

RESEARCH

Simone Stütz

Charakteristika von Aufgaben in der Domäne Rechnungswesen

Eine fachdidaktische Analyse

MOREMEDIA



Springer Gabler

Charakteristika von Aufgaben in der Domäne Rechnungswesen

Simone Stütz

Charakteristika von Aufgaben in der Domäne Rechnungswesen

Eine fachdidaktische Analyse

 Springer Gabler

Simone Stütz
Linz, Österreich

Dissertation an der sozial- und wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Johannes
Kepler Universität Linz, 2023

ISBN 978-3-658-44497-6 ISBN 978-3-658-44498-3 (eBook)
<https://doi.org/10.1007/978-3-658-44498-3>

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliothek; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <https://portal.dnb.de> abrufbar.

© Der/die Herausgeber bzw. der/die Autor(en), exklusiv lizenziert an Springer Fachmedien
Wiesbaden GmbH, ein Teil von Springer Nature 2024

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von allgemein beschreibenden Bezeichnungen, Marken, Unternehmensnamen etc. in diesem Werk bedeutet nicht, dass diese frei durch jedermann benutzt werden dürfen. Die Berechtigung zur Benutzung unterliegt, auch ohne gesonderten Hinweis hierzu, den Regeln des Markenrechts. Die Rechte des jeweiligen Zeicheninhabers sind zu beachten.

Der Verlag, die Autoren und die Herausgeber gehen davon aus, dass die Angaben und Informationen in diesem Werk zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vollständig und korrekt sind. Weder der Verlag noch die Autoren oder die Herausgeber übernehmen, ausdrücklich oder implizit, Gewähr für den Inhalt des Werkes, etwaige Fehler oder Äußerungen. Der Verlag bleibt im Hinblick auf geographische Zuordnungen und Gebietsbezeichnungen in veröffentlichten Karten und Institutionsadressen neutral.

Planung/Lektorat: Karina Kowatsch

Springer Gabler ist ein Imprint der eingetragenen Gesellschaft Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH und ist ein Teil von Springer Nature.

Die Anschrift der Gesellschaft ist: Abraham-Lincoln-Str. 46, 65189 Wiesbaden, Germany

Das Papier dieses Produkts ist recycelbar.

Vorwort

Das Verfassen einer Dissertation stellt eine große Herausforderung dar, die nur durch die Unterstützung vieler Personen gemeistert werden kann. Nach erfolgreichem Abschluss des Projektes ist es daher an der Zeit, all jenen Menschen zu danken, die mich im Laufe der letzten Jahre so wundervoll unterstützt haben und damit maßgeblich zum Gelingen dieser Dissertation beigetragen haben.

Allen voran gebührt mein besonderer Dank meinem Doktorvater, Univ.-Prof. Mag. Dr. Georg Hans Neuweg. Vielen Dank für die bedingungslose Unterstützung in den letzten Jahren, für die vielen wertschätzenden Rückmeldungen und die zahlreichen Gelegenheiten, mich im Zuge der Arbeit am Institut beruflich und vor allem persönlich weiterzuentwickeln. Danken möchte ich auch meinem Zweitbetreuer, Univ.-Prof. Dr. Florian Berding. Danke für die konstruktive und lehrreiche Zusammenarbeit in unterschiedlichen Projekten und für die Unterstützung bei der Anfertigung der Dissertation. Danke sagen möchte ich auch Univ.-Prof. Mag. Dr. Christoph Helm, der mir nicht nur im Rahmen eines Karriere-Mentoring-Programms als Mentor zur Verfügung stand, sondern der in den letzten Jahren stets ein offenes Ohr für meine Anliegen und Fragen hatte. Mein besonderer Dank gilt auch allen ehemaligen und aktuellen Mitarbeiter*innen des Instituts für Wirtschafts- und Berufspädagogik, mit denen ich in den letzten Jahren zusammenarbeiten durfte. Besonders erwähnen möchte ich Dragana Papić, Mag.^a Michaela Mitterlehner, Dr. Martin Steger und Mag. Ruben Kulcsar. Danke für die stets gute Zusammenarbeit und für die aufmunternden und motivierenden Worte in schwierigen Situationen. Besonderer Dank gilt Mag.^a Michaela Mitterlehner, die mit mir in unzähligen Gesprächen das Kategoriensystem diskutiert hat und mir immer wertvolle Anregungen zur Weiterentwicklung gegeben hat. Danken möchten ich auch unserer studentischen Mitarbeiterin und

Diplomandin, Simone Breithaller, die im Zuge ihrer Diplomarbeit Kodierungen vorgenommen hat. Ich bedanke mich auch bei allen Personen, die im Rahmen von Tagungen oder informellen Gesprächen mein Dissertationsvorhaben kritisch, aber stets wertschätzend, diskutiert haben.

Ein besonderer Dank gilt meinen Freunden und meiner Familie, ohne deren Unterstützung und Rückhalt ich das Promotionsprojekt niemals geschafft hätte. Meine Eltern, Christiane und Josef, sind die großzügigsten, liebevollsten und selbstlosesten Personen, die ich kenne. Ich danke ihnen von Herzen für die bedingungslose und uneingeschränkte Unterstützung. Ich danke ihnen dafür, dass sie immer hinter mir stehen und ihr Vertrauen in mich unerschütterlich ist. Ohne sie wäre ich nicht da, wo ich heute bin. Ihnen ist diese Arbeit gewidmet.

Mein größter Dank gilt aber meinem Partner Christoph. Sein Ehrgeiz, seine Disziplin und seine Motivation inspirieren mich jeden Tag. Ich danke ihm für seine moralische Unterstützung in den letzten Jahren, für seine aufbauenden Worte in herausfordernden Zeiten, für seine bedingungslose Liebe, für seinen unvergleichbaren Humor und für seinen Glauben in mich und mein Vorhaben.

Linz
Juni 2023

Simone Stütz

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Problemstellung	1
1.2	Vorgehensweise und Aufbau der Arbeit	7
2	Fachdidaktik Rechnungswesen – Annäherung an den Forschungsstand	11
2.1	Das Rechnungswesen aus fachwissenschaftlicher Sicht	13
2.2	Zentrale Zielkategorien im Rechnungswesenunterricht	19
2.2.1	Zwei Leitbilder der Rechnungswesendidaktik	19
2.2.2	Praktischer und denkender Buchhalter im Lichte der Digitalisierung	22
2.3	Kompetenzmodellierung und -messung in der Domäne Rechnungswesen	28
2.3.1	Dimensionen der Rechnungswesenkompetenz nach Preiß	29
2.3.2	Kompetenzstruktur- und Kompetenzniveaumodell für das externe Rechnungswesen nach Guggemos	33
2.3.3	Modelle zur Beschreibung von Denkschritten bei der Bearbeitung von Aufgaben aus dem Rechnungswesen	38
2.4	Bilanzmethode und wirtschaftsinstrumenteller Ansatz – zwei zentrale fachdidaktische Ansätze im Rechnungswesen	45
2.4.1	Die Bilanzmethode	45
2.4.2	Das Wirtschaftsinstrumentelle Rechnungswesen	48

