpunkt. SIZE ist der Marktwert des Eigenkapitals. MTB ist das Markt-Buchwert-Verhältnis und entspricht dem Marktwert des Eigenkapitals plus den Buchwert der Verbindlichkeiten dividiert durch die Bilanzsumme. AGE berechnet sich aus der Differenz des Endes des Berichtsjahres und dem Jahr der ersten Kotierung. NOSEG/NGSEG entspricht der Anzahl der berichteten operativen/geographischen Segmente. RET\_VOL ist die Standardabweichung der Aktienrendite der vergangenen 12 Monate. EARN\_VOL ist die Standardabweichung der operativen Ergebnisse der vergangenen fünf Berichtsjahre. MA ist eine Dummy-Variable, die den Wert eins annimmt, falls ein Unternehmenszusammenschluss im Berichtsjahr vorlag. Die Dummy-Variable SEO nimmt den Wert eins an, falls eine Kapitalerhöhung im Berichtsjahr vorlag. Die Dummy-Variable DI gibt an, ob die Berichtsjahre vor (= 0) oder (= 1) dem Inkrafttreten der Massnahmen der Disclosure Initiative liegen. IFRS ist eine Dummy-Variable, die den Wert eins für die Periode des Inkrafttretens von IFRS 9 und IFRS 15 annimmt. Alle Variablen mit Ausnahme der Dummy-Variablen sind auf dem 1% und 99%-Level winsorisiert.

Die Volatilität der Aktienrendite der Unternehmen beträgt durchschnittlich 6.41% (Median 5.91%) und die Volatilität der operativen Ergebnisse durchschnittlich 2.40% (Median 1.64%). In 19% der Stichprobenperioden, weist ein Unternehmen einen Unternehmenszusammenschluss auf und in 2% der Stichprobenperioden eine Kapitalerhöhung.

### 7.2.3 Deskriptive Auswertung Korrelationsmatrix und VIF

Zur Überprüfung einer möglichen Multikollinearität wird einerseits eine Korrelationsmatrix herangezogen und andererseits der Varianz-Inflations-Faktor berechnet.<sup>963</sup>

<sup>963</sup> Vgl. hierzu die Annahmen der Regressionsanalyse in Abschnitt 6.5.1 Grundlagen und Annahmen des multivariaten Regressionsmodells.

Die Variablen FOG und WORDS weisen eine statistisch signifikante Korrelation von 0.58 auf, was auf eine Abhängigkeit beziehungsweise einen Zusammenhang zwischen der Anzahl der Wörter und dem Fog-Index hindeutet. Auch besteht eine positive statistisch signifikante Korrelation von 0.43 zwischen der Anzahl der Wörter und der Unternehmensgrösse, die bereits bei der Definition der Kontrollvariablen vermutet wurde. Ebenfalls besteht eine signifikante negative Korrelation von -0.47 zwischen der Anzahl der Wörter und dem Markt-Buchwert-Verhältnis, wobei hier im Rahmen der theoretischen Diskussion der Variablen ein positiver Zusammenhang vermutet wurde. Neben diesen drei Positionen weist die Variable DI eine statistisch signifikante Korrelation von 0.45 mit der Variable IFRS auf. Diese Korrelation ist zu erwarten, da die Dummy-Variable DI für die Periode nach dem Inkrafttreten der Massnahmen der Disclosure Initiative den Wert eins annimmt und die Dummy-Variable IFRS den Wert eins für die Periode des Inkrafttretens von IFRS 9 und IFRS 15. Beide Perioden überschneiden sich. Neben diesen Variablen weist kein Variablenpaar eine Korrelation grösser als 0.40 beziehungsweise -0.40 auf.

Als kritischer Wert und somit Hinweis auf das Vorliegen einer Multikollinearität werden in der Literatur Werte grösser als 0.80 und 0.90 angesehen,<sup>964</sup> wobei alle Variablen der vorliegenden Untersuchung Werte unter diesen Schwellenwerten aufweisen. Die Verwendung einer Korrelationsmatrix zur Aufdeckung einer möglichen Multikollinearität ist ein erster Anhaltspunkt, weist jedoch nur eine Korrelation zwischen zwei Variablen und somit eine paarweise Korrelation nach.<sup>965</sup> Multikollinearität kann auch aufgrund der wechselseitigen Korrelation mehrerer Variablen entstehen, die aufgrund der paarweisen Betrachtungsweise der Korrelationsmatrix nicht aufgedeckt werden würde.<sup>966</sup> Zur Beurteilung der Korrelation wird daher zusätzlich noch der Varianz-Inflations-Faktor (VIF) herangezogen, der eine Multikollinearität basierend auf einer wechselseitigen Korrelation mehrerer Variablen aufdecken kann.<sup>967</sup>

---

<sup>964</sup> Vgl. DREGER ET AL., (2014), S. 72; FIELD, (2013), S. 325.

<sup>965</sup> Vgl. DREGER ET AL., (2014), S. 73; FIELD, (2013), S. 325; KVANLI ET AL., (1996), S. 671; SACHS & HEDDERICH, (2009), S. 659.

<sup>966</sup> Vgl. DREGER ET AL., (2014), S. 73; SACHS & HEDDERICH, (2009), S. 659.

<sup>967</sup> Vgl. FIELD, (2013), S. 325; SACHS & HEDDERICH, (2009), S. 659.

**Pearson Korrelationsmatrix**

Variablen	FOG	WORDS	FA_EPS median	SIZE	MTB	AGE	NOSEG	NGSEG	RET VOL	EARN VOL	MA	SEO	DI	IFRS
FOG	1													
WORDS	0.58***	1												
FA_EPS_median	-0.14***	-0.21***	1											
SIZE	0.23***	0.43***	0.01	1										
MTB	-0.24***	-0.47***	0.31***	-0.11***	1									
AGE	-0.12***	-0.05***	-0.03	0.16***	-0.04**	1								
NOSEG	0.00	0.09***	-0.04**	0.21***	0.06***	0.15***	1							
NGSEG	0.12***	0.25***	-0.06***	0.19***	-0.15***	0.07**	0.20***	1						
RET_VOL	0.06***	0.05***	-0.19***	-0.21***	0.00	-0.03*	0.07***	-0.04**	1					
EARN_VOL	-0.09***	-0.27***	-0.05***	-0.19***	0.24***	-0.02	0.05**	-0.16***	0.23***	1				
MA	0.06***	0.14***	-0.08***	0.20***	-0.12***	0.03	0.09***	0.10***	-0.04*	-0.02	1			
SEO	0.00	0.07***	-0.05**	-0.02	-0.09***	-0.01	-0.04**	0.04**	0.08***	-0.05***	0.08***	1		
DI	0.06***	0.06***	0.02	0.06***	0.00	0.12***	-0.02	0.00	-0.02	-0.04**	-0.28***	-0.03*	1	
IFRS	0.04**	0.08***	0.05***	0.02	-0.04**	0.09***	-0.01	0.01	0.06***	-0.04**	-0.10***	-0.03	0.45***	1

Tabelle 15: Pearson Korrelationsmatrix

Statistisch signifikante Werte auf dem Signifikanzniveau 1%, 5% und 10%: \*\*\* =  $p < 0.01$ , \*\* =  $p < 0.05$ , \* =  $p < 0.10$ .

**Definition der Variablen:** FOG ist der Fog-Index der Finanzberichterstattung. WORDS entspricht dem natürlichen Logarithmus der Anzahl der Wörter der Finanzberichterstattung. FA\_EPS\_mean/FA\_EPS\_median ist der absolute natürliche Logarithmus des Prognosefehlers (Durchschnitt-/Median-Konsensprognose des Ergebnisses je Aktie minus tatsächliches Ergebnis je Aktie) standardisiert mit dem Aktienkurs zum Prognosezeitpunkt. SIZE ist der natürliche Logarithmus des Marktwertes des Eigenkapitals. MTB ist der natürliche Logarithmus des Markt-Buchwert-Verhältnisses und entspricht dem Marktwert des Eigenkapitals plus den Buchwert der Verbindlichkeiten dividiert durch die Bilanzsumme. AGE ist der natürliche Logarithmus aus der Differenz des Endes des Berichtsjahres und dem Jahr der ersten Kotierung. NOSEG/NGSEG ist der natürliche Logarithmus von eins plus der Anzahl der berichteten operativen/geographischen Segmente. RET\_VOL entspricht der Standardabweichung der Aktienrendite der vergangenen 12 Monate. EARN\_VOL entspricht der Standardabweichung der operativen Ergebnisse der vergangenen fünf Berichtsjahre. MA ist eine Dummy-Variable, die den Wert eins annimmt, falls ein Unternehmenszusammenschluss im Berichtsjahr vorlag. Die Dummy-Variable SEO nimmt den Wert eins an, falls eine Kapitalerhöhung im Berichtsjahr vorlag. Die Dummy-Variable DI gibt an, ob die Berichtsjahre vor (= 0) oder nach (= 1) dem Inkrafttreten der Massnahmen der Disclosure Initiative liegen. IFRS ist eine Dummy-Variable, die den Wert eins für die Periode des Inkrafttretens von IFRS 9 und IFRS 15 annimmt. Alle Variablen mit Ausnahme der Dummy-Variablen sind auf dem 1% und 99%-Level winsorisiert.

Als kritischer Schwellenwert für den VIF wird in der Literatur ein Wert grösser als 10 ( $VIF > 10$ ) angesehen.<sup>968</sup> Tabelle 16 gibt die Werte wieder, wobei ersichtlich ist, dass keine Variable einen VIF grösser als 2.74 aufweist und somit alle Werte unter dem Schwellenwert von 10 liegen.

<b>Varianz-Inflations-Faktor</b>		
<b>Variable</b>	<b>VIF</b>	<b>1/VIF</b>
FOG	1.64	0.6111
WORDS	2.74	0.3650
SIZE	1.55	0.6439
MTB	1.85	0.5394
AGE	1.12	0.8909
NOSEG	1.34	0.7483
NGSEG	1.16	0.8586
RET_VOL	1.25	0.8031
EARN_VOL	1.32	0.7582
MA	1.20	0.8365
SEO	1.04	0.9608
DI	1.36	0.7345
IFRS	1.25	0.8020

Tabelle 16: Varianz-Inflations-Faktor der unabhängigen Variablen

## 7.3 Empirische Regressionsanalysen

### 7.3.1 Einführung zu den Regressionsmodellen

In einem ersten Schritt (Forschungsfrage 1, Arbeitshypothesen H1<sub>A</sub>, H2<sub>A</sub> und H3<sub>A</sub>) der empirischen Analyse soll mittels des multivariaten Regressionsmodells<sup>969</sup> einerseits der Einfluss der vermeidbaren Komplexität der IFRS-Finanzberichterstattung auf die Informationsverarbeitung und somit die Prognosegenauigkeit der Finanzanalysten untersucht werden. Andererseits soll auch berücksichtigt werden, wie die Massnahmen der IASB Disclosure Initiative die vermeidbare Komplexität beeinflussen und folglich Auswirkungen auf die Prognosegenauigkeit der Finanzanalysten haben.

Hierzu wurden folgende Nullhypothesen zur Überprüfung aufgestellt:<sup>970</sup>

<sup>968</sup> Vgl. GUJARATI & PORTER, (2009), S. 340; KENNEDY, (2003), S. 213; KLEINBAUM, KUPPER, MULLER, & NIZAM, (1998), S. 241; KVANLI ET AL., (1996), S. 671; SACHS & HEDDERICH, (2009), S. 660.

<sup>969</sup> Vgl. hierzu die Erläuterung in Abschnitt 6.5 Untersuchungsmethodik.

<sup>970</sup> Vgl. hierzu Abschnitt 6.5.2 Falsifikation und Nullhypothesen.

- H1<sub>0</sub>: Die Prognosegenauigkeit der Finanzanalysten ist unabhängig vom Fog-Index (vermeidbare Komplexität) der IFRS-Finanzberichterstattung.
- H2<sub>0</sub>: Die Prognosegenauigkeit der Finanzanalysten ist unabhängig von der Anzahl der Wörter (vermeidbare Komplexität) der IFRS-Finanzberichterstattung.
- H3<sub>0</sub>: Die Prognosegenauigkeit der Finanzanalysten basierend auf der IFRS-Finanzberichterstattung ist für Berichtsjahre, die vor und nach dem Inkrafttreten der Disclosure Initiative (01. Januar 2016) beginnen, gleich.

Für die Überprüfung dieser Nullhypothesen ergibt sich folgende Regressionsgleichung mit der Prognosegenauigkeit der Finanzanalysten als abhängige Variable, dem Fog-Index, der Anzahl der Wörter und den Determinanten der unvermeidbaren Komplexität als unabhängige Variablen<sup>971</sup> (Modell 1):

$$\begin{aligned}
 FA\_EPS\_median_{i,t} &= \hat{\alpha}_0 + \hat{\beta}_1 FOG_{i,t} + \hat{\beta}_2 WORDS_{i,t} + \hat{\beta}_3 SIZE_{i,t} + \hat{\beta}_4 MTB_{i,t} \\
 &+ \hat{\beta}_5 AGE_{i,t} + \hat{\beta}_6 NOSEG_{i,t} + \hat{\beta}_7 NGSEG_{i,t} + \hat{\beta}_8 RET\_VOL_{i,t} \quad (7.1) \\
 &+ \hat{\beta}_9 EARN\_VOL_{i,t} + \hat{\beta}_{10} MA_{i,t} + \hat{\beta}_{11} SEO_{i,t} + \hat{\beta}_{12} DI_{i,t} \\
 &+ \hat{\beta}_{13} IFRS_{i,t} + \hat{\varepsilon}_{i,t}
 \end{aligned}$$

In einem zweiten Schritt (Forschungsfrage 2, Arbeitshypothesen H4<sub>A</sub> und H5<sub>A</sub>) soll empirisch der Einfluss der Massnahmen der Disclosure Initiative auf den Fog-Index und auf die Anzahl der Wörter der Finanzberichterstattung geprüft werden.

Hierzu werden folgende Nullhypothesen mittels des multivariaten Regressionsmodells geprüft:<sup>972</sup>

- H4<sub>0</sub>: Die IFRS-Finanzberichterstattung weist für die Berichtsjahre, die vor und nach dem Inkrafttreten der Disclosure Initiative (01. Januar 2016) beginnen, keine Unterschiede beim Fog-Index (vermeidbare Komplexität) auf.

<sup>971</sup> Zur Erläuterung und Definition der Variablen vgl. Abschnitt 6.1 Operationalisierung der Komplexität und der Informationsverarbeitung und 6.2 Determinanten der unvermeidbaren Komplexität (Kontrollvariablen).

<sup>972</sup> Vgl. hierzu Abschnitt 6.5.2 Falsifikation und Nullhypothesen.

H5<sub>0</sub>: Die IFRS-Finanzberichterstattung weist für die Berichtsjahre, die vor und nach dem Inkrafttreten der Disclosure Initiative (01. Januar 2016) beginnen, keine Unterschiede bei der Anzahl der Wörter (vermeidbare Komplexität) auf.

Diese Nullhypothesen werden mit den folgenden zwei Regressionsgleichungen mit dem Fog-Index (FOG, Modell 2) beziehungsweise der Anzahl der Wörter (WORDS Modell 3) als abhängige Variablen geprüft:

$$\begin{aligned} FOG_{i,t} = & \hat{\alpha}_0 + \hat{\beta}_1 SIZE_{i,t} + \hat{\beta}_2 MTB_{i,t} + \hat{\beta}_3 AGE_{i,t} + \hat{\beta}_4 NOSEG_{i,t} \\ & + \hat{\beta}_5 NGSEG_{i,t} + \hat{\beta}_6 RET\_VOL_{i,t} + \hat{\beta}_7 EARN\_VOL_{i,t} + \hat{\beta}_8 MA_{i,t} \\ & + \hat{\beta}_9 SEO_{i,t} + \hat{\beta}_{10} DI_{i,t} + \hat{\beta}_{11} IFRS_{i,t} + \hat{\epsilon}_{i,t} \end{aligned} \quad (7.2)$$

$$\begin{aligned} WORDS_{i,t} = & \hat{\alpha}_0 + \hat{\beta}_1 SIZE_{i,t} + \hat{\beta}_2 MTB_{i,t} + \hat{\beta}_3 AGE_{i,t} + \hat{\beta}_4 NOSEG_{i,t} \\ & + \hat{\beta}_5 NGSEG_{i,t} + \hat{\beta}_6 RET\_VOL_{i,t} + \hat{\beta}_7 EARN\_VOL_{i,t} + \hat{\beta}_8 MA_{i,t} \\ & + \hat{\beta}_9 SEO_{i,t} + \hat{\beta}_{10} DI_{i,t} + \hat{\beta}_{11} IFRS_{i,t} + \hat{\epsilon}_{i,t} \end{aligned} \quad (7.3)$$

Die Regressionen und auch alle folgenden Regressionen werden mit Industrieeffekten<sup>973</sup> und cluster-robusten Standardfehlern<sup>974</sup> auf Industrieebene berechnet. Durch den Einbezug von festen Industrieeffekten wird sichergestellt, dass eine etwaige industriespezifische Komplexität berücksichtigt beziehungsweise kontrolliert wird.<sup>975</sup> Durch die Berechnung der Regression mit cluster-robusten Standardfehlern soll eine

<sup>973</sup> Vgl. hierzu in der empirischen Literatur exemplarisch DYER ET AL., (2017), S. 227; FILZEN & PETERSON, (2015), S. 1575; HOITASH & HOITASH, (2018), S. 270; LAWRENCE, (2013), S. 137; LEHAVY ET AL., (2011), S. 1099.

<sup>974</sup> Zur Berechnung und Umsetzung der cluster-robusten Standardfehler in der Software Stata inklusive der Nachweise zu der entsprechenden Literatur vgl. GUTIERREZ & DRUKKER, o.J. Hierbei wird der Heteroskedastizität robuste/konsistente (vgl. GUJARATI & PORTER, (2009), S. 391; KOMLOS & SÜSSMUTH, (2010), S. 94) Huber-White-Sandwich Schätzer eingesetzt. Vgl. HUBER, (1967), S. 221–233; ROGERS, (1993), S. 19–23; H. WHITE, (1980), S. 817–838. Zusätzlich wird das Modell 1 auch noch mit dem Heteroskedastizität und Autokorrelation robusten/konsistenten Newey-West Verfahren (vgl. NEWEY & WEST, (1987), S. 703–708) berechnet. Vgl. GUJARATI & PORTER, (2009), S. 441; KOMLOS & SÜSSMUTH, (2010), S. 94; WOOLDRIDGE, (2006), S. 432–434. Die Ergebnisse des Newey-West Verfahren weichen nicht wesentlich ab. Die Werte der Koeffizienten unterscheiden sich nicht wesentlich zum Modell 1A, und die Werte weisen die gleichen Vorzeichen auf. Auch bei der Signifikanz ergeben sich keine wesentlichen Änderungen, wobei alle im Modell 1A signifikanten Variablen (bis zum 10%-Niveau) im Modell Newey-West ebenfalls signifikant sind. Ausgenommen hiervon ist die Variable DI, die auf dem 10%-Niveau im Newey-West Modell signifikant ist. Im Modell 1A ist diese auf dem 15%-Niveau signifikant. Zur Diskussion der Variable DI und deren Signifikanz sei auf den folgenden Abschnitt verwiesen. Aufgrund dieser Ergebnisse, die keine wesentlichen Abweichungen aufzeigen, werden die Regressionsmodelle der empirischen Analyse mit den Huber-White-Sandwich Schätzer berechnet.

<sup>975</sup> Vgl. LEHAVY ET AL., (2011), S. 1099.

Verzerrung der Ergebnisse durch eine etwaige Heteroskedastizität und Autokorrelation vermieden werden.<sup>976</sup> Dieses Modell wird im Folgenden mit dem Zusatz A gekennzeichnet.

Um die Robustheit der vorliegenden Regression zu prüfen, werden weitere Sensitivitätsanalysen durchgeführt. Einerseits werden, da die Stichprobe Unternehmen aus diversen europäischen Ländern beinhaltet, die Regressionen mit länderspezifischen Effekten und cluster-robusten Standardfehlern auf Länderebene berechnet, um einen etwaigen länderspezifischen Komplexitätsaspekt zu berücksichtigen. Dieses Modell wird mit dem Zusatz B gekennzeichnet. Andererseits werden auch noch Zeiteffekte (Jahreseffekte)<sup>977</sup> in einem weiteren Modell berücksichtigt, um etwaige nicht beobachtete Zeiteffekte zu berücksichtigen.<sup>978</sup> Dieses Modell wird mit dem Zusatz C gekennzeichnet. Da die Variable DI eine Multikollinearität mit dem Zeiteffekt aufweist, wird das Modell mit Zeiteffekten ohne die Variable DI berechnet. Da in den Regressionsmodellen (7.2) und (7.3) die Variable DI zentral ist, werden diese daher ohne Zeiteffekte berechnet. Die Robustheit des Modells wurde durch Sensitivitätsanalysen (Variation der Effekte, Aufnahme weiterer Variablen und Austausch der bestehenden Variablen<sup>979</sup>) geprüft.

Diese erläuterten Modelle (Modell 1 bis 3) sind die Hauptmodelle zur Beantwortung der für diese Arbeit relevanten Forschungsfragen und zur Prüfung der aus den Forschungsfragen abgeleiteten Hypothesen.

Die vorliegende Stichprobe beinhaltet Unternehmen aus verschiedenen Branchen und aus verschiedenen Ländern Europas. Vor diesem Hintergrund sollen weitere Subgruppenanalysen durchgeführt werden, um ein vertieftes Verständnis für die vorliegenden Daten zu gewinnen. Aus diesen Erkenntnissen können sich neue Fragestellungen, die die Grundlage für weitere Forschungsarbeiten bilden können,

---

<sup>976</sup> Vgl. Abschnitt 6.5.1 Grundlagen und Annahmen des multivariaten Regressionsmodells, und im Speziellen Fn. 931, 932 und 974.

<sup>977</sup> Vgl. hierzu in der empirischen Literatur exemplarisch HOITASH & HOITASH, (2018), S. 270; LAWRENCE, (2013), S. 137; LEHAVY ET AL., (2011), S. 1099.

<sup>978</sup> Vgl. GUJARATI & PORTER, (2009), S. 598; WOOLDRIDGE, (2006), S. 449.

<sup>979</sup> Vgl. Abschnitt 7.3.6 Weiterführende Sensitivitätsanalyse zur Prüfung der Robustheit.

ergeben. Es soll somit ein Feld für die zukünftige Forschung im Bereich der Komplexität der Finanzberichterstattung aufgezeigt werden.

Als Subgruppenanalysen bieten sich, wie bereits erwähnt, die Analyse nach Branchen und die Analyse Ländern an. Die Analyse nach Branchen erscheint vor dem Hintergrund, dass Unternehmen einer stark regulierten Branche, wie zum Beispiel des Finanzwesens, oft nicht in die Stichprobe mit aufgenommen werden, angebracht.<sup>980</sup> Das Finanzwesen und im Besonderen hierbei die Banken und Versicherungen wurden als Folge der globalen Finanzkrise in den Jahren 2007 bis 2009 weiter stark reguliert und unterstehen einer nationalen und europäischen Aufsicht.<sup>981</sup> Diese Regulierung, die unter anderem Solvency II<sup>982</sup> und Basel III<sup>983</sup> umfasst, hat auch Auswirkungen auf die Berichterstattung dieser Unternehmen. Aufgrund der Regulierung und der Aufsicht weisen die Unternehmen des Finanzwesens eine stärker regulierte Finanzberichterstattung mit zum Teil erheblichen industriespezifischen Anforderungen auf.<sup>984</sup>

Neben dieser Subgruppenanalyse erscheint vor dem Hintergrund kultureller und rechtlicher/regulatorischer Unterschiede<sup>985</sup> und somit zu erwartender Abweichungen zwischen den Ländern Europas eine weitere Subgruppenanalyse sinnvoll. Hier sei exemplarisch zum Beispiel auf den Kulturvergleich von HOFSTEDE (2020b) zu verweisen, der diverse kulturelle Ausprägungen wie den Individualismus, die Unsicherheitsvermeidung, die langfristige Ausrichtung, die Nachgiebigkeit, etc. für diverse Länder ermittelt, und die im europäischen Vergleich unterschiedlich ausfallen.<sup>986</sup> Ebenfalls können hier noch weitere Faktoren, die auf eine unterschiedliche Ausprägung für das jeweilige Land hindeuten, wie zum Beispiel die Ausgestaltung des

---

<sup>980</sup> Vgl. Fn. 954.

<sup>981</sup> Vgl. ARMOUR ET AL., (2016), S. 3; HELLEINER & PAGLIARI, (2011), S. 169–172; KLEINOW, (2016), S. 165; YOUNG, (2013), S. 460–461.

<sup>982</sup> Vgl. BAFIN, (2016). Weiterführend zur Solvency II Berichterstattung gegenüber den Aufsichtsbehörden und gegenüber der Öffentlichkeit vgl. FLOREANI, (2017), S. 261–278.

<sup>983</sup> Vgl. FINMA, o. J. Zur Wechselwirkung von Basel III und IFRS vgl. weiterführend exemplarisch STEGMANN, (2012), S. 3–21.

<sup>984</sup> Vgl. VAN TENDELOO & VANSTRAELEN, (2005), S. 163.

<sup>985</sup> Vgl. Abschnitt 3.2.2 Unternehmens- und Umweltkomplexität.

<sup>986</sup> Vgl. HOFSTEDE INSIGHTS, (2020b). Für einen exemplarischen Vergleich der vier Ländern, die die meisten Unternehmen in der Stichproben aufweisen (Grossbritannien, Frankreich, Deutschland und Schweden) vgl. HOFSTEDE INSIGHTS, (2020a).

Rechtssystems (Common Law/anglo-amerikanischer Reiskreis versus Civil Law/römisch-germanischer Rechtskreis)<sup>987</sup> oder die Bedeutung des Kapitalmarktes,<sup>988</sup> eine Rolle spielen.<sup>989</sup>

Neben diesen Subgruppenanalysen werden weitergehend noch Sensitivitätsanalysen durchgeführt, um die Robustheit des Modells zu prüfen. Dies umfasst: Berechnung des Modells 1A ohne feste Effekte, Verwendung der Durchschnitt-Konsensprognose (Prognosegenauigkeit), Verwendung eines alternativen Lesbarkeitsindex (Lesbarkeit), Aufnahme einer zusätzlich Kontrollvariable (Verlustausweis) und eine Variation der Variable IFRS (IFRS-Dummy).

Die verschiedenen Modelle, die zu beantwortenden Forschungsfragen und Hypothesen und die Ausgestaltung der Modelle (Industrieeffekte, Ländereffekte<sup>990</sup> und Zeiteffekte<sup>991</sup>) werden in Tabelle 17 dargestellt. Beim jeweiligen Modell wird in Klammern die anzuwendende Regressionsformel dargestellt.

### **Regressionsmodelle, Forschungsfragen und Ausgestaltung**

<b>Modelle</b>	<b>Forschungsfragen / Hypothesen</b>	<b>A Industrieeffekte</b>	<b>B Ländereffekte</b>	<b>C Zeiteffekte</b>
Modell 1: Prognosegenauigkeit und Komplexität (7.1)	F1, F2 / H1 <sub>0</sub> , H2 <sub>0</sub> , H3 <sub>0</sub>	x	x	x
Modell 2: Disclosure Initiative und Komplexität FOG (7.2)	F2 / H4 <sub>0</sub>	x	x	
Modell 3: Disclosure Initiative und Komplexität WORDS (7.3)	F2 / H5 <sub>0</sub>	x	x	
Modell 4: Subgruppenanalyse Branchen (7.1)	n/a	x		
Modell 5: Subgruppenanalyse Länder (7.1)	n/a	x		
Modell 6: Sensitivitätsanalyse ohne feste Effekte (7.1)	n/a			
Modell 7: Sensitivitätsanalyse Prognosegenauigkeit (7.1)	n/a	x		
Modell 8: Sensitivitätsanalyse Lesbarkeit (7.1)	n/a	x		
Modell 9: Sensitivitätsanalyse Verlustausweis (7.1)	n/a	x		
Modell 10: Sensitivitätsanalyse Variation IFRS-Dummy (7.1)	n/a	x		

Tabelle 17: Regressionsmodelle, Forschungsfragen und Ausgestaltung

<sup>987</sup> Vgl. LA PORTA ET AL., (1998), S. 1117–1119; STEINERT, (1993), S. 13–14.

<sup>988</sup> Vgl. LA PORTA, LOPEZ-DE-SILANES, SHLEIFER, & VISHNY, (1997), S. 1131.

<sup>989</sup> Vgl. LEUZ ET AL., (2003), S. 507–508; Fn. 747.

<sup>990</sup> Die Berechnung der Regressionsmodelle mit Länder- und Zeiteffekten wird zur Sensitivitätsanalyse durchgeführt.

<sup>991</sup> Vgl. Fn. 990.

Die Berechnung der Modelle 4 bis 10 erfolgt hierbei mit der Regressionsgleichung (7.1), da diese Regressionsgleichung die Hauptregressionsanalyse für die vorliegende Arbeit mit den Variablen für die Prognosegenauigkeit (FA\_EPS\_median), für die Komplexität (FOG und WORDS) und für die Massnahmen der Disclosure Initiative (DI) darstellt.

### 7.3.2 Ergebnisse der Regressionsanalyse Prognosegenauigkeit und Komplexität

Tabelle 18 beinhaltet die Ergebnisse der multivariaten Regressionsanalyse für die Modelle 1A bis 1C, wobei Modell 1A für die Beantwortung des Untersuchungsziels und der Prüfung der Nullhypothesen  $H1_0$ ,  $H2_0$  und  $H3_0$  relevant ist. Modell 1B und Modell 1C dienen der Sensitivitätsanalyse.

Das korrigierte Bestimmtheitsmass weist einen Wert von 17.70% auf (Modell 1B: 16.10%, Modell 1C: 20.00%) und somit eine ausreichende Erklärungskraft beziehungsweise Güte<sup>992</sup> für das vorliegende Modell. Vergleichbare Studien weisen ein Bestimmtheitsmass beziehungsweise korrigiertes Bestimmtheitsmass von 5% bis 45% auf.<sup>993</sup> Die Stichprobe enthält über den Beobachtungszeitraum von 2013 bis 2018 insgesamt 2'947 einzelne Beobachtungen. Im Folgenden soll das Modell 1A, als Hauptmodell erläutert werden.

Relevant für die Beantwortung des vorliegenden Untersuchungsziels sind die Variablen FOG, WORDS und DI. Die weiteren Variablen sind als Determinanten der unvermeidbaren Komplexität (Kontrollvariablen) identifiziert worden. Der Koeffizient des Fog-Index (FOG) weist ein negatives Vorzeichen auf. Dies wurde basierend auf der theoretischen Erläuterung, die eine schlechtere Prognosegenauigkeit (grösserer Prognosefehler) bei einer schlechteren Lesbarkeit und somit Verständlichkeit implizierte, erwartet.

---

<sup>992</sup> Zur Erläuterung des Bestimmtheitsmasses und des korrigierten Bestimmtheitsmasses vgl. SACHS & HEDDERICH, (2009), S. 653–654; L. VON AUER, (2011), S. 181–183, 287–290; WOOLDRIDGE, (2006), S. 208–209.

<sup>993</sup> Die folgenden Studien ziehen ebenfalls die Prognosegenauigkeit der Finanzanalysten heran und weisen folgende Werte für das Bestimmtheitsmass  $R^2$  beziehungsweise das korrigierte Bestimmtheitsmass  $\bar{R}^2$  auf: BONSALL ET AL., (2017), S. 344:  $R^2 = 45\%$ ; H. S. CHANG ET AL., (2016), S. 594:  $\bar{R}^2 = 19\text{-}21\%$ ; LEHAVY ET AL., (2011), S. 1111:  $\bar{R}^2 = 5\%$ .

## Regressionsergebnisse für FA\_EPS\_median Modell 1A, 1B und 1C

Unabhängige Variablen [erwartetes Vorzeichen]	Abhängige Variable FA_EPS_median		
	Modell 1A	Modell 1B	Modell 1C
FOG [-]	-0.022 (-0.460)	-0.038 (-0.649)	-0.031 (-0.628)
WORDS [-]	-0.240** (-2.878)	-0.296*** (-3.460)	-0.255** (-3.096)
SIZE	0.104*** (3.657)	0.065** (2.185)	0.093*** (3.178)
MTB	0.700*** (7.155)	0.770*** (10.610)	0.697*** (6.815)
AGE	-0.056* (-1.875)	-0.062*** (-3.166)	-0.066* (-2.175)
NOSEG	-0.035 (-0.667)	-0.031 (-1.170)	-0.038 (-0.710)
NGSEG	-0.032 (-0.842)	0.010 (0.290)	-0.033 (-0.862)
RET_VOL	-6.991*** (-6.227)	-8.071*** (-4.944)	-6.515*** (-3.726)
EARN_VOL	-4.897* (-2.201)	-4.593** (-2.221)	-4.557* (-1.868)
MA	-0.218** (-2.779)	-0.182* (-2.080)	-0.010 (-0.139)
SEO	-0.095 (-0.559)	-0.028 (-0.154)	-0.095 (-0.609)
DI [+]	-0.112 (-1.598)	-0.101 (-1.037)	
IFRS	0.327*** (3.357)	0.345*** (6.495)	0.668*** (4.145)
Industrieffekte	Ja	Nein	Ja
Zeiteffekte	Nein	Nein	Ja
Ländereffekte	Nein	Ja	Nein
$\bar{R}^2$	17.70%	16.10%	20.00%
Beobachtungen N	2'947	2'947	2'947

Tabelle 18: Regressionsergebnisse für FA\_EPS\_median Modell 1A, 1B und 1C

**Darstellung:** Die Tabelle gibt die Koeffizienten für die Variablen und den entsprechende t-Wert in Klammern () an.

**Signifikanz:** Statistisch signifikante Werte auf dem Signifikanzniveau 1%, 5% und 10% werden durch Asterisken gekennzeichnet: \*\*\* =  $p < 0.01$ , \*\* =  $p < 0.05$ , \* =  $p < 0.10$ .

**Definition der Variablen:** FOG ist der Fog-Index der Finanzberichterstattung. WORDS entspricht dem natürlichen Logarithmus der Anzahl der Wörter der Finanzberichterstattung. FA\_EPS\_median ist der absolute natürliche Logarithmus des Prognosefehlers (Median-Konsensprognose des Ergebnisses je Aktie minus tatsächliches Ergebnis je Aktie) standardisiert mit dem Aktienkurs zum Prognosezeitpunkt. SIZE ist der natürliche Logarithmus des Marktwertes des Eigenkapitals. MTB ist der natürliche Logarithmus des Markt-Buchwert-Verhältnisses und entspricht dem Marktwert des Eigenkapitals plus den Buchwert der Verbindlichkeiten dividiert durch die Bilanzsumme. AGE ist der natürliche Logarithmus aus der Differenz des Endes des Berichtsjahres und dem Jahr der ersten Kotierung. NOSEG/NGSEG ist der natürliche Logarithmus von eins plus der Anzahl der berichteten operativen/geographischen Segmente. RET\_VOL entspricht der Standardabweichung der Aktienrendite der vergangenen 12 Monate. EARN\_VOL entspricht der Standardabweichung der operativen Ergebnisse der vergangenen fünf Berichtsjahre. MA ist eine Dummy-Variable, die den Wert eins annimmt, falls ein Unternehmenszusammenschluss im Berichtsjahr vorlag. Die Dummy-Variable SEO nimmt den Wert eins an, falls eine Kapitalerhöhung im Berichtsjahr vorlag. Die Dummy-Variable DI gibt an, ob die Berichtsjahre vor (= 0) oder (= 1) dem Inkrafttreten der Massnahmen der Disclosure Initiative liegen. IFRS ist eine Dummy-Variable, die den Wert eins für die Periode des Inkrafttretens von IFRS 9 und IFRS 15 annimmt. Alle Variablen mit Ausnahme der Dummy-Variablen sind auf dem 1% und 99%-Level winsorisiert. Zur Übersichtlichkeit wird die Konstante (intercept) nicht dargestellt.

Der Koeffizient ist statistisch nicht signifikant ( $p$ -Wert 0.655, nicht abgebildet) und die Nullhypothese  $H_{10}$ , die keinen Zusammenhang zwischen der Prognosegenauigkeit und dem Fog-Index postuliert, kann somit nicht verworfen werden und die Arbeitshypothese  $H_{1A}$  zur qualitativen Ausprägung der vermeidbaren Komplexität nicht indirekt bestätigt werden.

Ein differenziertes Ergebnis ergibt sich bei der Anzahl der Wörter (WORDS). Hier weist der Koeffizient ebenfalls wie erwartet ein negatives Vorzeichen und somit einen negativen Wirkungszusammenhang auf. Der Koeffizient der Variable WORDS ist im Vergleich zur Variable FOG auf dem 5%-Niveau signifikant. Die Nullhypothese  $H_{20}$ , die keinen Zusammenhang zwischen der Anzahl der Wörter und der Prognosegenauigkeit vorsieht, kann folglich verworfen und die Arbeitshypothese  $H_{2a}$  indirekt verifiziert werden. Es zeigt sich, dass die Anzahl der Wörter der Finanzberichterstattung (quantitative vermeidbare Komplexität) einen negativen Einfluss auf die Prognosegenauigkeit hat. Eine höhere Anzahl Wörter, kontrolliert um die unvermeidbare Komplexität, hat einen grösseren Prognosefehler (geringere Prognosegenauigkeit) zur Folge.

Diese Wirkungszusammenhänge der Variablen FOG und WORDS auf die Prognosegenauigkeit bestehen auch in Modell 1B (inklusive Ländereffekte) und Modell 1C (inklusive Zeiteffekte) und weichen nicht wesentlich ab (FOG: negativer Koeffizient, statistisch nicht signifikant; WORDS: negativer Koeffizient, statistisch signifikant).