2.5	Lernschwierigkeiten in der Domäne Rechnungswesen und deren Ursachen	52
2.5.1	Lernschwierigkeiten in der Domäne Rechnungswesen	52
2.5.2	Potenzielle Ursachen für Lernschwierigkeiten im Rechnungswesen	54
3	Die Fähigkeit zum Modellieren in der Domäne Rechnungswesen	59
3.1	Modellieren in der Domäne Mathematik	59
3.2	Übertragung des Modellierungskreislaufs in die Domäne Rechnungswesen	66
3.3	Das Linzer Ebenenmodell als Instrument zur Förderung des „denkenden Buchhalters“ und der Modellierungsfähigkeit im Rechnungswesen	75
3.3.1	Kritik am traditionellen Rechnungswesenunterricht als Ausgangspunkt für die Entwicklung des Linzer Ebenenmodells	75
3.3.2	Darstellung und Beschreibung des Linzer Ebenenmodells	78
4	Die Bearbeitung von Aufgaben als Kernprozess im Unterricht	89
4.1	Aufgaben im Unterricht – eine Begriffsbestimmung	89
4.2	Domänübergreifende und domänenspezifische Kriterien zur Analyse und Bewertung von Aufgaben	92
4.3	Forschungsbefunde zu Aufgaben in der Domäne Rechnungswesen und verwandten Domänen	104
5	Darstellung des Kategoriensystems zur Analyse und Bewertung von Aufgaben in der Domäne Rechnungswesen	115
5.1	Ansprüche an Aufgaben in der Domäne Rechnungswesen auf Basis der bisherigen Explorationen	115
5.2	Kategorien zur Darstellung der betrieblichen Realität und zum Prozessbezug	121
5.3	Kategorie zum Einsatz von Dokumenten	125
5.4	Kategorien zum Modellierungskreislauf	127
5.5	Kategorien zu Vernetzungen mit anderen relevanten Inhaltsbereichen	139

6	Planung der empirischen Erhebung	147
6.1	Erkenntnisinteresse und Forschungsfragen	147
6.2	Planung der Datenauswertung	150
6.2.1	Deskriptive Statistiken und Tests zur Ermittlung von Unterschieden	150
6.2.2	Interkorrelationsmatrix und Latente Klassenanalyse zur Identifizierung von Zusammenhängen und Aufgabenklassen	153
6.3	Planung der Datenerhebung und Konkretisierung der Stichprobe	157
6.3.1	Die evaluative Inhaltsanalyse als Verfahren zur Datenerhebung	157
6.3.2	Festlegung der Stichprobe	167
7	Darstellung der Ergebnisse	181
7.1	Deskriptive Ergebnisse der evaluativen Inhaltsanalyse und Verlags- sowie Jahrgangsvergleiche	181
7.1.1	Ergebnisse zur Kategorie Prozessbezug	188
7.1.2	Ergebnisse zur Kategorie Darstellung der betrieblichen Realität	195
7.1.3	Ergebnisse zur Kategorie Dokumenteneinsatz	207
7.1.4	Ergebnisse zur Kategorie Modellierungskreislauf	211
7.1.5	Ergebnisse zur Kategorie Vernetzungen zu anderen Inhaltsgebieten	259
7.1.6	Ergebnisse zu induktiv gebildeten Kategorien	265
7.2	Einschätzung der Güte der evaluativen Inhaltsanalyse	272
7.3	Analyse der Zusammenhänge zwischen den Aufgabenmerkmalen und Identifizierung von Aufgabentypen	281
7.3.1	Interkorrelationen zwischen den Aufgabenmerkmalen	281
7.3.2	Ergebnisse der latenten Klassenanalyse zur Identifizierung von Aufgabenklassen	293
7.4	Zusammenfassung der Ergebnisse entlang der Forschungsfragen	306

8 Diskussion der Ergebnisse und Implikationen für die Gestaltung von Curricula und Aufgaben im Rechnungswesen	317
8.1 Diskussion der Ergebnisse im Lichte bisheriger Forschungsbefunde	317
8.2 Diskussion der Ergebnisse im Lichte der fachdidaktischen Diskussion	322
8.3 Implikationen für die Curriculumentwicklung und die Gestaltung von Aufgaben	332
8.4 Limitationen der empirischen Untersuchung und Forschungsdesiderata	338
8.5 Schlussbetrachtung	342
Literaturverzeichnis	347

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1.1	Aufbau der Dissertation	9
Abbildung 2.1	Rechen- und Bestandsgrößen im Rechnungswesen (Denk et al., 2016, S. 6)	15
Abbildung 2.2	Rechnungsverarbeitung ohne Digitalisierung (Diehm & Benzinger, 2018, S. 842)	25
Abbildung 2.3	Möglichkeiten einer digitalen Rechnungsverarbeitung (Diehm & Benzinger, 2018, S. 843)	26
Abbildung 2.4	Dimensionen der Rechnungswesenkompetenz nach Preiß (2005a, S. 74)	31
Abbildung 2.5	Prozess des Instrumentalisierens im Rechnungswesen (Preiß, 2005b, S. 73)	31
Abbildung 2.6	Prozess der kaufmännischen Steuerung (Preiß, 2005a, S. 72)	32
Abbildung 2.7	Kompetenzstrukturmodell nach Guggemos (2016, S. 98)	34
Abbildung 2.8	Schwierigkeitsbestimmende Merkmale von RW-Aufgaben (Guggemos, 2016, S. 41)	35
Abbildung 2.9	Problemlöseprozess bei handlungsbasierten Anforderungssituationen (Guggemos, 2016, S. 41) ...	38
Abbildung 2.10	Kognitives Denkmodell zur Bearbeitung von RW-Aufgaben (Helm, 2016, S. 41)	40
Abbildung 2.11	Prozess buchhalterischen Modellierens (Wuttke & Seifried, 2012, S. 179)	42
Abbildung 2.12	Allgemeines Unternehmensmodell (Tramm, 2005, S. 107)	50

Abbildung 3.1	Modellierungskreislauf nach Blum (1985, S. 200)	62
Abbildung 3.2	Modellierungskreislauf aus dem DISUM-Projekt (Schukajlow, 2011, S. 77)	64
Abbildung 3.3	Modell der Grundvorstellungen im RW (Berding, Beckmann & Kürten, 2019, S. 571)	69
Abbildung 3.4	Beispielaufgabe aus dem Modellierungstest (Berding, Beckmann und Kürten, 2019, S. 574)	71
Abbildung 3.5	Wirtschaftsinstrumentelle Modellbildung (Preiß, 1999, S. 66)	74
Abbildung 3.6	RW und Geschäftsprozessorientierung (Preiß, 2015, S. 191)	77
Abbildung 3.7	Das Linzer Ebenenmodell nach Neuweg (2020, S. 140)	82
Abbildung 4.1	Allgemeindidaktisches Kategoriensystem zur Analyse des kognitiven Potenzials von Aufgaben nach Maier et al. (2010, S. 90)	94
Abbildung 4.2	Klassifikationsschema für Modellierungsaufgaben nach Maaß (2010, S. 296)	100
Abbildung 5.1	Visualisierung des Kategoriensystems zur Analyse und Bewertung von Aufgaben aus dem Rechnungswesen	120
Abbildung 5.2	Visualisierung der Kategorie Prozessbezug	125
Abbildung 6.1	Ablauf der evaluativen Inhaltsanalyse nach Mayring (2015, S. 107)	159
Abbildung 6.2	Beispiel 1 zur Bestimmung der Analyseeinheit	161
Abbildung 6.3	Beispiel 2 zur Bestimmung der Analyseeinheit	162
Abbildung 6.4	Beispiel 3 zur Bestimmung der Analyseeinheit	164
Abbildung 7.1	Relative Häufigkeiten der Kategorie Prozessbezug	188
Abbildung 7.2	Relative Häufigkeiten der Kategorie Prozessbezug nach Verlag	194
Abbildung 7.3	Summenwerte zur Kategorie Darstellung der betrieblichen Realität	201
Abbildung 7.4	Beispielaufgabe für die Ausprägung „keine Darstellung der betrieblichen Realität“	202
Abbildung 7.5	Beispielaufgabe für die mittlere Ausprägung der Kategorie Darstellung der betrieblichen Realität	203
Abbildung 7.6	Beispielaufgabe 1 für eine hohe Ausprägung der Kategorie Darstellung der betrieblichen Realität	204

Abbildung 7.7	Auszug Beispielaufgabe 2 für hohe Ausprägung der Kategorie Darstellung der betrieblichen Realität	205
Abbildung 7.8	Darstellung der betrieblichen Realität nach Verlag	206
Abbildung 7.9	Darstellung des Dokumenteneinsatzes	208
Abbildung 7.10	Unterschiedliche Arten von Dokumenten in den Aufgaben	209
Abbildung 7.11	Einsatz von Dokumenten nach Jahrgang	210
Abbildung 7.12	Übersicht über deskriptive Befunde zum Modellierungskreislauf	212
Abbildung 7.13	Anzahl der Schritte im Modellierungskreislauf innerhalb einer Aufgabe	214
Abbildung 7.14	Deskriptive Befunde zur Subkategorie Tätigkeit erkennen	216
Abbildung 7.15	Deskriptive Befunde zur Subkategorie Informationen beschaffen	217
Abbildung 7.16	Deskriptive Befunde zur Kategorie Informationen bewerten	219
Abbildung 7.17	Aufgabe mit bewusstem Informationsüberschuss	223
Abbildung 7.18	Verteilung der Kategorie Tätigkeit erkennen nach Verlagen	224
Abbildung 7.19	Kategorie Informationen beschaffen nach Jahrgängen	227
Abbildung 7.20	Übersetzungsleistung nach Jahrgang	234
Abbildung 7.21	Innerbuchhalterische Operationen nach Jahrgang	241
Abbildung 7.22	Mathematisches Arbeiten nach Jahrgang	243
Abbildung 7.23	Interpretationsleistungen nach unterschiedlichen Formalzielen	244
Abbildung 7.24	Aufgaben mit Angabe von Auswirkung auf Gewinn oder Bilanz nach Verlag	250
Abbildung 7.25	Aufgaben mit Interpretationsleistung nach Jahrgang	251
Abbildung 7.26	Angabe der Gewinnauswirkung und der Auswirkung auf die Bilanz nach Jahrgang	251
Abbildung 7.27	Anteil an Aufgaben mit Validierungsleistung nach Verlag	254
Abbildung 7.28	Anteil an Aufgaben mit Normorientierung nach Verlag	257

Abbildung 7.29	Beispielaufgabe 1 für die Kategorie betriebswirtschaftliche Entscheidungen treffen	259
Abbildung 7.30	Beispielaufgabe 2 für die Kategorie betriebswirtschaftliche Entscheidungen treffen	260
Abbildung 7.31	Aufgaben mit Vernetzung zu betriebswirtschaftlichen Themen je Verlag	265
Abbildung 7.32	Vorwärts- und Rückwärtsformat von Aufgaben aus dem Rechnungswesen	266
Abbildung 7.33	Beispielaufgabe 1 im Rückwärtsformat	267
Abbildung 7.34	Beispielaufgabe 2 im Rückwärtsformat	268
Abbildung 7.35	Beispielaufgabe für die Vorgabe der bilanzpolitischen Zielsetzung	269
Abbildung 7.36	Beispiel für eine Aufgabe mit Perspektivenwechsel	271
Abbildung 7.37	Erwartungswerte für die 5-Klassen-Lösung	297
Abbildung 7.38	Beispielaufgabe der Aufgabenklasse 1	299
Abbildung 7.39	Beispielaufgabe der Aufgabenklasse 2	300
Abbildung 7.40	Beispielaufgabe der Aufgabenklasse 3	301
Abbildung 7.41	Beispielaufgabe der Aufgabenklasse 5	302
Abbildung 7.42	Verteilung der Aufgabenklassen nach Verlag	304
Abbildung 8.1	Learning Cockpit nach Pargmann et al. (2022, S. 21)	336

Tabellenverzeichnis

Tabelle 2.1	Abgrenzung des externen und internen Rechnungswesens (Denk et al., 2016, S. 2)	17
Tabelle 2.2	Gegenüberstellung der Kompetenzmodelle nach unterschiedlichen Kompetenzfacetten	44
Tabelle 3.1	Teilkompetenzen des Modellierens (Greefrath & Maaß, 2020, S. 4)	65
Tabelle 4.1	Deskriptive Forschungsbefunde zur Qualität von Aufgaben in der Domäne Rechnungswesen und verwandten Bereichen	110
Tabelle 5.1	Zusammenfassende Darstellung des Kategoriensystems	142
Tabelle 6.1	Ein- und Ausschlusskriterien für die Auswahl der Schulbücher	170
Tabelle 6.2	Bibliografische Angaben zu den verwendeten Schulbüchern	171
Tabelle 6.3	Relevante Kapitel der Schulbücher für die Auswahl der Aufgaben	174
Tabelle 6.4	Anzahl an potenziellen Aufgaben nach Verlag und Jahrgang	177
Tabelle 6.5	Anzahl an potenziellen Analyseeinheiten nach Verlag und Jahrgang	178
Tabelle 6.6	Stichprobenzusammensetzung gemäß geschichteter Stichprobenauswahl	180
Tabelle 7.1	Übersicht über die deskriptiven Befunde	183
Tabelle 7.2	Übersicht über signifikante Unterschiede zwischen Verlagen und/oder Jahrgängen	184