Die Variable DI, die als Dummy-Variable die Perioden, die nach dem Inkrafttreten der Massnahmen der Disclosure Initiative beginnen, darstellt, weist ebenfalls einen negativen statistisch nicht signifikanten Koeffizienten auf. Dies deutet darauf hin, dass die Massnahmen der Disclosure Initiative zur Reduzierung der Komplexität der Finanzberichterstattung keinen Einfluss auf die Prognosegenauigkeit der Finanzanalysten hat. Im Gegenteil, der negative Koeffizient weist auf einen negativen Effekt dieser Massnahmen auf die Prognosegenauigkeit hin. Das Modell 1B weist einen vergleichbaren, statistisch nicht signifikanten Zusammenhang der Variable DI auf. Die Nullhypothese  $H_{30}$  kann somit nicht verworfen werden, und folglich auch die

Arbeitshypothese H3<sub>A</sub> nicht angenommen werden. Der p-Wert (nicht dargestellt) der Variable DI beträgt im Modell 1A 0.141. Eine weiterführende Analyse dieser Variable zeigt auf, dass diese im Modell 1A, bei einem Winsorisieren auf dem 5%- und 95%-Level (10%- und 90%-Level),<sup>994</sup> einen p-Wert (nicht dargestellt) von 0.062 (0.038) aufweist. In dieser Sensitivitätsanalyse ist der Koeffizient dieser Variable weiterhin negativ, jedoch auch statistisch signifikant. Vor dem Hintergrund des p-Wertes von 0.141 im Modell 1A und der weitergehenden Sensitivitätsanalyse mit einer höheren Winsorisierung und anschliessender statistischer Signifikanz ( $p = 0.062$  und  $p = 0.038$ ) ist keine eindeutige Aussage zur Signifikanz möglich. Die Variable weist in allen Modellen einen negativen Koeffizienten auf und deutet auf einen negativen Einfluss der Massnahmen der Disclosure Initiative auf die Prognosegenauigkeit hin und nicht auf den vermuteten positiven Wirkungszusammenhang.

Weitere Variablen im Regressionsmodell zur Messung der unvermeidbaren Komplexität weisen ebenfalls statistisch signifikante Wirkungszusammenhänge mit der Prognosegenauigkeit auf. Die Unternehmensgrösse weist hierbei einen positiven Koeffizienten auf mit einer statistischen Signifikanz auf dem 1%-Niveau. Grössere Unternehmen scheinen daher eine höhere Prognosegenauigkeit aufzuweisen. Ebenfalls einen positiven Koeffizienten und eine statistische Signifikanz auf dem 1%-Niveau weist das Markt-Buchwert-Verhältnis (MTB) als approximative Grösse für Wachstumsunternehmen auf.<sup>995</sup> Das Alter der Unternehmen (AGE) weist hingegen einen negativen Koeffizienten (Signifikanz 10%-Niveau) auf, und somit weist ein höheres Alter auf eine geringere Prognosegenauigkeit hin. Ebenso weisen die Volatilität Aktienrendite (RET\_VOL), Volatilität der operativen Ergebnisse (EARN\_VOL) und die M&A-Aktivitäten (MA) einen negativen Koeffizienten und eine Signifikanz auf dem 1%-, 10%- und 5%-Niveau auf. Eine höhere Volatilität der Aktienrendite, eine höhere Volatilität der operativen Ergebnisse und MA-Aktivitäten implizieren somit eine geringere Prognosegenauigkeit. Da diese Variablen zur Messung der unvermeidbaren Komplexität in das Regressionsmodell mit aufgenommen wurden und für die

---

<sup>994</sup> Beim Winsorisieren sowohl auf dem 5%- und 95%-Level als auch auf dem 10%- und 90%-Level weisen alle anderen Variablen keine wesentlichen Unterschiede bei den Koeffizienten (gleiches Vorzeichen) und keine Unterschiede bei den Signifikanzniveaus auf.

<sup>995</sup> Zur Diskussion der theoretisch erwarteten Wirkungszusammenhänge der Variable AGE und MTB vgl. Abschnitt 7.3.3 Ergebnisse der Regressionsanalyse Disclosure Initiative und Komplexität.

vorliegenden Hypothesen keine Relevanz aufweisen, wird auf eine weitergehende Diskussion verzichtet.<sup>996</sup>

Als letzte noch ausstehende Metrik des Modells soll die Variable IFRS, die eine Dummy-Variable für die erstmalige Anwendung der Standards IFRS 9 und IFRS 15 darstellt, kurz diskutiert werden. Die Variable weist einen positiven und statistisch signifikanten (1%-Niveau) Koeffizienten auf. Dieser positive Wirkungszusammenhang deutet an, dass im Berichtsjahr der Umstellung und der damit einhergehenden, theoretisch unterstellten, zusätzlichen Offenlegungen die Prognosegenauigkeit höher ist. Dieser Zusammenhang bestätigt einerseits die Aufnahme der Dummy-Variable zur Messung der unvermeidbaren Komplexität. Andererseits stellt sich die Frage, ob sich durch Umstellung auf IFRS 9 und IFRS 15 die Menge der offengelegten Informationen erhöht hat und gleichzeitig die Umstellung einen positiven Einfluss auf die Prognosegenauigkeit hat. Somit wäre im Rahmen der Umstellung auf IFRS 9 und IFRS 15 die unvermeidbare Komplexität im Hinblick auf die Notwendigkeit, die wirtschaftliche Realität detaillierter abzubilden und entscheidungsnützliche Informationen bereitzustellen, gestiegen. Diese hypothetische Argumentation kann durch zukünftige Forschungsarbeiten mit dem Schwerpunkt IFRS 9 und IFRS 15 untersucht werden.

Auch die weiteren Kontrollvariablen weisen zwischen den Modellen 1A, 1B und 1C auf keine wesentlichen Differenzen auf. Ausgenommen hiervon ist die Variable MA, die in Modell 1C nicht signifikant ist, und die Variable NGSEG, deren Koeffizient im Modell 1B das Vorzeichen wechselt, jedoch statistisch nicht signifikant ist. Diese beiden Variablen stellen nur Kontrollvariablen dar und führen zu keiner Änderung der Ergebnisinterpretation. Es kann somit eine gewisse Robustheit des Modells angenommen werden.

Abschliessend kann festgehalten werden, dass die beiden Ausprägungen der vermeidbaren Komplexität, der qualitative (Fog-Index, FOG) und der quantitative

---

<sup>996</sup> Zu einer weitergehenden Diskussion der Variablen und deren Einfluss auf die Metriken der Komplexität vgl. Abschnitt 6.2 Determinanten der unvermeidbaren Komplexität (Kontrollvariablen).

Aspekt (Anzahl der Wörter, WORDS), einen negativen Wirkungszusammenhang und somit Einfluss auf die Prognosegenauigkeit der Finanzanalysten haben. Es zeigt sich, dass nur der Koeffizient der Variable WORDS (Anzahl der Wörter) statistisch signifikant ist. Somit kann die erste Arbeitshypothese H1<sub>A</sub>, die besagt, dass der vermeidbare qualitative Aspekt der Komplexität einen Einfluss auf Informationsverarbeitung hat, nicht bestätigt werden. Die Verständlichkeit im Rahmen der Finanzberichterstattung scheint auch vor dem Hintergrund der Adressatenorientierung (Average Prudent Investor) keinen wesentlichen (negativen) Einfluss auszuüben. Hingegen kann die zweite Arbeitshypothese H2<sub>A</sub>, die einen Einfluss der quantitativen vermeidbaren Komplexität (Menge der Informationen) auf die Informationsverarbeitung unterstellt, indirekt bestätigt werden. Die Aspekte des information overload scheine vor dem Hintergrund der begrenzten Rationalität (Informationsverarbeitungskapazitäten) einen Einfluss auf die Adressaten der Finanzberichterstattung (operationalisiert durch die Prognosegenauigkeit der Finanzanalysten) zu haben, obwohl diesen eine entsprechende Fachkenntnis anerkannt wird.

Die Massnahmen der Disclosure Initiative des IASB (Variable DI) zur Reduzierung der Komplexität der Finanzberichterstattung weisen einen negativen Wirkungszusammenhang mit der Prognosegenauigkeit der Finanzanalysten auf. Das statistische Signifikanzniveau variiert hierbei je nach Modell von 3.76% bis 14.10%, wobei dieses hier nicht unbedingt relevant ist, da im Rahmen der dritten Arbeitshypothese H3<sub>A</sub> ein positiver Wirkungszusammenhang unterstellt wurde. Somit scheinen die Massnahmen der Disclosure Initiative zu keiner besseren Prognosegenauigkeit der Finanzanalysen und folglich zur Informationsverarbeitung am Kapitalmarkt beziehungsweise Entscheidungsnützlichkeit beizutragen. Im Gegenteil, die Ergebnisse scheinen zu einer Verschlechterung der Informationsverarbeitung (und somit der Entscheidungsnützlichkeit) zu führen.

### **7.3.3 Ergebnisse der Regressionsanalyse Disclosure Initiative und Komplexität**

Tabelle 19 beinhaltet die Ergebnisse für die multivariate Regression mit der Variable FOG als abhängigen Variable (Modell 2A und 2B). Hierbei zeigt sich, dass diverse

Kontrollvariablen, die zur Messung der unvermeidbaren Komplexität identifiziert wurden, eine statistische Signifikanz aufweisen.

Die Variable von Interesse für die vorliegende Fragestellung ist die Variable DI. Der Koeffizient der Variable DI ist positiv und statistisch auf dem 1%-Niveau (p-Wert = 0.000, nicht abgebildet) signifikant (Modell 2A und 2B). Die Nullhypothese  $H_{40}$ , die keinen Einfluss der Massnahmen der Disclosure Initiative auf den Fog-Index der Finanzberichterstattung unterstellt, kann verworfen werden. Die Arbeitshypothese  $H_{4A}$  hat allerdings einen negativen Zusammenhang zwischen dem Fog-Index und den Massnahmen der Disclosure Initiative erwartet.

Der positive Koeffizient im vorliegenden Modell deutet an, dass mit dem Inkrafttreten der Massnahmen der Disclosure Initiative der Fog-Index angestiegen ist und somit auch aufgrund der vorhandenen Kontrollvariablen im Modell die vermeidbare Komplexität.

Ebenfalls weist die Variable IFRS einen positiven Koeffizienten auf und deutet auf eine Erhöhung des Fog-Index im Jahre der Einführung der Standards IFRS 9 und IFRS 15 hin. Der Koeffizient ist nicht signifikant (Modell 2A: p-Wert = 0.170, Modell 2B: p-Wert = 0.112, nicht abgebildet).

### Regressionsergebnisse für FOG Modell 2A und 2B

Unabhängige Variablen [erwartetes Vorzeichen]	Abhängige Variable FOG	
	Modell 2A	Modell 2B
SIZE	0.175*** (5.761)	0.159*** (5.420)
MTB	-0.311*** (-3.233)	-0.328*** (-3.868)
AGE	-0.156*** (-4.186)	-0.089** (-2.586)
NOSEG	-0.024 (-0.490)	0.025 (0.422)
NGSEG	0.079 (1.648)	0.071 (1.716)
RET_VOL	3.284* (2.037)	1.651** (2.646)
EARN_VOL	-0.397 (-0.235)	1.187 (1.203)
MA	0.018 (0.591)	0.010 (0.254)
SEO	-0.102 (-0.451)	-0.198 (-1.460)
DI [-]	0.125*** (6.546)	0.106*** (5.581)
IFRS	0.028 (1.478)	0.032 (1.690)
Industrieffekte	Ja	Nein
Zeiteffekte	Nein	Nein
Ländereffekte	Nein	Ja
$\bar{R}^2$	22.80%	42.50%
Beobachtungen N	3'074	3'074

Tabelle 19: Regressionsergebnisse für FOG Modell 2A und 2B

**Darstellung:** Die Tabelle gibt die Koeffizienten für die Variablen und den entsprechenden t-Wert in Klammern () an.

**Signifikanz:** Statistisch signifikante Werte auf dem Signifikanzniveau 1%, 5% und 10% werden durch Asterisken gekennzeichnet: \*\*\* =  $p < 0.01$ , \*\* =  $p < 0.05$ , \* =  $p < 0.10$ .

**Definition der Variablen:** FOG ist der Fog-Index der Finanzberichterstattung. SIZE ist der natürliche Logarithmus des Marktwertes des Eigenkapitals. MTB ist der natürliche Logarithmus des Markt-Buchwert-Verhältnisses und entspricht dem Marktwert des Eigenkapitals plus den Buchwert der Verbindlichkeiten dividiert durch die Bilanzsumme. AGE ist der natürliche Logarithmus aus der Differenz des Endes des Berichtsjahres und dem Jahr der ersten Kotierung. NOSEG/NGSEG ist der natürliche Logarithmus von eins plus der Anzahl der berichteten operativen/geographischen Segmente. RET\_VOL entspricht der Standardabweichung der Aktienrendite der vergangenen 12 Monate. EARN\_VOL entspricht der Standardabweichung der operativen Ergebnisse der vergangenen fünf Berichtsjahre. MA ist eine Dummy-Variable, die den Wert eins annimmt, falls ein Unternehmenszusammenschluss im Berichtsjahr vorlag. Die Dummy-Variable SEO nimmt den Wert eins an, falls eine Kapitalerhöhung im Berichtsjahr vorlag. Die Dummy-Variable DI gibt an, ob die Berichtsjahre vor (= 0) oder nach (= 1) dem Inkrafttreten der Massnahmen der Disclosure Initiative liegen. IFRS ist eine Dummy-Variable, die den Wert eins für die Periode des Inkrafttretens von IFRS 9 und IFRS 15 annimmt. Alle Variablen mit Ausnahme der Dummy-Variablen sind auf dem 1% und 99%-Level winsorisiert. Zur Übersichtlichkeit wird die Konstante (intercept) nicht dargestellt.

Weiters lässt sich festhalten, dass die Unternehmensgrösse einen positiven und statistisch signifikanten Einfluss auf den Fog-Index hat, und folglich grössere Unternehmen eine Finanzberichterstattung mit einem höheren Fog-Index aufweisen. Wachstumsunternehmen (MTB) und ältere Unternehmen (AGE) hingegen weisen einen niedrigeren Fog-Index auf (statistisch signifikanter negativer Koeffizient). Die Volatilität der Aktienrendite weist ebenfalls einen statistisch signifikanten Koeffizienten auf. Unternehmen mit einer höheren Volatilität der Aktienrendite weisen somit einen höheren Fog-Index auf. Die Volatilität der operativen Ergebnisse weist keine statistische Signifikanz auf, und der negative Koeffizient weist auf einen negativen Wirkungszusammenhang hin.

Die Anzahl operativer Segmente (NOSEG) und geographischer Segmente (NGSEG) weisen einen negativen beziehungsweise positiven Wirkungszusammenhang auf. Dieser ist allerdings statistisch nicht signifikant. Die Dummy-Variablen MA und SEO als Indikator von Unternehmenszusammenschlüssen und Kapitalerhöhungen sind ebenfalls statistisch nicht signifikant. Bei Vorliegen von Unternehmenszusammenschlüssen deutet der positive Koeffizient der Variable MA auf einen höheren Fog-Index hin. Der negative Koeffizient der Variable SEO deutet auf einen niedrigeren Fog-Index bei Kapitalerhöhungen hin.

Im Modell 2B ergeben sich, im Besonderen für die zentrale Variable DI, für die Koeffizienten und statistischen Signifikanzen keine wesentlichen Unterschiede mit Ausnahme der Variablen NOSEG und EARN\_VOL, deren Koeffizienten das Vorzeichen wechseln, jedoch in beiden Modellen statistisch nicht signifikant sind. Es kann somit eine gewisse Robustheit des Modells angenommen werden.

Es lässt sich festhalten, dass die Nullhypothese  $H_{40}$  zwar verworfen werden kann, aufgrund des positiven Koeffizienten der Variable DI die Arbeitshypothese  $H_{4A}$  nicht indirekt bestätigt werden konnte. Die Massnahmen der Disclosure Initiative führen folglich nicht zu einer Reduzierung des Fog-Index der Finanzberichterstattung. Im Gegenteil, die Ergebnisse deuten auf eine Erhöhung des Fog-Index und somit auf eine Erhöhung der vermeidbaren qualitativen Komplexität nach dem Inkrafttreten der Massnahmen der Disclosure Initiative hin.

Tabelle 20 beinhaltet die Regressionsergebnisse für das Modell 3A und Modell 3B mit der Variable WORDS als abhängige Variable. Als Variable von Interesse ist in diesen Modellen wieder die Dummy-Variable DI. Diese Variable weist in den Modellen 3A und 3B einen positiven und statistisch signifikanten Wert auf, und die Nullhypothese  $H_{5_0}$  kann verworfen werden. Der positive Koeffizient weist auf eine Zunahme der Anzahl der Wörter mit dem Inkrafttreten der Massnahmen der Disclosure Initiative hin. Die Arbeitshypothese  $H_{5_A}$ , die eine Abnahme der Anzahl Wörter mit dem Inkrafttreten der Massnahmen der Disclosure Initiative unterstellt, kann somit nicht bestätigt werden.

Ebenfalls zeigen die Ergebnisse für Modell 3A, dass Unternehmen, die grösser (SIZE) sind, mehr operative (NOSEG) und geographische Segmente (NGSEG) offenlegen und eine höhere Volatilität der Aktienrendite (RET\_VOL) besitzen, eine höhere Anzahl Wörter der Finanzberichterstattung (WORDS) aufweisen (statistisch signifikanter positiver Koeffizient).

Ebenfalls weist die Variable IFRS einen positiven und statistisch signifikanten Koeffizienten auf und somit auf eine Erhöhung der Anzahl Wörter der Finanzberichterstattung mit der Umstellung auf IFRS 9 und IFRS 15.

## Regressionsergebnisse Modell 3A und 3B

Unabhängige Variablen [erwartetes Vorzeichen]	Abhängige Variable WORDS	
	Modell 3A	Modell 3B
SIZE	0.151*** (6.245)	0.162*** (10.500)
MTB	-0.333*** (-8.215)	-0.318*** (-6.920)
AGE	-0.068*** (-4.487)	-0.051*** (-4.080)
NOSEG	0.032** (2.489)	0.029* (1.995)
NGSEG	0.085*** (3.797)	0.073*** (4.291)
RET_VOL	2.443** (2.536)	2.075*** (4.472)
EARN_VOL	-1.381 (-1.287)	-2.058*** (-3.102)
MA	0.026 (1.482)	0.030 (1.736)
SEO	0.099 (1.083)	0.056 (0.790)
DI [-]	0.048*** (6.198)	0.039** (2.634)
IFRS	0.057*** (6.071)	0.058*** (4.188)
Industrieffekte	Ja	Nein
Zeiteffekte	Nein	Nein
Ländereffekte	Nein	Ja
$\bar{R}^2$	53.50%	56.80%
Beobachtungen N	3'074	3'074

Tabelle 20: Regressionsergebnisse für WORDS Modell 3A und 3B

**Darstellung:** Die Tabelle gibt die Koeffizienten für die Variablen und den entsprechenden t-Wert in Klammern () an.

**Signifikanz:** Statistisch signifikante Werte auf dem Signifikanzniveau 1%, 5% und 10% werden durch Asterisken gekennzeichnet: \*\*\* =  $p < 0.01$ , \*\* =  $p < 0.05$ , \* =  $p < 0.10$ .

**Definition der Variablen:** WORDS entspricht dem natürlichen Logarithmus der Anzahl der Wörter der Finanzberichterstattung. SIZE ist der natürliche Logarithmus des Marktwertes des Eigenkapitals. MTB ist der natürliche Logarithmus des Markt-Buchwert-Verhältnisses und entspricht dem Marktwert des Eigenkapitals plus den Buchwert der Verbindlichkeiten dividiert durch die Bilanzsumme. AGE ist der natürliche Logarithmus aus der Differenz des Endes des Berichtsjahres und dem Jahr der ersten Kotierung. NOSEG/NGSEG ist der natürliche Logarithmus von eins plus der Anzahl der berichteten operativen/geographischen Segmente. RET\_VOL entspricht der Standardabweichung der Aktienrendite der vergangenen 12 Monate. EARN\_VOL entspricht der Standardabweichung der operativen Ergebnisse der vergangenen fünf Berichtsjahre. MA ist eine Dummy-Variable, die den Wert eins annimmt, falls ein Unternehmenszusammenschluss im Berichtsjahr vorlag. Die Dummy-Variable SEO nimmt den Wert eins an, falls eine Kapitalerhöhung im Berichtsjahr vorlag. Die Dummy-Variable DI gibt an, ob die Berichtsjahre vor (= 0) oder nach (= 1) dem Inkrafttreten der Massnahmen der Disclosure Initiative liegen. IFRS ist eine Dummy-Variable, die den Wert eins für die Periode des Inkrafttretens von IFRS 9 und IFRS 15 annimmt. Alle Variablen mit Ausnahme der Dummy-Variablen sind auf dem 1% und 99%-Level winsorisiert. Zur Übersichtlichkeit wird die Konstante (intercept) nicht dargestellt.

Wachstumsunternehmen (MTB) und ältere Unternehmen (AGE) weisen hingegen eine geringere Anzahl Wörter der Finanzberichterstattung auf (statistisch signifikanter negativer Koeffizient). Der Koeffizient und die statistische Signifikanz der Wachstumsunternehmen (MTB) ist insofern interessant, als dass ein negativer Zusammenhang erwartet wurde. Somit scheinen Wachstumsunternehmen trotz der Risiken und Unsicherheiten eine Finanzberichterstattung mit einem niedrigeren Fog-Index und einer geringeren Anzahl Wörter aufzuweisen. Ein Grund hierfür könnte sein, dass Wachstumsunternehmen meist innovative Unternehmen sind, die durch eine geringere Komplexität der Finanzberichterstattung, die im Vergleich zu marktreifen Unternehmen erhöhte Informationsunsicherheit ihrer Geschäftsmodelle<sup>997</sup> verringern möchten.

Im Modell 3B ergeben sich, im Besonderen für die zentrale Variable DI, für die Koeffizienten und statistischen Signifikanzen keine wesentlichen Unterschiede mit Ausnahme der Kontrollvariable EARN\_VOL, die in Modell 3B statistisch signifikant ist. Auch hier zeigt sich, dass das Modell eine Robustheit aufweist.

#### **7.3.4 Ergebnisse der Regressionsanalyse Subgruppenanalyse Branchen**

Wie bereits zuvor angeführt, wird in einer weitergehenden Subgruppenanalyse eine Aufteilung nach Branchen vorgenommen, wobei vor dem Hintergrund der Regulierung und Aufsicht<sup>998</sup> der Branche des Finanzwesens eine Aufteilung in die zwei Subgruppen Finanzwesen und Nicht-Finanzwesen vorgenommen wird.

Die Subgruppe FW (Model 4A-FW) beinhaltet alle Unternehmen der Branche Finanzwesen, die Subgruppe NFW (Model 4A-NFW) alle Unternehmen der restlichen Branchen (Nicht-Finanzwesen). Die Klassifizierung der Branchen wird gemäss der GICS-Kodierung vorgenommen. Die Berechnung der Regressionen erfolgt mit der

---

<sup>997</sup> HOFFMANN & KLEIMEIER (2019) weisen in ihrer Studie nach, dass innovative Unternehmen durch eine höhere Verständlichkeit der Finanzberichterstattung eine Verringerung der Fremdkapitalkosten erzielen können. Vgl. HOFFMANN & KLEIMEIER, (2019), S. 14.

<sup>998</sup> Vgl. Erläuterung Abschnitt 7.3.1 Einführung zu den Regressionsmodellen.

Regressionsgleichung (7.1) mit der Ausprägung A (cluster-robuste Standardfehler auf Industrieebene und feste Industrieeffekte).<sup>999</sup>

Bei der Subgruppenanalyse mit einer Aufteilung nach Branchen (Finanzwesen und Nicht-Finanzwesen) zeigt sich ein differenzierteres Bild mit den Auswirkungen der Komplexität auf die Prognosegenauigkeit der Finanzanalysten. Die Ergebnisse dieser Subgruppenanalyse finden sich in Tabelle 21.

Das Modell 4A-FW (Finanzwesen) weist ein korrigiertes Bestimmtheitsmass von 8.60% und insgesamt 537 Beobachtungen für den Betrachtungszeitraum auf. Das korrigierte Bestimmtheitsmass von Modell 4A-NFW (Nicht-Finanzwesen) beträgt 17.50% und beinhaltet 2'410 Beobachtungen.

Wie bereits im Hauptmodell (Modell 1A) ist der Fog-Index (FOG) statistisch nicht signifikant (Modell 4A-FW: p-Wert = 0.515; Modell 4A-NFW: p-Wert = 0.663; nicht abgebildet) und diese Subgruppenanalyse deutet somit auf keinen Wirkungszusammenhang des Fog-Index (vermeidbare qualitative Komplexität) mit der Prognosegenauigkeit der Finanzanalysten hin. Im Vergleich zum Modell 1A und Modell 4A-NFW (Nicht-Finanzwesen) weist der Koeffizient der Variable FOG für das Modell 4A-FW ein positives Vorzeichen auf. Für Unternehmen des Finanzwesens deutet ein höherer Fog-Index auf eine höhere Prognosegenauigkeit hin, dieser ist jedoch statistisch nicht signifikant. Die Variable WORDS weist in Modell 4A-FW und auch in Modell 4A-NFW einen negativen Koeffizienten auf. Es besteht ein negativer Wirkungszusammenhang zwischen der Anzahl der Wörter und der Prognosegenauigkeit. Der Koeffizient ist nur in Modell 4A-NFW (Nicht-Finanzwesen) statistisch signifikant. Für Unternehmen des Finanzwesens weist somit weder der Fog-Index noch die Anzahl Wörter der Finanzberichterstattung einen Einfluss auf die Prognosegenauigkeit der Finanzanalysten auf.

---

<sup>999</sup> Da nur eine Industrie im Modell 4A-FW enthalten ist (Finanzwesen) können keine Industrieeffekte in das Regressionsmodell aufgenommen werden.

### Regressionsergebnisse Branchen Modell 4A-FW und 4A-NFW

Unabhängige Variablen [erwartetes Vorzeichen]	Abhängige Variable FA_EPS_median	
	Modell 4A-FW	Modell 4A-NFW
FOG [-]	0.044 (0.652)	-0.026 (-0.451)
WORDS [-]	-0.182 (-1.149)	-0.296** (-2.563)
SIZE	0.093 (1.422)	0.100** (3.072)
MTB	0.868*** (4.021)	0.664*** (5.961)
AGE	0.041 (0.726)	-0.074** (-2.364)
NOSEG	0.106* (1.819)	-0.087* (-2.086)
NGSEG	0.022 (0.290)	-0.058 (-1.297)
RET_VOL	-6.388*** (-2.863)	-7.643*** (-5.461)
EARN_VOL	-10.280*** (-3.039)	-3.509 (-1.475)
MA	-0.214 (-1.475)	-0.219* (-2.219)
SEO	-0.345 (-0.749)	-0.010 (-0.046)
DI [+]	-0.168 (-1.358)	-0.100 (-1.175)
IFRS	0.160 (1.021)	0.369*** (3.346)
Industrieffekte	Nein	Ja
Zeiteffekte	Nein	Nein
Ländereffekte	Nein	Nein
$\bar{R}^2$	8.60%	17.50%
Beobachtungen N	537	2'410

Tabelle 21: Regressionsergebnisse Branchen Modell 4A-FW und 4A-NFW

**Darstellung:** Die Tabelle gibt die Koeffizienten für die Variablen und den entsprechenden t-Wert in Klammern () an.

**Signifikanz:** Statistisch signifikante Werte auf dem Signifikanzniveau 1%, 5% und 10% werden durch Asterisken gekennzeichnet: \*\*\* =  $p < 0.01$ , \*\* =  $p < 0.05$ , \* =  $p < 0.10$ .

**Definition der Variablen:** FOG ist der Fog-Index der Finanzberichterstattung. WORDS entspricht dem natürlichen Logarithmus der Anzahl der Wörter der Finanzberichterstattung. FA\_EPS\_median ist der absolute natürliche Logarithmus des Prognosefehlers (Median-Konsensprognose des Ergebnisses je Aktie minus tatsächliches Ergebnis je Aktie) standardisiert mit dem Aktienkurs zum Prognosezeitpunkt. SIZE ist der natürliche Logarithmus des Marktwertes des Eigenkapitals. MTB ist der natürliche Logarithmus des Markt-Buchwert-Verhältnisses und entspricht dem Marktwert des Eigenkapitals plus den Buchwert der Verbindlichkeiten dividiert durch die Bilanzsumme. AGE ist der natürliche Logarithmus aus der Differenz des Endes des Berichtsjahres und dem Jahr der ersten Kotierung. NOSEG/NGSEG ist der natürliche Logarithmus von eins plus der Anzahl der berichteten operativen/geographischen Segmente. RET\_VOL entspricht der Standardabweichung der Aktienrendite der vergangenen 12 Monate. EARN\_VOL entspricht der Standardabweichung der operativen Ergebnisse der vergangenen fünf Berichtsjahre. MA ist eine Dummy-Variable, die den Wert eins annimmt, falls ein Unternehmenszusammenschluss im Berichtsjahr vorlag. Die Dummy-Variable SEO nimmt den Wert eins an, falls eine Kapitalerhöhung im Berichtsjahr vorlag. Die Dummy-Variable DI gibt an, ob die Berichtsjahre vor (= 0) oder nach (= 1) dem Inkrafttreten der Massnahmen der Disclosure Initiative liegen. IFRS ist eine Dummy-Variable, die den Wert eins für die Periode des Inkrafttretens von IFRS 9 und IFRS 15 annimmt. Alle Variablen mit Ausnahme der Dummy-Variablen sind auf dem 1% und 99%-Level winsorisiert. Zur Übersichtlichkeit wird die Konstante (intercept) nicht dargestellt.

Dies, obwohl die Unternehmen des Finanzwesens grundsätzlich aufgrund ihrer operativen Tätigkeit und des regulatorischen Umfeldes eine der komplexesten Finanzberichterstattungen aufweisen dürften. Diese Annahme zeigt sich auch in der deskriptiven Statistik, aus der ersichtlich ist, dass Unternehmen des Finanzwesens einen hohen Fog-Index und eine hohe Anzahl Wörter aufweisen. Diese Komplexität scheint der unvermeidbaren Komplexität geschuldet zu sein. Die vermeidbare Komplexität, sowohl der qualitative (FOG) als auch der quantitative (WORDS) Aspekt, scheint dem Modell 4A-FW (Finanzwesen) folgend keinen Einfluss auf die Prognosegenauigkeit der Finanzanalysten und somit auf die Informationsverarbeitung zu haben.

Für Unternehmen des Nicht-Finanzwesens zeigt sich dieser Zusammenhang (WORDS) statistisch signifikant. Die negativen Auswirkungen des quantitativen Aspekts der vermeidbaren Komplexität auf die Prognosegenauigkeit der Finanzanalysten kann für Unternehmen des Nicht-Finanzwesens bestätigt werden.

Die Variable DI als Indikator für die Massnahmen der Disclosure Initiative weist wie bereits im Hauptmodell einen negativen Koeffizienten auf. Dies deutet sowohl für Unternehmen des Finanzwesens als auch des Nicht-Finanzwesens auf einen negativen Wirkungszusammenhang zwischen den Massnahmen der Disclosure Initiative und der Prognosegenauigkeit hin. Dieser Wirkungszusammenhang ist allerdings statistisch auf dem 10%-Niveau nicht signifikant (Modell 4A-FW: p-Wert = 0.175; Modell 4A-NFW: p-Wert = 0.270; nicht abgebildet).

Für Unternehmen des Finanzwesens zeigt sich weiter, dass die Volatilität der Aktienrendite (RET\_VOL) und die Volatilität der operativen Ergebnisse (EANR\_VOL) statistisch signifikant sind und einen negativen Einfluss auf die Prognosegenauigkeit haben. Unternehmen des Finanzwesens mit einem hohen Markt-Buchwert-Verhältnis weisen ebenfalls eine höhere Prognosegenauigkeit auf (statistisch signifikant).

Unternehmen des Nicht-Finanzwesens hingegen zeigen folgende statistische Signifikanzen bei den Kontrollvariablen der unvermeidbaren Komplexität auf. Grössere Unternehmen und Unternehmen mit einem höheren Markt-Buchwert-Verhältnis weisen eine höhere Prognosegenauigkeit auf. Ein negativer Wirkungszusammenhang zur

Prognosegenauigkeit besteht hierbei zum Alter, zur Anzahl der operativen Segmente, zur Volatilität der Aktienrendite und zum Vorliegen von Unternehmenszusammenschlüssen.

Die Variable IFRS als Dummy für die Periode der erstmaligen Anwendung der Standards IFRS 9 und IFRS 15 weist für beide Modelle einen positiven Koeffizienten auf, ist jedoch nur für Unternehmen des Nicht-Finanzwesens (Modell 4A-NFW) signifikant. Es zeigt sich somit, dass die erstmalige Anwendung der Standards IFRS 9 und IFRS 15 einen statistisch signifikanten Einfluss auf die Prognosegenauigkeit hat, wobei dies nur auf Unternehmen des Nicht-Finanzwesens zutrifft. Die Einführung dieser Standards scheint die Entscheidungsnützlichkeit der Informationen der Unternehmen des Nicht-Finanzwesens erhöht zu haben. Diesbezüglich bleibt offen, ob die Einführung des Standards IFRS 9 oder des Standards IFRS 15 für dieses Ergebnis massgeblich ist.

### **7.3.5 Ergebnisse der Regressionsanalyse Subgruppenanalyse Länder**

Im Rahmen der weiterführenden Subgruppenanalyse nach Ländern, die im Besonderen kulturelle und rechtliche Unterschiede (u.a. Individualismus, Ausgestaltung des Rechtssystems, Bedeutung des Kapitalmarktes, etc.)<sup>1000</sup> erfassen und aufzeigen, erscheint eine Aufteilung in zwei Subgruppen mit vergleichbaren kulturellen und rechtlichen Ausprägungen sinnvoll. Vor dem Hintergrund der Finanzberichterstattung bietet sich vor allem der rechtliche Aspekt (anglo-amerikanischer Rechtskreis versus römisch-germanischer Rechtskreis) und die Bedeutung des Kapitalmarktes an. Der Aufteilung dem Rechtssystem folgend werden die einzelnen Länder der Gruppe des anglo-amerikanischen Rechtskreises und des römisch-germanischen Rechtskreises zugeordnet. Die Länder Grossbritannien und Irland sind folglich dem anglo-amerikanischen Rechtskreis zuzuordnen.<sup>1001</sup> Die restlichen Länder<sup>1002</sup> und somit

---

<sup>1000</sup> Vgl. Fn. 986–989.

<sup>1001</sup> Vgl. LA PORTA ET AL., (1998), S. 1130.

<sup>1002</sup> Diese umfassen: Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Italien, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Schweden, Schweiz und Spanien. Zur Zuteilung zu den Rechtskreisen vgl. LA PORTA ET AL., (1998), S. 1118, 1130–1131.

Kontinentaleuropa gehören dem römisch-germanischen Rechtskreis an.<sup>1003</sup> Diese Aufteilung weist auch noch die Vorteile auf, dass einerseits Grossbritannien<sup>1004</sup> im Vergleich zu den (meisten) kontinentaleuropäischen Ländern die Bedeutung des Aktienmarktes einen höheren Stellenwert einnimmt,<sup>1005</sup> und andererseits Grossbritannien und Irland die einzigen englischsprachigen Länder sind.

Somit beinhaltet die Subgruppe 5.1A-AA (anglo-amerikanischer Rechtskreis) alle Unternehmen der Länder Grossbritannien und Irland, und Subgruppe 5.1A-RG (römisch-germanischer Rechtskreis) alle Unternehmen der restlichen Länder (Kontinentaleuropa).

Die Gruppe der Länder kann je nach weiterer Ausgestaltung des Rechtssystems,<sup>1006</sup> der Bedeutung des Aktienmarktes<sup>1007</sup> und natürlich auch aufgrund der divergierenden Sprachfamilien<sup>1008</sup> noch weitere Unterschiede aufweisen. In einer zusätzlich Subgruppenanalyse (Modell 5.2) werden daher Gruppen pro Land gebildet. Es ergeben sich 16 Subgruppen für die Länder: Belgien (Modell 5.2A-BE), Dänemark (Modell 5.2A-DK), Deutschland (Modell 5.2A-DE), Finnland (Modell 5.2A-FI), Frankreich (Modell 5.2A-FR), Grossbritannien (Modell 5.2A-UK), Irland (Modell 5.2A-IE), Italien (Modell 5.2A-IT), Niederlande (Modell 5.2A-NL), Norwegen (Modell 5.2A-NO), Österreich (Modell 5.2A-AT), Polen (Modell 5.2A-PL), Portugal (Modell 5.2A-PT), Schweden (Modell 5.2A-SE), Schweiz (Modell 5.2A-CH), und Spanien (Modell 5.2A-ES). Es ist bereits vorwegzunehmen, dass aufgrund der zum Teil sehr kleinen Stichprobengrößen für die einzelnen Länder die Ergebnisse unter Vorbehalt zu

---

<sup>1003</sup> Vgl. LA PORTA ET AL., (1998), S. 1117–1119. Es bleibt festzuhalten, dass, obwohl «[...] no two nations' laws are exactly alike [...]» (LA PORTA ET AL., (1998), S. 1117) eine Zuteilung in vergleichbare Rechtskreise (oder Familien), die grundlegende Gemeinsamkeiten aufweisen, vertretbar erscheint. Vgl. LA PORTA ET AL., (1998), S. 1117–1118.

<sup>1004</sup> Die Bedeutung des Kapitalmarktes für Irland ist geringer (vgl. LEUZ ET AL., (2003), S. 517). Irland weist nur 40 Beobachtungen (im Vergleich Grossbritannien 765) für den gesamten Beobachtungszeitraum auf und hat daher auch in dieser Subgruppe nur eine untergeordnete Bedeutung.

<sup>1005</sup> Vgl. LEUZ ET AL., (2003), S. 516–517.

<sup>1006</sup> Hier kann zum Beispiel eine weitere Aufteilung in bedeutende Rechtskreise, wie die westliche Untergruppe (geprägt durch Frankreich), die zentral-europäische Untergruppe (geprägt durch Deutschland) und die nördliche Untergruppe (geprägt durch skandinavische Länder) innerhalb des römisch-germanischen Rechtskreises vorgenommen werden. Vgl. LA PORTA ET AL., (1998), S. 1118–1119; STEINERT, (1993), S. 13–14.

<sup>1007</sup> Vgl. LEUZ ET AL., (2003), S. 516–517.

<sup>1008</sup> Zur Übersicht und detaillierten Aufstellung und Vergleich europäischer Sprachfamilien vgl. KAUSEN, (2013), S. 57–132.

interpretieren sind. Diese Analyse dient vorrangig dazu, weitere Forschungsfragen aufzuwerfen im Hinblick auf die Berücksichtigung eventuell vorliegender kultureller Unterschiede innerhalb Europas.

Die Berechnung der Subgruppenanalysen 5.1 und 5.2. erfolgt mit der Regressionsgleichung (7.1) mit der Ausprägung A (cluster-robuste Standardfehler auf Industrieebene und feste Industrieeffekte).

Tabelle 22 beinhaltet die Ergebnisse für die Subgruppenanalyse 5.1, Aufteilung der Unternehmen nach Zugehörigkeit zum anglo-amerikanischen oder römisch-germanischen Rechtskreis (Modell 5.1A-AA und Modell 5.1A-RG). Wie bereits die Resultate der vorherigen Analyse vermuten lassen, weist die Variable FOG in keiner der beiden Subgruppen eine statistische Signifikanz auf. Die Variable WORDS hingegen weist in beiden Modellen eine statistische Signifikanz auf dem 5%-Niveau und einen negativen Wirkungszusammenhang mit der Prognosegenauigkeit auf. Die Variable DI ist nur für Unternehmen des römisch-germanischen Rechtskreises (Modell 5.2A-RG) statistisch signifikant mit einem negativen Wirkungszusammenhang. Auch die Variable IFRS mit einem positiven Koeffizienten weist nur im Modell 5.2A-RG eine statistische Signifikanz auf.

Die weiteren Kontrollvariablen zur Messung der unvermeidbaren Komplexität weisen für beide Subgruppen zum Teil unterschiedliche signifikante Wirkungszusammenhänge auf. Für Unternehmen des anglo-amerikanischen Rechtskreises besteht ein positiver (negativer), statistisch signifikanter Wirkungszusammenhang für die Variable MTB (RET\_VOL und SEO). Unternehmen des römisch-germanischen Rechtskreises weisen einen positiven (negativen) Koeffizienten mit statistischer Signifikanz für die Variable SIZE und MTB (RET\_VOL, EARN\_VOL und MA) auf.

### Regressionsergebnisse Analyse Ländergruppen Modell 5.1A-AA und 5.1A-RG

Unabhängige Variablen [erwartetes Vorzeichen]	Abhängige Variable FA_EPS_median	
	Modell 5.1A-AA	Modell 5.1A-RG
FOG [-]	0.060 (0.961)	-0.003 (-0.069)
WORDS [-]	-0.355** (-2.868)	-0.242** (-2.913)
SIZE	0.072 (1.308)	0.106*** (5.078)
MTB	0.625*** (4.931)	0.744*** (7.277)
AGE	-0.111 (-1.507)	-0.051 (-1.692)
NOSEG	0.024 (0.269)	-0.028 (-0.664)
NGSEG	0.092 (1.760)	-0.025 (-0.438)
RET_VOL	-9.490*** (-3.517)	-5.938*** (-3.645)
EARN_VOL	-2.229 (-0.754)	-8.237*** (-4.771)
MA	-0.206 (-1.597)	-0.224** (-2.568)
SEO	-1.254*** (-17.150)	0.009 (0.054)
DI [+]	0.144 (1.172)	-0.217** (-2.354)
IFRS	0.262 (1.020)	0.346*** (5.275)
Industrieeffekte	Ja	Ja
Zeiteffekte	Nein	Nein
Ländereffekte	Nein	Nein
$\bar{R}^2$	25.10%	17.50%
Beobachtungen N	805	2'142

Tabelle 22: Regressionsergebnisse Ländergruppen Modell 5.1A-AA und 5.1A-RG

**Darstellung:** Die Tabelle gibt die Koeffizienten für die Variablen und den entsprechenden t-Wert in Klammern () an.

**Signifikanz:** Statistisch signifikante Werte auf dem Signifikanzniveau 1%, 5% und 10% werden durch Asterisken gekennzeichnet: \*\*\* =  $p < 0.01$ , \*\* =  $p < 0.05$ , \* =  $p < 0.10$ .

**Definition der Variablen:** FOG ist der Fog-Index der Finanzberichterstattung. WORDS entspricht dem natürlichen Logarithmus der Anzahl der Wörter der Finanzberichterstattung. FA\_EPS\_median ist der absolute natürliche Logarithmus des Prognosefehlers (Median-Konsensprognose des Ergebnisses je Aktie minus tatsächliches Ergebnis je Aktie) standardisiert mit dem Aktienkurs zum Prognosezeitpunkt. SIZE ist der natürliche Logarithmus des Marktwertes des Eigenkapitals. MTB ist der natürliche Logarithmus des Markt-Buchwert-Verhältnisses und entspricht dem Marktwert des Eigenkapitals plus den Buchwert der Verbindlichkeiten dividiert durch die Bilanzsumme. AGE ist der natürliche Logarithmus aus der Differenz des Endes des Berichtsjahres und dem Jahr der ersten Kotierung. NOSEG/NGSEG ist der natürliche Logarithmus von eins plus der Anzahl der berichteten operativen/geographischen Segmente. RET\_VOL entspricht der Standardabweichung der Aktienrendite der vergangenen 12 Monate. EARN\_VOL entspricht der Standardabweichung der operativen Ergebnisse der vergangenen fünf Berichtsjahre. MA ist eine Dummy-Variablen, die den Wert eins annimmt, falls ein Unternehmenszusammenschluss im Berichtsjahr vorlag. Die Dummy-Variablen SEO nimmt den Wert eins an, falls eine Kapitalerhöhung im Berichtsjahr vorlag. Die Dummy-Variablen DI gibt an, ob die Berichtsjahre vor (= 0) oder nach (= 1) dem Inkrafttreten der Massnahmen der Disclosure Initiative liegen. IFRS ist eine Dummy-Variablen, die den Wert eins für die Periode des Inkrafttretens von IFRS 9 und IFRS 15 annimmt. Alle Variablen mit Ausnahme der Dummy-Variablen sind auf dem 1% und 99%-Level winsorisiert. Zur Übersichtlichkeit wird die Konstante (intercept) nicht dargestellt.

Die Analyse der Unternehmen mit Zuordnung zum anglo-amerikanischen oder römisch-germanischen Rechtskreis zeigt, dass der Fog-Index keinen Einfluss auf die Prognosegenauigkeit ausübt, die Anzahl der Wörter jedoch für beide Rechtskreise einen negativen Einfluss auf die Prognosegenauigkeit hat. Die Massnahmen der Disclosure Initiative weisen für Unternehmen des römisch-germanischen Rechtskreises einen negativen Einfluss auf die Prognosegenauigkeit auf, die Einführung der Standards IFRS 9 und 15 hingegen weist einen positiven Einfluss auf die Prognosegenauigkeit auf. Diese Ergebnisse als auch die weiteren Einflussfaktoren deuten an, dass im Zusammenhang mit der Komplexität der Finanzberichterstattung kulturelle und länderspezifische Unterschiede vorliegen.

In einer weitergehenden Analyse wird daher die Regressionsanalyse (Regressionsgleichung (7.1)) für jedes Land der Stichprobe berechnet (Modell 5.2A). Die Ergebnisse dieser Analyse finden sich in Tabelle 23 und Tabelle 24.

Aufgrund der tiefergehenden Analyse pro Land wird die Anzahl der Beobachtungen (N) für einzelne Länder zum Teil sehr gering. Die Ergebnisse sind daher unter Vorbehalt zu interpretieren. Es werden daher folgende Modelle beziehungsweise Länder aufgrund der niedrigen Anzahl an Beobachtungen und aufgrund des zum Teil sehr niedrigen, korrigierten Bestimmtheitsmasses nicht weiter analysiert: Modell 5.2A-BE (Belgien, N = 76), Modell 5.2A-FI (Finnland, N = 82), Modell 5.2A-IE (Irland, N = 40), Modell 5.2A-NO (Norwegen, N = 96), Modell 5.2A-AT (Österreich, N = 41), Modell 5.2A-PL (Polen, N = 45) und Modell 5.2A-PT (Portugal, N = 18). Die in die weitergehende Analyse aufgenommenen Länder weisen ebenfalls keine grossen Stichproben auf, wobei die Anzahl der Beobachtungen zwischen 115 und 765 variiert. Es sind daher auch die Ergebnisse dieser Länder unter Vorbehalt zu interpretieren.

Der erste Überblick der Ergebnisse der Analyse nach Ländern zeigt, dass diese für einzelne europäische Länder nicht einheitlich ausfallen, wie eingangs bereits aufgrund der kulturellen, rechtlichen und auch sprachlichen Unterschiede in Europa erwartet. Das korrigierte Bestimmtheitsmass variiert hier zwischen 10.40% und 35.30%.

## Regressionsergebnisse Analyse nach Ländern Modell 5.2A – Teil A

Unabhängige Variablen [erwartetes Vorzeichen]	Abhängige Variable FA_EPS_median (Teil A)							
	Mod. 5.2A-BE	Mod. 5.2A-DK	Mod. 5.2A-5DE	Mod. 5.2A-5FI	Mod. 5.2A-5FR	Mod. 5.2A-5UK	Mod. 5.2A-5IE	Mod. 5.2A-5IT
FOG [-]	0.179 (0.528)	0.063 (0.652)	0.169 (1.418)	-0.558 (-1.136)	0.150 (1.150)	0.054 (0.884)	0.146 (0.442)	0.222* (1.988)
WORDS [-]	1.272 (1.660)	-0.031 (-0.087)	-0.379 (-1.296)	-0.289 (-0.275)	-0.500 (-1.292)	-0.383** (-2.948)	-1.748 (-0.724)	-0.272 (-0.454)
DI [+]	0.220 (0.385)	-0.220 (-0.618)	-0.235** (-2.594)	0.046 (0.132)	-0.294 (-1.625)	0.180 (1.329)	-0.538* (-2.676)	-0.239 (-0.781)
Industrieffekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zeiteffekte	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Ländereffekte	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
$\bar{R}^2$	-1.40%	35.30%	16.20%	4.60%	18.40%	25.70%	11.60%	26.00%
Beobachtungen N	76	115	369	82	455	765	40	149

Tabelle 23: Regressionsergebnisse Länder Modell 5.2A – Teil A

**Darstellung:** Die Tabelle gibt die Koeffizienten für die Variablen und den entsprechende t-Wert in Klammern () an. Ausgegraute Länder weisen eine niedrige Anzahl an Beobachtungen auf.

**Signifikanz:** Statistisch signifikante Werte auf dem Signifikanzniveau 1%, 5% und 10% werden durch Asterisken gekennzeichnet: \*\*\* =  $p < 0.01$ , \*\* =  $p < 0.05$ , \* =  $p < 0.10$ .

**Definition der Variablen:** FOG ist der Fog-Index der Finanzberichterstattung. WORDS entspricht dem natürlichen Logarithmus der Anzahl der Wörter der Finanzberichterstattung. FA\_EPS\_median ist der absolute natürliche Logarithmus des Prognosefehlers (Median-Konsensprognose des Ergebnisses je Aktie minus tatsächliches Ergebnis je Aktie) standardisiert mit dem Aktienkurs zum Prognosezeitpunkt. Die Dummy-Variablen DI gibt an, ob die Berichtsjahre vor (= 0) oder nach (= 1) dem Inkrafttreten der Massnahmen der Disclosure Initiative liegen. Alle Variablen mit Ausnahme der Dummy-Variablen sind auf dem 1% und 99%-Level winsorisiert. Zur Übersichtlichkeit werden die Konstante (intercept) und die Kontrollvariablen (Determinanten der unvermeidbaren Komplexität) nicht dargestellt.

### Regressionsergebnisse Analyse nach Ländern Modell 5.2A – Teil B

Unabhängige Variablen [erwartetes Vorzeichen]	Abhängige Variable FA_EPS_median (Teil B)							
	Mod. 5.2A-5NL	Mod. 5.2A-5NO	Mod. 5.2A-5AT	Mod. 5.2A-5PL	Mod. 5.2A-5PT	Mod. 5.2A-5SE	Mod. 5.2A-5CH	Mod. 5.2A-5ES
FOG [-]	-0.490 (-1.476)	-0.231 (-1.099)	-0.544 (-0.282)	-0.708*** (-5.052)	4.177 (1.431)	-0.052 (-0.360)	-0.232 (-1.398)	-0.492*** (-4.103)
WORDS [-]	0.293 (0.660)	-0.216 (-0.266)	-0.140 (-0.027)	0.621 (1.070)	2.640 (1.234)	-0.474 (-1.294)	0.625 (1.528)	-0.661 (-1.215)
DI [+]	-0.628** (-2.838)	-0.185 (-0.552)	-1.323 (-1.475)	-0.800** (-3.220)	0.086 (0.055)	-0.418** (-2.563)	-0.206 (-0.987)	0.160 (0.548)
Industrieffekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zeiteffekte	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Ländereffekte	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
$\bar{R}^2$	25.80%	5.50%	-4.50%	50.90%	19.40%	17.00%	17.20%	10.40%
Beobachtungen N	121	96	41	45	18	233	212	130

Tabelle 24: Regressionsergebnisse Länder Modell 5.2A – Teil B

**Darstellung:** Die Tabelle gibt die Koeffizienten für die Variablen und den entsprechende t-Wert in Klammern () an. Ausgegraute Länder weisen eine niedrige Anzahl an Beobachtungen auf.

**Signifikanz:** Statistisch signifikante Werte auf dem Signifikanzniveau 1%, 5% und 10% werden durch Asterisken gekennzeichnet: \*\*\* =  $p < 0.01$ , \*\* =  $p < 0.05$ , \* =  $p < 0.10$ .

**Definition der Variablen:** FOG ist der Fog-Index der Finanzberichterstattung. WORDS entspricht dem natürlichen Logarithmus der Anzahl der Wörter der Finanzberichterstattung. FA\_EPS\_median ist der absolute natürliche Logarithmus des Prognosefehlers (Median-Konsensprognose des Ergebnisses je Aktie minus tatsächliches Ergebnis je Aktie) standardisiert mit dem Aktienkurs zum Prognosezeitpunkt. Die Dummy-Variablen DI gibt an, ob die Berichtsjahre vor (= 0) oder nach (= 1) dem Inkrafttreten der Massnahmen der Disclosure Initiative liegen. Alle Variablen mit Ausnahme der Dummy-Variablen sind auf dem 1% und 99%-Level winsorisiert. Zur Übersichtlichkeit werden die Konstante (intercept) und die Kontrollvariablen (Determinanten der unvermeidbaren Komplexität) nicht dargestellt.

Der Fog-Index weist für die folgenden Länder einen positiven Koeffizienten auf: Dänemark, Deutschland, Frankreich, Grossbritannien und Italien. Der Koeffizient ist nur für das Land Italien auf dem 10%-Niveau signifikant. Ein höherer Fog-Index und somit eine höhere Komplexität der Finanzberichterstattung trotz des Einbezuges weiterer Kontrollvariablen zur Messung der unvermeidbaren Komplexität deutet für Unternehmen aus Italien auf eine höhere Prognosegenauigkeit hin. Im Kontrast hierzu stehen folgende Länder, bei denen der Koeffizient des Fog-Index negativ ist: Niederlande, Schweden, Schweiz und Spanien. Wobei dieser nur für das Land Spanien signifikant ist (1%-Niveau). Für spanische Unternehmen hat ein hoher Fog-Index somit einen negativen Einfluss auf die Prognosegenauigkeit.

Bei der Anzahl Wörter der Finanzberichterstattung ergibt sich ein einheitlicheres Bild. Der Koeffizient für die Variable WORDS weist für folgende Länder ein negatives Vorzeichen auf: Dänemark, Deutschland, Frankreich, Grossbritannien, Italien, Schweden und Spanien. Wobei auch hier festzuhalten ist, dass der Koeffizient nur für das Land Grossbritannien auf dem 5%-Niveau signifikant ist. Für Unternehmen aus Grossbritannien hat somit die Anzahl der Wörter der Finanzberichterstattung einen negativen Einfluss auf die Prognosegenauigkeit. Nur zwei Länder weisen einen positiven, jedoch nicht signifikanten Koeffizienten auf: Niederlande und Schweiz.

Die Variable DI als Indikator für die Umsetzung der Massnahmen der Disclosure Initiative weist ein vergleichbares Ergebnis auf. Der Koeffizient für diese Variable hat für folgende Länder ein negatives Vorzeichen: Dänemark, Deutschland, Frankreich, Italien, Niederlande, Schweden und Schweiz. Dieser Koeffizient ist für folgende Länder signifikant: Deutschland, Niederlande und Schweden. Die Massnahmen der Disclosure Initiative führen somit zu keiner Verbesserung der Prognosegenauigkeit, sondern haben einen negativen Einfluss für Unternehmen aus den Ländern Deutschland, Niederlande und Schweden. Einen positiven, jedoch statistisch nicht signifikanten Koeffizienten weist diese Variable für die Länder Grossbritannien und Spanien auf.

Zusammenfassend lässt sich daher für die Analyse des Einflusses des Fog-Index und der Anzahl der Wörter der Finanzberichterstattung auf die Prognosegenauigkeit der Finanzanalysten folgendes festhalten. Die Analyse des Einflusses des Fog-Index zeigt

für die Länder kein einheitliches Bild. Für Unternehmen aus Italien zeigt sich ein positiver, statistisch signifikanter Wirkungszusammenhang des Fog-Index mit der Prognosegenauigkeit. Spanische Unternehmen hingegen weisen einen negativen, statistisch signifikanten Wirkungszusammenhang zwischen dem Fog-Index und der Prognosegenauigkeit auf. Die Analyse der Anzahl der Wörter zeigt, wie auch die Analyse der Variable DI, ein einheitlicheres Bild. Das Land Grossbritannien weist einen negativen statistisch signifikanten Wirkungszusammenhang zwischen der Anzahl der Wörter der Finanzberichterstattung und der Prognosegenauigkeit der Finanzanalysten auf. Die Variable DI weist für die Länder Deutschland, Niederlande und Schweden einen negativen, statistisch signifikanten Wirkungszusammenhang mit der Prognosegenauigkeit auf. Somit sinkt die Prognosegenauigkeit für Unternehmen aus diesen Ländern nach der Einführung der Massnahmen der Disclosure Initiative. Diese Ergebnisse sind, wie bereits eingangs erwähnt, aufgrund der geringen Beobachtungen pro Land nur unter Vorbehalt zu interpretieren, zeigen jedoch auf, dass es offensichtlich kulturelle Unterschiede bei der Finanzberichterstattung und der Komplexität dieser gibt und hier weiterer Forschungsbedarf besteht.

### **7.3.6 Weiterführende Sensitivitätsanalyse zur Prüfung der Robustheit**

Neben den bereits in den vorigen Abschnitten durchgeführten Sensitivitätsanalysen sollen noch Analysen zur Prüfung der Robustheit des Modells durchgeführt werden. Dies auch vor dem Hintergrund der Ergebnisse zur Variable FOG.<sup>1009</sup>

Zur Validierung der inkludierten Effekte (Industrie-, Länder-, und Zeiteffekte) wurde das Regressionsmodell (7.1) (Modell 1) gänzlich ohne Effekte berechnet (Modell 6). Zur Validierung der Prognosegenauigkeit wurde die Regressionsanalyse mit der Durchschnitt-Konsensprognose (FA\_EPS\_mean) als abhängige Variable mit den sonstigen Annahmen des Modell 1A berechnet (Modell 7A). Es ergeben sich im Vergleich zum Modell 1A keine wesentlichen Abweichungen für die relevanten Variablen FOG und WORDS. Die Variable DI ist im Modell 6 (ohne feste Effekte) auf dem 10%-Niveau statistisch signifikant. Die Signifikanz dieser Variable und deren Schwankung wurde bereits im Rahmen der Analyse des Modells 1A diskutiert. Es sei

---

<sup>1009</sup> Vgl. Abschnitt 7.3.2 Ergebnisse der Regressionsanalyse Prognosegenauigkeit und Komplexität.

hier auf diese Analyse verwiesen. Ebenfalls zeigt sich bei weiteren Kontrollvariablen keine Abweichung, mit Ausnahme der Variable AGE, die im Modell 7A nicht mehr statistisch signifikant ist. Die Ergebnisse finden sich in Tabelle 31 im Anhang 1. Diese Analysen deuten ebenfalls auf die Robustheit des Modells hin.

Zur Validierung des Fog-Index wird die Variable FOG durch einen abweichenden Lesbarkeitsindex ersetzt. Es wird der Flesch-Kincaid-Index (alternativ Kincaid-Index) herangezogen. Der Flesch-Kincaid-Index wird ebenfalls aus der Anzahl der Wörter pro Satz und der Anzahl der Silben pro Wort berechnet.<sup>1010</sup>

$$\begin{aligned}
 FLESCH\_KINCAID_{i,t} & \\
 &= 0.39 \times \left( \frac{\text{Anzahl Wörter}}{\text{Anzahl Sätze}} \right) \\
 &+ 11.8 \times \left( \frac{\text{Anzahl Silben}}{\text{Anzahl Wörter}} \right) - 15.59
 \end{aligned} \tag{7.4}$$

wobei:

$$FLESCH\_KINCAID_{i,t} = \text{Flesch-Kincaid-Index des Unternehmens } i \text{ für das Berichtsjahr } t.$$

Ein höherer Flesch-Kincaid-Index deutet auf eine schlechtere Verständlichkeit und auf eine höhere Komplexität der Finanzberichterstattung hin.<sup>1011</sup>

Das Regressionsmodell (7.1) wird mit der Variable FA\_EPS\_median als abhängige Variable berechnet und der Fog-Index (FOG) durch den Flesch-Kincaid-Index (FLESCH\_KINCAID) ersetzt (Modell 8A).

In einer weiteren Analyse wird die zusätzliche Kontrollvariable LOSS in das Regressionsmodell (7.1) mit aufgenommen (Modell 9A). Die Variable LOSS ist eine Dummy-Variable, die den Wert eins annimmt, falls ein Unternehmen im entsprechenden Berichtsjahr einen Verlust ausweist. Die Sensitivitätsanalyse mit dieser Dummy-Variable für einen Verlust erfolgt, da Unternehmen mit einem Verlustausweis

<sup>1010</sup> Vgl. CHEN & TSENG, (2020), S. 7; GUAY ET AL., (2016), S. 262; KINCAID ET AL., (1975), S. 14, 39; LINGUA::EN::FATHOM, (2018).

<sup>1011</sup> Vgl. KIM ET AL., (2019), S. 25; XU ET AL., (2018), S. 72, (2019), S. 353.

unterstellt wird, eine komplexere Finanzberichterstattung aufzuweisen.<sup>1012</sup> LI (2008) weist diesen Wirkungszusammenhang in seiner Studie mit US-amerikanischen Unternehmen nach, jedoch scheint die komplexere Finanzberichterstattung nicht zur Verschleierung dieses negativen Ergebnisses durch die Geschäftsleitung verwendet zu werden.<sup>1013</sup> Die Dummy-Variable LOSS berechnet sich daher wie folgt:<sup>1014</sup>

$$LOSS_{i,t} = \begin{cases} 1 & \text{if company has a negative net income (loss)} \\ 0 & \text{if company has a zero or positive net income} \end{cases} \quad (7.5)$$

wobei:

$LOSS_{i,t}$  = Dummy-Variable, die den Wert eins bei Vorliegen eines Verlustausweises des Unternehmens  $i$  für das Berichtsjahr  $t$  annimmt.

Beide Analysen (Modell 8A und 9A) werden in der Ausgestaltung des Hauptmodells 1A (cluster-robuste Standardfehler und feste Industrieeffekte) berechnet. Die Ergebnisse finden sich in Tabelle 25. Aufgrund der Übersichtlichkeit werden die Kontrollvariablen nicht dargestellt.

Beide Analysen weisen ein mit dem Hauptmodell vergleichbares korrigiertes Bestimmtheitsmass von 17.70% (Modell 8A) beziehungsweise 18.10% (Modell 9A) auf.

<sup>1012</sup> Vgl. LI, (2008), S. 235; XU ET AL., (2019), S. 354.

<sup>1013</sup> Vgl. LI, (2008), S. 235–237.

<sup>1014</sup> Vgl. DYER ET AL., (2017), S. 242; LO ET AL., (2017), S. 25.

**Regressionsergebnisse Sensitivitätsanalyse Modell 8A und 9A**

Unabhängige Variablen [erwartetes Vorzeichen]	Abhängige Variable FA_EPS_median	
	Modell 8A	Modell 9A
FOG [-]		-0.013 (-0.275)
FLESCH_KINCAID [-]	-0.035 (-0.598)	
WORDS [-]	-0.226** (-2.671)	-0.249** (-2.961)
DI [+]	-0.112 (-1.599)	-0.120 (-1.721)
LOSS		-0.278** (-2.292)
Industrieffekte	Ja	Ja
Zeiteffekte	Nein	Nein
Ländereffekte	Nein	Nein
$\bar{R}^2$	17.70%	18.10%
Beobachtungen N	2'947	2'947

Tabelle 25: Regressionsergebnisse Sensitivitätsanalyse Modell 8A und 9A

**Darstellung:** Die Tabelle gibt die Koeffizienten für die Variablen und den entsprechenden p-Wert in Klammern () an.

**Signifikanz:** Statistisch signifikante Werte auf dem Signifikanzniveau 1%, 5% und 10% werden durch Asterisken gekennzeichnet: \*\*\* =  $p < 0.01$ , \*\* =  $p < 0.05$ , \* =  $p < 0.10$ .

**Definition der Variablen:** FOG (FLESCH\_KINCAID) ist der Fog-Index (Flesch-Kincaid-Index) der Finanzberichterstattung. WORDS entspricht dem natürlichen Logarithmus der Anzahl der Wörter der Finanzberichterstattung. FA\_EPS\_median ist der absolute natürliche Logarithmus des Prognosefehlers (Median-Konsensprognose des Ergebnisses je Aktie minus tatsächliches Ergebnis je Aktie) standardisiert mit dem Aktienkurs zum Prognosezeitpunkt. Die Dummy-Variablen DI gibt an, ob die Berichtsjahre vor (= 0) oder nach (= 1) dem Inkrafttreten der Massnahmen der Disclosure Initiative liegen. Die Variable LOSS nimmt den Wert eins für Berichtsjahre mit einem Verlust, und null für Berichtsjahre mit einem positiven Ergebnis an. Alle Variablen mit Ausnahme der Dummy-Variablen sind auf dem 1% und 99%-Level winsorisiert. Zur Übersichtlichkeit werden die Konstante (intercept) und die Kontrollvariablen nicht dargestellt. Zur Erläuterung der Variablen vgl. Tabelle 18.

Die Ergebnisse der Sensitivitätsanalyse des Modells 8A mit dem Flesch-Kincaid-Index als Metrik für den qualitativen Aspekt der vermeidbaren Komplexität führen zu keinen divergierenden Ergebnissen. Die Variable FLESCH\_KINCAID weist ebenfalls einen statistisch nicht signifikanten negativen Koeffizienten, wie die Variable FOG im Modell 1A auf. Ebenfalls weisen die Variablen WORDS und DI jeweils einen negativen Koeffizienten auf, der nur für die Variable WORDS statistisch signifikant ist (wie im Modell 1A). Die nicht dargestellten Variablen SIZE, MTB, AGE, NOSEG, NGSEG, RET\_VOL, EARN\_VOL, MA, SEO und IFRS weisen die gleichen Vorzeichen bei den Koeffizienten und die gleichen statistischen Signifikanzniveaus wie im Modell 1A auf. Das Modell 1A erscheint vor diesem Hintergrund in Bezug auf den Lesbarkeits-Index robust.

Die Variable LOSS, die einen Indikator für einen Verlustausweis einer Periode darstellt, weist im Modell 9A einen negativen, statistisch signifikanten Koeffizienten auf und deutet auf eine schlechtere Prognosegenauigkeit hin. Die Aufnahme dieser Variable als Determinante einer etwaigen unvermeidbaren Komplexität der Finanzberichterstattung führt zu keinen anderen Ergebnissen wie in Modell 1A. Die Koeffizienten der für die Untersuchung relevanten Variablen FOG, WORDS und DI und der Determinanten der unvermeidbaren Komplexität (SIZE, MTB, AGE, NOSEG, NGSEG, RET\_VOL, EARN\_VOL, MA, SEO und IFRS) weisen keine wesentlichen Unterschiede auf. Die Wirkungszusammenhänge, deren Richtung und das statistische Signifikanzniveau dieser Variablen sind in Modell 1A und Modell 9A nicht abweichend. Auch die Aufnahme einer weiteren Kontrollvariable für die unvermeidbare Komplexität führt zu keiner Änderung der Ergebnisse.

In einer weiteren Sensitivitätsanalyse soll noch eine bestehende Abweichung bei der Einführung des Standards IFRS 9 für Versicherungsunternehmen berücksichtigt werden. Wie bereits bei der Erläuterung zur Definition der Dummy-Variable IFRS<sup>1015</sup> angeführt, haben Versicherungsunternehmen die Möglichkeit, die erstmalige Anwendung von IFRS 9 zu verschieben. Die Anwendung von IFRS 9 ist für Versicherungsunternehmen erst für Berichtsjahre, die am oder nach dem 01. Januar 2023 beginnen, mit der Einführung von IFRS 17 verpflichtend. Es wird daher im Folgenden angenommen, dass alle Versicherungsunternehmen die erstmalige Anwendung von IFRS 9 nicht für Berichtsjahre, die am oder nach dem 01. Januar 2018 beginnen, vornehmen, sondern diese aufschieben bis zur verpflichtenden Anwendung von IFRS 17. Die Variable IFRS nimmt daher für alle Versicherungsunternehmen in dieser Sensitivitätsanalyse (Modell 10A) den Wert null an. Die Analyse wird in der Ausgestaltung des Hauptmodells 1A (cluster-robuste Standardfehler und feste Industrieeffekte) berechnet.

Es zeigt sich, dass sich die Werte der Koeffizienten nicht wesentlich, sogar nur marginal zwischen dem Modell 10A und Modell 1A unterscheiden. Die Vorzeichen der Koeffizienten sind in beiden Modellen identisch. Es ergeben sich auch für die

---

<sup>1015</sup> Vgl. Abschnitt 6.2.8 Disclosure Initiative und IFRS-Dummy.

statistischen Signifikanzniveaus keine Änderungen. Die Ergebnisse finden sich in Tabelle 32 in Anhang 2.

Durch die Sensitivitätsanalysen, die im Rahmen der Untersuchungen der Hauptergebnisse durchgeführt wurden, und den zusätzlichen in diesem Abschnitt durchgeführten Sensitivitätsanalysen kann dem zur Beantwortung der Forschungsfrage angewendeten Modell eine Robustheit gegenüber Änderungen der Spezifikationen attestiert werden. Die Ergebnisse der Sensitivitätsanalysen zeigen hierbei keine divergierenden Ergebnisse und bestätigen die Ergebnisse des verwendeten Modells.

### **7.3.7 Diskussion der Ergebnisse**

#### **7.3.7.1 Einführung zur Diskussion der Ergebnisse**

Die empirischen Ergebnisse der diversen Modelle werden in der Diskussion nochmals zusammengefasst und auch die Annahme oder Ablehnung der hierbei geprüften Nullhypothesen, die das Gegenteil der indirekt zu bestätigenden Hypothesen postulieren, dargestellt.

Im Rahmen der theoretischen Diskussion zu den Grundlagen der Finanzberichterstattung und den konstitutiven Merkmalen der Komplexität wurden zwei Aspekte der Komplexität der Finanzberichterstattung, ein qualitativer und ein quantitativer Aspekt, identifiziert und abgegrenzt. Der qualitative Aspekt umfasst die Verständlichkeit der Finanzberichterstattung und ist im Rahmen der Verständlichkeit, die einen leserbezogenen und einen textbezogenen Aspekt umfasst, als textbezogener Aspekt zu klassifizieren. Die textbezogene Komplexität (qualitativer Aspekt) der Finanzberichterstattung wurde mit dem Fog-Index operationalisiert. Der quantitative Aspekt der Finanzberichterstattung wurde vor dem Hintergrund der begrenzten Rationalität (begrenzte Informationsverarbeitungskapazitäten und begrenzte Zeit) als Menge der offengelegten Informationen definiert und mittels der Anzahl der Wörter der Finanzberichterstattung operationalisiert. Die Auswirkungen dieser Komplexität (qualitativ und quantitativ) auf die Informationsverarbeitung am Kapitalmarkt (Entscheidungsnützlichkeit) ist mit der Prognosegenauigkeit der Finanzanalysten operationalisiert worden.

Im Rahmen der Untersuchung wurden auch die Massnahmen, die der Standardsetzer der IFRS, das IASB, zur Minderung der Komplexität der Finanzberichterstattung umgesetzt hat, berücksichtigt. Deren Auswirkung auf die Informationsverarbeitung und auf die vermeidbare Komplexität wurde evaluiert. Da die Untersuchung auf den Prognosen der Finanzanalysten basiert, die nach der Veröffentlichung der IFRS-Finanzberichterstattung vorgenommen werden, ist die Arbeit im Rahmen der empirischen Literatur der Informationsperspektive und folglich dem Konzept der Entscheidungsrelevanz einzuordnen. Die Ergebnisse der empirischen Analyse lassen somit Rückschlüsse auf die Entscheidungsnützlichkeit der Informationen der IFRS-Finanzberichterstattung zu.<sup>1016</sup>

Die nachfolgenden Nullhypothesen wurden im Rahmen der empirischen Analyse zur Beantwortung der Forschungsfragen geprüft:

- H1<sub>0</sub>: Die Prognosegenauigkeit der Finanzanalysten ist unabhängig vom Fog-Index (vermeidbare Komplexität) der IFRS-Finanzberichterstattung.
- H2<sub>0</sub>: Die Prognosegenauigkeit der Finanzanalysten ist unabhängig von der Anzahl der Wörter (vermeidbare Komplexität) der IFRS-Finanzberichterstattung.
- H3<sub>0</sub>: Die Prognosegenauigkeit der Finanzanalysten basierend auf der IFRS-Finanzberichterstattung ist für Berichtsjahre, die vor und nach dem Inkrafttreten der Disclosure Initiative (01. Januar 2016) beginnen, gleich.
- H4<sub>0</sub>: Die IFRS-Finanzberichterstattung weist für die Berichtsjahre, die vor und nach dem Inkrafttreten der Disclosure Initiative (01. Januar 2016) beginnen, keine Unterschiede beim Fog-Index (vermeidbare Komplexität) auf.
- H5<sub>0</sub>: Die IFRS-Finanzberichterstattung weist für die Berichtsjahre, die vor und nach dem Inkrafttreten der Disclosure Initiative (01. Januar 2016) beginnen, keine Unterschiede bei der Anzahl der Wörter (vermeidbare Komplexität) auf.

### **7.3.7.2 Qualitativer Aspekt (Verständlichkeit) der vermeidbaren Komplexität**

Die Ergebnisse der empirischen Analyse zum Einfluss des vermeidbaren qualitativen Aspekts der Komplexität, der Verständlichkeit (Fog-Index), auf die

---

<sup>1016</sup> Vgl. Kapitel 4 Einordnung in der empirischen Finanzberichterstattungsforschung.

Prognosegenauigkeit der Finanzanalysten zeigen im Hauptmodell 1A einen statistisch nicht signifikanten Zusammenhang auf. Der vermeidbare qualitative Aspekt der Komplexität der IFRS-Finanzberichterstattung scheint vor dem Hintergrund dieser Ergebnisse keinen negativen Einfluss auf die Informationsverarbeitung und somit auf die Entscheidungsnützlichkeit der Informationen auszuüben. Die Nullhypothese  $H_{10}$  kann folglich nicht abgelehnt werden.

$H_{10}$ : Die Prognosegenauigkeit der Finanzanalysten ist unabhängig vom Fog-Index (vermeidbare Komplexität) der IFRS-Finanzberichterstattung.	Keine Ablehnung
$H_{1A}$ : Weist die IFRS-Finanzberichterstattung einen höheren Fog-Index (vermeidbare Komplexität) auf, ist die Prognosegenauigkeit der Finanzanalysten geringer.	Keine Bestätigung

Tabelle 26: Hypothese 1 - empirische Ergebnisse

Die im Rahmenkonzept vorgesehenen Adressaten der IFRS-Finanzberichterstattung<sup>1017</sup> scheinen vor dem Hintergrund der vorliegenden Ergebnisse keinem negativen Einfluss der vermeidbaren qualitativen Komplexität der Finanzberichterstattung zu unterliegen. Die Anforderung des Rahmenkonzepts zur Verständlichkeit und die vorgenommene Adressatenorientierung scheinen die entsprechende Wirkung zu entfalten. Die qualitative Komplexität (Verständlichkeit) stellt somit für die vorgesehenen Adressaten keine Problematik dar.