Tabelle 7.3	Beispielaufgaben auf den unterschiedlichen Niveaustufungen der Kategorie Prozessbezug	190
Tabelle 7.4	Kreuztabelle Prozessbezug und Prozessbezug der Aufgabenbearbeitung	193
Tabelle 7.5	Relative Verteilung der Niveaustufungen der Kategorie Prozessbezug nach Jahrgang	195
Tabelle 7.6	Absolute und relative Häufigkeiten der Kategorie Darstellung der betrieblichen Realität	195
Tabelle 7.7	Beispiele für unterschiedlichen Niveaustufungen der Kategorie Darstellung der betrieblichen Realität	198
Tabelle 7.8	Darstellung der betrieblichen Realität nach Jahrgang	207
Tabelle 7.9	Aufgabenprofil nach Teilschritten im Modellierungskreislauf	213
Tabelle 7.10	Beispielaufgaben für die Subkategorie Tätigkeit erkennen	220
Tabelle 7.11	Verteilung der Kategorie Tätigkeit erkennen nach Jahrgängen	225
Tabelle 7.12	Notwendigkeit zur Informationsbeschaffung nach Verlag	226
Tabelle 7.13	Informationsbewertung nach Verlag	227
Tabelle 7.14	Kategorie Informationsüberschuss nach Jahrgängen	228
Tabelle 7.15	Beispielaufgaben für den Teilschritt Übersetzen	231
Tabelle 7.16	Unterschiede zwischen Übersetzungsleistungen nach dem Verlag	233
Tabelle 7.17	Beispielaufgaben für die Kategorie des innerbuchhalterischen Operierens	237
Tabelle 7.18	Unterschiede beim innerbuchhalterischen Operieren zwischen Verlagen	240
Tabelle 7.19	Beispielaufgaben für unterschiedliche Interpretationsleistungen	246
Tabelle 7.20	Unterschiede in den Interpretationsleistungen nach Verlag	249
Tabelle 7.21	Beispielaufgaben für Validierungsleistungen	253
Tabelle 7.22	Beispielaufgaben zur Kategorie Normorientierung	256
Tabelle 7.23	Beispielaufgaben für Vernetzungen zu anderen Inhaltsgebieten	262
Tabelle 7.24	Ergebnisse zur Intercoder-Reliabilität	277
Tabelle 7.25	Ergebnisse zur Intracoder-Reliabilität	279

Tabelle 7.26	Interkorrelationen zwischen den Merkmalen der Aufgabenanalyse	282
Tabelle 7.27	Korrelationstabelle für die Variablen des Modellierungskreislaufs	291
Tabelle 7.28	Kennwerte zur Beurteilung des absoluten und relativen Modellfits	295
Tabelle 7.29	Übersicht über unterschiedliche Aufgabenklassen	303
Tabelle 7.30	Anteil der unterschiedlichen Aufgabenklassen innerhalb der Verlage	305
Tabelle 7.31	Anteil der unterschiedlichen Aufgabenklasse innerhalb der Jahrgänge	306
Tabelle 8.1	Das Linzer Ebenenmodell als Tool zur Anreicherung von Schulbuchaufgaben	337



Einleitung

1

1.1 Problemstellung

Das Rechnungswesen bildet den „Kern des betrieblichen Informationssystems“ (Preiß, 2000, S. 50). Es stellt betriebswirtschaftlich relevante Informationen im Unternehmen zur Verfügung und erfüllt wichtige Funktionen der Dokumentation, Planung, Steuerung und Kontrolle. Es dient damit vor allem der Unterstützung von unternehmerischen Entscheidungen, indem es eine rechnerisch fundierte Entscheidungsgrundlage bietet (Schierenbeck & Wöhle, 2016, S. 601). Zentrale Begriffe und Größen des betrieblichen Rechnungswesens, wie bspw. Vermögen und Kapital, Forderungen und Verbindlichkeiten, Einzahlungen und Auszahlungen, Einnahmen und Ausgaben, Erträge und Aufwendungen, Leistungen und Kosten, Gewinn und Verlust, sind daher nicht nur für Personen relevant, die unmittelbar im Rechnungswesen tätig sind. Vielmehr stellen sie „zentrale Kategorien kaufmännischen Denken und Handelns“ dar (Preiß, 2015, S. 189). Verschiedene Abteilungen und die dort tätigen Personen innerhalb eines Unternehmens greifen auf Daten des Rechnungswesens zurück und nutzen diese als Grundlage, um selbstständig ökonomisch begründete und rationale Entscheidungen zu treffen. Tramm und Preiß (1996, S. 5) argumentieren daher, dass bei jeder kaufmännischen Tätigkeit Rechnungswesenkenntnisse notwendig sind. Darüber hinaus merkt Schneider (2010, S. 57–58) an, dass jede wirtschaftlich tätige Person über ein Grundverständnis für die Funktionsweise des Rechnungswesens verfügen sollte. Er geht dabei noch einen Schritt weiter und sieht Rechnungswesenkenntnisse als Bestandteil eines allgemeinen Wirtschaftsverständnisses. Tramm (2003, S. 5) bezeichnet das Rechnungswesen als „Schlüssel zum wirtschaftlichen Denken.“

Angesichts der bedeutenden Stellung des betrieblichen Rechnungswesens als Informationssystem in Unternehmen ist es naheliegend, dass das Rechnungswesen auch in der wirtschaftsberuflichen Bildung einen zentralen Stellenwert einnimmt.¹

Die Bedeutung des Rechnungswesens und des Rechnungswesenunterrichts zeigt sich auch in den fachdidaktischen Forschungsbemühungen der letzten Jahre und Jahrzehnte. So gibt es theoretische und empirische Forschungsbeiträge zur fachdidaktischen Ausgestaltung des Rechnungswesenunterrichts (für eine Übersicht siehe Bouley, 2017), zu Lernschwierigkeiten im Unterricht (Pawlik, 1979, 1980; Schiller, 2004; Seifried & Wuttke, 2010; Tramm et al., 1996; Türling et al., 2011; Wuttke & Seifried, 2012), zu Unterrichtsmaterialien (bspw. Bloemen, 2011; Ernst, 2011, 2012a; Stütz et al., 2022; Thoma & Schumacher, 2018; Wuttke et al., 2022; Zhou, 2022) zur methodischen Gestaltung des Unterrichts (bspw. Götzl & Jahn, 2014; Götzl et al., 2013; Jahn, 2020; Seifried, 2004b, 2006a, 2008; Seifried et al., 2006), zu Kompetenzmodellen für die Domäne Rechnungswesen (bspw. Guggemos, 2016; Guggemos & Schönlein, 2015; Preiß, 2005a) oder zur professionellen Kompetenz von (angehenden) Rechnungswesenlehrkräften (bspw. Berding, 2015; Berger, 2015; Findeisen, 2017; Helm & Mayer, 2016; Riebenbauer, 2015, 2021; Schopf & Zwischenbrugger, 2015). Entwicklungen in der fachdidaktischen Forschung der letzten Jahre betreffen bspw. die Identifizierung von Grundvorstellungen im Rechnungswesen (Berding, 2019; Berding, Riebenbauer & Slepcevic-Zach, 2019; Berding et al., 2021), die Übertragung des in der Mathematikdidaktik entwickelten Modellierungskreislaufs in die Domäne Rechnungswesen zur Beschreibung von Abläufen bei der Bearbeitung von Problemstellungen aus dem Rechnungswesen (z. B. Berding, 2019; Berding, Beckmann & Kürten, 2019) sowie die Entwicklung des Linzer Ebenenmodells (Neuweg, 2020) und weiterer fachdidaktischer Ansätze (z. B. das Learning Cockpit von Pargmann et al., 2022).