Dieses Ergebnis, das nach bestem Wissen des Verfassers erstmalig für europäische Unternehmen mit einer IFRS-Finanzberichterstattung vorliegt, steht im Kontrast zu den empirischen Ergebnissen diverser Studien zur Informationsverarbeitung und somit der Entscheidungsnützlichkeit für den US-amerikanischen Kapitalmarkt mit dem Rechnungslegungsstandard US-GAAP, die im Rahmen der Generalisierung auch für den europäischen Kapitalmarkt und auf die IFRS umgelegt werden.

<sup>1017</sup> Vgl. Abschnitt 2.3.2 Eigenkapitalgeber, Fremdkapitalgeber und Finanzanalysten als Adressaten.

LEHAVY ET AL. (2011) weisen einen negativen Wirkungszusammenhang zwischen dem Fog-Index und der Prognosegenauigkeit der Finanzanalysen nach.<sup>1018</sup> CALLEN ET AL. (2013) und LEE (2012) zeigen ebenfalls anhand der benötigten Zeit der Informationsverarbeitung in den Aktienpreis, dass ein hoher Fog-Index eine negative Auswirkung auf die Entscheidungsnützlichkeit hat.<sup>1019</sup> Vergleichbare Ergebnisse auf den Wirkungszusammenhang zwischen Fog-Index und Entscheidungsnützlichkeit (operationalisiert durch zum Beispiel Fremdkapitalkosten und der abnormalen Volatilität des Aktienkurses) finden BONSALL IV & MILLER (2017), BONSALL ET AL. (2017), CHEN & TSENG (2020), ERTUGRUL ET AL. (2017) und LOUGHRAN & McDONALD (2014a).<sup>1020</sup>

Lediglich BONSALL ET AL. (2017) kommen zur gleichen Schlussfolgerung wie die vorliegende Studie und können keinen signifikanten Zusammenhang zwischen dem Fog-Index der Finanzberichterstattung, erstellt nach den US-GAAP, und der Prognosegenauigkeit der Finanzanalysten nachweisen.<sup>1021</sup>

Die Robustheit des Modells wurde mit mehreren Sensitivitätsanalysen geprüft. Weiters wurde der Fog-Index zur Prüfung der Robustheit durch einen alternativen Lesbarkeitsindex (Flesch-Kincaid-Index) ersetzt. Dies hat zu keinen divergierenden Ergebnissen geführt. Die Aufteilung nach den Branchen Finanzwesen und Nicht-Finanzwesen und nach Rechtskreisen (anglo-amerikanischer und römisch-germanischer Rechtskreis) führt ebenfalls zu keinen abweichenden Ergebnissen.

Vor dem Hintergrund der divergierenden Ergebnisse für den US-amerikanischen Markt und etwaiger kultureller Unterschiede, im Besonderen im Hinblick auf sprachliche Unterschiede zwischen den europäischen Ländern wurde die Analyse für jedes Land einzeln durchgeführt. Es zeigt sich, dass keine einheitlichen Ergebnisse für die

---

<sup>1018</sup> Vgl. LEHAVY ET AL., (2011), S. 1112.

<sup>1019</sup> Vgl. CALLEN ET AL., (2013), S. 286; LEE, (2012), S. 1154, 1166.

<sup>1020</sup> Vgl. BONSALL IV & MILLER, (2017), S. 631–634; BONSALL ET AL., (2017), S. 341; CHEN & TSENG, (2020), S. 26–27; ERTUGRUL ET AL., (2017), S. 820, 832; LOUGHRAN & McDONALD, (2014a), S. 1655. Zu weiteren empirisch nachgewiesenen Auswirkungen der Komplexität der Finanzberichterstattung vgl. Abschnitt 5.1.3 Aktuelle Studien zur Komplexität der Rechnungslegung und der Finanzberichterstattung und Generalisierung der Ergebnisse.

<sup>1021</sup> Vgl. BONSALL ET AL., (2017), S. 341, 343.

europäischen Ländern vorliegen. Die Ergebnisse sind unter Vorbehalt zu interpretieren, da die Anzahl an Beobachtungen für die einzelnen Ländern zum Teil sehr gering ausfällt. Es lässt sich jedoch erkennen, dass eventuelle kulturelle, und somit auch sprachliche Unterschiede zwischen den Ländern einen Einfluss auf den Fog-Index haben.

### 7.3.7.3 Quantitativer Aspekt (Menge) der vermeidbaren Komplexität

Neben dem qualitativen Aspekt der Komplexität wurde ebenfalls der Einfluss des vermeidbaren quantitativen Aspekts der Komplexität, der Menge der Informationen, auf die Prognosegenauigkeit der Finanzanalysten geprüft.

Die Ergebnisse des Hauptmodells 1A zeigen, im Gegensatz zum qualitativen Aspekt der Komplexität, einen statistisch signifikanten Zusammenhang zwischen der Menge der offengelegten Informationen, operationalisiert mit der Anzahl der Wörter der Finanzberichterstattung, und der Prognosegenauigkeit der Finanzanalysten. Dieser Wirkungszusammenhang ist negativ und folglich hat der vermeidbare quantitative Aspekt der Komplexität der Finanzberichterstattung einen negativen Einfluss auf die Prognosegenauigkeit der Finanzanalysten. Die Nullhypothese  $H_{20}$  kann daher abgelehnt werden und die Arbeitshypothese  $H_{2A}$  indirekt bestätigt werden.

$H_{20}$ : Die Prognosegenauigkeit der Finanzanalysten ist unabhängig von der Anzahl der Wörter (vermeidbare Komplexität) der IFRS-Finanzberichterstattung.	Ablehnung
$H_{2A}$ : Weist die IFRS-Finanzberichterstattung eine höhere Anzahl Wörter (vermeidbare Komplexität) auf, ist die Prognosegenauigkeit der Finanzanalysten geringer.	Bestätigung

Tabelle 27: Hypothese 2 - empirische Ergebnisse

Die Anzahl Wörter der Finanzberichterstattung (vermeidbare Komplexität) hat diesen Ergebnissen folgend auch vor dem Hintergrund der begrenzten Rationalität einen negativen Einfluss auf die Informationsverarbeitung und auf die Entscheidungsnützlichkeit. Die Komplexität aufgrund der Menge der Informationen

wirkt sich somit negativ aus. Das Phänomen des information overload scheint in der Realität daher vorzuliegen.

Dieses Ergebnis steht im Einklang mit den Resultaten der empirischen Studien für den US-amerikanischen Kapitalmarkt mit dem Rechnungslegungsstandard US-GAAP. BONSALL ET AL. (2017) weisen einen negativen Wirkungszusammenhang zwischen der Anzahl der Wörter der Finanzberichterstattung und der Prognosegenauigkeit nach.<sup>1022</sup> Ebenfalls weisen weitere Studien einen negativen Zusammenhang zwischen der Anzahl der Wörter der Finanzberichterstattung und der Entscheidungsnützlichkeit nach. Diesen Nachweis erbringen unter anderem BONSALL ET AL. (2017), LEE (2012), B. P. MILLER (2010) und YOU & ZHANG (2009) wobei die Entscheidungsnützlichkeit durch diverse Metriken, wie zum Beispiel der abnormalen Volatilität der Aktienkurse, der benötigten Zeit bis zur Verarbeitung der Informationen in den Aktienpreis und des Handelsvolumens, operationalisiert werden.<sup>1023</sup> Auch bei der Anzahl der Wörter liegt eine empirische Studie mit einem gegensätzlichen Ergebnis vor. CALLEN ET AL. (2013) kommen basierend auf ihrer empirischen Studie zum Schluss, dass eine höhere Anzahl Wörter der Finanzberichterstattung zu einer schnelleren Verarbeitung der Informationen in den Aktienpreis führt. Hier sei wiederum angemerkt, dass die Studie diese Variable (Anzahl der Wörter/WORDS) nur zur Sensitivitätsanalyse verwendet, und das Hauptuntersuchungsziel die Rechnungslegungsqualität ist.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Ergebnisse der vorliegenden Studie für den europäischen Kapitalmarkt mit der IFRS-Finanzberichterstattung im Einklang mit den Ergebnissen für den US-amerikanischen Kapitalmarkt mit der US-GAAP-Finanzberichterstattung stehen.

Ebenfalls wurden zur Sensitivitätsanalyse und um eventuell weitere Forschungsfragen für zukünftige Studie hervorzubringen, Analysen nach Branchen, Rechtskreisen und Ländern durchgeführt. Diese Analysen zeigen im Vergleich zur qualitativen

---

<sup>1022</sup> Vgl. BONSALL ET AL., (2017), S. 343.

<sup>1023</sup> Vgl. BONSALL ET AL., (2017), S. 341–342; LEE, (2012), S. 1154; B. P. MILLER, (2010), S. 2119, 2138; YOU & ZHANG, (2009), S. 584–585. Zu weiteren empirische nachgewiesenen Auswirkungen der Komplexität der Finanzberichterstattung vgl. Abschnitt 5.1.3 Aktuelle Studien zur Komplexität der Rechnungslegung und der Finanzberichterstattung und Generalisierung der Ergebnisse.

Komplexität der IFRS-Finanzberichterstattung, ein divergierendes Bild. Die Ergebnisse lassen sich wie folgt zusammenfassen.

In der Subgruppenanalyse nach Branchen weisen nur die Unternehmen der Branche Nicht-Finanzwesen einen negativen Einfluss der Anzahl der Wörter der Finanzberichterstattung auf die Prognosegenauigkeit auf. Dies, obwohl die Finanzberichterstattung der Unternehmen des Finanzwesens in der deskriptiven Untersuchung zu den Branchen mit der höchsten Anzahl Wörter angehört. Dieses Ergebnis kann als Hinweis der notwendigen und in dieser Studie auch vorgenommenen Differenzierung der Komplexität in einen unvermeidbaren und vermeidbaren Anteil gedeutet werden. Trotzdem stellt sich die Frage, warum bei Unternehmen des Finanzwesens, deren Finanzberichterstattung als besonders komplex wahrgenommen wird, die vermeidbare quantitative Komplexität keine Auswirkungen auf die Entscheidungsnützlichkeit hat oder diese nicht vorliegt.

Diese Frage kann aufgrund des Forschungsschwerpunktes der vorliegenden Arbeit nicht abschliessend beantwortet werden. Es können hier nur Mutmassungen für dieses Ergebnis vorgenommen werden. Eventuell hat die stärkere Regulierung einen Einfluss auf die Komplexität, da zum Beispiel (1) Unternehmen des Finanzwesens aufgrund der regulatorischen Vorgaben weniger Ermessensspielräume ausüben, (2) die regulatorische Berichterstattung mit einer höheren Standardisierung (Solvency II und Basel III) eine umgekehrte Massgeblichkeit auf die Finanzberichterstattung ausübt oder (3) Unternehmen des Finanzwesens eine Komplexitätsreduktion vornehmen, um etwaige Reaktionen oder Rückfragen der Aufsicht beziehungsweise des Regulators zu minimieren. Diese Argumentation stützend ist das Ergebnis einer empirischen Untersuchung im Bereich der Qualität der Finanzberichterstattung für Unternehmen des Finanzwesens, die zeigt, dass die Qualität der Finanzberichterstattung nicht nur vom Rechnungslegungsstandard, sondern auch von einer stärkeren Aufsicht und Regulierung abhängig ist.<sup>1024</sup>

---

<sup>1024</sup> Vgl. GEBHARDT & NOVOTNY-FARKAS, (2011), S. 329. Weitere Studien zur Qualität der Rechnungslegung schliessen Unternehmen des Finanzwesens aufgrund der spezifischen Vorgaben und der starken Regulierung aus. Vgl. exemplarisch BIDDLE ET AL., (2009), S. 118; JEANJEAN & STOLOWY, (2008), S. 488; VAN TENDELOO & VANSTRAELEN, (2005), S. 163.

Die Analyse nach Rechtskreisen bestätigt das Ergebnis des Hauptmodells und zeigt, dass der negative Einfluss der vermeidbaren quantitativen Komplexität auf die Informationsverarbeitung für beide Rechtskreise besteht. Dieses Ergebnis und die weitergehende Länderanalyse, die wiederum aufgrund der geringeren Anzahl Beobachtungen pro Land unter Vorbehalt zu interpretieren ist, zeigen geringere Unterschiede zwischen den einzelnen Kulturkreisen als beim qualitativen Aspekt der Komplexität. Jedoch zeigt auch dieses Ergebnis, dass ein weiterer Forschungsbedarf im Hinblick auf die Komplexität vor dem Hintergrund der kulturellen Unterschiede besteht.

#### **7.3.7.4 Massnahmen der Disclosure Initiative**

Die Auswirkungen der vermeidbaren Komplexität der IFRS-Finanzberichterstattung auf die Prognosegenauigkeit wurden auch vor dem Hintergrund der durch den Standardsetzer ergriffenen Massnahmen zur Reduzierung der Komplexität (Disclosure Initiative) untersucht. Die Ergebnisse der empirischen Untersuchung zeigen, dass die im Rahmen der Disclosure Initiative ergriffenen Massnahmen keinen Einfluss auf die Prognosegenauigkeit aufweisen. Im Gegenteil, die Ergebnisse der Untersuchung deuten eher auf einen negativen Effekt (statistisch nicht signifikanten Effekt) der Massnahmen der Disclosure Initiative auf die Prognosegenauigkeit hin. Die Massnahmen der Disclosure Initiative zur Reduzierung der vermeidbaren Komplexität führen gemäss den Ergebnissen der empirischen Studie zu keiner Erhöhung der Entscheidungsnützlichkeit der Informationen.

Die empirischen Ergebnisse zeigen ebenfalls, dass die vermeidbare Komplexität, sowohl der qualitative als auch der quantitative Aspekt mit der Einführung der Massnahmen der Disclosure Initiative zunimmt und nicht, wie vermutet und wahrscheinlich auch durch das IASB beabsichtigt, abnimmt.

Es können daher die Arbeitshypothesen H3<sub>A</sub>, H4<sub>A</sub> und H5<sub>A</sub> nicht indirekt bestätigt werden:

H3 <sub>0</sub> : Die Prognosegenauigkeit der Finanzanalysten basierend auf der IFRS-Finanzberichterstattung ist für Berichtsjahre, die vor und nach dem Inkrafttreten der Disclosure Initiative (01. Januar 2016) beginnen, gleich.	Keine Ablehnung
H3 <sub>A</sub> : Die Prognosegenauigkeit der Finanzanalysten basierend auf der IFRS-Finanzberichterstattung ist für Berichtsjahre, die nach dem Inkrafttreten der Disclosure Initiative (01. Januar 2016) beginnen, aufgrund der Verringerung der vermeidbaren Komplexität höher.	Keine Bestätigung

Tabelle 28: Hypothese 3 - empirische Ergebnisse

H4 <sub>0</sub> : Die IFRS-Finanzberichterstattung weist für die Berichtsjahre, die vor und nach dem Inkrafttreten der Disclosure Initiative (01. Januar 2016) beginnen, keine Unterschiede beim Fog-Index (vermeidbare Komplexität) auf.	Ablehnung (jedoch gegenteiliger Effekt)
H4 <sub>A</sub> : Die IFRS-Finanzberichterstattung weist für die Berichtsjahre, die nach dem Inkrafttreten der Disclosure Initiative (01. Januar 2016) beginnen, einen niedrigeren Fog-Index (vermeidbare Komplexität) auf.	Keine Bestätigung

Tabelle 29: Hypothese 4 - empirische Ergebnisse

H5 <sub>0</sub> : Die IFRS-Finanzberichterstattung weist für die Berichtsjahre, die vor und nach dem Inkrafttreten der Disclosure Initiative (01. Januar 2016) beginnen, keine Unterschiede bei der Anzahl der Wörter (vermeidbare Komplexität) auf.	Ablehnung (jedoch gegenteiliger Effekt)
H5 <sub>A</sub> : Die IFRS-Finanzberichterstattung weist für die Berichtsjahre, die nach dem Inkrafttreten der Disclosure Initiative (01. Januar 2016) beginnen, eine niedrigere Anzahl Wörter (vermeidbare Komplexität) auf.	Keine Bestätigung

Tabelle 30: Hypothese 5 - empirische Ergebnisse

Diese Ergebnisse werden durch die weitergehenden Analysen nach Branchen und Rechtskreisen bestätigt, wobei für den römisch-germanischen Rechtskreis der negative Wirkungszusammenhang und somit eine schlechtere Informationsverarbeitung und somit Minderung der Entscheidungsnützlichkeit der Informationen durch die Massnahmen der Disclosure Initiative statistisch signifikant ist. Die Analyse nach den einzelnen Ländern bestätigt diese Ergebnisse ebenfalls, wobei hier wiederum anzumerken ist, dass die Ergebnisse aufgrund der geringeren Anzahl Beobachtungen pro Land nur unter Vorbehalt zu interpretieren sind.

Diese Ergebnisse zeigen auf, dass die durch das IASB ergriffenen Massnahmen nicht den erhofften Effekt erzielen, sondern im Gegenteil zu einer Erhöhung der vermeidbaren Komplexität führen und einen eher negativen Einfluss auf die Entscheidungsnützlichkeit der Informationen haben. Es stellt sich die Frage, ob das IASB die wesentlichen Aspekte des Disclosure Problems überhaupt erkannt hat, da die Massnahmen offensichtlich nicht zur Reduzierung der Komplexität und zur Erhöhung der Entscheidungsnützlichkeit beitragen. Diese Fragestellung nimmt doch eine zentrale Stellung ein, da die Disclosure Initiative in das Projekt «Better Communication in Financial Reporting» eingebunden ist, mit dem Ziel der Erhöhung der Entscheidungsnützlichkeit der Informationen der Finanzberichterstattung durch eine effektivere Kommunikation.<sup>1025</sup> Ein Grund hierfür könnte, wie SELFHORN & MENACHER (2016) anführen, das Problemverständnis des IASB sein. Dieses ist einseitig durch die Sichtweise der Ersteller der Finanzberichterstattung und durch Rückmeldung zum Diskussionsforum «Financial Reporting Disclosure» mit einer eingeschränkten Anzahl an Teilnehmern geprägt.<sup>1026</sup>

---

<sup>1025</sup> Vgl. IFRS FOUNDATION, o. J.

<sup>1026</sup> Vgl. SELFHORN & MENACHER, (2016), S. 90, 94. Zur gleichen Schlussfolgerung kommen auch ABAD ET AL., (2020), S. 4.

## **8 Implikationen der Untersuchungsergebnisse und Handlungsempfehlungen**

### **8.1 Implikationen für die Wissenschaft**

Die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit zeigen Implikationen sowohl für die Wissenschaft, den Standardsetzer als auch für die Praxis mit den Erstellern und Adressaten der Finanzberichterstattung auf.

Aus wissenschaftlicher Perspektive zeigt sich, dass die Untersuchung der Komplexität der Finanzberichterstattung eine zunehmende Relevanz aufweist und Forschungslücken bestehen, wobei eine dieser Forschungslücken mit der vorliegenden Arbeit geschlossen wurde. Einerseits wurden im theoretischen Teil die Grundlagen zur Definition für den oft nicht näher definierten, jedoch oft verwendeten Begriff Komplexität vorgenommen und hierauf aufbauend, die Komplexität der IFRS-Finanzberichterstattung klar abgegrenzt. Hier wurde eine ganzheitliche Sichtweise unter Berücksichtigung der objektiven und subjektiven Komplexität eingenommen. Dies stellt gemäss dem Wissensstand des Verfassers, die erste ganzheitliche Definition der Komplexität der Finanzberichterstattung dar. Erst dieses theoretische Rahmenwerk, das wesentlich zum Problemverständnis der Komplexität der Finanzberichterstattung beiträgt, erlaubt die Komplexität in einer empirischen Analyse zu messen. Die empirische Analyse der Finanzberichterstattung für Unternehmen aus sechzehn europäischen Ländern ist nach bestem Wissen des Verfassers die erste Untersuchung, die die Auswirkungen der vermeidbaren Komplexität der Finanzberichterstattung auf die Informationsverarbeitung (und somit auf die Entscheidungsnützlichkeit) länderübergreifend für europäische Unternehmen untersucht und ebenfalls die Massnahmen des Standardsetzers IASB zur Komplexitätsreduktion miteinbezieht.

Die empirischen Ergebnisse zeigen, dass der vermeidbare qualitative Aspekt (Verständlichkeit) der Komplexität keinen Einfluss auf die Informationsverarbeitung (Entscheidungsnützlichkeit) am Kapitalmarkt hat. Dieses Ergebnis steht im Kontrast zu den Studien für den US-amerikanischen Kapitalmarkt mit dem

Rechnungslegungsstandard US-GAAP, die hier signifikante Ergebnisse aufzeigen.<sup>1027</sup> Welche Faktoren (zum Beispiel die Kultur, Rechtssysteme, Aufsichtsbehörden, etc.) für diese unterschiedlichen Ergebnisse verantwortlich sind, lässt sich im Rahmen der vorliegenden Arbeit nicht abschliessend beantworten.

Gleichzeitig liefern die empirischen Ergebnisse den Hinweis, dass der vermeidbare quantitative Aspekt (Menge der Informationen beziehungsweise Anzahl der Wörter) der Komplexität einen negativen Einfluss auf die Informationsverarbeitung (und somit auf die Entscheidungsnützlichkeit) ausübt. Vor dem Hintergrund der Entwicklungen der Berichterstattung und im Besonderen mit Blick auf die maschinenlesbare Finanzberichterstattung im XBRL-Format, kann die Frage aufgeworfen werden, ob dieser Aspekt der Komplexität sich aufgrund einer zukünftig zunehmenden Automatisierung der Datenverarbeitung verringert.<sup>1028</sup> Die Ergebnisse der Studien für den US-amerikanischen Markt mit einer bestehenden XBRL-Berichterstattung und dem Rechnungslegungsstandard US-GAAP weisen weiterhin auf einen negativen Einfluss des vermeidbaren Aspekts der Komplexität hin.<sup>1029</sup>

Die weitergehenden Subgruppenanalysen der vorliegenden Arbeit zeigen ebenfalls Bereiche für zukünftige Forschungsarbeiten auf. Einerseits zeigt die Subgruppenanalyse nach Branchen, dass die Ergebnisse für die Branchen Finanzwesen und Nicht-Finanzwesen unterschiedlich ausfallen. Hier könnten in zukünftigen Forschungsarbeiten die relevanten Faktoren ergründet werden. Ebenfalls zeigt die Subgruppenanalyse nach Ländern, dass aufgrund der vorliegenden Ergebnisse zwischen den europäischen Ländern kulturelle Unterschiede mit einem Einfluss auf die Komplexität vorliegen. Diese könnten mit einer entsprechend grösseren Stichprobe pro Land genauer untersucht und berücksichtigt werden.

---

<sup>1027</sup> Vgl. Abschnitt 7.3.7.2 Qualitativer Aspekt (Verständlichkeit) der vermeidbaren Komplexität.

<sup>1028</sup> Zur Diskussion des Einflusses einer automatisierten Informationsverarbeitung auf den quantitativen Aspekt der Komplexität vgl. Abschnitt 3.2.4.3 Quantitativer Aspekt der Komplexität der Finanzberichterstattung (Menge).

<sup>1029</sup> Vgl. Abschnitt 5.1.3 Aktuelle Studien zur Komplexität der Rechnungslegung und der Finanzberichterstattung und Generalisierung der Ergebnisse.

Eine Limitation der in dieser Arbeit angewendeten Untersuchungsmethodik, der multivariaten Regressionsanalyse, ist noch anzumerken. Diese Methodik erlaubt keine definitive und zweifelsfreie Kausalität herzustellen.<sup>1030</sup> Sie ermöglicht, die aus der theoretischen Analyse abgeleiteten Nullhypothesen zu testen und im Einklang mit dem kritischen Rationalismus<sup>1031</sup> zu falsifizieren.<sup>1032</sup> Hier könnten zukünftige Forschungsarbeiten zum Beispiel diese Arbeit ergänzende Experimente<sup>1033</sup> durchführen.

Diese Ausführungen zeigen somit diverse Anknüpfungspunkte für zukünftige Forschungsarbeiten zur Komplexität der IFRS-Finanzberichterstattung auf. Im Hinblick auch auf die weiteren Massnahmen des Standardsetzers zur Reduzierung der Komplexität der Finanzberichterstattung zeigt sich die Relevanz dieser Thematik. Das theoretische Rahmenwerk dieser Arbeit kann den zukünftigen Forschungsarbeiten als Grundlage dienen. Unabhängig von der Maschinenlesbarkeit der Finanzberichte kann das entwickelte Verfahren zur Bereinigung und zur Auswertung der Finanzberichte zur Anwendung kommen, da eine solche auch bei einer Maschinenlesbarkeit notwendig ist.

## 8.2 Implikationen für den Standardsetzer und Regulierer

Die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung liefern auch für den Standardsetzer interessante Einblicke, setzt sich dieser doch in den letzten Jahren vermehrt mit der Thematik der Komplexität der Finanzberichterstattung und deren Auswirkungen auf die Entscheidungsnützlichkeit auseinander.

Die empirischen Ergebnisse bestätigen einerseits die Argumente der Standardsetzer, dass die Komplexität der Finanzberichterstattung durch die zunehmend komplexere Geschäftstätigkeit der Unternehmen zumindest teilweise verursacht wird.

Andererseits zeigen die Ergebnisse, dass der vermeidbare qualitative Aspekt der Komplexität (die Verständlichkeit) keinen negativen Einfluss auf die Entscheidungsnützlichkeit aufweist. Im Gegensatz hierzu zeigt sich, dass der

---

<sup>1030</sup> Vgl. BACKHAUS ET AL., (2018), S. 60. Eine ausführliche Diskussion des Begriffs Kausalität im Zusammenhang mit empirischen Untersuchungen findet sich bei STOCKER & STEINKE, (2017), S. 183–202.

<sup>1031</sup> Vgl. 6.5.2 Falsifikation und Nullhypothesen.

<sup>1032</sup> Vgl. OPP, (2010), S. 25.

<sup>1033</sup> Vgl. STOCKER & STEINKE, (2017), S. 184–185.

vermeidbare quantitative Aspekt (Menge der Informationen) einen negativen Einfluss auf die Entscheidungsnützlichkeit ausübt. Dieser negative Einfluss besteht auch nach dem Inkrafttreten der Massnahmen der IASB Disclosure Initiative zur Komplexitätsreduktion. Es zeigt sich weiterführend, dass diese Massnahmen sowohl auf die qualitative Komplexität als auch auf die quantitative Komplexität einen erhöhenden und nicht den vorgesehenen reduzierenden Effekt ausüben. Die Intention des IASB, die vermeidbare Komplexität der IFRS-Finanzberichterstattung zu reduzieren scheint sich diesen empirischen Ergebnissen folgend nicht zu erfüllen.

Es stellt sich die Frage, warum die Massnahmen nicht zum erhofften Effekt führen, sondern im Gegenteil auf einen negativen Einfluss hindeuten. Als Grund könnte hierfür das Problemverständnis des IASB angeführt werden, das als Basis zur Entwicklung der Massnahmen dient. Dem IASB wird vorgeworfen, dass sein Problemverständnis (1) einseitig durch die Sichtweise der Ersteller der Finanzberichterstattung geprägt ist,<sup>1034</sup> (2) auf einer sehr selektiven und somit nicht repräsentativen Umfrage basiert und (3) die vorliegenden empirischen Studien zur Komplexität der Finanzberichterstattung nicht berücksichtigt.<sup>1035</sup> Ein weiterer Erklärungsgrund könnte eine schleppende Umsetzung der Massnahmen sein, da viele Unternehmen eventuell weiterhin über die Berichtsjahre generische, gleichbleibende Textabschnitte/-blöcke (boilerplate) verwenden, obwohl diese explizit mit den Massnahmen unternehmensspezifischer und somit relevanter gestaltet hätten werden sollen.<sup>1036</sup> Vor diesem Hintergrund und den empirischen Ergebnissen der Arbeit erscheint es mehr als angebracht, das Komplexitätsproblem und dessen Verständnis unter Einbezug der vorhergehenden Kritikpunkte erneut zu beleuchten.

Neben dieser Handlungsempfehlung, die sich direkt aus den empirischen Ergebnissen der vorliegenden Untersuchung ableiten lässt, haben sich auch für die Regulatoren beziehungsweise Gesetzgeber noch weitere Handlungsempfehlungen ergeben. Die Datensammlung für die vorliegende Untersuchung hat sich im Vergleich zu der US-amerikanischen Finanzberichterstattung als sehr aufwendig erwiesen, da die

---

<sup>1034</sup> Vgl. ABAD ET AL., (2020), S. 4; SELLHORN & MENACHER, (2016), S. 94.

<sup>1035</sup> Vgl. SELLHORN & MENACHER, (2016), S. 89–90.

<sup>1036</sup> Vgl. Abschnitt 3.3.1 IASB Disclosure Initiative; ABAD ET AL., (2020), S. 18–19 mit weiteren Nachweisen.

Finanzberichte der europäischen Unternehmen nicht zentral in einer Datenbank in einem maschinenlesbaren Format vorliegen. Dieser Aspekt erschwert zum aktuellen Zeitpunkt eine zumindest teilweise automatisierte Informationsverarbeitung der IFRS-Finanzberichterstattung. Im Hinblick auf die zunehmende Digitalisierung und den damit einhergehenden Möglichkeiten scheint es hier einen Handlungsbedarf seitens der Regulierer hin zu einer maschinenlesbaren Finanzberichterstattung<sup>1037</sup> zu geben. Wobei die Bereitstellung dieser maschinenlesbaren Finanzberichte auch über eine zentrale Datenbank, vergleichbar mit der SEC-Datenbank EDGAR,<sup>1038</sup> und eine automatisierte Abfrage der Informationen über Schnittstellen denkbar wäre.

Ob dies letztendlich eine vollständige Automatisierung ermöglicht, zu der eine manuelle beziehungsweise menschliche Auswertung nur unterstützend beiträgt, und zu einer Komplexitätsreduktion führt, ist zum derzeitigen Zeitpunkt noch nicht zu beantworten. Dies wird aber eine interessante Entwicklung in diesem Bereich sein, die mit diversen neuen Herausforderungen einhergehen wird.<sup>1039</sup>

### **8.3 Implikationen für die Ersteller und Adressaten**

Die empirischen Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung ergeben auch für die Ersteller und Adressaten praktische Implikationen bei der Erstellung und Analyse der Finanzberichterstattung.

Für die Ersteller der Finanzberichterstattung bietet das theoretische Rahmenwerk, das eine umfassende Definition und die Ursachen der Komplexität der Finanzberichterstattung aufzeigt, eine geeignete Grundlage zur Identifikation einer etwaigen bestehenden vermeidbaren Komplexität der Finanzberichterstattung. Diese Notwendigkeit scheint auch vor dem Hintergrund der empirischen Ergebnisse gegeben zu sein. Die Ergebnisse zeigen auf, dass trotz der Massnahmen der Disclosure Initiative keine Reduktion der vermeidbaren quantitativen Komplexität der Finanzberichterstattung stattgefunden hat und diese Komplexität einen negativen Einfluss auf die Entscheidungsnützlichkeit der Informationen hat. Die Ersteller sollten

---

<sup>1037</sup> Zur Entwicklung der XBRL-Finanzberichterstattung innerhalb der Europäischen Union vgl. Fn. 772.

<sup>1038</sup> Vgl. Fn. 865.

<sup>1039</sup> Zur gleichen Schlussfolgerung kommen MENACHER ET AL., (2017), S. 224.

sich daher der vermeidbaren quantitativen Komplexität (Menge der Informationen) der Finanzberichterstattung bewusst sein und diese gezielt identifizieren und bewusst minimieren, um die Entscheidungsnützlichkeit der Finanzberichterstattung zu erhöhen. Eine Reduktion der vermeidbaren Komplexität bietet empirisch belegbar<sup>1040</sup> auch Vorteile für die entsprechenden Unternehmen zum Beispiel in Bezug auf die Liquidität der Aktien und die Prognosegenauigkeit der Finanzanalysten. Der Ersteller kann somit, basierend auf diesen Ergebnissen, einen Einfluss auf das Informationsumfeld und folglich auf die ökonomischen Konsequenzen am Kapitalmarkt ausüben.

Auch für die Adressaten der Finanzberichterstattung ergeben sich aus diesen Ergebnissen direkte praktische Implikationen, ist doch die Finanzberichterstattung aufgrund der rechtlichen Regulierung und der externen Prüfung (Glaubwürdigkeit)<sup>1041</sup> die wesentliche Informationsquelle der Adressaten und Informationsintermediäre. Die empirische Untersuchung verdeutlicht, dass die quantitative vermeidbare Komplexität der Finanzberichterstattung einen negativen Einfluss auf die Entscheidungsnützlichkeit der Informationen hat. Diese Erkenntnis kann von Adressaten zielgerichtet vor allem im Hinblick auf ökonomische Entscheidungen (zum Beispiele Kauf- oder Verkaufsentscheidungen von Aktien, Vergabe von Fremdkapital, etc.) verwendet werden.

Neben dieser Erkenntnis trägt die vorliegende Arbeit auch zum Verständnis der Komplexität und zur Möglichkeit, diese zu messen, bei. Diese kann von den Adressaten eingesetzt werden. Die entwickelten Regeln zur Datenaufbereitung ermöglichen den Adressaten, die entsprechenden Analysen durchzuführen und somit die vermeidbare Komplexität der Finanzberichterstattung auszuwerten. Dieses Vorgehen ist nicht nur auf die Finanzberichterstattung beschränkt, sondern kann auch für die Aufbereitung und Messung der Komplexität anderer Bestandteile des Geschäftsberichts oder weitere Kommunikationsinstrumente verwendet werden. Die hierbei gewonnenen Erkenntnisse können die zur Verfügung stehenden Informationen zur Entscheidungsfindung

---

<sup>1040</sup> Vgl. Abschnitt 5.1.3 Aktuelle Studien zur Komplexität der Rechnungslegung und der Finanzberichterstattung und Generalisierung der Ergebnisse; 7.3.7 Diskussion der Ergebnisse.

<sup>1041</sup> Vgl. Abschnitt 2.3.2 Eigenkapitalgeber, Fremdkapitalgeber und Finanzanalysten als Adressaten.

anreichern und eine optimalere Entscheidung hinsichtlich der möglichen Investitionsalternativen ermöglichen.

Aufgrund der sich weiter abzeichnenden Veränderung der geschäftlichen Tätigkeit der Unternehmen, unter anderem aufgrund der technologischen Entwicklungen, kann davon ausgegangen werden, dass die unvermeidbare Komplexität in den kommenden Jahren weiter zunehmen wird. Die Relevanz dieser Thematik wird daher in naher Zukunft nicht unmittelbar abnehmen, und es besteht auch die immanente Möglichkeit weiterer regulatorischer Vorgaben durch die Standardsetzer und Regulierer. Die Ersteller und die Adressaten der Finanzberichterstattung sollten sich daher aktiv und unmittelbar mit der vermeidbaren Komplexität der Finanzberichterstattung auseinandersetzen. Das entsprechende theoretische Rahmenwerk hierzu und die praktische Möglichkeit zur empirischen Messung liegt den Adressaten und Erstellern nun vor.

## 9 Thesenförmige Zusammenfassung

1. Die Relevanz der Thematik der vorliegenden Arbeit, die Komplexität der IFRS-Finanzberichterstattung und deren Einfluss auf die Informationsverarbeitung lässt sich an den aktuellen Diskussionen in der Theorie und der Praxis, der Anzahl wissenschaftlicher Untersuchungen und der Auseinandersetzung der Standardsetzer (IASB und FASB) mit dieser erkennen. Einigkeit hinsichtlich des Vorliegens einer meist undefinierten Komplexität scheint zwischen diesen Interessensgruppen zu herrschen, Uneinigkeit jedoch hinsichtlich der Ursachen der Komplexität.
2. Die Beurteilung einer etwaigen Komplexität der Finanzberichterstattung kann nur unter Berücksichtigung der Zwecksetzung der Finanzberichterstattung, der Bereitstellung entscheidungsnützlicher Informationen, erfolgen und basierend auf einem klar abgegrenzten und definierten Komplexitätsbegriff vorgenommen werden. Basierend auf den objektiven und subjektiven konstitutiven Merkmalen der Komplexität werden als Ursachen die Unternehmens- und Umweltkomplexität, die formelle und materielle (inhaltliche) Komplexität der Rechnungslegung sowie die Komplexität der Finanzberichterstattung identifiziert. Die Komplexität der Finanzberichterstattung umfasst die ersten zwei genannten Komplexitätsursachen und zusätzlich noch den Aspekt der Offenlegung, der in zwei Teilbereiche aufgeteilt werden kann: (1) qualitativer Aspekt (Art der Offenlegung, Verständlichkeit) und (2) quantitativer Aspekt (Umfang der Offenlegung, Menge der Informationen).
3. Vor diesem Hintergrund zeigt sich, dass die Komplexität der Finanzberichterstattung durch diverse Faktoren beeinflusst wird. Deren Zunahme ist aufgrund der unternehmerischen Aktivitäten und in Anbetracht der Zwecksetzung der Finanzberichterstattung zu erwarten. Ein gewisses Mass an Komplexität ist der Finanzberichterstattung somit inhärent und zur Erreichung der Zwecksetzung nicht vermeidbar (unvermeidbare Komplexität). Hingegen ist jene Komplexität, die durch eine schwere Verständlichkeit (qualitativer Aspekt) und eine hohe Menge an Informationen (quantitativer Aspekt) hervorgerufen wird, die nicht zur Erreichung der Zwecksetzung notwendig ist, als vermeidbare Komplexität zu klassifizieren. Diesem vermeidbaren qualitativen und quantitativen Aspekt der

Komplexität der Finanzberichterstattung wird aus theoretischer Sicht eine negative Auswirkung auf die Informationsverarbeitung am Kapitalmarkt (und somit auf die Entscheidungsnützlichkeit) zugesprochen. Diese Problematik hat auch der Standardsetzer IASB erkannt und das Projekt Disclosure Initiative gestartet und bereits Massnahmen mit dem Ziel einer Reduktion der Komplexität der Finanzberichterstattung in Kraft gesetzt.