Was die Zieldimension des Rechnungswesenunterrichts anlangt, so stehen sich seit langem zwei Leitbilder, jenes des „praktischen Buchhalters“ und jenes des

¹ So bildet bspw. an österreichischen Handelsakademien der Unterrichtsgegenstand Unternehmensrechnung gemeinsam mit dem Gegenstand Betriebswirtschaft das Zentrum der berufsbildenden Fächer. Der Gegenstand ist mit 14 Wochenstunden über fünf Jahrgänge hinweg dotiert (BMBF, 2014, S. 8). Auch in Deutschland nimmt das Rechnungswesen in den Ausbildungsordnungen und Rahmenlehrplänen kaufmännischer Berufe einen zentralen Stellenwert ein. So zeigt eine von Brötz et al. (2015, S. 93) durchgeführte Analyse von 55 wirtschaftsberuflichen Ausbildungsberufen, dass rund 38 % aller Inhalte des Lernfeldes „Kaufmännische Steuerung und Kontrolle“ rechnungswesensspezifisch sind.

„denkenden Buchhalters“, gegenüber (Reinisch, 1996, 2005).² In der fachdidaktischen Diskussion herrscht Einigkeit darüber, dass es im Unterricht nicht allein um die Vermittlung von Buchungs- und Rechenfertigkeiten gehen kann und soll, sondern im Sinne der Förderung von „denkenden Buchhaltern“ vielmehr um den Aufbau eines Grundverständnisses für die Funktionsweise und den Sinn des Rechnungswesens. Zudem ist das Rechnungswesen nicht bloß in seiner Funktion zur Dokumentation von betrieblichen Vorgängen, sondern als Instrument zur Erfassung, Überwachung und Steuerung von betrieblichen Prozessen zu erfassen und dementsprechend auch im Unterricht als solches einzusetzen (z. B. Neuweg, 2020; Preiß, 2015; Tramm, 2014; Tramm & Preiß, 1996). Eng verbunden mit der Forderung zur Ausbildung von „denkenden Buchhaltern“ wird, unter Bezugnahme auf den aus der Mathematikdidaktik stammenden Modellierungskreislauf, die Modellierungsfähigkeit als zentrale Zielkategorie für den Unterricht im Rechnungswesen eingeführt. Lernende sollen im Unterricht die Fähigkeit „zur Modellierung von realen Phänomenen mit Begriffen und Verfahren des Rechnungswesens“ erwerben und das Rechnungswesen als „wirkungsvolles Werkzeug bzw. Instrument zum Verstehen und Gestalten konkreter Phänomene in der Wirklichkeit“ erfahren (Berding, Beckmann & Kürten, 2019, S. 569–570).

Curricula und Unterrichtspraxis folgen freilich viel eher dem Leitbild des „praktischen Buchhalters“. Im Unterricht wird häufig ein einseitiger Fokus auf den Erwerb von (zumeist manuellen) Buchungs- und Rechenfertigkeiten im Bereich der Finanzbuchhaltung gelegt und die Dokumentationsfunktion des Rechnungswesens betont, während bilanzpolitische Überlegungen, gesetzliche Grundlagen und die Steuerungs- und Kontrollfunktionen des Rechnungswesens unterbelichtet bleiben (Neuweg, 2020; Preiß, 2005a; Reinisch, 1996; Seifried & Sembill, 2005a; Tramm & Preiß, 1996). Es ist jedoch auch anzuzweifeln, ob überhaupt die Ausbildung zu „praktischen Buchhaltern“ gelingt, da sich der Unterricht mittlerweile zu weit von den Anforderungen der Wirtschaft entfernt hat und die dort stattgefundenen Änderungen, insbesondere im Lichte der Digitalisierung, nicht ausreichend berücksichtigt wurden (Preiß, 2015, S. 190).

Die Forderung nach einer stärkeren Orientierung am Leitbild des „denkenden Buchhalters“ scheint daher gerade auch in Anbetracht der dramatisch geänderten Arbeitswelt von besonderer Relevanz und wird sich insbesondere durch die Verfügbarkeit und den Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI) noch weiter verschärfen. So werden durch die Digitalisierung und den Einsatz von RPA (*Robotic*

² Die Begriffe des „praktischen“ und des „denkenden Buchhalters“ werden als Eigennamen für eine Zielkategorie betrachtet und werden daher nicht gendert.

Process Automation) und KI-Systemen mittlerweile eine Vielzahl an Standardarbeiten im Rechnungswesen, bspw. die Verbuchung von Rechnungen, von EDV-Systemen automatisiert erledigt. Routinetätigkeiten, wie das Erfassen von Daten, die Kontierung und die Verbuchung von Geschäftsfällen verschwinden daher zunehmend. Wichtiger hingegen werden Kompetenzen zur Prüfung, Modifizierung und Interpretation von Daten und zum Erkennen von Zusammenhängen und Wechselwirkungen zwischen einzelnen Teilbereichen des Rechnungswesens (Hmyzo & Muzzu, 2020, S. 103; Preiß, 2015, S. 192–193; Riebenbauer et al., 2022, S. 202–203).

Neben der Frage, welche Ziele im Unterricht zu verfolgen sind, stellt sich auch die Frage, wie diese Ziele zu erreichen sind. Der Bearbeitung von Aufgaben kommt in schulischen Lernprozessen eine zentrale Bedeutung zu, da sie wesentlich dazu beitragen, die im Unterricht angestrebten Lehrziele zu erreichen (Blömeke et al., 2006, S. 334; Kleinknecht & Schmid-Kühn, 2020, S. 410). Während einige Gebiete in der Fachdidaktik Rechnungswesen bereits intensiver empirisch beforscht wurden bzw. werden³, gibt es bislang nur wenige Befunde zur Qualität und zu den Charakteristika von Aufgaben in der Domäne Rechnungswesen. Die bisher vorhandenen Untersuchungsergebnisse zu Aufgaben im Rechnungswesenunterricht deuten darauf hin, dass viele der Aufgaben kognitiv wenig anspruchsvoll sind, kaum Bezüge zur Lebenswelt der Lernenden aufweisen, auf die Reproduktion von Wissen abzielen und damit lernzieltaxonomisch auf einem niedrigen Niveau einzustufen sind (Bloemen, 2011; Ernst, 2012a; Schalek, 2007; Thoma & Schumacher, 2018; Wuttke et al., 2022; Zhou, 2022). Es ist zwar naheliegend, dass die Aufgaben im Rechnungswesen auch die in der aktuellen fachdidaktischen Diskussion thematisierten Zielsetzungen, bspw. die Förderung der Modellierungsfähigkeit oder die Ausbildung zu „denkenden Buchhaltern“ wenig gut erfüllen, systematische Untersuchungen aus einer *fachdidaktischen* Perspektive fehlen bislang jedoch. Betrachtet man den aktuellen Stand zur Aufgabenforschung in der Domäne Rechnungswesen, so lässt sich zunächst ein zentrales Forschungsdesiderat identifizieren.