4. Der Überblick zur empirischen Literatur zeigt für die vergangenen Jahre einen klaren Trend hin zur vermehrten Forschung im Bereich der Komplexität der Finanzberichterstattung und deren Auswirkung auf diverse ökonomische Konsequenzen. Der Fokus liegt hierbei auf dem US-amerikanischen Kapitalmarkt mit dem Rechnungslegungsstandard US-GAAP. Für den Standard IFRS und auch im Besonderen im Hinblick auf die Auswirkungen der Massnahmen der Disclosure Initiative, liegen länderübergreifend für Europa noch keine empirischen Ergebnisse zur Komplexität der IFRS-Finanzberichterstattung und deren Auswirkung auf die Informationsverarbeitung (und somit auf die Entscheidungsnützlichkeit) vor.
5. Die empirische Analyse, basierend auf der theoretischen Analyse der Komplexität, untersucht die Auswirkungen der vermeidbaren Komplexität der Finanzberichterstattung auf die Informationsverarbeitung für 600 Unternehmen aus 16 europäischen Ländern. Die Operationalisierung der Komplexität und der Informationsverarbeitung wird wie folgt vorgenommen: (1) Der qualitative Aspekt der Komplexität mittels des Lesbarkeitsindex Fog; (2) der quantitative Aspekt der Komplexität mittels der Anzahl der Wörter; (3) die Informationsverarbeitung mittels der Prognosegenauigkeit der Gewinnschätzung (Ergebnis je Aktie) der Finanzanalysten. Ebenfalls werden weitere Kontrollvariablen in die Untersuchung zur Messung der unvermeidbaren Komplexität aufgenommen.
6. Die empirischen Ergebnisse zeigen, dass der vermeidbare qualitative Aspekt der Komplexität (Verständlichkeit) keinen negativen Einfluss auf die Verarbeitung der Informationen der Finanzberichterstattung ausübt. Die Verständlichkeit der Finanzberichterstattung scheint somit auch vor dem Hintergrund der Anforderung der Verständlichkeit und der Adressatenorientierung gemäss des IFRS

Rahmenkonzepts keine limitierende Wirkung auf die Entscheidungsnützlichkeit durch die vorgesehenen Adressaten auszuüben. Hingegen dokumentieren die empirischen Ergebnisse, dass der vermeidbare quantitative Aspekt der Komplexität (Menge der Informationen) einen negativen Einfluss auf die Verarbeitung der Informationen hat. Die Menge der Informationen, und somit das Phänomen des information overload hat vor dem Hintergrund der begrenzten Rationalität eine limitierende Wirkung auf die Entscheidungsnützlichkeit.

7. Gleichzeitig dokumentieren die empirischen Ergebnisse, dass die Massnahmen der IASB Disclosure Initiative zur Reduzierung der Komplexität der Finanzberichterstattung zu keiner Verbesserung der Informationsverarbeitung (Entscheidungsnützlichkeit) führen. Im Gegenteil, die Ergebnisse zeigen, dass die vermeidbare Komplexität (qualitativ und quantitativ) nach dem Inkrafttreten der Massnahmen der Disclosure Initiative zunimmt.
8. Weitergehende Subgruppenanalysen nach Branchen, Rechtskreisen und einzelnen Ländern zeigen ein differenziertes Bild. Die vermeidbare Komplexität der Finanzberichterstattung, deren Auswirkung auf die Informationsverarbeitung und die Auswirkung der Massnahmen der Disclosure Initiative scheinen für einzelne Branchen, Rechtskreise und Länder unterschiedlich stark ausgeprägt zu sein. Dies deutet auf kulturelle Unterschiede bei der Finanzberichterstattung hin und zeigt bereits mögliche zukünftige Forschungsgebiete auf.
9. Die theoretische und empirische Analyse zeigt zusammenfassend auf, dass hinsichtlich der vermeidbaren Komplexität, zumindest für den quantitativen Aspekt, weiterer Handlungsbedarf besteht. Im Besonderen ergibt sich für den Standardsetzer zur Reduzierung dieser Komplexität ein Handlungsbedarf, um den vorgesehenen Zweck der IFRS-Finanzberichterstattung zu erfüllen und den informationellen Individual- und Funktionenschutz zu gewährleisten.

## Literaturverzeichnis

- ABAD, C., BARONE, E., GULLKVIST, B. M., HELLMAN, N., MARQUES, A., MARTON, J., MASON, S., SILVA, R. L. M., MORAIS, A., GUTIERREZ, S. M., QUAGLI, A., & VYSOTSKAYA, A. (2020): On the 'Disclosure Initiative – Principles of Disclosure': The EAA Financial Reporting Standards Committee's View, in: *Accounting in Europe*, 17. Jg., H. 1, S. 1–32.
- ACCA (2009): *Complexity in Financial Reporting*, London: Certified Accountants Educational Trust.
- ACHLEITNER, A.-K. (1995): *Die Normierung der Rechnungslegung: Eine vergleichende Untersuchung unterschiedlicher institutioneller Ausgestaltungen des nationalen und internationalen Standardsetzungsprozesses*, Zürich: Treuhand-Kammer.
- ACHLEITNER, A.-K. (2002): *Handbuch Investment Banking (3. Aufl.)*, Wiesbaden: Gabler.
- ACHLEITNER, A.-K., BASSEN, A., & PIETZSCH, L. (2001): *Kapitalmarktkommunikation von Wachstumsunternehmen: Kriterien zur effizienten Ansprache von Finanzanalysten*, Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- ADAM, D. (1998a): Editorial, in D. Adam (Hrsg.): *Komplexitätsmanagement (S. 1–4)*, Wiesbaden: Gabler.
- ADAM, D. (1998b): *Produktions-Management (9. Aufl.)*, Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- ADAM, D., & JOHANNWILLE, U. (1998): Die Komplexitätsfalle, in D. Adam (Hrsg.): *Komplexitätsmanagement (S. 5–28)*, Wiesbaden: Gabler.
- AHLEMEYER, H. W., & KÖNIGSWIESER, R. (1998): Vorwort, in H. W. Ahlemeyer & R. Königswieser (Hrsg.): *Komplexität managen: Strategien, Konzepte und Fallbeispiele (S. 5–13)*, Wiesbaden: Gabler.

- AJINA, A., LAOUI, M., & MSOLLI, B. (2016): Guiding through the Fog: Does annual report readability reveal earnings management?, in: *Research in International Business and Finance*, 38. Jg., S. 509–516.
- AKERLOF, G. A. (1970): The Market for «Lemons»: Quality Uncertainty and the Market Mechanism, in: *The Quarterly Journal of Economics*, 84. Jg., H. 3, S. 488–500.
- ALEXANDER, D., & JERMAKOWICZ, E. (2006): A True and Fair View of the Principles/Rules Debate, in: *Abacus*, 42. Jg., H. 2, S. 132–164.
- ANDERSON, J. (1981): Analysing the readability of English and non-English texts in the classroom with Lix, in: *Paper presented at the Annual Meeting of the Australian Reading Association (Darwin, Australia)*.
- ANDERSON, J. (1983): Lix and Rix: Variations on a little-known readability index, in: *Journal of Reading*, 26. Jg., H. 6, S. 490–496.
- ARMOUR, J., AWREY, D., DAVIES, P., ENRIQUES, L., GORDON, J. N., MAYER, C., & PAYNE, J. (2016): *Principles of Financial Regulation*, Oxford: Oxford University Press.
- ARMSTRONG, C. S., BARTH, M. E., JAGOLINZER, A. D., & RIEDL, E. J. (2010): Market Reaction to the Adoption of IFRS in Europe, in: *The Accounting Review*, 85. Jg., H. 1, S. 31–61.
- ARROW, K. J. (1985): The Economics of Agency, in J. W. Pratt & R. J. Zeckhauser (Hrsg.): *Principals and Agents: The Structure of Business* (S. 37–51), Boston Massachusetts: Harvard Business School Press.
- ASAY, H. S., LIBBY, R., & RENNEKAMP, K. (2018): Firm performance, reporting goals, and language choices in narrative disclosures, in: *Journal of Accounting and Economics*, 65. Jg., H. 2–3, S. 380–398.

- AUER, K. V. (1999): International harmonisierte Rechnungslegungsstandards aus Sicht der Aktionäre: Vergleich von EG-Richtlinien, US-GAAP und IAS (2. Aufl.), Wiesbaden: Gabler.
- AULIBAUER, A. G., & THIESSEN, F. (2012): Finanzintermediation und Markteffizienz, in H.-J. Hockmann & F. Thiessen (Hrsg.): Investmentbanking (3. Aufl., S. 42–79), Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- BACHA, S., & AJINA, A. (2020): CSR performance and annual report readability: evidence from France, in: *Corporate Governance*, 20. Jg., H. 2, S. 201–215.
- BACKES, M. (2019): Grundsätze ordnungsgemässiger Sicherungsbilanzierung nach IFRS und HGB: Finanzwirtschaftliche Sicherungsstrategien und ihre bilanzielle Abbildung, Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- BACKHAUS, K., ERICHSON, B., PLINKE, W., & WEIBER, R. (2018): Multivariate Analysemethoden: Eine anwendungsorientierte Einführung (15. Aufl.), Berlin u.a.: Springer Gabler.
- BAECKER, D. (1998): Einfache Komplexität, in H. W. Ahlemeyer & R. Königswieser (Hrsg.): Komplexität managen: Strategien, Konzepte und Fallbeispiele (S. 21–50), Wiesbaden: Gabler.
- BAETGE, J. (2009): Geleitwort, in T. Oberdörster (Hrsg.): Finanzberichterstattung und Prognosefehler von Finanzanalysten (S. VII–XIII), Wiesbaden: Gabler.
- BAETGE, J., & HEUMANN, R. (2006): Value Reporting in Konzernlageberichten, in: *Zeitschrift für Internationale Rechnungslegung (IRZ)*, 1. Jg., H. 1, S. 38–46.
- BAETGE, J., KIRSCH, H.-J., & THIELE, S. (2012): Bilanzen (12. Aufl.), Düsseldorf: IDW-Verlag.
- BAETGE, J., KIRSCH, H.-J., & THIELE, S. (2019): Bilanzen (15. Aufl.), Düsseldorf: IDW-Verlag.

- BAETGE, J., & THIELE, S. (1997): Gesellschafterschutz versus Gläubigerschutz – Rechenschaft versus Kapitalerhaltung: Zu den Zwecken des deutschen Einzelabschlusses vor dem Hintergrund der internationalen Harmonisierung, in W. D. Budde, A. Moxter, & K. Offerhaus (Hrsg.): Handelsbilanzen und Steuerbilanzen: Festschrift zum 70. Geburtstag von Prof. Dr. h. c. Heinrich Beisse (S. 11–24), Düsseldorf: IDW-Verlag.
- BAFIN (2016): Solvency II, abgerufen 29. Oktober 2020, von [https://www.bafin.de/DE/Aufsicht/VersichererPensionsfonds/Aufsichtsregime/SolvencyII/solvency\\_II\\_node.html](https://www.bafin.de/DE/Aufsicht/VersichererPensionsfonds/Aufsichtsregime/SolvencyII/solvency_II_node.html).
- BAI, X., DONG, Y., & HU, N. (2019): Financial report readability and stock return synchronicity, in: *Applied Economics*, 51. Jg., H. 4, S. 346–363.
- BALL, R., & BROWN, P. (1968): An Empirical Evaluation of Accounting Income Numbers, in: *Journal of Accounting Research*, 6. Jg., H. 2, S. 159–178.
- BALLWIESER, W. (1982): Zur Begründbarkeit informationsorientierter Jahresabschlussverbesserungen, in: *Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung (zfbf)*, 34. Jg., H. 8–9, S. 772–793.
- BALLWIESER, W. (1993): Die Entwicklung der Theorie der Rechnungslegung in den USA, in F. W. Wagner (Hrsg.): *Ökonomische Analyse des Bilanzrechts – Entwicklungslinien und Perspektiven – Tagung des Ausschusses Unternehmensrechnung im Verein für Socialpolitik am 12. und 13. März 1993 in München*, Sonderheft 32 zfbf (S. 107–138), Düsseldorf u.a.: Verlagsgruppe Handelsblatt.
- BALLWIESER, W. (1997): Chancen und Gefahren einer Übernahme amerikanischer Rechnungslegung, in W. D. Budde, A. Moxter, & K. Offerhaus (Hrsg.): *Handelsbilanzen und Steuerbilanzen: Festschrift zum 70. Geburtstag von Prof. Dr. h. c. Heinrich Beisse* (S. 25–43), Düsseldorf: IDW-Verlag.

- BALLWIESER, W. (2001): Konzernrechnungslegung und Wettbewerb: Kapitalkosten; Netzwerkeffekte; Rechnungslegung; Regulierung; Signaling; Wettbewerb, in: *Die Betriebswirtschaft (DBW)*, 61. Jg., H. 6, S. 640–657.
- BALLWIESER, W. (2002): Informations-GoB – auch im Lichte von IAS und US-GAAP, in: *Zeitschrift für internationale und kapitalmarktorientierte Rechnungslegung (KoR)*, 2. Jg., H. 3, S. 115–121.
- BALLWIESER, W. (2003): Rahmenkonzepte der Rechnungslegung: Funktionen, Vergleich, Bedeutung, in: *Der Konzern*, 1. Jg., H. 5, S. 337–348.
- BALLWIESER, W. (2005): Die Konzeptionslosigkeit des International Accounting Standards Board (IASB), in G. Crezelius, H. Hirte, & K. Vieweg (Hrsg.): Festschrift für Volker Röhrich zum 65. Geburtstag: Gesellschaftsrecht, Rechnungslegung, Sportrecht (S. 727–745), Köln: Dr. Otto Schmidt.
- BALLWIESER, W. (2008): Empirische Wirkungen einer Rechnungslegung nach IFRS, in F. W. Wagner, T. Schildbach, & D. Schneider (Hrsg.): Private und öffentliche Rechnungslegung: Festschrift für Hannes Streim zum 65. Geburtstag (S. 1–21), Wiesbaden: Gabler.
- BALLWIESER, W. (2013): IFRS-Rechnungslegung: Konzept, Regeln und Wirkungen (3. Aufl.), München: Franz Vahlen.
- BALLWIESER, W. (2019): Überlegungen zu Theorie und Praxis der Finanzberichterstattung: Herausforderungen, Erkenntnisse und Lücken, in: *Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung (zfbf)*, 71. Jg., H. 2, S. 169–211.
- BALLWIESER, W., KÜTING, K., & SCHILDBACH, T. (2004): Fair Value – erstrebenswerter Wertansatz im Rahmen einer Reform der handelsrechtlichen Rechnungslegung?, in: *Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis (BFuP)*, 56. Jg., H. 6, S. 529–549.

- BAMBERG, G., BAUR, F., & KRAPP, M. (2012): Statistik (17. Aufl.), München: Oldenbourg.
- BANDTE, H. (2007): Komplexität in Organisationen: Organisationstheoretische Betrachtungen und agentenbasierte Simulation, Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag.
- BARDMANN, M. (2019): Grundlagen der Allgemeinen Betriebswirtschaftslehre: Geschichte – Konzepte – Digitalisierung (3. Aufl.), Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- BARRON, O. E., KILE, C. O., & O'KEEFE, T. B. (1999): MD&A Quality as Measured by the SEC and Analysts' Earnings Forecasts, in: *Contemporary Accounting Research*, 16. Jg., H. 1, S. 75–109.
- BARTH, M. E., BEAVER, W. H., & LANDSMAN, W. R. (2001): The relevance of the value relevance literature for financial accounting standard setting: another view, in: *Journal of Accounting and Economics*, 31. Jg., H. 1–3, S. 77–104.
- BARTH, M. E., LANDSMAN, W. R., & LANG, M. H. (2008): International Accounting Standards and Accounting Quality, in: *Journal of Accounting Research*, 46. Jg., H. 3, S. 467–498.
- BARTH, M. E., & SCHIPPER, K. (2008): Financial Reporting Transparency, in: *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 23. Jg., H. 2, S. 173–190.
- BASTINI, K., & KASPERZAK, R. (2013): Erkenntnisfortschritt in der Rechnungslegung durch experimentelle Forschung? – Diskussion methodischer Grundsatzfragen anhand der Entscheidungsnützlichkeit des Performance Reporting, in: *Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung (zfbf)*, 65. Jg., H. 7, S. 622–660.
- BEAMS, F. A. (1969): Indications of Pragmatism and Empiricism in Accounting Thought, in: *The Accounting Review*, 44. Jg., H. 2, S. 382–388.

- BEAVER, W. H. (1968): The Information Content of Annual Earnings Announcements, in: *Journal of Accounting Research*, 6. Jg., H. 3, S. 67–92.
- BEAVER, W. H. (1981a): *Financial Reporting: An Accounting Revolution*, Englewood Cliffs New Jersey: Prentice-Hall.
- BEAVER, W. H. (1981b): Market Efficiency, in: *The Accounting Review*, 56. Jg., H. 1, S. 23–37.
- BEAVER, W. H. (2002): Perspectives on Recent Capital Market Research, in: *The Accounting Review*, 77. Jg., H. 2, S. 453–474.
- BEAVER, W. H., & DEMSKI, J. S. (1979): The Nature of Income Measurement, in: *The Accounting Review*, 54. Jg., H. 1, S. 38–46.
- BECKER, J., & ROSEMAN, M. (1998): Informationsmanagement – ein Beitrag zur Beherrschung der Komplexität, in D. Adam (Hrsg.): *Komplexitätsmanagement* (S. 111–124), Wiesbaden: Gabler.
- BERENTZEN, C. (2010): Die Bilanzierung von finanziellen Vermögenswerten im IFRS-Abschluss nach IAS 39 und nach IFRS 9: Eine vergleichende Untersuchung der Entscheidungsnützlichkeit unter besonderer Berücksichtigung des Komplexitätsgrades, Lohmar u.a.: Josef Eul.
- BERNDT, T. (1998): *Grundsätze ordnungsmässiger passiver Rechnungsabgrenzung*, Wiesbaden: Gabler.
- BERNDT, T. (2005): *Wahrheits- und Fairnesskonzeptionen in der Rechnungslegung*, Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- BERNDT, T. (2007): Rechnungslegungsstandards zwischen staatlichem Recht und internationalen Standards, in Rechtswissenschaftliche Abteilung der Universität St. Gallen (HSG) (Hrsg.): *Rechtliche Rahmenbedingungen des Wirtschaftsstandortes Schweiz: Festschrift 25 Jahre juristische Abschlüsse an der Universität St. Gallen* (HSG) (S. 389–402) Zürich u.a.: Dike.

- BIDDLE, G. C., HILARY, G., & VERDI, R. S. (2009): How does financial reporting quality relate to investment efficiency?, in: *Journal of Accounting and Economics*, 48. Jg., H. 2–3, S. 112–131.
- BLISS, C. (2000): *Management von Komplexität: Ein integrierter, systemtheoretischer Ansatz zur Komplexitätsreduktion*, Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- BLOCKUS, M.-O. (2010): *Komplexität in Dienstleistungsunternehmen: Komplexitätsformen, Kosten- und Nutzenwirkungen, empirische Befunde und Managementimplikationen*, Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- BLOOMFIELD, R., NELSON, M. W., & SOLTES, E. (2016): Gathering Data for Archival, Field, Survey, and Experimental Accounting Research, in: *Journal of Accounting Research*, 54. Jg., H. 2, S. 341–395.
- BOLZ, N. (1997): Komplexität und Trendmagie, in H. W. Ahlemeyer & R. Königswieser (Hrsg.): *Komplexität managen: Strategien, Konzepte und Fallbeispiele* (S. 381–400), Wiesbaden: Gabler.
- BONSALL IV, S. B., & MILLER, B. P. (2017): The impact of narrative disclosure readability on bond ratings and the cost of debt, in: *Review of Accounting Studies*, 22. Jg., H. 2, S. 608–643.
- BONSALL, S. B. I., LEONE, A. J., MILLER, B. P., & RENNEKAMP, K. (2017): A plain English measure of financial reporting readability, in: *Journal of Accounting and Economics*, 63. Jg., H. 2–3, S. 329–357.
- BORTZ, J., & DÖRING, N. (2006): *Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler* (4. Aufl.), Heidelberg: Springer.
- BOUBAKER, S., GOUNOPOULOS, D., & RJIBA, H. (2019): Annual report readability and stock liquidity, in: *Financial Markets, Institutions and Instruments*, 28. Jg., H. 2, S. 159–186.

- BRADBURY, M. E. (2017): Comment Letter Discussion Paper DP/2017/1 Disclosure Initiative – Principles of Disclosure, abgerufen 14. Juli 2020, von [http://eifrs.ifrs.org/eifrs/comment\\_letters/242/242\\_20288\\_MichaelBradburyIndividual\\_0\\_SubmissionDP\\_2017\\_1DisclosureInitiative.pdf](http://eifrs.ifrs.org/eifrs/comment_letters/242/242_20288_MichaelBradburyIndividual_0_SubmissionDP_2017_1DisclosureInitiative.pdf).
- BRADSHAW, M. T. (2009): Analyst Information Processing, Financial Regulation, and Academic Research, in: *The Accounting Review*, 84. Jg., H. 4, S. 1073–1083.
- BREUER, W. (1993): Finanzintermediation im Kapitalmarktgleichgewicht, Wiesbaden: Gabler.
- BREUER, W. (1998): Finanzierungstheorie: Eine systematische Einführung, Wiesbaden: Gabler.
- BRINKMANN, J. (2007): Die Informationsfunktion der Rechnungslegung nach IFRS – Anspruch und Wirklichkeit: Teil I: Anforderungen an informationsvermittelnde Rechenwerke, in: *Zeitschrift für Corporate Governance (ZCG)*, 2. Jg., H. 5, S. 228–232.
- BROMWICH, M. (1992): Financial Reporting, Information and Capital Markets, London: Pitman.
- BRONNER, R. (1992): Komplexität, in E. Frese (Hrsg.): Handwörterbuch der Organisation (3. Aufl., S. 1121–1130), Stuttgart: C.E. Poeschel.
- BROTTE, J. (1997): US-amerikanische und deutsche Geschäftsberichte: Notwendigkeit, Regulierung und Praxis jahresabschlussergänzender Informationen, Wiesbaden: Gabler.
- BRUHN, M. (2010): Geleitwort, in M.-O. Blockus (Hrsg.): Komplexität in Dienstleistungsunternehmen: Komplexitätsformen, Kosten- und Nutzenwirkungen, empirische Befunde und Managementimplikationen (S. V–VI), Wiesbaden: Gabler.

- BUCHHOLZ, R. (2017): Internationale Rechnungslegung: Die wesentlichen Vorschriften nach IFRS und HGB – mit Aufgaben und Lösungen (13. Aufl.), Berlin: Erich Schmidt.
- BUJAKI, M. L., & RICHARDSON, A. J. (1997): A citation trail review of the uses of firm size in accounting research, in: *Journal of Accounting Literature*, 16. Jg., S. 1–27.
- BUSHEE, B. J., GOW, I. D., & TAYLOR, D. J. (2018): Linguistic Complexity in Firm Disclosures: Obfuscation or Information?, in: *Journal of Accounting Research*, 56. Jg., H. 1, S. 85–121.
- BUSSE VON COLBE, W. (1987): Die neuen Rechnungslegungsvorschriften aus betriebswirtschaftlicher Sicht, in: *Die Wirtschaftsprüfung (WPg)*, 40. Jg., H. 5, S. 117–126.
- BUSSE VON COLBE, W. (1993): Die Entwicklung des Jahresabschlusses als Informationsinstrument, in F. W. Wagner (Hrsg.): *Ökonomische Analyse des Bilanzrechts – Entwicklungslinien und Perspektiven – Tagung des Ausschusses Unternehmensrechnung im Verein für Socialpolitik am 12. und 13. März 1993 in München*, Sonderheft 32 zfbf (S. 11–29), Düsseldorf u.a.: Verlagsgruppe Handelsblatt.
- BUSSE VON COLBE, W. (2011): Rechnungswesen, in W. Busse von Colbe, N. Crasselt, & B. Pellens (Hrsg.): *Lexikon des Rechnungswesens: Handbuch der Bilanzierung und Prüfung, der Erlös-, Finanz-, Investitions- und Kostenrechnung* (5. Aufl., S. 652–656), München: Oldenbourg.
- BÜSSOW, T. (2003): *Chaostheorie und Unternehmenssteuerung: Konstruktionen zur modellgestützten Entscheidungsvorbereitung*, Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- CABRAL, L. (1995): Sunk Costs, Firm Size and Firm Growth, in: *The Journal of Industrial Economics*, 43. Jg., H. 2, S. 161–172.

- CALLEN, J. L., KHAN, M., & LU, H. (2013): Accounting Quality, Stock Price Delay, and Future Stock Returns, in: *Contemporary Accounting Research*, 30. Jg., H. 1, S. 269–295.
- CAPRA, F. (1996): *Lebensnetz: Ein neues Verständnis der lebendigen Welt* (1. Aufl.), Bern u.a.: Scherz.
- CARSTENSEN, K.-U., EBERT, C., EBERT, C., JEKAT, S. J., KLABUNDE, R., & LANGER, H. (2010): *Computerlinguistik und Sprachtechnologie: Eine Einführung* (3. Aufl.), Spektrum.
- CASPARY, W. (2013): *Fehlertolerante Auswertung von Messdaten: Daten- und Modellanalyse, robuste Schätzung*, München: Oldenbourg.
- CASSEL, J. (2012): *Unternehmensbewertung im IFRS-Abschluss: Fair Value-Bewertung von Unternehmen und Sachgesamtheiten*, Berlin: Erich Schmidt.
- CAZIER, R. A., & PFEIFFER, R. J. (2016): Why are 10-K Filings So Long?, in: *Accounting Horizons*, 30. Jg., H. 1, S. 1–21.
- CHANG, H. S., DONOHOE, M., & SOUGIANNIS, T. (2016): Do analysts understand the economic and reporting complexities of derivatives?, in: *Journal of Accounting and Economics*, 61. Jg., H. 2–3, S. 584–604.
- CHANG, J. J., KHANNA, T., & PALEPU, K. (2000): Analyst Activity Around the World, in: *Harvard Business School Strategy Working Paper Series (Nr. 01-061)*, S. 1–46.
- CHAPMAN, K. L., REITER, N., WHITE, H. D., & WILLIAMS, C. D. (2019): Information overload and disclosure smoothing, in: *Review of Accounting Studies*, 24. Jg., H. 4, S. 1486–1522.
- CHATFIELD, M. (1974): *A History of Accounting Thought*, Hinsdale: Dryden Press.

- CHEN, T.-K., & TSENG, Y. (2020): Readability of Notes to Consolidated Financial Statements and Corporate Bond Yield Spread, in: *European Accounting Review*, S. 1–31, abgerufen 20. Juli 2020, von <https://doi.org/10.1080/09638180.2020.1740099>.
- CHEUNG, E., & LAU, J. (2016): Readability of Notes to the Financial Statements and the Adoption of IFRS, in: *Australian Accounting Review*, 26. Jg., H. 2, S. 162–176.
- CHILD, P., DIEDERICHS, R., SANDERS, F.-H., & WISNIOWSKI, S. (1991): SMR Forum: The Management of Complexity, in: *Sloan Management Review*, 33. Jg., H. 1, S. 73–80.
- CHMIELEWICZ, K. (1973): *Betriebliches Rechnungswesen 1: Finanzrechnung und Bilanz*, Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuch.
- CHRISTMANN, U. (2004): Verstehens- und Verständlichkeitsmessung: Methodische Ansätze in der Anwendungsforschung, in K. D. Lerch (Hrsg.): *Die Sprache des Rechts – Recht verstehen: Verständlichkeit, Missverständlichkeit und Unverständlichkeit von Recht* (S. 33–62), Berlin u.a.: Walter de Gruyter.
- CHYCHYLA, R., LEONE, A. J., & MINUTTI-MEZA, M. (2019): Complexity of financial reporting standards and accounting expertise, in: *Journal of Accounting and Economics*, 67. Jg., H. 1, S. 226–253.
- COASE, R. H. (1937): The Nature of the Firm, in: *Economica*, 4. Jg., H. 16, S. 386–405.
- COENENBERG, A. G. (1993): Ziele, Wirkungen und Gestaltung der Unternehmenspublizität: Was lehrt die empirische Forschung?, in J. Baetge (Hrsg.): *Rechnungslegung und Prüfung – Perspektiven für die neunziger Jahre – Jubiläumsveranstaltung 25 Jahre Institut für Revisionswesen* (S. 73–100), Düsseldorf: IDW-Verlag.

- COENENBERG, A. G. (2005): Jahresabschluss und Jahresabschlussanalyse: Betriebswirtschaftliche, handelsrechtliche steuerrechtliche und internationale Grundsätze – HGB, IFRS und US-GAAP (20. Aufl.), Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- COENENBERG, A. G., & HALLER, A. (1993): Externe Rechnungslegung, in J. Hauschildt & O. Grün (Hrsg.): Ergebnisse empirischer betriebswirtschaftlicher Forschung: Zu einer Realtheorie der Unternehmung: Festschrift für Eberhard Witte (S. 557–599), Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- COENENBERG, A. G., HALLER, A., MATTNER, G., & SCHULTZE, W. (2018): Einführung in das Rechnungswesen: Grundlagen der Buchführung und Bilanzierung (7. Aufl.), Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- COENENBERG, A. G., HALLER, A., & SCHULTZE, W. (2018): Jahresabschluss und Jahresabschlussanalyse: Betriebswirtschaftliche, handelsrechtliche, steuerrechtliche und internationale Grundlagen – HGB, IAS/IFRS, US-GAAP, DRS (25. Aufl.), Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- COENENBERG, A. G., & STRAUB, B. (2008): Rechenschaft versus Entscheidungsunterstützung: Harmonie oder Disharmonie der Rechnungszwecke?, in: *Zeitschrift für internationale und kapitalmarktorientierte Rechnungslegung (KoR)*, 8. Jg., H. 1, S. 17–26.
- COHEN, E. E., SCHIAVINA, T., & SERVAIS, O. (2005): XBRL: The standardised business language for 21st century reporting and governance, in: *International Journal of Disclosure and Governance*, 2. Jg., H. 4, S. 368–394.
- CONLISK, J. (1996): Why Bounded Rationality?, in: *Journal of Economic Literature*, 34. Jg., H. 2, S. 669–700.
- COPELAND, R. M., FRANCIJA, A. J., & STRAWSER, R. H. (1973): Students as Subjects in Behavioral Business Research, in: *The Accounting Review*, 48. Jg., H. 2, S. 365–372.

- COPELAND, T. E., WESTON, F. J., & SHASTRI, K. (2008): Finanzierungstheorie und Unternehmenspolitik: Konzepte der kapitalmarktorientierten Unternehmensfinanzierung (4. Aufl.), München: Pearson Studium.
- COX, C. (2007): Speech by SEC Chairman: Closing Remarks to the Second Annual Corporate Governance Summit, abgerufen 29. Oktober 2019, von <https://www.sec.gov/news/speech/2007/spch032307cc.htm>.
- DASKE, H., HAIL, L., LEUZ, C., & VERDI, R. (2008): Mandatory IFRS Reporting around the World: Early Evidence on the Economic Consequences, in: *Journal of Accounting Research*, 46. Jg., H. 5, S. 1085–1142.
- DE SOUZA, J. A. S., RISSATTI, J. C., ROVER, S., & BORBA, J. A. (2019): The linguistic complexities of narrative accounting disclosure on financial statements: An analysis based on readability characteristics, in: *Research in International Business and Finance*, 48. Jg., S. 59–74.
- DEBRECENY, R., & GRAY, G. L. (2001): The production and use of semantically rich accounting reports on the Internet: XML and XBRL, in: *International Journal of Accounting Information Systems*, 2. Jg., H. 1, S. 47–74.
- DEMSETZ, H. (1969): Information and Efficiency: Another Viewpoint, in: *The Journal of Law & Economics*, 12. Jg., H. 1, S. 1–22.
- DERNBACH, B., GODULLA, A., & SEHL, A. (2019): Komplexität und deren Reduktion im und durch Journalismus, in B. Dernbach, G. Alexander, & A. Sehl (Hrsg.): Komplexität im Journalismus (S. 1–12), Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- DHOLE, S., LOBO, G. J., MISHRA, S., & PAL, A. M. (2015): Effects of the SEC's XBRL mandate on financial reporting comparability, in: *International Journal of Accounting Information Systems*, 19. Jg., S. 29–44.
- DIB, F. (o. J.): RegEx101, abgerufen 9. September 2020, von <https://regex101.com>.

- DIEHL, U. (2001): Investmentanalysten, in A.-K. Achleitner & A. Bassen (Hrsg.): Investor Relations am Neuen Markt: Zielgruppen, Instrumente, rechtliche Rahmenbedingungen und Kommunikationsinhalte (S. 397–420), Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- DIEHL, U., LOISTL, O., & REHKUGLER, H. (1998): Effiziente Kapitalmarktkommunikation, Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- DITTES, F.-M. (2012): Komplexität: Warum die Bahn nie pünktlich ist, Berlin u.a.: Springer.
- DOHRN, M. (2004): Entscheidungsrelevanz des Fair Value-Accounting am Beispiel von IAS 39 und IAS 40, Lohmar u.a.: Josef Eul.
- DÖRIG, C. (2000): Finanzpresse und Finanzanalysten, in L. Rolke & V. Wolff (Hrsg.): Finanzkommunikation: Kurspflege durch Meinungspflege. Die neuen Spielregeln am Aktienmarkt. (S. 118–127), Frankfurt am Main: F.A.Z.-Institut.
- DÖRN, S. (2020): Python lernen in abgeschlossenen Lerneinheiten: Programmieren für Einsteiger mit vielen Beispielen, Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- DOROW, W., & WEIERMAIR, K. (1984): Markt versus Unternehmen: Anmerkungen zu methodischen und inhaltlichen Problemen des Transaktionskostenansatzes, in G. Schanz (Hrsg.): Betriebswirtschaftslehre und Nationalökonomie: Wissenschaftstheoretische Standortbestimmungen und Perspektiven (S. 191–223), Wiesbaden: Gabler.
- DOUPNIK, T. S., & RICHTER, M. (2004): The Impact of Culture on the Interpretation of «In Context» Verbal Probability Expressions, in: *Journal of International Accounting Research*, 3. Jg., H. 1, S. 1–20.
- DPR (2011): Tätigkeitsbericht 2010, abgerufen 05. Juni 2020, von [https://www.frep.info/docs/jahresberichte/2010/2010\\_tb.pdf](https://www.frep.info/docs/jahresberichte/2010/2010_tb.pdf).

- DREGER, C., KOSFELD, R., & ECKEY, H.-F. (2014): *Ökonometrie: Grundlagen – Methoden – Beispiele* (5. Aufl.), Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- DRILL, M. (1995): *Investor Relations: Funktion, Instrumentarium und Management der Beziehungspflege zwischen schweizerischen Publikums-Aktiengesellschaften und ihren Investoren*, Bern u.a.: Paul Haupt.
- DRIVER, M. J., & MOCK, T. J. (1975): Human Information Processing, Decision Style Theory, and Accounting Information Systems, in: *The Accounting Review*, 50. Jg., H. 3, S. 490–508.
- DRUKARCZYK, J. (1980): *Finanzierungstheorie*, München: Franz Vahlen.
- DRUKARCZYK, J. (2008): *Finanzierung: Eine Einführung mit sechs Fallstudien* (10. Aufl.), Stuttgart: Lucius & Lucius.
- DUDEN (o. J.-a): verständlich, abgerufen 29. Juni 2020, von <https://www.duden.de/rechtschreibung/verstaendlich>.
- DUDEN (o. J.-b): Verständlichkeit, die, abgerufen 29. Juni 2020, von <https://www.duden.de/rechtschreibung/Verstaendlichkeit>.
- DUMONTIER, P., & RAFFOURNIER, B. (2002): Accounting and capital markets: a survey of the European evidence, in: *European Accounting Review*, 11. Jg., H. 1, S. 119–151.
- DUNCAN, R. B. (1972): Characteristics of Organizational Environments and Perceived Environmental Uncertainty, in: *Administrative Science Quarterly*, 17. Jg., H. 3, S. 313–327.
- DÜRR, M. (1995): *Investor Relations: Handbuch für Finanzmarketing und Unternehmenskommunikation* (2. Aufl.), München u.a.: Oldenbourg.
- DURU, A., & REEB, D. M. (2002): International Diversification and Analysts' Forecast Accuracy and Bias, in: *The Accounting Review*, 77. Jg., H. 2, S. 415–433.

- DÜSTERLHO, J.-E., & HUBER, J.-A. (2004): Analysten- und Investorenkonferenzen, in DIRK e.V. (Hrsg.): Handbuch Investor Relations (S. 185–199), Wiesbaden: Gabler.
- DWDS - DIGITALES WÖRTERBUCH DER DEUTSCHEN SPRACHE (o. J.): Komplexität, abgerufen 24. November 2020, von <https://www.dwds.de/wb/Komplexität>.
- DYER, T., LANG, M., & STICE-LAWRENCE, L. (2017): The evolution of 10-K textual disclosure: Evidence from Latent Dirichlet Allocation, in: *Journal of Accounting and Economics*, 64. Jg., H. 2–3, S. 241–245.
- EDITOR SOFTWARE (2020): Stylewriter4: The Plain English Editor, abgerufen 21. Juli 2020, von <https://www.editorsoftware.com/stylewriter.html>.
- EFRAG (2014): Getting a Better Framework Complexity Bulletin, abgerufen 25. Oktober 2019, von <https://www.efrag.org/Assets/Download?assetUrl=%2Fsites%2Fwebpublishing%2FSiteAssets%2FBulletin%2520Getting%2520a%2520Better%2520Framework%2520-%2520Complexity.pdf>.
- EHRENSPIEL, K. (1995): Integrierte Produktentwicklung: Methoden für Prozessorganisation, Produkterstellung und Konstruktion, München u.a.: Carl Hanser.
- EILENBERGER, G., ERNST, D., & TOEBE, M. (2013): Betriebliche Finanzwirtschaft: Einführung in Investitionen und Finanzierung, Finanzpolitik und Finanzmanagement von Unternehmungen (8. Aufl.), München: Oldenbourg Wissenschaftsverlag.
- EL-HAJ, M., ALVES, P., RAYSON, P., WALKER, M., & YOUNG, S. (2020): Retrieving, classifying and analysing narrative commentary in unstructured (glossy) annual reports published as PDF files, in: *Accounting and Business Research*, 50. Jg., H. 1, S. 6–34.

- ELSCHEN, R. (2011): Prinzipal-Agent, in W. Busse von Colbe, N. Crasselt, & B. Pellens (Hrsg.): Lexikon des Rechnungswesens: Handbuch der Bilanzierung und Prüfung, der Erlös-, Finanz-, Investitions- und Kostenrechnung (5. Aufl., S. 598–601), München: Oldenbourg Wissenschaftsverlag.
- EPPLER, M. J. (2015): Information quality and information overload: The promises and perils of the information age, in L. Cantoni & J. A. Danowski (Hrsg.): Communication and Technology (S. 215–232), Berlin u.a.: De Gruyter Mouton.
- EPPLER, M. J., & MENGIS, J. (2004): The Concept of Information Overload: A Review of Literature from Organization Science, Accounting, Marketing, MIS, and Related Disciplines, in: *The Information Society*, 20. Jg., H. 5, S. 325–344.
- ERLEI, M., LESCHKE, M., & SAUERLAND, D. (2007): Neue Institutionenökonomik (2. Aufl.), Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- ERNST & YOUNG (2011): International GAAP 2011: Generally Accepted Accounting Practice under International Financial Reporting Standards (Bd. 1), Chichester: Wiley.
- ERNSTBERGER, J., KROTTER, S., & STADLER, C. (2008): Analysts' Forecast Accuracy in Germany: The Effect of Different Accounting Principles and Changes of Accounting Principles, in: *Business Research (BuR)*, 1. Jg., H. 1, S. 26–53.
- ERNSTBERGER, J., LINK, B., STICH, M., & VOGLER, O. (2017): The Real Effects of Mandatory Quarterly Reporting, in: *The Accounting Review*, 92. Jg., H. 5, S. 33–60.
- ERNSTBERGER, J., & WERNER, J. R. (2015): Die empirische Revolution in der akademischen Forschung – Folgen für das Verhältnis zwischen Wissenschaft und Praxis in der Rechnungslegung und Wirtschaftsprüfung, in: *Die Wirtschaftsprüfung (WPg)*, 68. Jg., H. 8, S. 383–393.

- ERTUGRUL, M., LEI, J., QIU, J., & WAN, C. (2017): Annual Report Readability, Tone Ambiguity, and the Cost of Borrowing, in: *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 52. Jg., H. 2, S. 811–836.
- EU-KOMMISSION (2013): Kommentare zu bestimmten Artikeln der Verordnung (EG) Nr. 1606/2002 des Europäischen Parlaments und Rates vom 19. Juli 2002 betreffend die Anwendung internationaler Rechnungslegungsstandards, in *International Financial Reporting Standards IFRS: einschliesslich International Accounting Standards IAS und Interpretationen* (7. Aufl., S. 86–157), Düsseldorf: IDW-Verlag.
- EVANS, D. S. (1987): The Relationship Between Firm Growth, Size, and Age: Estimates for 100 Manufacturing Industries, in: *The Journal of Industrial Economics*, 35. Jg., H. 4, S. 567–581.
- EVANS, M. E., HOUSTON, R. W., PETERS, M. F., & PRATT, J. H. (2014): Reporting Regulatory Environments and Earnings Management: U.S. and Non-U.S. Firms Using U.S. GAAP or IFRS, in: *The Accounting Review*, 90. Jg., H. 5, S. 1969–1994.
- EVARISTO, R., ADAMS, C., & CURLEY, S. (1995): Information Load Revisited: A Theoretical Model, in: *International Conference on Information Systems (ICIS) 1995 Proceedings*, S. 197–206.
- EWERT, R., & WAGENHOFER, A. (2005): *Interne Unternehmensrechnung* (6. Aufl.), Berlin u.a.: Springer.
- EXCEL::WRITER::XLSX (2020): Excel::Writer::XLSX – Create a new file in the Excel 2007+ XLSX format, abgerufen 23. Oktober 2020, von <https://metacpan.org/pod/Excel::Writer::XLSX>.
- FAITZ, C. (2000): Wer sind Analysten, und wie arbeiten sie?, in L. Rolke & V. Wolff (Hrsg.): *Finanzkommunikation: Kurspflege durch Meinungspflege. Die neuen Spielregeln am Aktienmarkt*. (S. 171–179), Frankfurt am Main: F.A.Z.-Institut.

- FAMA, E. F. (1970): Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work, in: *The Journal of Finance*, 25. Jg., H. 2, S. 383–417.
- FAMA, E. F. (1976): *Foundations of Finance: Portfolio Decisions and Securities Prices*, New York: Basic Books.
- FASB (o. J.-a): Simplifying Accounting Standards, abgerufen 16. Juli 2020, von <https://www.fasb.org/cs/Satellite?c=Page&cid=1176164432530&d=Touch&page name=FASB%2FPage%2FSectionPage>.
- FASB (o. J.-b): Some Successfully Completed Projects, abgerufen 16. Juli 2020, von <https://www.fasb.org/cs/Satellite?c=Page&cid=1176164432588&d=Touch&page name=FASB%2FPage%2FSectionPage>.
- FASB (2018): *Conceptual Framework for Financial Reporting: Statement of Financial Accounting Concepts No. 8*, Norwalk: Financial Accounting Foundation.
- FELDHOFF, M. (1992): *Die Regulierung der Rechnungslegung: Eine systematische Darstellung der Grundlagen mit einer Anwendung auf die Frage der Publizität*, Frankfurt am Main u.a.: Peter Lang.
- FELDMANN, H. (1995): *Eine institutionalistische Revolution? Zur dogmenhistorischen Bedeutung der modernen Institutionenökonomik*, Berlin: Duncker & Humblot.
- FIELD, A. (2013): *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics: And Sex and Drugs and Rock «N» Roll (4. Aufl.)*, London u.a.: Sage.
- FILZEN, J. J., & PETERSON, K. (2015): Financial Statement Complexity and Meeting Analysts' Expectations, in: *Contemporary Accounting Research*, 32. Jg., H. 4, S. 1560–1594.
- FINMA (o. J.): Der Basler Ausschuss für Bankenaufsicht, abgerufen 29. Oktober 2020, von <https://www.finma.ch/de/finma/internationale-zusammenarbeit/policy-und-regulierungszusammenarbeit/bcbs/>.

- FISCH, R., & WOLF, M. F. (1990): Die Handhabung von Komplexität beim Problemlösen und Entscheiden, in R. Fisch & M. Boos (Hrsg.): Vom Umgang mit Komplexität in Organisationen: Konzepte – Fallbeispiele – Strategien (S. 11–39), Konstanz: Universitätsverlag Konstanz.
- FISCHER, T. M., & BECKER, S. (2006): Externe wissensorientierte Unternehmensberichterstattung: Inhaltliche Fundierung und empirische Ergebnisse, in: *Zeitschrift für internationale und kapitalmarktorientierte Rechnungslegung (KoR)*, 6. Jg., H. 1, S. 28–42.
- FLESCH, R. (1948): A New Readability Yardstick, in: *Journal of Applied Psychology*, 32. Jg., H. 3, S. 221–233.
- FLOREANI, A. (2017): Solvency II: The Supervisory Reporting and Market Disclosure, in P. Marano & M. Siri (Hrsg.): Insurance Regulation in the European Union: Solvency II and Beyond (S. 261–278), Cham: Palgrave Macmillan.
- FLOWER, J., & EBBERS, G. (2002): Global Financial Reporting, Houndmills Basingstoke u.a.: Palgrave.
- FRANCIS, J., LAFOND, R., OLSSON, P. M., & SCHIPPER, K. (2004): Costs of Equity and Earnings Attributes, in: *The Accounting Review*, 79. Jg., H. 4, S. 967–1010.
- FRANK, R. (2004): Zielgruppen der Investor Relations – Finanzanalysten: Wie denkt der Analyst?, in DIRK e.V. (Hrsg.): Handbuch Investor Relations (S. 301–323), Wiesbaden: Gabler.
- FRANK, S. (2011): Auswirkungen des Übergangs auf IFRS auf die Bewertungsrelevanz von Konzernabschlüssen: Eine empirische Analyse aus Sicht der Eigenkapitalgeber unter besonderer Berücksichtigung des deutschen Kapitalmarkts, Hamburg: Dr. Kovač.
- FRANKE, G., & HAX, H. (2004): Finanzwirtschaft des Unternehmens und Kapitalmarkt (5. Aufl.), Berlin u.a.: Springer.

- FREIBERG, J., & SCHUBERT, D. (2018): Finale Übernahme der Verweise auf das Framework veröffentlicht, abgerufen 30. September 2020, von [https://www.haufe.de/finance/jahresabschluss-bilanzierung/uebernahmeempfehlung-der-verweise-auf-das-framework\\_188\\_474850.html](https://www.haufe.de/finance/jahresabschluss-bilanzierung/uebernahmeempfehlung-der-verweise-auf-das-framework_188_474850.html).
- FREILING, J., & RECKENFELDBÄUMER, M. (2010): Markt und Unternehmung: Eine marktorientierte Einführung in die Betriebswirtschaftslehre (3. Aufl.), Wiesbaden: Gabler.
- FRIEDL, J. E. F. (2004): Reguläre Ausdrücke (2. Aufl.), Köln: O'Reilly.
- FRIEDMAN, M. (1970): The Social Responsibility of Business Is to Increase Its Profits, in: *The New York Times Magazine* (13. September 1970), abgerufen 10. Juni 2020, von <https://www.nytimes.com/1970/09/13/archives/a-friedman-doctrine-the-social-responsibility-of-business-is-to.html>.
- FRIEDRICH, M. (2017): Textverständlichkeit und ihre Messung: Entwicklung und Erprobung eines Fragebogens zur Textverständlichkeit, Münster u.a.: Waxmann.
- FRIEDRICH, N. (2007): Die Rolle von Analysten bei der Bewertung von Unternehmen am Kapitalmarkt: Das Beispiel Telekommunikationsindustrie, Lohmar u.a.: Josef Eul.
- FÜLBIER, R. U. (1998): Regulierung der Ad-hoc-Publizität: Ein Beitrag zur ökonomischen Analyse des Rechts, Wiesbaden: Gabler.
- FÜLBIER, R. U. (1999): Regulierung: Ökonomische Betrachtung eines allgegenwärtigen Phänomens, in: *Wirtschaftswissenschaftliche Studium (WiSt)*, 28. Jg., H. 9, S. 468–473.

- FÜLBIER, R. U., & GASSEN, J. (2008): Bilanzrechtsregulierung: Auf der ewigen Suche nach der eierlegenden Wollmilchsau, in F. W. Wagner, T. Schildbach, & D. Schneider (Hrsg.): Private und öffentliche Rechnungslegung: Festschrift für Hannes Streim zum 65. Geburtstag (S. 135–155), Wiesbaden: Gabler.
- FÜLBIER, R. U., & KUSCHEL, P. (2012): Komplexitätszunahme in der IFRS-Rechnungslegung? Versuche der Systematisierung und indikatorbasierten Messung, in: *Der Betrieb (DB)*, 65. Jg., H. 17, S. 929–937.
- GASSEN, J. (2001): Rechnungslegung, in P.-J. Jost (Hrsg.): Der Transaktionskostenansatz in der Betriebswirtschaftslehre (S. 395–413), Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- GASSEN, J. (2007): Empirische Rechnungslegungsforschung, in R. Köhler, H.-U. Küpper, & A. Pfingsten (Hrsg.): Handwörterbuch der Betriebswirtschaft (6. Aufl., S. 358–366), Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- GEBHARDT, G., & NOVOTNY-FARKAS, Z. (2011): Mandatory IFRS Adoption and Accounting Quality of European Banks, in: *Journal of Business Finance & Accounting*, 38. Jg., H. 3–4, S. 289–333.
- GELL-MANN, M. (1995): Das Quark und der Jaguar: Vom Einfachen zum Komplexen – die Suche nach einer neuen Erklärung der Welt (3. Aufl.), München: R. Piper.
- GEYER, A., HANKE, M., LITTICH, E., & NETTEKOVEN, M. (2015): Grundlagen der Finanzierung: verstehen – berechnen – entscheiden (5. Aufl.), Wien: Linde.
- GISSMANN, M., & LASCH, R. (2010): Der Einfluss der Beschaffungskomplexität auf den Logistikerfolg, in R. Bogaschewsky, M. Essig, R. Lasch, & W. Stölzle (Hrsg.): Supply Management Reserach: Aktuelle Forschungsergebnisse 2010 (S. 149–196), Wiesbaden: Gabler.

- GILLENKIRCH, R. M., & ARNOLD, M. C. (2008): State of the Art des Behavioral Accounting, in: *Wirtschaftswissenschaftliches Studium (WiSt)*, 37. Jg., H. 3, S. 128–134.
- GIVOLY, D., & LAKONISHOK, J. (1984): The Quality of Analysts' Forecasts of Earnings, in: *Financial Analysts Journal*, 40. Jg., H. 5, S. 40–47.
- GJESDAL, F. (1981): Accounting for Stewardship, in: *Journal of Accounting Research*, 19. Jg., H. 1, S. 208–231.
- GLASSMANN, C. A. (2006): Speech by SEC Commissioner: Complexity in Financial Reporting and Disclosure Regulation, abgerufen 2. Mai 2018, von <https://www.sec.gov/news/speech/2006/spch060806cag.htm>.
- GOLDSTEIN, J. (1999): Emergence as a Construct: History and Issues, in: *Emergence*, 1. Jg., H. 1, S. 49–72.
- GOMEZ, P. (1999): Vom Umgang mit Komplexität – Plädoyer für ein integriertes Management, in P. Gomez, G. Müller-Stewens, & J. Rüegg-Sturm (Hrsg.): *Entwicklungsperspektiven einer integrierten Managementlehre: Forschungsgespräche aus Anlass der 100-Jahr-Feier der Universität St. Gallen, 18.-19. Juni 1998* (S. 3–22), Bern u.a.: Paul Haupt.
- GONEDES, N. J., & DOPUCH, N. (1974): Capital Market Equilibrium, Information Production, and Selecting Accounting Techniques: Theoretical Framework and Review of Empirical Work, in: *Journal of Accounting Research*, 12. Jg., H. 3, S. 48–129.
- GÖPFERT, J. (1998): *Modulare Produktentwicklung: Zur gemeinsamen Gestaltung von Technik und Organisation*, Wiesbaden: Gabler.
- GOYVAERTS, J., & LEVITHAN, S. (2010): *Reguläre Ausdrücke Kochbuch*, Köln: O'Reilly.
- GREENE, W. H. (2020): *Econometric Analysis* (8. Aufl.), Harlow: Pearson.

- GRIFFIN, P. A. (2003): Got Information? Investor Response to Form 10-K and Form 10-Q EDGAR Filings, in: *Review of Accounting Studies*, 8. Jg., H. 4, S. 433–460.
- GRIMM, H., & ENGELKAMP, J. (1981): *Sprachpsychologie: Handbuch und Lexikon der Psycholinguistik*, Berlin: Erich Schmidt.
- GROEBEN, N. (1972): *Die Verständlichkeit von Unterrichtstexten: Dimensionen und Kriterien rezeptiver Lernstadien*, Münster: Aschendorff.
- GROEBEN, N. (1982): *Leserpsychologie: Textverständnis – Textverständlichkeit*, Münster: Aschendorff.
- GROSSMAN, S. J., & STIGLITZ, J. E. (1980): On the Impossibility of Informationally Efficient Markets, in: *The American Economic Review*, 70. Jg., H. 3, S. 393–408.
- GROSSMANN, C. (1992): *Komplexitätsbewältigung im Management: Anleitungen, integrierte Methodik und Anwendungsbeispiele*, St. Gallen: Dissertation Universität St. Gallen 1992 Nr. 1369.
- GUAY, W., SAMUELS, D., & TAYLOR, D. (2016): Guiding through the Fog: Financial statement complexity and voluntary disclosure, in: *Journal of Accounting and Economics*, 62. Jg., H. 2–3, S. 234–269.
- GUJARATI, D. N., & PORTER, D. C. (2009): *Basic Econometrics* (5. Aufl.), New York: McGraw-Hill Irwin.
- GUNNING, R. (1968): *The Technique of Clear Writing* (Revised), New York u.a.: McGraw-Hill.
- GUNNING, R. (1969): The Fog Index After Twenty Years, in: *Journal of Business Communication*, 6. Jg., H. 2, S. 3–13.
- GUTIERREZ, R., & DRUKKER, D. M. (o. J.): Citing references for Stata's cluster-correlated robust variance estimates, abgerufen 6. Oktober 2020, von <https://www.stata.com/support/faqs/statistics/references/>.

- HAHN, D. (2006): Stand und Entwicklungstendenzen der strategischen Planung, in D. Hahn & B. Taylor (Hrsg.): *Strategische Unternehmensplanung – Strategische Unternehmensführung: Stand und Entwicklungstendenzen* (9. Aufl., S. 3–28), Berlin u.a.: Springer.
- HAHN, M., LAWSON, R., & LEE, Y. G. (1992): The Effects of Time Pressure and Information Load on Decision Quality, in: *Psychology & Marketing*, 9. Jg., H. 5, S. 365–378.
- HAIL, L., LEUZ, C., & PETER, W. (2010): Global Accounting Convergence and the Potential Adoption of IFRS by the U.S. (Part I): Conceptual Underpinnings and Economic Analysis, in: *Accounting Horizons*, 24. Jg., H. 3, S. 355–394.
- HALL, B. H. (1987): The Relationship Between Firm Size and Firm Growth in the US Manufacturing Sector, in: *Journal of Industrial Economics*, 35. Jg., H. 4, S. 583–606.
- HALLER, A. (1989a): Behavioral Accounting, in: *Die Betriebswirtschaft (DBW)*, 49. Jg., H. 3, S. 383–385.
- HALLER, A. (1989b): Grundlagen der externen Rechnungslegung in den USA: Unter besonderer Berücksichtigung der rechtlichen, institutionellen und theoretischen Rahmenbedingungen, Stuttgart: C.E. Poeschel.
- HALLER, A. (1993): Die Rolle des International Accounting Standards Committee bei der weltweiten Harmonisierung der externen Rechnungslegung, in: *Der Betrieb (DB)*, 46. Jg., H. 26–27, S. 1297–1305.
- HAMMANN, P., PALUPSKI, R., VON DER GATHEN, A., & WELLING, M. (2001): Markt und Unternehmung: Handlungsfelder des Marketing (4. Aufl.), Aachen: Shaker.
- HANSEN, J. A. (1992): Innovation, Firm Size, and Firm Age, in: *Small Business Economics*, 4. Jg., H. 1, S. 37–44.

- HARRIS, T. S., LANG, M., & MÖLLER, H. P. (1995): Zur Relevanz der Jahresabschlussgrößen Erfolg und Eigenkapital für die Aktienbewertung in Deutschland und den USA, in: *Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung (zfbf)*, 47. Jg., H. 11, S. 996–1028.
- HARTMANN-WENDELS, T. (1991): Rechnungslegung der Unternehmen und Kapitalmarkt aus informationsökonomischer Sicht, Heidelberg: Physica-Verlag.
- HARTMANN-WENDELS, T. (2001): Finanzierung, in P.-J. Jost (Hrsg.): Die Prinzipal-Agenten-Theorie in der Betriebswirtschaftslehre (S. 117–146), Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- HASAN, M. M. (2020): Readability of Narrative Disclosures in 10-K Reports: Does Managerial Ability Matter?, in: *European Accounting Review*, 29. Jg., H. 1, S. 147–168.
- HASWELL, S. (2006): Over-Complexity in Accounting Standards and the Emerging Duopoly of US GAAP and IFRS, in: *Australian Accounting Review*, 16. Jg., H. 39, S. 49–59.
- HAUCK, A., & PRINZ, U. (2005): Zur Auslegung von (europarechtlich übernommenen) IAS/IFRS, in: *Der Konzern*, 3. Jg., H. 10, S. 635–641.
- HAUSER, S. E. (2003): Informationsverarbeitung am Neuen Markt: Eine empirische Analyse der Determinanten von Kursreaktionen auf Ad-hoc-Meldungen, Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag.
- HAX, G. (1998): Informationsintermediation durch Finanzanalysten: Eine ökonomische Analyse, Frankfurt am Main u.a.: Peter Lang.
- HAX, H. (1988): Rechnungslegungsvorschriften – Notwendige Rahmenbedingungen für den Kapitalmarkt, in M. Domsch, F. Eisenführ, D. Ordeltz, & M. Perlitz (Hrsg.): Unternehmenserfolg: Planung – Ermittlung – Kontrolle (S. 187–201), Wiesbaden: Gabler.

- HAX, H. (1991): Theorie der Unternehmung – Information, Anreize und Vertragsgestaltung, in D. Ordeltcheide, B. Rudolph, & E. Büßelmann (Hrsg.): Betriebswirtschaftslehre und Ökonomische Theorie (S. 51–72), Stuttgart: C.E. Poeschel.
- HAYN, M. (2003): Bewertung junger Unternehmen (3. Aufl.), Herne u.a.: Neue Wirtschafts-Briefe.
- HAYNES, C. M., & KACHELMEIER, S. J. (1998): The Effects of Accounting Contexts on Accounting Decisions: A Synthesis of Cognitive And Economic Perspectives in Accounting Experimentation, in: *Journal of Accounting Literature*, 17. Jg., S. 97–136.
- HEALY, P. M., & PALEPU, K. G. (2001): Information asymmetry, corporate disclosure, and the capital markets: A review of the empirical disclosure literature, in: *Journal of Accounting and Economics*, 31. Jg., H. 1–3, S. 405–440.
- HELFRICH, H. (2016): Wissenschaftstheorie für Betriebswirtschaftler, Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- HELLEINER, E., & PAGLIARI, S. (2011): The End of an Era in International Financial Regulation? A Postcrisis Research Agenda, in: *International Organization*, 65. Jg., H. 1, S. 169–200.
- HENDRIKSEN, E. S. (1982): Accounting Theory (4. Aufl.), Homewood: Irwin.
- HENDRIKSEN, E. S., & VAN BREDA, M. F. (1992): Accounting Theory (5. Aufl.), Chicago u.a.: Irwin.
- HENNRICHS, J. (2006): Unternehmensfinanzierung und IFRS im deutschen Mittelstand, in: *Zeitschrift für das gesamte Handelsrecht und Wirtschaftsrecht (ZHR)*, 170. Jg., H. 5, S. 498–521.
- HENZE, J. (2004): Was leisten Finanzanalysten? Eine empirische Analyse des deutschen Aktienmarktes, Lohmar u.a.: Josef Eul.

- HEPERS, L. (2005): Die Entscheidungsnützlichkeit der Bilanzierung von Intangible Assets in den IFRS: Analyse der Regelungen des IAS 38 unter besonderer Berücksichtigung der ergänzenden Regelungen des IAS 36 sowie des IFRS 3, Lohmar u.a.: Josef Eul.
- HERREINER, D. K. (1996): Komplexe adaptive Systeme in der Volkswirtschaftslehre, in S. Bornholdt & P. H. Feindt (Hrsg.): Komplexe adaptive Systeme (S. 119–145), Dettelbach: Dr. J.H. Röhl.
- HERZ, R. H. (2006): Reducing Complexity and Maintaining High-Quality Financial Reporting, in: *Financial Executive*, 22. Jg., H. 5, S. 21–22.
- HETTICH, S. (2007): Mängel und Inkonsistenzen in den derzeitigen Rechnungslegungsregeln nach IFRS – Beseitigung durch Neuregelungen?, in: *Zeitschrift für internationale und kapitalmarktorientierte Rechnungslegung (KoR)*, 7. Jg., H. 1, S. 6–14.
- HEUSER, P. J., & THEILE, C. (2007): IFRS Handbuch: Einzel- und Konzernabschluss (3. Aufl.), Köln: Dr. Otto Schmidt.
- HILTZ, S. R., & TUROFF, M. (1985): Structuring computer-mediated communication systems to avoid information overload, in: *Communications of the ACM*, 28. Jg., H. 7, S. 680–689.
- HITZ, J.-M. (2005): Rechnungslegung zum fair value: Konzeption und Entscheidungsnützlichkeit, Frankfurt am Main: Peter Lang.
- HOBSON, J. L. (2011): Do the Benefits of Reducing Accounting Complexity Persist in Markets Prone to Bubble?, in: *Contemporary Accounting Research*, 28. Jg., H. 3, S. 957–989.
- HODGDON, C., TONDKAR, R. H., HARLESS, D. W., & ADHIKARI, A. (2008): Compliance with IFRS disclosure requirements and individual analysts' forecast errors, in: *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 17. Jg., H. 1, S. 1–13.

- HOFFJAN, A., BRAMANN, A., & KENTRUP, S. (2008): Einfachheit in der Gesetzgebung: Kostentreiber Rechtskomplexität und Ansätze des Rechtscontrollings, in J. vom Brocke & J. Becker (Hrsg.): Einfachheit in Wirtschaftsinformatik und Controlling: Festschrift für Heinz Lothar Grob (S. 281–295), München: Franz Vahlen.
- HOFFMANN, A. O. I., & KLEIMEIER, S. (2019): Financial disclosure readability and innovative firms' cost of debt, in: *International Review of Finance*, S. 1–5, abgerufen 20. Juli 2020, von <https://doi.org/10.1111/irfi.12292>.
- HOFMANN, C., & KÜPPER, H.-U. (2014): Komplexitätsreduktion als Problem der Betriebswirtschaftslehre, in M. Dobler, H. Dirk, C. Kuhner, & S. Rammert (Hrsg.): Rechnungslegung, Prüfung und Unternehmensbewertung (S. 323–346), Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- HOFSTEDE, G. (2001): *Culture's Consequences: Comparing Values, Behaviors, Institutions and Organizations Across Nations* (2. Aufl.), Thousand Oaks u.a.: Sage Publications.
- HOFSTEDE, G., & HOFSTEDE, G. J. (2005): *Cultures and Organizations: Software of the Mind* (2. Aufl.), New York: McGraw-Hill.
- HOFSTEDE INSIGHTS (2020a): Country Comparison, abgerufen 11. Oktober 2020, von <https://www.hofstede-insights.com/country-comparison/france,germany,sweden,the-uk/>.
- HOFSTEDE INSIGHTS (2020b): National Culture, abgerufen 11. Oktober 2020, von <https://hi.hofstede-insights.com/national-culture>.
- HOITASH, R., & HOITASH, U. (2018): Measuring Accounting Reporting Complexity with XBRL, in: *The Accounting Review*, 93. Jg., H. 1, S. 259–287.
- HOLZMANN, O. J., & MUNTER, P. (2016): FASB's Simplification Initiative, in: *The Journal of Corporate Accounting & Finance*, 27. Jg., H. 2, S. 107–111.

- HOMANN, K., & KIRCHNER, C. (1995): Ordnungsethik, in P. Herder-Dorneich, K.-E. Schenk, & D. Schmidtchen (Hrsg.): Jahrbuch für Neue Politische Ökonomie: Von der Theorie der Wirtschaftssysteme zur Ökonomischen Systemtheorie (Bd. 14, S. 189–211), Tübingen: J.C.B. Mohr (Paul Siebeck).
- HOMBURG, C. (1998): Kundennähe von Industriegüterunternehmen: Konzeption - Erfolgsauswirkungen - Determinanten (2. Aufl.), Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- HOPE, O.-K. (2003): Disclosure Practices, Enforcement of Accounting Standards, and Analysts' Forecast Accuracy: An International Study, in: *Journal of Accounting Research*, 41. Jg., H. 2, S. 235–272.
- HOPE, O.-K. (2004): Variations in the Financial Reporting Environment and Earnings Forecasting, in: *Journal of International Financial Management and Accounting*, 15. Jg., H. 1, S. 21–43.
- HTML::TREEBUILDER (2017): HTML::TreeBuilder - Parser that builds a HTML syntax tree, abgerufen 6. November 2019, von <https://metacpan.org/pod/HTML::TreeBuilder>.
- HUBER, P. J. (1967): The behavior of maximum likelihood estimates under nonstandard conditions, in: *Proceedings of the Fifth Berkeley Symposium on Mathematical Statistics and Probability*, 1. Jg., S. 221–233.
- HUG, E. (1993): Kampf gegen Überkomplexität in Grossunternehmen am Beispiel IBM, in M. Reiss, H. Gassert, & P. Horváth (Hrsg.): Komplexität meistern – Wettbewerbsfähigkeit sichern (S. 43–61), Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- HÜTTEN, C., & KÜTING, K. (2001): Geschäftsbericht, in A.-K. Achleitner & A. Bassen (Hrsg.): Investor Relations am Neuen Markt: Zielgruppen, Instrumente, rechtliche Rahmenbedingungen und Kommunikationsinhalte (S. 489–508), Stuttgart: Schäffer-Poeschel.

- HWANG, B. H., & KIM, H. H. (2017): It pays to write well, in: *Journal of Financial Economics*, 124. Jg., H. 2, S. 373–394.
- HWANG, M. I., & LIN, J. W. (1999): Information dimension, information overload and decision quality, in: *Journal of Information Science*, 25. Jg., H. 3, S. 213–218.
- IASB (2013): Discussion Forum – Financial Reporting Disclosure Feedback Statement, London: IFRS Foundation.
- IASB (2014): Disclosure Initiative – Amendments to IAS 1, London: IFRS Foundation.
- IASB (2015a): IFRS for SMEs: Part A – the requirements, London: IFRS Foundation.
- IASB (2015b): IFRS for SMEs: Part B – the accompanying documents, London: IFRS Foundation.
- IASB (2017a): Discussion Paper DP/2017/1 Disclosure Initiative – Principles of Disclosure, London: IFRS Foundation.
- IASB (2017b): Discussion Paper Snapshot: Disclosure Initiative – Principles of Disclosure, London: IFRS Foundation.
- IASB (2017c): IFRS Standards: as issued at 1 January 2017 – Part A (red book), London: IFRS Foundation.
- IASB (2019a): Disclosure Initiative – Principles of Disclosure, abgerufen 15. Juli 2020, von <https://cdn.ifrs.org/-/media/project/disclosure-initiative/disclosure-initiative-principles-of-disclosure/project-summary/di-principles-of-disclosure-project-summary.pdf>.
- IASB (2019b): Exposure Draft ED/2019/6 – Disclosure of Accounting Policies: Proposed amendments to IAS 1 and IFRS Practice Statement 2, London: IFRS Foundation.
- IASB (2020a): Amendments to IFRS 17, London: IFRS Foundation.

- IASB (2020b): IFRS Standards: issued at 1 January 2020, reflecting changes not yet required – Part A (red book), London: IFRS Foundation.
- IASB (2020c): IFRS Standards: issued at 1 January 2020, reflecting changes not yet required – Part B (red book), London: IFRS Foundation.
- IASB (2020d): IFRS Standards: issued at 1 January 2020, reflecting changes not yet required – Part C (red book), London: IFRS Foundation.
- IASPLUS (2014): IASB finalisiert Änderungen an IAS 1 als Ergebnis der Angabeniinitiative, abgerufen 15. Juli 2020, von <https://www.iasplus.com/de/news/2014/dezember/di-ias-1>.
- IASPLUS (2020): IFRS für KMU, abgerufen 13. Oktober 2020, von [https://www.iasplus.com/de/standards/other/ifrs-fuer-kmu?set\\_language=de](https://www.iasplus.com/de/standards/other/ifrs-fuer-kmu?set_language=de).
- IFRS FOUNDATION (o. J.): Better Communication in Financial Reporting, abgerufen 15. Juli 2020, von <https://www.ifrs.org/projects/better-communication/#about>.
- IFRS FOUNDATION (2018a): Analysis of the IFRS jurisdiction profiles, abgerufen 22. Oktober 2020, von <https://www.ifrs.org/use-around-the-world/use-of-ifrs-standards-by-jurisdiction/#profiles>.
- IFRS FOUNDATION (2018b): Use of IFRS Standards around the world, abgerufen 22. Oktober 2020, von <https://cdn.ifrs.org/-/media/feature/around-the-world/adoption/use-of-ifrs-around-the-world-overview-sept-2018.pdf?la=en>.
- JACKSON, T. W., & FARZANEH, P. (2012): Theory-based model of factors affecting information overload, in: *International Journal of Information Management*, 32. Jg., H. 6, S. 523–532.
- JANSEN, H. (2005): Neoklassische Theorie und Betriebswirtschaftslehre, in A. Horsch, H. Meinhövel, & S. Paul (Hrsg.): *Institutionenökonomie und Betriebswirtschaftslehre* (S. 49–64), München: Franz Vahlen.

- JEANJEAN, T., & STOLOWY, H. (2008): Do accounting standards matter? An exploratory analysis of earnings management before and after IFRS adoption, in: *Journal of Accounting and Public Policy*, 27. Jg., H. 6, S. 480–494.
- JENSEN, M. C., & MECKLING, W. H. (1976): Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure, in: *Journal of Financial Economics*, 3. Jg., H. 4, S. 305–360.
- JERMAKOWICZ, E. K., & GORNIK-TOMASZEWSKI, S. (2006): Implementing IFRS from the perspective of EU publicly traded companies, in: *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 15. Jg., H. 2, S. 170–196.
- JERMAKOWICZ, E. K., PRATHER-KINSEY, J., & WULF, I. (2007): The Value Relevance of Accounting Income Reported by DAX-30 German Companies, in: *Journal of International Financial Management and Accounting*, 18. Jg., H. 3, S. 151–191.
- JONES, J. P. (2016): The State of FASB's Simplification Initiative: Toward a Simpler GAAP, in: *The CPA Journal*, 86. Jg., H. 7, S. 56–59.
- JOST, P.-J. (2001): Die Prinzipal-Agenten-Theorie im Unternehmenskontext, in P.-J. Jost (Hrsg.): *Die Prinzipal-Agenten-Theorie in der Betriebswirtschaftslehre* (S. 11–43), Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- JUNG, U. (1998): Average Prudent Investor (API), in W. Lück (Hrsg.): *Lexikon der Rechnungslegung und Abschlussprüfung* (4. Aufl., S. 68), München u.a.: Oldenbourg.
- KAHLE, H. (2002): Informationsversorgung des Kapitalmarkts über internationale Rechnungslegungsstandards, in: *Zeitschrift für internationale und kapitalmarktorientierte Rechnungslegung (KoR)*, 2. Jg., H. 3, S. 95–107.

- KAHLENBERG, M. (2009): Was erwarten Finanzanalysten von guter IR-Arbeit?, in K. R. Kirchhoff & M. Piwinger (Hrsg.): Praxishandbuch Investor Relations: Das Standardwerk der Finanzkommunikation (2. Aufl., S. 491–498), Wiesbaden: Gabler.
- KAM, V. (1990): Accounting Theory (2. Aufl.), New York u.a.: John Wiley & Sons.
- KAPPELHOFF, P. (2002): Komplexitätstheorie: Neues Paradigma für die Managementforschung, in G. Schreyögg & P. Conrad (Hrsg.): Theorien des Managements (1. Aufl., S. 49–102), Wiesbaden: Gabler.
- KASPER, H. (2004): Komplexitätsmanagement, in G. Schreyögg & A. von Werder (Hrsg.): Handwörterbuch Unternehmensführung und Organisation (Bd. II, 4. Aufl., S. 618–628), Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- KAUSEN, E. (2013): Die Sprachfamilien der Welt Teil 1: Europa und Asien (4. Aufl.), Hamburg: Helmut Buske.
- KENNEDY, P. (2003): A Guide to Econometric (5. Aufl.), Cambridge Massachusetts: The MIT Press.
- KETTERER, D. (2020): Vereinheitlichte europäische Finanzberichterstattung – Sind Sie bereit für ESEF?, in: *EXPERT FOCUS*, 94. Jg., H. 6–7, S. 350.
- KHOSRAWI-RAD, M. D. (1991): Probleme und Möglichkeiten bei der Definition, Klassifikation, Interpretation und Operationalisierung von Prognose, Prognosemodell, Prognosefehler und Prognosefehlermasse, Hamburg: Dr. Kovač.
- KIM, C. F., WANG, K., & ZHANG, L. (2019): Readability of 10-K Reports and Stock Price Crash Risk, in: *Contemporary Accounting Research*, 36. Jg., H. 2, S. 1184–1216.