Desiderat 1: Es fehlt an explizit *fachdidaktischen Bewertungskriterien* und an einem *fachdidaktischen Kategoriensystem* zur Analyse und Bewertung der Aufgaben aus der Domäne Rechnungswesen, das auf Basis des aktuellen fachdidaktischen Diskussionsstandes entwickelt wurde. So verwenden alle vorhandenen

³ Anzumerken ist bei allen empirischen Forschungsbefunden, dass diese zu einem großen Teil aus Deutschland stammen. Die Übertragbarkeit auf das vollzeitschulische kaufmännische Berufsbildungssystem in Österreich ist sicherlich diskussionswürdig.

Studien entweder allgemeindidaktische Bewertungskriterien, die in unterschiedlichen Domänen gleichermaßen eingesetzt werden können oder bspw. das von Bloemen (2011) entwickelte Kategoriensystem, welches vorwiegend die berufliche Handlungskompetenz in den Blick nimmt und ebenfalls nicht spezifisch für das Rechnungswesen entwickelt wurde und auch keine Bezüge zum fachdidaktischen Diskussionsstand herstellt. Fachdidaktische Differenzierungen bei der Aufgabenanalyse stellen also nach wie vor ein Forschungsdesiderat dar (Thonhauser, 2020, S. 473).

Die Dissertation soll einen Beitrag zur Schließung dieser Forschungslücke leisten, indem literaturgestützt fachdidaktische Kriterien zur Analyse und Bewertung von Aufgaben im Rechnungswesen identifiziert werden und auf Basis dieser Kriterien ein umfassendes Kategoriensystem entwickelt wird. Grundlage für die Entwicklung des Klassifikationssystems bilden der aktuelle fachdidaktische Diskussionsstand, insbesondere das Konstrukt des „denkenden Buchhalters“, der aus der Mathematikdidaktik stammende Modellierungskreislauf sowie das Linzer Ebenenmodell, das entwickelt wurde, um eine Engführung des Rechnungswesenunterrichts auf die Buchungstätigkeiten in der Finanzbuchhaltung zu überwinden und andere Aspekte (z. B. die Bedeutung von gesetzlichen Grundlagen, die Berücksichtigung von betriebswirtschaftlichen Formalzielen) in den Blick zu nehmen (Neuweg, 2020). Die vorliegende Arbeit ist daher auch als Methodenstudie konzipiert. Methodenstudien dienen in erster Linie der Entwicklung bzw. Weiterentwicklung von neuen Skalen, Testverfahren oder Forschungsdesigns und haben den Anspruch, dass die Ergebnisse der Studien von vielen anderen Forschenden genutzt werden können (Döring & Bortz, 2016, S. 187–188). In diesem Sinne soll das im Zuge des Dissertationsprojektes entwickelte fachdidaktische Kategoriensystem auch anderen Forscher*innen zugänglich gemacht werden und so ein Beitrag zur Weiterentwicklung der fachdidaktischen Forschung in der Domäne Rechnungswesen, insbesondere der Aufgabenforschung, geleistet werden.

Im Anschluss an die theoriegeleitete Entwicklung des Kategoriensystems wird es einer ersten Erprobung unterzogen und empirisch exploriert, ob und in welchem Ausmaß Aufgaben in der Domäne Rechnungswesen die Anforderungen im Sinne des Kategorienschemas erfüllen. Damit kann ein zweites Forschungsdesiderat aufgegriffen werden.

Desiderat 2: Bislang mangelt es an empirischen Befunden zur Charakterisierung von Aufgaben, die in *Österreich* im Rechnungswesenunterricht eingesetzt werden. So liegt mit Thoma und Schumacher (2018) nur eine publizierte Studie vor, die explizit Aufgaben für das Rechnungswesen aus österreichischen Schulbüchern in den Blick nimmt. Es werden daher unter, Verwendung des fachdidaktischen Kategoriensystems, Aufgaben analysiert und bewertet, die in

österreichischen Schulbüchern enthalten sind. Damit kann einerseits der empirische Forschungsstand zu Aufgaben im Rechnungswesen allgemein erweitert werden, mit dem Fokus auf Aufgaben aus österreichischen Schulbüchern wird zudem ein Bereich in den Blick genommen, der bislang kaum bzw. gar nicht beleuchtet wurde.

Als Gegenstand der Untersuchung werden exemplarisch die Schulbuchaufgaben für den Rechnungswesenunterricht an *Handelsakademien* gewählt. Die Handelsakademie ist eine berufsbildende höhere Schule auf der Sekundarstufe II. Sie bildet im vollzeitschulischen Bereich gemeinsam mit der Höheren Lehranstalt für wirtschaftliche Berufe (HLW) den „institutionellen Rahmen der wirtschaftsberuflichen Bildung in Österreich“ (Aff & Greimel-Fuhrmann, 2018, S. 208).⁴ Die Handelsakademie wird fokussiert, weil es sich dabei um einen zentralen Schultyp im Bereich der höheren kaufmännischen Ausbildung in Österreich handelt. So liegt der „Marktanteil“ der Handelsakademie an der Gesamtheit der Berufsbildenden Höheren Schulen bei etwa 26 % (37.814 von 144.074 Schüler*innen im Schuljahr 2020/21). Im Vergleich dazu liegt der Anteil der HLW bei rund 18 % (Statistik Austria, 2022, S. 129). Auch Aff und Greimel-Fuhrmann (2018, S. 205) sprechen von der Handelsakademie als die „wichtigste wirtschaftsberufliche Ausbildungsschiene“. Sie dient gemäß § 65 und § 74 Abs. 1 des Schulorganisationsgesetzes (SchOG) dem Erwerb höherer kaufmännischer Bildung für alle Zweige der Wirtschaft. Im Lehrplan ist zudem festgeschrieben, dass sich die Ausbildung gleichermaßen an der Berufsfähigkeit (*employability*) und der Studierfähigkeit (*studiability*) orientiert und daher in integrierter Form kaufmännischer Bildung und Allgemeinbildung vermittelt wird (BMBF, 2014, S. 1). Das Rechnungswesen ist in der Handelsakademie als eigener Unterrichtsgegenstand unter der Bezeichnung „Unternehmensrechnung“ verankert und mit 14 Wochenstunden über fünf Jahrgänge verteilt dotiert (BMBF, 2014, S. 1–8).