- KINCAID, J. P., FISHBURNE JR., R. P., ROGERS, R. L., & CHISSOM, B. S. (1975): Derivation Of New Readability Formulas (Automated Readability Index, Fog Count And Flesch Reading Ease Formula) For Navy Enlistet Personnel (Research Branch Report 8-75), Millington Tennessee: Naval Technical Training Command.
- KING, R., & WAYMIRE, G. (1994): Accounting Standard-Setting Institutions and the Governance of Incomplete Contracts, in: *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 9. Jg., H. 3, S. 579–605.
- KIRCHGÄSSNER, G. (2008): Homo Oeconomicus: The Economic Model of Behaviour and Its Applications in Economics and Other Social Sciences, New York: Springer.
- KIRCHHOF, R. (2003): Ganzheitliches Komplexitätsmanagement: Grundlagen und Methodik des Umgangs mit Komplexität im Unternehmen, Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- KIRCHHOFF, K. R. (2009): Grundlagen der IR, in K. R. Kirchhoff & M. Piwinger (Hrsg.): Praxishandbuch Investor Relations: Das Standardwerk der Finanzkommunikation (2. Aufl., S. 35–61), Wiesbaden: Gabler.
- KIRCHNER, C. (1997): Bilanzrecht und neue Institutionenökonomik: Interdisziplinäre Überlegungen, in W. D. Budde, A. Moxter, & K. Offerhaus (Hrsg.): Handelsbilanzen und Steuerbilanzen: Festschrift zum 70. Geburtstag von Prof. Dr. h. c. Heinrich Beisse (S. 267–283), Düsseldorf: IDW-Verlag.
- KIRCHNER, C. (2000): Der Wettbewerbsfaktor «Entscheidungsnützlichkeit von Rechnungslegungsinformationen»: eine institutionenökonomische Analyse, in T. Schildbach & A. Wagenhofer (Hrsg.): Wettbewerb und Unternehmensrechnung: Tagung des Ausschusses Unternehmensrechnung im Verein für Socialpolitik am 7. und 8. Juli 2000 in Bochum, Sonderheft 45 zfbf (S. 41–68), Düsseldorf u.a.: Verlagsgruppe Handelsblatt.

- KIRSCH, W. (1978): Die Handhabung von Entscheidungsproblemen, München.
- KLABUNDE, S. (2003): Wissensmanagement in der integrierten Produkt- und Prozessgestaltung: Best-Practice-Modelle zum Management von Mega-Wissen, Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag.
- KLARE, G. R. (1963): The Measurement of Readability, Ames: Iowa State University Press.
- KLAUS, G., & LIEBSCHER, H. (1976): Wörterbuch der Kybernetik (4. Aufl.), Berlin: Dietz.
- KLEINBAUM, D. G., KUPPER, L. L., MULLER, K. E., & NIZAM, A. (1998): Applied Regression Analysis and Other Multivariable Methods (3. Aufl.), Pacific Grove u.a.: Duxbury Press.
- KLEINOW, J. (2016): Systemrelevante Finanzinstitute: Systemrisiko und Regulierung im europäischen Kontext, Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- KLUGE, F., & SEEBOLD, E. (2002): Etymologisches Wörterbuch der deutschen Sprache (24. Aufl.), Berlin u.a.: Walter de Gruyter.
- KNAUER, T., WÖHRMANN, A., & MAIWORM, C. (2012): Kosten infolge der Komplexität der Rechnungslegung als Motivation für den Rückzug vom Kapitalmarkt?, in: *Zeitschrift für internationale und kapitalmarktorientierte Rechnungslegung (KoR)*, 12. Jg., H. 6, S. 284–289.
- KOCH, H.-D., & SCHMIDT, R. H. (1981): Ziele und Instrumente des Anlegerschutzes, in: *Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis (BFuP)*, 33. Jg., H. 3, S. 231–250.
- KOCHER, M. G., & SUTTER, M. (2006): Time is money – Time pressure, incentives, and the quality of decision-making, in: *Journal of Economic Behavior & Organization*, 61. Jg., H. 3, S. 375–392.

- KOMLOS, J., & SÜSSMUTH, B. (2010): *Empirische Ökonomie: Eine Einführung in Methoden und Anwendungen*, Heidelberg u.a.: Springer.
- KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (2006): Mitteilung der Kommission an den Rat und das Europäische Parlament: Finanzanalysen und Finanzanalysten KOM(2006) 789 endgültig, abgerufen 18. Mai 2020, von <https://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2006/DE/1-2006-789-DE-F1-1.Pdf>.
- KORNMEIER, M. (2007): *Wissenschaftstheorie und wissenschaftliches Arbeiten: Eine Einführung für Wirtschaftswissenschaftler*, Heidelberg: Physica-Verlag Springer.
- KOTHARI, S. P. (2001): Capital markets research in accounting, in: *Journal of Accounting and Economics*, 31. Jg., H. 1–3, S. 105–231.
- KRÖNERT, B. (2001): *Grundsätze informationsorientierter Rechnungslegung: Eine Untersuchung über die Erfüllung der Informationsfunktion von Jahresabschlüssen durch die US-GAAP*, Sternenfels: Wissenschaft & Praxis.
- KRONTHALER, F. (2016): *Statistik angewandt: Datenanalyse ist (k)eine Kunst mit dem R Commander*, Berlin u.a.: Springer.
- KUHNLE, H., & BANZHAF, J. (2006): *Finanzkommunikation unter IFRS: Grundlagen, Ziele und Gestaltung*, München: Franz Vahlen.
- KUSCHEL, P. (2015): *Komplexitätszunahme in der Finanzberichterstattung nach IFRS? Eine theoretische und empirische Analyse*, Frankfurt am Main: Internationaler Verlag der Wissenschaften.
- KUSSMAUL, H., & WEILER, D. (2009): Fair Value-Bewertung im Licht aktueller Entwicklungen (Teil 1), in: *Zeitschrift für internationale und kapitalmarktorientierte Rechnungslegung (KoR)*, 9. Jg., H. 3, S. 163–171.

- KÜTING, K. (2006): Auf der Suche nach dem richtigen Gewinn – Die Gewinnkonzeption von HGB und IFRS im Vergleich –, in: *Der Betrieb (DB)*, 59. Jg., H. 27–28, S. 1441–1450.
- KÜTING, K. (2012): Zur Komplexität der Rechnungslegungssysteme nach HGB und IFRS, in: *Der Betrieb (DB)*, 65. Jg., H. 6, S. 297–304.
- KVANLI, A. H., GUYNES, C. S., & PAVUR, R. J. (1996): *Introduction to Business Statistics: A Computer Integrated Approach* (4. Aufl.), St. Paul/Minneapolis: West Publishing.
- LA PORTA, R., LOPEZ-DE-SILANES, F., SHLEIFER, A., & VISHNY, R. W. (1997): Legal Determinants of External Finance, in: *The Journal of Finance*, 52. Jg., H. 3, S. 1131–1150.
- LA PORTA, R., LOPEZ-DE-SILANES, F., SHLEIFER, A., & VISHNY, R. W. (1998): Law and Finance, in: *Journal of Political Economy*, 106. Jg., H. 6, S. 1113–1155.
- LA PORTE, T. R. (1975): Organized Social Complexity: Explication of a Concept, in T. R. La Porte (Hrsg.): *Organized Social Complexity: Challenge to Politics and Policy* (S. 3–39), Princeton: Princeton University Press.
- LANG, M. H., LINS, K. V., & MILLER, D. P. (2003): ADRs, Analysts, and Accuracy: Does Cross Listing in the United States Improve a Firm's Information Environment and Increase Market Value?, in: *Journal of Accounting Research*, 41. Jg., H. 2, S. 317–345.
- LANG, M. H., & LUNDHOLM, R. J. (1996): Corporate Disclosure Policy and Analyst Behavior, in: *The Accounting Review*, 71. Jg., H. 4, S. 467–492.
- LANG, M., & STICE-LAWRENCE, L. (2015): Textual analysis and international financial reporting: Large sample evidence, in: *Journal of Accounting and Economics*, 60. Jg., H. 2–3, S. 110–135.

- LANGE, C. (1989): Jahresabschlussinformationen und Unternehmensbeurteilung, Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- LANGE, S., & BENDER, R. (2007): Median oder Mittelwert?, in: *Deutsche Medizinische Wochenschrift*, 132. Jg., S. e1–e2.
- LANGER, I., SCHULZ VON THUN, F., & TAUSCH, R. (1993): Sich verständlich ausdrücken (5. Aufl.), München u.a.: Ernst Reinhardt.
- LASCH, R., & GIESSMANN, M. (2009): Ganzheitliche Ansätze zum Komplexitätsmanagement – eine kritische Würdigung aus Sicht der Beschaffungslogistik, in R. Bogaschewsky, M. Essig, R. Lasch, & W. Stölzle (Hrsg.): *Supply Management Research: Aktuelle Forschungsergebnisse 2008* (S. 195–231), Wiesbaden: Gabler.
- LAUX, H. (2005): *Entscheidungstheorie* (6. Aufl.), Berlin u.a.: Springer.
- LAUX, H. (2006): Wertorientierte Unternehmenssteuerung und Kapitalmarkt: Fundierung finanzwirtschaftlicher Entscheidungskriterien und (Anreize für) deren Umsetzung (2. Aufl.), Berlin u.a.: Springer.
- LAWRENCE, A. (2013): Individual investors and financial disclosure, in: *Journal of Accounting and Economics*, 56. Jg., H. 1, S. 130–147.
- LEE, Y.-J. (2012): The Effect of Quarterly Report Readability on Information Efficiency of Stock Prices, in: *Contemporary Accounting Research*, 29. Jg., H. 4, S. 1137–1170.
- LEFFSON, U. (1987): *Die Grundsätze ordnungsgemässer Buchführung* (7. Aufl.), Düsseldorf: IDW-Verlag.
- LEFTWICH, R. (1980): Market Failure Fallacies and Accounting Information, in: *Journal of Accounting and Economics*, 2. Jg., H. 3, S. 193–211.

- LEHAVY, R., LI, F., & MERKLEY, K. (2011): The Effect of Annual Report Readability on Analyst Following and the Properties of Their Earnings Forecasts, in: *The Accounting Review*, 86. Jg., H. 3, S. 1087–1115.
- LEHMANN, K. (2014): Managementprognosen und Analystenschätzungen: Empirische Untersuchung zum Prognoseverhalten von Unternehmen und Finanzanalysten, Frankfurt am Main: Internationaler Verlag der Wissenschaften.
- LENNARD, A. (2007): Stewardship and the Objectives of Financial Statements: A Comment on IASB's Preliminary Views on an Improved Conceptual Framework for Financial Reporting: The Objective of Financial Reporting and Qualitative Characteristics of Decision-Useful Financial Reporting Information, in: *Accounting in Europe*, 4. Jg., H. 1, S. 51–66.
- LERCH, K. D. (2004): Verständlichkeit als Pflicht? Zur Intransparenz des Transparenzgebots, in K. D. Lerch (Hrsg.): Die Sprache des Rechts – Recht verstehen: Verständlichkeit, Missverständlichkeit und Unverständlichkeit von Recht (S. 239–283), Berlin u.a.: Walter de Gruyter.
- LEUZ, C., NANDA, D., & WYSOCKI, P. D. (2003): Earnings management and investor protection: an international comparison, in: *Journal of Financial Economics*, 69. Jg., H. 3, S. 505–527.
- LEUZ, C., & WYSOCKI, P. D. (2016): The Economics of Disclosure and Financial Reporting Regulation: Evidence and Suggestions for Future Research, in: *Journal of Accounting Research*, 54. Jg., H. 2, S. 525–622.
- LEV, B. (1988): Toward a Theory of Equitable and Efficient Accounting Policy, in: *The Accounting Review*, 63. Jg., H. 1, S. 1–22.
- LEV, B. (1989): On the Usefulness of Earnings and Earnings Research: Lessons and Directions from Two Decades of Empirical Research, in: *Journal of Accounting Research*, 27. Jg., H. 3, S. 153–192.

- LEV, B., & OHLSON, J. A. (1982): Market-Based Empirical Research in Accounting: A Review, Interpretation, and Extension, in: *Journal of Accounting Research*, 20. Jg., Supplement, S. 249–322.
- LEWIS, C., & YOUNG, S. (2019): Fad or future? Automated analysis of financial text and its implications for corporate reporting, in: *Accounting and Business Research*, 49. Jg., H. 5, S. 587–615.
- LI, F. (2008): Annual report readability, current earnings, and earnings persistence, in: *Journal of Accounting and Economics*, 45. Jg., H. 2–3, S. 221–247.
- LIM, E. K., CHALMERS, K., & HANLON, D. (2018): The influence of business strategy on annual report readability, in: *Journal of Accounting and Public Policy*, 37. Jg., H. 1, S. 65–81.
- LINDE, F. (2005): *Ökonomie der Information*, Göttingen: Universitätsverlag Göttingen.
- LINDEMANN, J. (2006): Kapitalmarktrelevanz der Rechnungslegung – Konzepte, Methodik und Ergebnisse empirischer Forschung, in: *Zeitschrift für Betriebswirtschaft (ZfB)*, 76. Jg., H. 10, S. 967–1003.
- LINGUA::EN::FATHOM (2018): *Lingua::EN:Fathom – Measure readability of English text*, abgerufen 6. November 2019, von <https://metacpan.org/pod/Lingua::EN::Fathom>.
- LINK, R., & OBST, H. (2015): Finanzberichterstattung im Umbruch – vom Disclosure Overload zurück zur entscheidungsrelevanten Information?, in: *Betriebs-Berater (BB)*, 70. Jg., H. 47, S. 2859–2863.
- LINTNER, J. (1965): The Valuation of Risk Assets and the Selection of Risky Investments in Stock Portfolios and Capital Budgets, in: *The Review of Economics and Statistics*, 47. Jg., H. 1, S. 13–37.
- LITTLETON, A. C. (1970): Factors Limiting Accounting, in: *The Accounting Review*, 45. Jg., H. 3, S. 476–480.

- LO, K., & LYS, T. Z. (2000): Bridging the Gap Between Value Relevance and Information Content, in: *Sauder School of Business Working Paper*, S. 1–41, abgerufen 01. Juni 2020, von <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.253369>.
- LO, K., RAMOS, F., & ROGO, R. (2017): Earnings management and annual report readability, in: *Journal of Accounting and Economics*, 63. Jg., H. 1, S. 1–25.
- LOISTL, O. (1990): Zur neueren Entwicklung der Finanzierungstheorie, in: *Die Betriebswirtschaft (DBW)*, 50. Jg., H. 1, S. 47–84.
- LONZA (2018): Annual Report 2018, abgerufen 11. September 2020, von [https://annualreport.lonza.com/2018/servicepages/downloads/files/entire\\_lonza\\_ar\\_18.pdf](https://annualreport.lonza.com/2018/servicepages/downloads/files/entire_lonza_ar_18.pdf).
- LOSBIHLER, H., & OTTO, M. (2014): Finanzmarktkommunikation: Die integrierte Unternehmen-Kapitalmarkt-Perspektive, in C. Engelbrechtsmüller & H. Kerschbaumer (Hrsg.): *Financial Reporting 2.0: Aktuelle Entwicklungen in der Finanzberichterstattung* (S. 23–44), Wien: Linde.
- LOUGHRAN, T., & MCDONALD, B. (2011): When Is a Liability Not a Liability? Textual Analysis, Dictionaries, and 10-Ks, in: *The Journal of Finance*, 66. Jg., H. 1, S. 35–65.
- LOUGHRAN, T., & MCDONALD, B. (2014a): Measuring Readability in Financial Disclosures, in: *Journal of Finance*, 69. Jg., H. 4, S. 1643–1671.
- LOUGHRAN, T., & MCDONALD, B. (2014b): Regulation and financial disclosure: The impact of plain English, in: *Journal of Regulatory Economics*, 45. Jg., H. 1, S. 94–113.
- LOUGHRAN, T., & MCDONALD, B. (2016): Textual Analysis in Accounting and Finance: A Survey, in: *Journal of Accounting Research*, 54. Jg., H. 4, S. 1187–1230.

- LUCZAK, H., & FRICKER, A. (1997): Komplexitätsmanagement – ein Mittel der strategischen Unternehmensführung, in G. Schuh & H.-P. Wiendahl (Hrsg.): Komplexität und Agilität: Steckt die Produktion in der Sackgasse? (S. 309–323), Berlin u.a.: Springer.
- LÜDENBACH, N., & HOFFMANN, W.-D. (2004): Vom Principle-based zum Objective-oriented Accounting, in: *Zeitschrift für internationale und kapitalmarktorientierte Rechnungslegung (KoR)*, 3. Jg., H. 9, S. 387–398.
- LÜDENBACH, N., HOFFMANN, W.-D., & FREIBERG, J. (2018): Haufe IFRS-Kommentar (16. Aufl.), Freiburg u.a.: Haufe Group.
- LUHMANN, N. (1980): Komplexität, in E. Grochla (Hrsg.): Handwörterbuch der Organisation (2. Aufl., S. 1064–1070), Stuttgart: C.E. Poeschel.
- LUHMANN, N. (2002): Soziale Systeme: Grundriss einer allgemeinen Theorie (10. Aufl.), Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- LUHMANN, N. (2005): Soziologische Aufklärung 2: Aufsätze zur Theorie der Gesellschaft (5. Aufl.), Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- LUHMANN, N. (2011): Einführung in die Systemtheorie (D. Baecker, Hrsg.), Heidelberg: Carl-Auer-Systeme.
- LYS, T., & SOO, L. G. (1995): Analysts' Forecast Precision as a Response to Competition, in: *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 10. Jg., H. 4, S. 751–765.
- MAAS, P., & WEIBLER, J. (1990): Wahrnehmungs- und Informationsverarbeitungsprozesse an der Börse, in P. Maas & J. Weibler (Hrsg.): Börse und Psychologie: Plädoyer für eine neue Perspektive (S. 72–101), Köln: Deutscher Instituts-Verlag.
- MACINTOSH, N. B. (2002): Accounting, Accountants and Accountability: Poststructuralists positions, London u.a.: Routledge.

- MAINES, L. A., BARTOV, E., BEATTY, A. L., BOTOSAN, C. A., FAIRFIELD, P. M., HIRST, D. E., IANNAONI, T. E., MALLETT, R., VENKATACHALAM, M., & VINCENT, L. (2003): Comments on the FASB's Proposals on Consolidating Special-Purpose Entities and Related Standard-Setting Issues, in: *Accounting Horizons*, 17. Jg., H. 2, S. 161–173.
- MAINES, L. A., BARTOV, E., FAIRFIELD, P., HIRST, D. E., IANNAONI, T. E., MALLETT, R., SCHRAND, C. M., SKINNER, D. J., & VINCENT, L. (2003): Evaluating Concepts-Based vs. Rules-Based Approaches to Standard Setting, in: *Accounting Horizons*, 17. Jg., H. 1, S. 73–89.
- MALIK, F. (2015): Strategie des Managements komplexer Systeme: Ein Beitrag zur Management-Kybernetik evolutionärer Systeme (11. Aufl.), Bern: Haupt.
- MANDL, H. (1981): Einige Aspekte zur Psychologie der Textverarbeitung, in H. Mandl (Hrsg.): *Zur Psychologie der Textverarbeitung: Ansätze, Befunde, Probleme* (S. 1–37), München u.a.: Urban & Schwarzenberg.
- MAST, H.-J. (2009): Creditor Relations als Erfolgsfaktor für die Fremdkapitalfinanzierung, in K. R. Kirchhoff & M. Piwinger (Hrsg.): *Praxishandbuch Investor Relations: Das Standardwerk der Finanzkommunikation* (2. Aufl., S. 475–490), Wiesbaden: Gabler.
- MCFARLAND, A. S. (1969): *Power and Leadership in Pluralist Systems*, Stanford: Stanford University Press.
- MEFFERT, H. (2000): *Marketing: Grundlagen marktorientierter Unternehmensführung: Konzepte – Instrumente – Praxisbeispiele* (9. Aufl.), Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- MENACHER, J., SCHÜTT, H. H., & SELLHORN, T. (2017): Informationsverarbeitung an Finanzmärkten im Umbruch: Zwischen Informationsflut und automatisierter Datenanalyse, in: *Zeitschrift für internationale und kapitalmarktorientierte Rechnungslegung (KoR)*, 17. Jg., H. 5, S. 217–224.

- MERKT, H. (2014): Das IFRS Conceptual Framework aus regelungsmethodischer Sicht, in: *Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung (zfbf)*, 66. Jg., H. 5–6, S. 477–504.
- METH, D. (2007): Die IFRS als Grundlage der Rechnungslegung mittelständischer Unternehmen – Eine Analyse der Eignung der IFRS für mittelständische Unternehmen unter Berücksichtigung des IASB-Projektes «Accounting Standards for Small and Medium-sized Entities», Lohmar u.a.: Josef Eul.
- MICHAELSEN, L. (2001): Informationsintermediation für Privatanleger am Aktienmarkt unter besonderer Berücksichtigung des Neuen Marktes, Lohmar u.a.: Josef Eul.
- MILLER, A. D., & OLDROYD, D. (2018): Does Stewardship Still Have A Role?, in: *The Accounting Historians Journal*, 45. Jg., H. 1, S. 69–82.
- MILLER, B. P. (2010): The Effects of Reporting Complexity on Small and Large Investor Trading, in: *The Accounting Review*, 85. Jg., H. 6, S. 2107–2143.
- MODIGLIANI, F., & MILLER, M. H. (1958): The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment, in: *The American Economic Review*, 48. Jg., H. 3, S. 261–297.
- MÖLLER, H. P., & HÜFNER, B. (2002): Zur Bedeutung der Rechnungslegung für den deutschen Aktienmarkt – Begründung, Messprobleme und Erkenntnisse empirischer Forschung, in G. Seicht (Hrsg.): *Jahrbuch für Controlling und Rechnungswesen 2002* (S. 405–464), Wien: LexisNexis.
- MONSEN, J. R., & DOWNS, A. (1965): A Theory of Large Managerial Firms, in: *Journal of Political Economy*, 73. Jg., H. 3, S. 221–236.
- MORICH, S. (2007): *Steuerung der Effektivität kapitalmarktorientierter Unternehmenspublizität: Eine kennzahlengestützte Konzeption am Beispiel des Geschäftsberichts*, Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag.

- MOSSIN, J. (1966): Equilibrium in a Capital Asset Market, in: *Econometrica*, 34. Jg., H. 4, S. 768–783.
- MOUCK, T. (1993): The «Revolution» in Financial Reporting Theory: A Kuhnian Interpretation, in: *The Accounting Historians Journal*, 20. Jg., H. 1, S. 33–57.
- MOXTER, A. (1962): Der Einfluss von Publizitätsvorschriften auf das unternehmerische Verhalten, Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- MOXTER, A. (1976): Fundamentalgrundsätze ordnungsgemässer Rechenschaft, in J. Baetge, A. Moxter, & D. Schneider (Hrsg.): Bilanzfragen: Festschrift zum 65. Geburtstag von Prof. Dr. Ulrich Leffson (S. 88–100), Düsseldorf: IDW-Verlag.
- MOXTER, A. (1984): Bilanzlehre: Band I Einführung in die Bilanztheorie (3. Aufl.), Wiesbaden: Gabler.
- MOXTER, A. (2006): Absehbarer Abschied von der HGB-Bilanzierung?, in: *Betriebs-Berater (BB)*, 61. Jg., H. 13, S. 1.
- MSCI INC. (2019): GICS The Industry Standard, abgerufen 4. November 2019, von <https://www.msci.com/gics>.
- MÜLLER, S., & SAILE, P. (2018): Internationale Rechnungslegung (IFRS), Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- MUSGRAVE, R. A., MUSGRAVE, P. B., & KULLMER, L. (1994): Die öffentlichen Finanzen in Theorie und Praxis 1 (6. Aufl.), Tübingen: J.C.B. Mohr (Paul Siebeck).
- NELSON, M. W. (2003): Behavioral Evidence on the Effects of Principles- and Rules-Based Standards, in: *Accounting Horizons*, 17. Jg., H. 1, S. 91–104.
- NERLINGER, E. A. (1998): Standorte und Entwicklung junger innovativer Unternehmen: Empirische Ergebnisse für West-Deutschland, Baden-Baden: Nomos.

- NEWAY, W. K., & WEST, K. D. (1987): A Simple, Positive Semi-Definite, Heteroskedasticity and Autocorrelation Consistent Covariance Matrix, in: *Econometrica*, 55. Jg., H. 3, S. 703–708.
- NICOLIS, G., & PRIGOGINE, I. (1987): Die Erforschung des Komplexen: Auf dem Weg zu einem neuen Verständnis der Naturwissenschaften, München u.a.: Piper.
- NIEHUS, R. J. (2005): Die IFRS auf Deutsch – Fehler und Unzulänglichkeiten der Übersetzung, in: *Der Betrieb (DB)*, 58. Jg., H. 46, S. 2477–2483.
- NIENHÜSER, W., & MAGNUS, M. (2003): Die wissenschaftliche Bearbeitung personalwirtschaftlicher Problemstellungen. Eine Einführung, in: *Essener Beiträge zur Personalforschung*, H. 2, S. 1–32.
- NIX, P. (2000): Die Zielgruppen von Investor Relations, in Deutscher Investor Relations Kreis e.V. (Hrsg.): *Investor Relations: Professionelle Kapitalmarktkommunikation* (S. 35–43), Wiesbaden: Gabler.
- NIX, P. (2004): Der Geschäftsbericht – Flaggschiff der Unternehmenskommunikation, in DIRK e.V. (Hrsg.): *Handbuch Investor Relations* (S. 95–144), Wiesbaden: Gabler.
- NIX, P. (2009): IR – Die unternehmerische Herausforderung nach dem Börsengang, in K. R. Kirchhoff & M. Piwinger (Hrsg.): *Praxishandbuch Investor Relations: Das Standardwerk der Finanzkommunikation* (2. Aufl., S. 329–345), Wiesbaden: Gabler.
- NOBES, C. W. (2005): Rules-Based Standards and the Lack of Principles in Accounting, in: *Accounting Horizons*, 19. Jg., H. 1, S. 25–34.
- NOWAK, K. (2003): Marktorientierte Unternehmensbewertung: Discounted Cash Flow, Reoption, Economic Value Added und der Direct Comparison Approach (2. Aufl.), Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag.

- O'REILLY, C. A. (1980): Individuals and Information Overload in Organizations: Is More Necessarily Better?, in: *The Academy of Management Journal*, 23. Jg., H. 4, S. 684–696.
- OBERDÖRSTER, T. (2009): Finanzberichterstattung und Prognosefehler von Finanzanalysten, Wiesbaden: Gabler.
- OEHLER, A. (2002): Behavioral Finance, verhaltenswissenschaftliche Finanzmarktforschung und Portfoliomanagement, in J. M. Kleeberg & H. Rehkugler (Hrsg.): *Portfoliomanagement: Strukturierte Ansätze für ein modernes Wertpapiermanagement* (2. Aufl., S. 843–870), Bad Soden: Uhlenbruch.
- OPP, K.-D. (2010): Kausalität als Gegenstand der Sozialwissenschaften und der multivariaten Statistik, in C. Wolf & H. Best (Hrsg.): *Handbuch der sozialwissenschaftlichen Datenanalyse* (S. 9–38), Wiesbaden: VS Verlag.
- PAARZ, R. (2011): Einfluss der Rechnungslegung auf Finanzanalysten: Eine empirische Analyse von Prognosegenauigkeit und Bewertungsverfahren von Finanzanalysten in Deutschland, Frankfurt am Main: Peter Lang.
- PACTER, P. (2015): *IFRS as global standards: a pocket guide*, London: IFRS Foundation.
- PAPE, U. (2008): Kapitalmärkte, asymmetrische Informationsverteilung und unternehmerisches Finanzmanagement, in L. Weber, C. Lubk, & A. Mayer (Hrsg.): *Gesellschaft im Wandel: Aktuelle ökonomische Herausforderungen* (S. 149–167), Wiesbaden: Gabler.
- PAREDES, T. A. (2003): Blinded by the Light: Information Overload and Its Consequences for Securities Regulation, in: *Washington University Law Review*, 81. Jg., H. 2, S. 417–485.
- PAREDES, T. A. (2013): Remarks at The SEC Speaks in 2013 (Speech), abgerufen 7. Juli 2020, von <https://www.sec.gov/news/speech/2013-spch022213taphtm#.UlwYERBf8rg>.

- PELGER, C. (2020): The Return of Stewardship, Reliability and Prudence – A Commentary on the IASB’s New Conceptual Framework, in: *Accounting in Europe*, 17. Jg., H. 1, S. 33–51.
- PELLENS, B. (2007): Rechnungslegungssysteme, in R. Köhler, H.-U. Küpper, & A. Pfingsten (Hrsg.): *Handwörterbuch der Betriebswirtschaft* (6. Aufl., S. 1544–1553), Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- PELLENS, B. (2011a): Jahresabschluss (Funktionen), in W. Busse von Colbe, N. Crasselt, & B. Pellens (Hrsg.): *Lexikon des Rechnungswesens: Handbuch der Bilanzierung und Prüfung, der Erlös-, Finanz-, Investitions- und Kostenrechnung* (5. Aufl., S. 406–410), München: Oldenbourg Wissenschaftsverlag.
- PELLENS, B. (2011b): Publizität, in W. Busse von Colbe, N. Crasselt, & B. Pellens (Hrsg.): *Lexikon des Rechnungswesens: Handbuch der Bilanzierung und Prüfung, der Erlös-, Finanz-, Investitions- und Kostenrechnung* (5. Aufl., S. 639–642), München: Oldenbourg.
- PELLENS, B., & FÜLBIER, R. U. (2000): Differenzierung der Rechnungslegungsregulierung nach Börsenzulassung, in: *Zeitschrift für Unternehmens- und Gesellschaftsrecht (ZGR)*, 29. Jg., H. 4–5, S. 572–593.
- PELLENS, B., FÜLBIER, R. U., GASSEN, J., & SELLHORN, T. (2017): *Internationale Rechnungslegung: IFRS 1 bis 16, IAS 1 bis 41, IFRIC-Interpretationen, Standardentwürfe* (10. Aufl.), Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- PELLENS, B., & GASSEN, J. (1998): Die Bereitstellung von Rechnungslegungssystemen – Eine Aufgabe des Staates oder des Marktes?, in H. P. Möller & F. Schmidt (Hrsg.): *Rechnungswesen als Instrument für Führungsentscheidungen: Festschrift für Professor Dr. Dr. h.c. Adolf G. Coenenberg* (S. 633–650), Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- PERRIDON, L., STEINER, M., & RATHGEBER, A. (2016): *Finanzwirtschaft der Unternehmung* (17. Aufl.), München: Franz Vahlen.

- PETERS, J. (2000): IR-Techniken und zielgruppengerechte Ansprache, in Deutscher Investor Relations Kreis e.V. (Hrsg.): Investor Relations: Professionelle Kapitalmarktkommunikation (S. 59–72), Wiesbaden: Gabler.
- PETERSON, K. (2012): Accounting complexity, misreporting, and the consequences of misreporting, in: *Review of Accounting Studies*, 17. Jg., H. 1, S. 72–95.
- PETERSON, P. P., & FABOZZI, F. J. (2002): Traditional Fundamental Analysis III: Earnings Analysis, Cash Analysis, Dividends, and Dividend Discount Model, in F. J. Fabozzi & H. M. Markowitz (Hrsg.): *The Theory and Practice of investment management* (S. 275–316), Hoboken: John Wiley & Sons.
- PFEIFFLE, H. (2000): Komplexität, in Institut für Offiziersausbildung (Hrsg.): *Militärische Schriftenreihe ARMIS ET LITTERIS* (Bd. 5, S. 7–27), Wiener Neustadt: Theresianische Militärakademie.
- PFITZER, N., HÖFNER, S., LAUER, P., & WASSONG, V. (2014a): Informationsnutzen versus Informationskosten der externen Rechnungslegung: Eine kritische Analyse der IFRS anhand ausgewählter Problemstellungen (Teil I), in: *Deutsches Steuerrecht (DStR)*, 52. Jg., H. 7, S. 345–349.
- PFITZER, N., HÖFNER, S., LAUER, P., & WASSONG, V. (2014b): Informationsnutzen versus Informationskosten der externen Rechnungslegung: Eine kritische Analyse der IFRS anhand ausgewählter Problemstellungen (Teil II), in: *Deutsches Steuerrecht (DStR)*, 52. Jg., H. 8, S. 384–387.
- PICOT, A., DIETL, H., FRANCK, E., FIEDLER, M., & ROYER, S. (2012): *Organisation: Theorie und Praxis aus ökonomischer Sicht* (6. Aufl.), Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- PICOT, A., & FREUDENBERG, H. (1998): Neue organisatorische Ansätze zum Umgang mit Komplexität, in D. Adam (Hrsg.): *Komplexitätsmanagement* (S. 69–86), Wiesbaden: Gabler.

- PITSOULIS, A. (2008): Ökonomische Analyse von Institutionen – Von «alten» Institutionalisten zu «neuen» Institutionenökonomien, in W. Lars, C. Lubk, & A. Mayer (Hrsg.): Gesellschaft im Wandel: Aktuelle ökonomische Herausforderungen (S. 191–205), Wiesbaden: Gabler.
- PLUMLEE, R. D., & PLUMLEE, M. A. (2008): Assurance on XBRL for Financial Reporting, in: *Accounting Horizons*, 22. Jg., H. 3, S. 353–368.
- POPPER, K. (1935): Logik der Forschung: Zur Erkenntnistheorie der modernen Naturwissenschaft, Wien: Julius Springer.
- PRATT, J. W., & ZECKHAUSER, R. J. (1985): Principals and Agents: The Structure of Business, in J. W. Pratt & R. J. Zeckhauser (Hrsg.): Principals and Agents: The Structure of Business (S. 1–35), Boston Massachusetts: Harvard Business School Press.
- PREISLER, G. (2005): Prinzipienbasierung der Rechnungslegung nach IAS/IFRS?, Frankfurt am Main: Peter Lang.
- PROBST, G. J. B. (1987): Selbst-Organisation: Ordnungsprozesse in sozialen Systemen aus ganzheitlicher Sicht, Berlin u.a.: Paul Parey.
- RAMSEY, J. B. (1969): Tests for Specification Errors in Classical Linear Least-Squares Regression Analysis, in: *Journal of the Royal Statistical Society – Series B*, 31. Jg., H. 2, S. 350–371.
- RANKER, D. (2009): Immobilienbewertung nach HGB und IFRS: Auslegung, Konzeption und Einzelfragen der Bilanzierung des Anlagevermögens, Berlin: Erich Schmidt.
- RAUFEISEN, M. (1997): Komplexitätsreduktion in der Auftragsabwicklung, in: *Zeitschrift für Betriebswirtschaft (ZfB)*, 67. Jg., H. 2, S. 125–149.
- RECK, R. (2016): Kultur und Sprache im Geschäftsbericht: Gestaltung von Textinformationen, Wiesbaden: Springer Fachmedien.

- REID, K. (2018): Thomson Reuters Financial & Risk Business Announces New Company Name: Refinitiv, abgerufen 12. August 2020, von <https://www.thomsonreuters.com/en/press-releases/2018/july/thomson-reuters-financial-and-risk-business-announces-new-company-name-refinitiv.html>.
- REISS, M., GASSERT, H., & HORVÀTH, P. (1993): *Komplexität meistern - Wettbewerbsfähigkeiten sichern*, Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- RENNEKAMP, K. (2012): Processing Fluency and Investors' Reactions to Disclosure Readability, in: *Journal of Accounting Research*, 50. Jg., H. 5, S. 1319–1354.
- RESCIGNO, J. (2001): The Standards Challenge, in: *Journal of Accountancy*, 192. Jg., H. 5, S. 34–39.
- RIAHI-BELKAOUI, A. (2004): *Accounting Theory* (5. Aufl.), London: Thomson Learning.
- RICHTER, R. (1991): Institutionenökonomische Aspekte der Theorie der Unternehmung, in D. Ordelheide, B. Rudolph, & E. Büsselmann (Hrsg.): *Betriebswirtschaftslehre und Ökonomische Theorie* (S. 395–429), Stuttgart: C.E. Poeschel.
- RICHTER, R., & FURUBOTN, E. G. (2010): *Neue Institutionenökonomik: Eine Einführung und kritische Würdigung* (4. Aufl.), Tübingen: Mohr Siebeck.
- RICHTLINIE 2004/109/EG (2004): Richtlinie 2004/109/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. Dezember 2004, in: *Amtsblatt der Europäischen Union L 390*, 47. Jg., S. 38–57.
- RICHTLINIE 2013/50/EU (2013): Richtlinie 2013/50/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Oktober 2013, in: *Amtsblatt der Europäischen Union L 294*, 56. Jg., S. 13–27.

- RICKHEIT, G. (1995): Verstehen und Verständlichkeit von Sprache, in B. Spillner (Hrsg.): Sprache: Verstehen und Verständlichkeit: Kongressbeiträge zur 25. Jahrestagung der Gesellschaft für Angewandte Linguistik GAL e.V. (S. 15–30), Frankfurt am Main u.a.: Peter Lang.
- RIEGER, S. (2011): Steuerklientelunsicherheit und Investitionsentscheidungen: Eine modelltheoretische und experimentelle Analyse, Wiesbaden: Gabler.
- RIEKHOF, H.-C. (1984): Der verfügungsrechtliche Ansatz in der Neuen Politischen Ökonomie: Theorie oder Ideologie?, in G. Schanz (Hrsg.): Betriebswirtschaftslehre und Nationalökonomie: Wissenschaftstheoretische Standortbestimmungen und Perspektiven (S. 169–189), Wiesbaden: Gabler.
- RINKER, C. (2017): Wertrelevanz von Forschungs- und Entwicklungskosten: Eine empirische Untersuchung börsennotierter Unternehmen in Deutschland, Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- ROGERS, W. (1993): Regression standard errors in clustered samples, in: *Stata Technical Bulletin*, 13. Jg., S. 19–23.
- ROGGE, H.-J. (1972): Methoden und Modelle der Prognose aus absatzwirtschaftlicher Sicht: Ein Beitrag zur Prognoseforschung im Unternehmensbereich, Berlin: Duncker & Humblot.
- RONEN, J. (1979): The Dual Role of Accounting: A Financial Economic Perspective, in J. L. Bicksler (Hrsg.): *Handbook of Financial Economics* (S. 416–454), Amsterdam: North-Holland.
- ROSS, S. A. (1973): The Economic Theory of Agency: The Principal's Problem, in: *The American Economic Review*, 63. Jg., H. 2, S. 134–139.
- ROSS, S. A. (1977): Return, Risk and Arbitrage, in I. Friend & J. L. Bicksler (Hrsg.): *Risk and Return in Finance* (Bd. 1, S. 189–218), Cambridge Massachusetts: Ballinger Publishing.

- RUBINSTEIN, A. (1998): *Modeling Bounded Rationality*, Cambridge Massachusetts u.a.: The MIT Press.
- RÜCKLE, D., & KLATTE, V. (1989): GmbH & Co. KG und Offenlegungspflicht – Möglichkeiten eines differenzierenden Offenlegungskonzepts, in: *Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis (BFuP)*, 41. Jg., H. 3, S. 193–212.
- RUPERTUS, H., KAISER, F., & BRAVIDOR, M. (2017): Auf hohem Niveau schwierig!? – die Lesbarkeit der Finanzberichterstattung im internationalen Vergleich – Eine empirische Analyse für Deutschland, Grossbritannien und Frankreich –, in: *Zeitschrift für internationale und kapitalmarktorientierte Rechnungslegung (KoR)*, 17. Jg., H. 2, S. 79–85.
- SACHS, L., & HEDDERICH, J. (2009): *Angewandte Statistik: Methodensammlung mit R* (13. Aufl.), Berlin u.a.: Springer.
- SAHAL, D. (1976): Elements of an Emerging Theory of Complexity per se, in: *Cybernetica*, 19. Jg., H. 1, S. 5–38.
- SAPUSEK, A. (1998): *Informationseffizienz auf Kapitalmärkten: Konzepte und empirische Ergebnisse*, Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- SCHEELE, A. (2007): *Strategieorientierte Lageberichterstattung: Eine kritische Analyse internationaler Entwicklungen vor dem Hintergrund des Management Commentary des IASB*, Lohmar u.a.: Josef Eul.
- SCHENDERA, C. F. (2004): Die Verständlichkeit von Rechtstexten: Eine kritische Darstellung der Forschungslage, in K. D. Lerch (Hrsg.): *Die Sprache des Rechts – Recht verstehen: Verständlichkeit, Missverständlichkeit und Unverständlichkeit von Recht* (S. 321–373), Berlin u.a.: Walter de Gruyter.
- SCHERF, O. (2003): *Komplexität aus systemischer Sicht*, St. Gallen: Dissertation Universität St. Gallen 2003 Nr. 2786.

- SCHICK, A. G., GORDON, L. A., & HAKA, S. (1990): Information overload: A temporal approach, in: *Accounting, Organizations and Society*, 15. Jg., H. 3, S. 199–220.
- SCHIEMENZ, B. (1996): Komplexität von Produktionssystemen, in W. Kern, H.-H. Schröder, & J. Weber (Hrsg.): *Handwörterbuch der Produktionswirtschaft* (2. Aufl., S. 895–904), Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- SCHIERENBECK, H., & WÖHLE, C. B. (2016): *Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre* (19. Aufl.), Berlin u.a.: De Gruyter Oldenbourg.
- SCHILDBACH, T. (1986): *Jahresabschluss und Markt*, Berlin u.a.: Springer.
- SCHILDBACH, T. (2002a): IAS als Rechnungslegungsstandards für alle, in: *Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis (BFuP)*, 54. Jg., H. 3, S. 263–278.
- SCHILDBACH, T. (2002b): *US-GAAP: Amerikanische Rechnungslegung und ihre Grundlagen* (2. Aufl.), München: Franz Vahlen.
- SCHILDBACH, T. (2006): Fair Value – Wunsch und Wirklichkeit, in K. Küting, N. Pfitzer, & C.-P. Weber (Hrsg.): *Internationale Rechnungslegung: Standortbestimmung und Zukunftsperspektiven: Kapitalmarktorientierte Rechnungslegung und integrierte Unternehmenssteuerung* (S. 7–32), Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- SCHINDELE, M. (2008): *Der Grundsatz der Prospektverständlichkeit am Beispiel des Börsenzulassungsprospekts für den amtlichen Markt – eine Studie zur deutschen und US-amerikanischen Rechtslage*, München: Herbert Utz.
- SCHIPPER, K. (1991): Analysts' Forecasts, in: *Accounting Horizons*, 5. Jg., H. 4, S. 105–121.
- SCHIPPER, K. (2003): Principles-Based Accounting Standards, in: *Accounting Horizons*, 17. Jg., H. 1, S. 61–72.

- SCHMIDT, H. (2000): Die IR-Instrumente, in Deutscher Investor Relations Kreis e.V. (Hrsg.): Investor Relations: Professionelle Kapitalmarktkommunikation (S. 45–58), Wiesbaden: Gabler.
- SCHMIDT, R. H. (1982): Rechnungslegung als Informationsproduktion auf nahezu effizienten Kapitalmärkten, in: *Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung (zfbf)*, 34. Jg., H. 8–9, S. 728–748.
- SCHMIDT, R. H., & TERBERGER, E. (1996): Grundzüge der Investitions- und Finanzierungstheorie (3. Aufl.), Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- SCHMIDT, R. H., & TYRELL, M. (2007): Finanzierungstheorie, neoinstitutionalistische, in R. Köhler, H.-U. Küpper, & A. Pfingsten (Hrsg.): Handwörterbuch der Betriebswirtschaft (6. Aufl., S. 475–485), Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- SCHMIEDEK, F., LÖVDÉN, M., & LINDENBERGER, U. (2010): Hundred days of cognitive training enhance broad cognitive abilities in adulthood: findings from the COGITO study, in: *Frontiers in Aging Neuroscience*, 2. Jg., H. 27, S. 1–10.
- SCHNEIDER, D. (2000): Fördern internationale Rechnungslegungsstandards Wettbewerb als Verwertung von Wissen?, in T. Schildbach & A. Wagenhofer (Hrsg.): Wettbewerb und Unternehmensrechnung: Tagung des Ausschusses Unternehmensrechnung im Verein für Socialpolitik am 7. und 8. Juli 2000 in Bochum, Sonderheft 45 zfbf (S. 23–40), Düsseldorf u.a.: Verlagsgruppe Handelsblatt.
- SCHNEIDER, D. (2008): Wider Zahlengläubigkeit bei der Informationsfunktion des Jahresabschlusses, in F. W. Wagner, T. Schildbach, & D. Schneider (Hrsg.): Private und öffentliche Rechnungslegung: Festschrift für Prof. Dr. Hannes Streim zum 65. Geburtstag (S. 325–336), Wiesbaden: Gabler.

- SCHOENENBERG, K.-P. (2014): Komplexität zwischen wissenschaftlichem Forschungsverständnis und praktischer Umsetzung, in K.-P. Schoenenberg (Hrsg.): Komplexitätsmanagement in Unternehmen: Herausforderungen im Umgang mit Dynamik, Unsicherheit und Komplexität meistern (S. 1–9), Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- SCHOLL, A., & LOOSEN, W. (2019): Die Komplexität der Komplexitätsforschung: Theoretische Herkunft und Anwendung in der Journalismusforschung, in B. Dernbach, A. Godulla, & A. Sehl (Hrsg.): Komplexität im Journalismus (S. 15–30), Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- SCHREIBER, S. (2007): Der Asset-Liability-Approach: Zum Einfluss dieser bilanztheoretischen Konzeption auf den Ansatz von immateriellen Gütern nach US-GAAP, in: *Wirtschaftswissenschaftliche Studium (WiSt)*, 36. Jg., H. 11, S. 572–577.
- SCHREYÖGG, G. (2002): Komplexität und Organisation: Kommentar zu Peter Kappelhoffs «Komplexitätstheorie: Neues Paradigma für die Managementforschung?», in G. Schreyögg & P. Conrad (Hrsg.): *Theorien des Managements* (1. Aufl., S. 103–111), Wiesbaden: Gabler.
- SCHRODER, H. M., DRIVER, M. J., & STREUFERT, S. (1967): *Human Information Processing: Individuals and Groups Functioning in Complex Social Situations*, New York u.a.: Holt, Rinehart and Winston.
- SCHRUFF, W. (2007): IFRS-Rechnungslegung – Herausforderungen für die Wirtschaftsprüfung, in R. Heyd & I. von Keitz (Hrsg.): *IFRS-Management: Interessenschutz auf dem Prüfstand, Treffsichere Unternehmensbeurteilung, Konsequenzen für das Management* (S. 233–255), München: Franz Vahlen.
- SCHWANINGER, M. (1996): Systemtheorie, in W. Kern, H.-H. Schröder, & J. Weber (Hrsg.): *Handwörterbuch der Produktionswirtschaft* (2. Aufl., S. 1946–1960), Stuttgart: Schäffer-Poeschel.

- SCHWARZE, J. (1980): Statistische Kenngrößen zur Ex-Post-Beurteilung von Prognosen (Prognosefehlermasse), in J. Schwarze (Hrsg.): *Angewandte Prognoseverfahren* (S. 317–344), Herne u.a.: Neue Wirtschafts-Briefe.
- SCIERANSKI, M. (2010): *Prognosepublizität börsennotierter Aktiengesellschaften*, Baden-Baden: Nomos.
- SCIMAGO LAB (2020): SJR: Scimago Journal & Country Rank: Journal Rankings, abgerufen 18. August 2020, von <https://www.scimagojr.com/journalrank.php>.
- SEC (1998): *A Plain English Handbook: How to create clear SEC disclosure documents*, Washington DC: U.S. Securities and Exchange Commission.
- SEC (2003): Study Pursuant to Section 108(d) of the Sarbanes-Oxley Act of 2002 on the Adoption by the United States Financial Reporting System of a Principles-Based Accounting System, abgerufen 18. August 2020, von <https://www.sec.gov/news/studies/principlesbasedstand.htm>.
- SEC (2008): *Final Report of the Advisory Committee on Improvements to Financial Reporting to the United States Securities Exchange Commission*, abgerufen 08. Mai 2020, von <https://www.sec.gov/about/offices/oca/acifr/acifr-finalreport.pdf>.
- SEEBACHER, K. S. (2014): *Leasingbilanzierung nach IFRS und ihre Implikationen für schwebende Verträge: Analyse der Entscheidungsnützlichkeit der ED/2010/9-Regelungen*, Wiesbaden: Springer Gabler.
- SELLHORN, T. (2020): Machine Learning und empirische Rechnungslegungsforschung: Einige Erkenntnisse und offene Fragen, in: *Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung (zfbf)*, 72. Jg., H. 1, S. 49–69.
- SELLHORN, T., & MENACHER, J. (2015): Welche Neuerungen bringt die «Disclosure Initiative» des IASB?: aktuelle Entwicklungen und Status Quo, in: *Die Wirtschaftsprüfung (WPg)*, 68. Jg., H. 24, S. 1289–1298.

- SELLHORN, T., & MENACHER, J. (2016): Ist die «Disclosure Initiative» des IASB erfolgversprechend?: Anmerkungen aus der Sicht der Forschung, in: *Die Wirtschaftsprüfung (WPg)*, 69. Jg., H. 2, S. 87–97.
- SHARPE, W. F. (1964): Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk, in: *The Journal of Finance*, 19. Jg., H. 3, S. 425–442.
- SIEGEL, T. (2007): Bilanzierung, in R. Köhler, H.-U. Küpper, & A. Pfingsten (Hrsg.): *Handwörterbuch der Betriebswirtschaft* (6. Aufl., S. 161–170), Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- SIEGLER, O. (1999): *Die dynamische Organisation: Grundlagen – Gestalt – Grenzen*, Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag.
- SIERSLEBEN, K. (1999): *Investor-relations-Management: Unter besonderer Berücksichtigung deutscher Grossbanken*, Frankfurt am Main u.a.: Peter Lang.
- SIMITIS, S. (2004): Verständlichkeit des Rechts – Illusion oder konkrete Utopie? Notizen zu einer end-, aber nicht sinnlosen Kontroverse, in K. D. Lerch (Hrsg.): *Die Sprache des Rechts – Recht verstehen: Verständlichkeit, Missverständlichkeit und Unverständlichkeit von Recht* (S. 393–403), Berlin u.a.: Walter de Gruyter.
- SIMON, D. (2004): Rechtsverständlichkeit, in K. D. Lerch (Hrsg.): *Die Sprache des Rechts – Recht verstehen: Verständlichkeit, Missverständlichkeit und Unverständlichkeit von Recht* (S. 405–411), Berlin u.a.: Walter de Gruyter.
- SIMON, H. A. (1957): *Models of Man: Social and Rational, Mathematical Essays on Rational Human Behavior in a Social Setting*, New York u.a.: John Wiley & Sons, Chapman & Hall.
- SIMON, H. A. (1969): *The Sciences of the Artificial*, Cambridge Massachusetts u.a.: The M.I.T. Press.
- SIMON, H. A. (1997a): *Administrative Behavior: A Study of Decision-Making Process in Administrative Organizations* (4. Aufl.), New York: The Free Press.

- SIMON, H. A. (1997b): *Empirically Grounded Economic Reason*, Cambridge Massachusetts u.a.: The MIT Press.
- SNOWBALL, D. (1979): Information Load and Accounting Reports: Too Much, Too Little or Just Right?, in: *Cost and Management*, 53. Jg., H. 1, S. 22–28.
- SNOWBALL, D. (1980): Some effects of accounting expertise and information load: An empirical study, in: *Accounting, Organizations and Society*, 5. Jg., H. 3, S. 323–338.
- SPEIER, C., & PRICE, M. F. (1998): Using Aggregated Data Under Time Pressure: A Mechanism for Coping with Information Overload, in: *Proceedings of the Thirty-First Hawaii International Conference on System Sciences*, S. 4–13.
- SPEIER, C., VALACICH, J. S., & VESSEY, I. (1999): The Influence of Task Interruption on Individual Decision Making: An Information Overload Perspective, in: *Decision Sciences*, 30. Jg., H. 2, S. 337–360.
- SPEERL, A. (1978): *Prüfungsplanung*, Düsseldorf: IDW-Verlag.
- STAEHLE, W. (1991): *Management: Eine verhaltenswissenschaftliche Perspektive* (6. Aufl.), München: Franz Vahlen.
- STANZEL, M. (2007): *Qualität des Aktienresearchs von Finanzanalysten: Eine theoretische und empirische Untersuchung der Gewinnprognosen und Aktienempfehlungen am deutschen Kapitalmarkt*, Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag.
- STEGMANN, C. (2012): Aufsichtsrecht und internationale Rechnungslegung, in K.-O. Klauck & C. Stegmann (Hrsg.): *Basel III: Vom regulatorischen Rahmen zu einer risikoadäquaten Gesamtbanksteuerung* (S. 3–21), Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- STEINER, M., & BRUNS, C. (2002): *Wertpapiermanagement: Professionelle Wertpapieranalyse und Portfoliostrukturierung* (8. Aufl.), Stuttgart: Schäffer-Poeschel.

- STEINERT, M. (1993): Das Recht im internationalen Wirtschaftsverkehr: Wie Sie Vertragsfehler vermeiden, Wiesbaden: Gabler.
- STIGLER, G. J. (1972): The Law and Economics of Public Policy: A Plea to the Scholars, in: *The Journal of Legal Studies*, 1. Jg., H. 1, S. 1–12.
- STIGLITZ, J. E., & SCHÖNFELDER, B. (1989): Finanzwissenschaft (2. - 1. dt. Aufl.), München u.a.: Oldenbourg.
- STOCKER, T. C., & STEINKE, I. (2017): Statistik: Grundlagen und Methodik, Berlin u.a.: Walter de Gruyter.
- STONE, G. W., & LODHIA, S. (2019): Readability of integrated reports: an exploratory global study, in: *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 32. Jg., H. 5, S. 1532–1557.
- STOXX LTD. (2020): STOXX Europe 600, abgerufen 23. Januar 2020, von <https://www.stoxx.com/index-details?symbol=SXXP>.
- STREIM, H. (1998): Internationalisierung von Gewinnermittlungsregeln zum Zwecke der Informationsvermittlung: Zur Konzeptionslosigkeit der Fortentwicklung der Rechnungslegung, in H. Meffert & N. Krawitz (Hrsg.): Unternehmensrechnung und -besteuerung: Grundfragen und Entwicklungen: Festschrift für Dietrich Börner zum 65. Geburtstag (S. 324–343), Wiesbaden: Gabler.
- STÜTTGEN, M. (1999): Strategien der Komplexitätsbewältigung: Ein transdisziplinärer Bezugsrahmen, Bern: Paul Haupt.
- SWOBODA, P. (1981): Betriebliche Finanzierung (1. Aufl.), Berlin u.a.: Springer.
- TAMPE-OLOFF, M. (1985): Zur Komplexität als Hindernis problemorientierter Reaktion auf das Waldsterben, Freiburg im Breisgau: Dissertation Universität Freiburg im Breisgau 1985.

- TANSKI, J. S. (2006): Bilanzpolitik und Bilanzanalyse nach IFRS: Instrumentarium, Spielräume, Gestaltung, München: Franz Vahlen.
- TAYLOR, S. J. (1975): Organizational Complexity in the New Industrial State: The Role of Technology, in T. R. La Porte (Hrsg.): Organized Social Complexity: Challenge to Politics and Policy (S. 77–116), Princeton: Princeton University Press.
- TEIGELER, P. (1968): Verständlichkeit und Wirksamkeit von Sprache und Text, Stuttgart: Nadolski.
- THIESSEN, F. (2011): Opportunismus und Finanzmärkte: Ursachen und Konsequenzen, Wiesbaden: Gabler.
- THOMSON REUTERS (2013): I/B/E/S Summary History: User Guide, abgerufen 25. August 2020, von <https://www.unisg.ch/de/universitaet/bibliothek/recherche/datenbanken/a-z/i/ibes>.
- TODD, P. M., & GIGERENZER, G. (2003): Bounding rationality to the world, in: *Journal of Economic Psychology*, 24. Jg., H. 2, S. 143–165.
- TÖPFER, A. (2007): Betriebswirtschaftslehre: Anwendungs- und prozessorientierte Grundlagen (2. Aufl.), Berlin u.a.: Springer.
- TORABIAN, F. (2010): Bilanzielle Bewertung von Finanzinstrumenten: Vergleich der Bewertungskonzeption nach HGB und IFRS hinsichtlich der Informationsfunktion der Rechnungslegung, Wiesbaden: Gabler.
- TOUTENBURG, H., & HEUMANN, C. (2008): Deskriptive Statistik: Eine Einführung in Methoden und Anwendungen mit R und SPSS (6. Aufl.), Berlin u.a.: Springer.
- TRAUTWEIN, A. (2007): Wertrelevanz von Patentinformationen im Kontext der Rechnungslegung: Eine empirische Betrachtung für börsennotierte Kapitalgesellschaften in Deutschland, Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag.

- UEBERNICKEL, F., & BRENNER, W. (2013): Die Herausforderungen der IT heute, in F. Abolhassan (Hrsg.): Der Weg zur modernen IT-Fabrik: Industrialisierung – Automatisierung – Optimierung (S. 11–33), Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- ULRICH, H. (2001): Die Unternehmung als produktives soziales System: Grundlagen der allgemeinen Unternehmungslehre, Bern u.a.: Paul Haupt.
- ULRICH, H., & PROBST, G. J. B. (1995): Anleitung zum ganzheitlichen Denken und Handeln: Ein Brevier für Führungskräfte (4. Aufl.), Bern: Paul Haupt.
- VAJNA, T. (1977): Prognosen für die Politik: Grenzen, Fehler, Möglichkeiten der Wirtschaftsprognosen, Köln: Deutscher Instituts-Verlag.
- VAN MOURIK, C., & ASAMI, Y. K. (2018): Articulation, Profit or Loss and OCI in the IASB Conceptual Framework: Different Shades of Clean (or Dirty) Surplus, in: *Accounting in Europe*, 15. Jg., H. 2, S. 167–192.
- VAN TENDELOO, B., & VANSTRAELEN, A. (2005): Earnings management under German GAAP versus IFRS, in: *European Accounting Review*, 14. Jg., H. 1, S. 155–180.
- VERORDNUNG (EG) NR. 1606/2002 (2002): Verordnung (EG) Nr. 1606/2002 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. Juli 2002, in: *Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L243*, 45. Jg., S. 1–4.
- VERORDNUNG (EU) 2018/815 (2019): Delegierte Verordnung (EU) 2018/815 der Kommission vom 17. Dezember 2018, in: *Amtsblatt der Europäischen Union L 143*, 62. Jg., S. 1–792.
- VHB E.V. (2015): VHB-JOURQUAL 3, abgerufen 17. August 2020, von <https://vhbonline.org/vhb4you/vhb-jourqual/vhb-jourqual-3/gesamtliste>.
- VOLNHALS, M., & HIRSCH, B. (2008): Information Overload und Controlling, in: *Controlling & Management Review*, 52. Jg., Sonderheft 1, S. 50–57.

- VON AUER, L. (2011): *Ökonometrie: Eine Einführung* (5. Aufl.), Heidelberg u.a.: Springer.
- VON BERTALANFFY, L. (1968): *General System Theory: Foundations, Development, Applications*, New York: George Braziller.
- VON FOERSTER, H. (1977): *The Curious Behavior of Complex Systems: Lessons from Biology*, in H. A. Linstone & W. H. C. Simmonds (Hrsg.): *Futures Research: New Directions* (S. 104–113), Reading Massachusetts u.a.: Addison-Wesley.
- VON FOERSTER, H. (1984): *Principles of Self-Organization – In a Socio-Managerial Context*, in H. Ulrich & G. J. B. Probst (Hrsg.): *Self-Organization and Management of Social Systems: Insights, Promises, Doubts, and Questions* (S. 2–24), Berlin u.a.: Springer.
- VON HAYEK, F. A. (1972): *Die Theorie komplexer Phänomene*, Tübingen: J.C.B. Mohr (Paul Siebeck).
- VON WEIZSÄCKER, C. C. (1982): *Staatliche Regulierung – positive und normative Theorie*, in: *Schweizerische Zeitschrift für Volkswirtschaft und Statistik*, 118. Jg., H. 3, S. 325–343.
- WAGENHOFER, A. (2001): *Rechnungslegung*, in P.-J. Jost (Hrsg.): *Die Prinzipal-Agenten-Theorie in der Betriebswirtschaftslehre* (S. 439–486), Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- WAGENHOFER, A. (2005): *Rechnungslegung*, in M. Bitz, M. Domsch, R. Ewert, & F. W. Wagner (Hrsg.): *Vahlens Kompendium der Betriebswirtschaftslehre* (Bd. 1, 5. Aufl., S. 449–536), München: Franz Vahlen.
- WAGENHOFER, A. (2007): *Unternehmensrechnung*, in R. Köhler, H.-U. Küpper, & A. Pfingsten (Hrsg.): *Handwörterbuch der Betriebswirtschaft* (6. Aufl., S. 1848–1857), Stuttgart: Schäffer-Poeschel.

- WAGENHOFER, A. (2009): Internationale Rechnungslegungsstandards – IAS/IFRS: Grundlagen und Grundsätze, Bilanzierung, Bewertung und Angaben, Umstellung und Analyse (6. Aufl.), München: mi-Wirtschaftsbuch, Finanzbuch.
- WAGENHOFER, A. (2014): The role of revenue recognition in performance reporting, in: *Accounting and Business Research*, 44. Jg., H. 4, S. 349–379.
- WAGENHOFER, A. (2019): Bilanzierung und Bilanzanalyse: Eine Einführung (14. Aufl.), Wien: Linde.
- WAGENHOFER, A., & EWERT, R. (2015): Externe Unternehmensrechnung (3. Aufl.), Berlin u.a.: Springer Gabler.
- WAGNER, F. W. (1988): Allokative und distributive Wirkungen der Ausschüttungskompetenzen von Hauptversammlungen und Verwaltung einer Aktiengesellschaft – Eine ökonomische Analyse des Art. 50 des Entwurfs einer 5. EG-Richtlinie –, in: *Zeitschrift für Unternehmens- und Gesellschaftsrecht (ZGR)*, 17. Jg., H. 2, S. 210–239.
- WATRIN, C. (2001): Internationale Rechnungslegung und Regulierungstheorie, Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag.
- WATRIN, C., & POTT, C. (2008): Einfachheit versus Komplexität von Rechnungslegungsinformationen: Empirische Befunde, in J. vom Brocke & J. Becker (Hrsg.): *Einfachheit in Wirtschaftsinformatik und Controlling: Festschrift für Heinz Lothar Grob* (S. 437–448), München: Franz Vahlen.
- WATTS, R. L., & ZIMMERMAN, J. L. (1978): Towards a Positive Theory of the Determination of Accounting Standards, in: *The Accounting Review*, 53. Jg., H. 1, S. 112–134.
- WATTS, R. L., & ZIMMERMAN, J. L. (1986): *Positive Accounting Theory*, Englewood Cliffs New Jersey: Prentice-Hall.

- WEBER, C.-P. (2014): Kontinentaleuropäische Rechnungslegungstradition und Principles-Based-Rechnungslegung nach den International Financial Reporting Standards, in T. A. Lange & E. Löw (Hrsg.): Rechnungslegung, Steuerung und Aufsicht von Banken: Kapitalmarktorientierung und Internationalisierung: Festschrift zum 60. Geburtstag von Jürgen Krumnow (S. 35–54), Wiesbaden: Gabler.
- WEBER, J., BRAMSEMAN, U., HEINEKE, C., & HIRSCH, B. (2017): Wertorientierte Unternehmenssteuerung: Konzepte – Implementierung – Praxis-Statement (2. Aufl.), Wiesbaden: Springer Gabler.
- WEBSTER, J., & WATSON, R. T. (2002): Analyzing the Past to Prepare for the Future: Writing a Literature Review, in: *MIS quarterly*, 26. Jg., H. 2, S. xiii–xxiii.
- WEIMANN, J. (2004): Wirtschaftspolitik: Allokation und kollektive Entscheidungen (3. Aufl.), Berlin u.a.: Springer.
- WEINBERG, G. M. (1975): An Introduction to General Systems Thinking, New York u.a.: John Wiley & Sons.
- WHITE, H. (1980): A Heteroskedasticity-Consistent Covariance Matrix Estimator and a Direct Test for Heteroskedasticity, in: *Econometrica*, 48. Jg., H. 4, S. 817–838.
- WHITE, M. J. (2013): The Path Forward on Disclosure (Speech), abgerufen 7. Juli 2020, von <https://www.sec.gov/news/speech/spch101513mjw>.
- WHITTINGTON, G. (2008): Fair Value and the IASB/FASB Conceptual Framework Project: An Alternative View, in: *Abacus*, 44. Jg., H. 2, S. 139–168.
- WICH, S. (2009): Entfernungsverpflichtung in der kapitalmarktorientierten Rechnungslegung nach IFRS, Wiesbaden: Gabler.
- WICHELS, D. (2002): Gestaltung der Kapitalmarktkommunikation mit Finanzanalysten: Eine empirische Untersuchung zum Informationsbedarf von Finanzanalysten in der Automobilindustrie, Wiesbaden: Springer Fachmedien.

- WIENER, M., & CROMER, W. (1967): Reading and Reading Difficulty: A Conceptual Analysis, in: *Harvard Educational Review*, 37. Jg., H. 4, S. 620–643.
- WILLIAMSON, O. E. (1975): *Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications*, New York u.a.: The Free Press, Collier Macmillan Publishers.
- WILLIAMSON, O. E. (1979): Transaction-Cost Economics: The Governance of Contractual Relations, in: *The Journal of Law & Economics*, 22. Jg., H. 2, S. 233–261.
- WILLKE, H. (1993): *Systemtheorie: Eine Einführung in die Grundprobleme der Theorie sozialer Systeme* (4. Aufl.), Stuttgart u.a.: Gustav Fischer.
- WINNER, L. (1975): Complexity and the Limits of Human Understanding, in T. R. La Porte (Hrsg.): *Organized Social Complexity: Challenge to Politics and Policy* (S. 40–76), Princeton: Princeton University Press.
- WÖHE, G. (1998): Betriebliches Rechnungswesen, in W. Lück (Hrsg.): *Lexikon der Rechnungslegung und Abschlussprüfung* (4. Aufl., S. 112), München u.a.: Oldenbourg.
- WOOLDRIDGE, J. M. (2006): *Introductory Econometrics: A Modern Approach* (3. Aufl.), Mason Ohio: Thomson South-Western.
- WPK (2012): Aufforderung zur Überarbeitung der IFRS, in: *Zeitschrift für internationale und kapitalmarktorientierte Rechnungslegung (KoR)*, 12. Jg., H. 1, S. 3.
- WÜSTEMANN, J. (1999): *Generally Accepted Accounting Principles: Zur Bedeutung und Systembildung der Rechnungslegungsregeln der USA*, Berlin: Duncker & Humblot.
- WÜSTEMANN, J. (2002): *Institutionenökonomik und internationale Rechnungslegungsordnungen*, Tübingen: J.C.B. Mohr (Paul Siebeck).

- WÜSTEMANN, J., & KIERZEK, S. (2005a): Ertragsvereinnahmung im neuen Referenzrahmen von IASB und FASB – internationaler Abschied vom Realisationsprinzip?, in: *Betriebs-Berater (BB)*, 60. Jg., H. 8, S. 427–434.
- WÜSTEMANN, J., & KIERZEK, S. (2005b): Revenue Recognition under IFRS Revisited: Conceptual Models, Current Proposals and Practical Consequences, in: *Accounting in Europe*, 2. Jg., H. 1, S. 69–106.
- WÜSTEMANN, J., & WÜSTEMANN, S. (2010a): Umsatzerlöse aus Kundenverträgen nach IFRS – Neuausrichtung an der Erfüllung von Verpflichtungen in ED/2010/6, in: *Betriebs-Berater (BB)*, 65. Jg., H. 34, S. 2035–2040.
- WÜSTEMANN, J., & WÜSTEMANN, S. (2010b): Why Consistency of Accounting Standards Matters: A Contribution to the Rules-Versus-Principles Debate in Financial Reporting, in: *Abacus*, 46. Jg., H. 1, S. 1–27.
- WYATT, A. (2008): What financial and non-financial information on intangibles is value-relevant? A review of the evidence, in: *Accounting and Business Research*, 38. Jg., H. 3, S. 217–256.
- XU, Q., FERNANDO, G. D., & TAM, K. (2018): Executive age and the readability of financial reports, in: *Advances in Accounting*, 43. Jg., S. 70–81.
- XU, Q., FERNANDO, G., TAM, K., & ZHANG, W. (2019): Financial report readability and audit fees: a simultaneous equation approach, in: *Managerial Auditing Journal*, 35. Jg., H. 3, S. 345–372.
- YATES, F. E. (1978): Complexity and the limits to knowledge, in: *American Journal of Physiology*, 235. Jg., H. 5, S. R201–R204.
- YOU, H., & ZHANG, X. (2009): Financial reporting complexity and investor underreaction to 10-K information, in: *Review of Accounting Studies*, 14. Jg., H. 4, S. 559–586.

- YOUNG, K. (2013): Financial industry groups' adaptation to the post-crisis regulatory environment: Changing approaches to the policy cycle, in: *Regulation & Governance*, 7. Jg., H. 4, S. 460–480.
- ZEFF, S. A. (1978): The Rise of «Economic Consequences», in: *Journal of Accountancy*, 146. Jg., H. 6, S. 56–63.
- ZIELOWSKI, C. (2006): Managementkonzepte aus Sicht der Organisationskultur: Auswahl, Ausgestaltung und Einführung, Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag.
- ZOLLNER, M. (2014): Komplexität und Recht, Berlin: Duncker & Humblot.
- ZÜLCH, H., & HENDLER, M. (2019): Einstiegshilfe, in *International Financial Reporting Standards 2019: Die von der EU gebilligten Standards und Interpretationen* (13. Aufl., S. XII–XIX), Weinheim: Wiley-VCH.

## Anhang

### Anhang 1

#### Regressionsergebnisse Sensitivitätsanalyse Modell 6 und 7A

Unabhängige Variablen [erwartetes Vorzeichen]	Abhängige Variable FA_EPS_median (6) und FA_EPS_mean (7A)	
	Modell 6	Modell 7A
FOG [-]	-0.035 (-1.127)	-0.034 (-0.744)
WORDS [-]	-0.300*** (-4.040)	-0.190** (-2.548)
SIZE	0.079** (3.170)	0.099*** (3.552)
MTB	0.745*** (12.84)	0.709*** (7.088)
AGE	-0.067** (-2.560)	-0.047 (-1.477)
NOSEG	-0.044 (-1.511)	-0.050 (-0.986)
NGSEG	-0.029 (-0.730)	-0.025 (-0.715)
RET_VOL	-8.323*** (-8.109)	-7.443*** (-5.839)
EARN_VOL	-5.316*** (-4.679)	-4.209* (-1.910)
MA	-0.166*** (-2.664)	-0.230** (-3.142)
SEO	-0.023 (-0.101)	-0.064 (-0.273)
DI [+]	-0.010* (-1.850)	-0.108 (-1.798)
IFRS	0.342*** (4.670)	0.310*** (3.633)
Industrieffekte	Nein	Ja
Zeiteffekte	Nein	Nein
Ländereffekte	Nein	Nein
$\bar{R}^2$	15.20%	18.20%
Beobachtungen N	2'947	2'947

Tabelle 31: Regressionsergebnisse Sensitivitätsanalyse Modell 6 und 7A

**Darstellung:** Die Tabelle gibt die Koeffizienten für die Variablen und den entsprechenden t-Wert in Klammern () an.

**Signifikanz:** Statistisch signifikante Werte auf dem Signifikanzniveau 1%, 5% und 10% werden durch Asterisken gekennzeichnet: \*\*\* =  $p < 0.01$ , \*\* =  $p < 0.05$ , \* =  $p < 0.10$ .

**Definition der Variablen:** FA\_EPS\_mean ist der absolute natürliche Logarithmus des Prognosefehlers (Durchschnittskonsensprognose des Ergebnisses je Aktie minus tatsächliches Ergebnis je Aktie) standardisiert mit dem Aktienkurs zum Prognosezeitpunkt. Alle Variablen mit Ausnahme der Dummy-Variablen sind auf dem 1% und 99%-Level winsorisiert. Zur Übersichtlichkeit wird die Konstante (intercept) nicht dargestellt. Zur Erläuterung der Variablen vgl. Tabelle 18.

## Anhang 2

## Regressionsergebnisse Sensitivitätsanalyse Modell 10A

Unabhängige Variablen [erwartetes Vorzeichen]	Abhängige Variable FA_EPS_median
	Modell 10A
FOG [-]	-0.022 (-0.456)
WORDS [-]	-0.241** (-2.890)
SIZE	0.103*** (3.639)
MTB	0.699*** (7.168)
AGE	-0.057* (-1.877)
NOSEG	-0.035 (-0.670)
NGSEG	-0.031 (-0.789)
RET_VOL	-7.071*** (-6.335)
EARN_VOL	-4.916* (-2.201)
MA	-0.219** (-2.781)
SEO	-0.099 (-0.576)
DI [+]	-0.106 (-1.531)
IFRS	0.328*** (3.175)
Industrieffekte	Ja
Zeiteffekte	Nein
Ländereffekte	Nein
$\bar{R}^2$	17.70%
Beobachtungen N	2'947

Tabelle 32: Regressionsergebnisse Sensitivitätsanalyse Modell 10A

**Darstellung:** Die Tabelle gibt die Koeffizienten für die Variablen und den entsprechenden p-Wert in Klammern () an.

**Signifikanz:** Statistisch signifikante Werte auf dem Signifikanzniveau 1%, 5% und 10% werden durch Asterisken gekennzeichnet: \*\*\* =  $p < 0.01$ , \*\* =  $p < 0.05$ , \* =  $p < 0.10$ .

**Definition der Variablen:** IFRS ist eine Dummy-Variablen, die den Wert eins für die Periode des Inkrafttretens von IFRS 9 und IFRS 15 annimmt. Für Versicherungsunternehmen weist diese Variable durchgehend den Wert null auf. Alle Variablen mit Ausnahme der Dummy-Variablen sind auf dem 1% und 99%-Level winsorisiert. Zur Übersichtlichkeit wird die Konstante (intercept) nicht dargestellt. Zur Erläuterung der Variablen vgl. Tabelle 18.

## Lebenslauf

### Cornelius Walter Kempf

#### Berufserfahrung

---

- 2017 – 2019 **Zanetti & Partners AG, Zürich CH**  
Manager – Consulting Konzernberichterstattung
- 2013 – 2017 **PricewaterhouseCoopers AG, Zürich CH**  
Assistant Manager – Assurance Trade, Industries & Services
- 2011 **Deloitte Services Wirtschaftsprüfungs GmbH, Wien AT**  
Praktikant – Audit & Assurance

#### Ausbildung

---

- Seit 2018 **Universität St.Gallen (HSG), St.Gallen CH**  
Doktorand (Ph.D. Programme in Management, Schwerpunkt Accounting)
- 2011 – 2014 **Universität St.Gallen (HSG), St.Gallen CH**  
M.A. HSG Rechnungswesen und Finanzen
- 2007 – 2011 **Wirtschaftsuniversität Wien, Wien AT**  
BSc (WU) Betriebswirtschaft

#### Berufliche Weiterbildung

---

- 2014 – 2016 **EXPERTsuisse, Zürich CH**  
Dipl. Wirtschaftsprüfer
- 2013 – 2015 **Institute of Management Accountants, New Jersey US**  
Certified Management Accountant (CMA)