Im Lichte der bisherigen Ausführungen verfolgt das Dissertationsprojekt zwei Erkenntnisinteressen.

Erstes Erkenntnisinteresse: Was sind im Lichte des aktuellen fachdidaktischen Diskussionsstandes sinnvolle Kriterien zur Beurteilung von Aufgaben für die Domäne Rechnungswesen? Wie ist ein fachdidaktischen Kategoriensystem zur

⁴ Eine Besonderheit des österreichischen Bildungssystem besteht darin, dass berufsbildende Vollzeitschulen neben dem dualen System eine zentrale Säule der Berufsbildung darstellen (Aff & Greimel-Fuhrmann, 2018, S. 206). Im Schuljahr 2020/21 besuchten 144.074 Schüler*innen eine Berufsbildende Höhere Schule, 116.759 eine Berufsschule. Insgesamt ist der Anteil der Schüler*innen, die sich auf der Sekundarstufe II in der Berufsbildung befinden mit zirka 80 % sehr hoch (Statistik Austria, 2022, S. 129).

Analyse und Bewertung von Aufgaben aus der Domäne Rechnungswesen zu gestalten?

Zweites Erkenntnisinteresse: Wie ist das Potenzial von Schulbuchaufgaben in der Domäne Rechnungswesen, konkret für den Unterrichtsgegenstand Unternehmensrechnung an österreichischen Handelsakademien, im Lichte der fachdidaktischen Kriterien zu beurteilen?

1.2 Vorgehensweise und Aufbau der Arbeit

Die Fragestellungen der Dissertation werden beantwortet, indem in *Kapitel 2* der aktuelle Diskussionsstand zu ausgewählten Aspekten in der Fachdidaktik Rechnungswesen dargestellt wird. Zunächst wird eine kurze fachwissenschaftliche Einordnung des Rechnungswesens vorgenommen (Abschnitt 2.1). In Abschnitt 2.2 werden unterschiedliche Zielkategorien für den Rechnungswesenunterricht thematisiert und dabei insbesondere die beiden sich gegenüberstehenden Leitbilder des „praktischen“ und des „denkenden Buchhalters“ diskutiert. Darüber hinaus wird beleuchtet, wie sich die Arbeitswelt im Berufsfeld Rechnungswesen durch die Digitalisierung und den Einsatz digitaler Technologien verändert und welche Konsequenzen sich daraus in weiterer Folge für die Zielbildung im Unterricht ergeben. In Abschnitt 2.3 werden unterschiedliche Kompetenzmodelle für die Domäne Rechnungswesen vorgestellt. Abschnitt 2.4 widmet sich verschiedenen fachdidaktischen Ansätzen, insbesondere der Bilanzmethode sowie dem Wirtschaftsinstrumentellen Rechnungswesen. Den Abschluss dieses Kapitels bildet der Abschnitt 2.5, der sich mit Lern- und Verständnisschwierigkeiten im Rechnungswesen sowie mit deren potenziellen Ursachen beschäftigt.

Auf Basis einer Annäherung an den fachdidaktischen Forschungsstand wird in *Kapitel 3* zunächst die Fähigkeit zur Modellierung im Rechnungswesen thematisiert. Dazu wird der in der Mathematikdidaktik entwickelte Modellierungskreislauf dargestellt (Abschnitt 3.1) und erläutert, wie und in welcher Form dieser bereits in die Domäne Rechnungswesen übertragen wurde (Abschnitt 3.2). Darauf aufbauend wird in Abschnitt 3.3 das Linzer Ebenenmodell als ein wesentliches Bezugskonzept zur Entwicklung des Kategoriensystems vorgestellt, das viele der aktuellen Kritikpunkte am „traditionellen“ Rechnungswesenunterricht aufgreift und zur Entwicklung von „denkenden Buchhaltern“ im Rechnungswesenunterricht beitragen sowie die Fähigkeit zur Modellierung fördern soll.

In *Kapitel 4* wird zunächst die Bedeutung von Aufgaben für Lernprozesse thematisiert (Abschnitt 4.1). Im Anschluss daran werden vorhandene domänenübergreifende und domänenspezifische Kategorien und Klassifikationssysteme zur Analyse und Bewertung von Aufgaben dargestellt (Abschnitt 4.2) und aktuelle Forschungsbefunde zur Qualität von Aufgaben im Rechnungswesen und verwandten Domänen diskutiert (Abschnitt 4.3).

In *Kapitel 5* wird unter Nutzung des Linzer Ebenenmodells, von Ansätzen aus der Fachdidaktik Rechnungswesen sowie unter Verwendung des Modellierungskreislaufs ein Kategoriensystem zur Analyse und Bewertung von Aufgaben für die Domäne Rechnungswesen entwickelt. Das Klassifikationsschema wird verwendet, um vorhandene Aufgaben aus Schulbüchern für den Unterrichtsgegenstand Unternehmensrechnung zu analysieren und zu bewerten.

In *Kapitel 6* wird die empirische Erhebung geplant. Dazu werden in Abschnitt 6.1 zunächst die Forschungsfragen konkretisiert. Anschließend wird dargestellt, welche Methoden der Datenauswertung zum Einsatz kommen (Abschnitt 6.2). In Abschnitt 6.3 werden die Methoden der Datenerhebung beschrieben und die Stichprobe definiert.

Die Ergebnisse der empirischen Explorationen werden in *Kapitel 7* detailliert dargestellt. In *Kapitel 8* werden die Ergebnisse im Lichte der bisherigen Forschungsbefunde (Abschnitt 8.1) sowie des fachdidaktischen Diskurses (Abschnitt 8.2) diskutiert. Die Arbeit schließt mit Implikationen (Abschnitt 8.3), mit Limitationen der Studie (Abschnitt 8.4) und mit einer Schlussbetrachtung (Abschnitt 8.5). Abbildung 1.1 zeigt den Aufbau der Dissertation.



Abbildung 1.1 Aufbau der Dissertation



Fachdidaktik

Rechnungswesen – Annäherung an den Forschungsstand

2

Wie bereits erwähnt, liegen zur Rechnungswesendidaktik im deutschsprachigen Raum eine Vielzahl an theoretischen und empirischen Arbeiten vor. So identifizierte Helm (2016b) in einem Review mehr als 370 Beiträge (davon rund 80 empirische Arbeiten) zur Rechnungswesendidaktik. Thematisch lassen sich die theoretischen und empirischen Arbeiten unterschiedlichen Themengebieten zuordnen und beschäftigen sich bspw. mit

- der historischen Entwicklung des Rechnungswesens und des Rechnungswesenunterrichts (bspw. Dubs, 1996; Reinisch, 1994, 1996, 2005),
- Zielsetzungen und Leitbildern des Rechnungswesenunterrichts (z. B. Achtenhagen, 1996; Preiß & Tramm, 1996; Reinisch, 1996, 2005; Schneider, 2000, 2005, 2010; Sloane, 1996; Tramm & Preiß, 1996),
- fachdidaktischen Ansätzen, deren Vorzügen und Nachteilen sowie deren Auswirkungen auf Lernprozesse und Lernerfolge (z. B. Bouley, 2016, 2017; Burkhardt et al., 2014; Dolzsanksi, 2013b, 2014; Goldbach, 2012; Gross, 1990; Joost et al., 2007; Mathes, 2008; Minnameier & Link, 2010; Plinke, 2010, 2011a, 2011b, 2012, 2013, 2014a, 2014b, 2014c, 2015; Preiß, 1999, 2008, 2011; Preiß & Tramm, 1996; Rückwart, 2009, 2010; Seifried, 2004b; Sloane, 1996; Stommel, 2014a, 2014b; Tramm, 2005; Tramm & Preiß, 1996),
- Lernschwierigkeiten und Schülerfehlern (Deppe, 2017; Pawlik, 1979, 1980; Schiller, 2004; Tramm et al., 1996; Türling, 2014; Türling et al., 2011; Wuttke & Seifried, 2012),

- der Entwicklung von Kompetenzmodellen im Rechnungswesen bzw. in der wirtschaftsberuflichen Bildung (Beck et al., 2016; Guggemos, 2016; Guggemos & Schönlein, 2015; Helm, 2016a; Klotz & Winther, 2012; Lehmann & Seeber, 2007; Preiß, 2005a, 2005b; Weber et al., 2021; Weber, Wiethe-Körprich et al., 2016; Winther, 2010; Winther & Achtenhagen, 2008; Wuttke & Seifried, 2012; Wuttke et al., 2015),
- dem Lernerfolg von Lernenden und Einflussfaktoren darauf, sowie mit motivationalen und emotionalen Aspekten von Lernenden (z. B. Bouley, 2017; Fortmüller, 2012; Greimel-Fuhrmann, 2008, 2011; Helm, 2015, 2016c, 2016e, 2019; Helm & Stütz, 2020; Holtsch & Eberle, 2018; Kögler, 2015; Kögler & Wuttke, 2012; Schopf et al., 2018; Seifried, 2004a, 2004b, 2004d; Seifried & Klüber, 2006; Wuttke, 1999),
- epistemologischen Überzeugungen und Grundvorstellungen von Lernenden (Berding, 2015, 2016a, 2016b, 2018, 2019, 2020; Berding & Jahncke, 2020; Berding, Riebenbauer & Slepcevic-Zach, 2019; Berding et al., 2017; Berding et al., 2021),
- Schulbuch- und Aufgabenanalysen, bspw. der Lesbarkeit von Schulbüchern, Illustrationen in Schulbüchern oder dem kognitive Anregungsgehalt von Schulbuchaufgaben (Bloemen, 2011; Ernst, 2011, 2012b, 2012c; Fritsch & Kopf, 2014; Kefer, 2013; Kombacher, 2016; Stock et al., 2011; Stütz et al., 2022; Thoma & Schumacher, 2018; Wuttke et al., 2022; Zhou, 2022),
- der professionellen Kompetenz von (angehenden) Lehrkräften und Einflussfaktoren darauf (z. B. Berding, 2015; Berding & Lamping, 2014; Berger, 2015; Bouley et al., 2015; Findeisen, 2017; Fortmüller & Grabowski, 2013; Helm & Mayer, 2016; Mindnich et al., 2013; Riebenbauer, 2015, 2020; Schopf & Zwischenbrugger, 2015; Seifried, 2006a, 2006b, 2009b, 2010; Stütz, 2021; Türling, 2014),
- der methodischen Gestaltung des Unterrichts (bspw. Götzl & Jahn, 2014; Götzl et al., 2013; Jahn, 2020; Seifried, 2008; Seifried et al., 2006) sowie
- vermehrt in den letzten Jahren auch mit den Änderungen im Berufsfeld Rechnungswesen und den damit einhergehenden Anpassungserfordernissen der Ausbildung im Rechnungswesen (bspw. Bieker, 2019; Hmyzo & Muzzu, 2020; Jordanski, 2020; Klein & Küst, 2020; Pargmann et al., 2022; Schröder, 2020)

Die Forschung zur Fachdidaktik Rechnungswesen befasst sich mit vielen unterschiedlichen Schwerpunkten. Eine vollständige Darstellung und Aufarbeitung des aktuellen Forschungsstandes ist daher im Rahmen dieser Arbeit nicht möglich. Möglich ist nur eine Annäherung an den derzeitigen Forschungsstand mit einer

Fokussierung auf für die vorliegende Studie relevanten Aspekten. Im Nachfolgenden werden insbesondere jene Beiträge und empirischen Befunde vorgestellt und diskutiert, die für die theoretische Fundierung des Linzer Ebenenmodells, des Modellierungskreislaufs und in weiterer Folge des Kategoriensystems zur Analyse und Bewertung von Aufgaben im Rechnungswesen relevant erscheinen. Das umfasst zunächst eine kurze Annäherung an das Rechnungswesen aus fachlicher Sicht (Abschnitt 2.1). Aus fachdidaktischer Sicht relevant sind die in der fachdidaktischen Diskussion herausgearbeiteten Zielkategorien und Leitbilder des Rechnungswesenunterrichts und deren Bewertung im Lichte der drastischen Änderungen am Arbeitsmarkt (Abschnitt 2.2). Relevant sind zudem die vorliegenden Kompetenzmodelle für die Domäne Rechnungswesen (Abschnitt 2.3), die zentralen fachdidaktischen Ansätze (Abschnitt 2.4) sowie Lernschwierigkeiten im Rechnungswesen und potenzielle Ursachen dafür (Abschnitt 2.5).

2.1 Das Rechnungswesen aus fachwissenschaftlicher Sicht

Bevor aus einer fachdidaktischen Perspektive auf die Domäne Rechnungswesen geblickt wird, soll zunächst eine kurze Annäherung an das Rechnungswesen aus fachwissenschaftlicher Sicht erfolgen.

Das betriebliche Rechnungswesen „umfasst sämtliche Rechensysteme zur Erfassung, Dokumentation, Analyse, Steuerung und Überwachung der im Unternehmen anfallenden Zahlungs- und Leistungsströme“ (Denk et al., 2016, S. 1). Es stellt damit das zentrale Informationssystem des Unternehmens dar und erfüllt, je nach Teilbereich, unterschiedliche Aufgaben und Funktionen (Denk et al., 2016, S. 1; Schierenbeck & Wöhle, 2016, S. 601; Schneider et al., 2022, S. 17).

Zunächst besteht eine wesentliche Aufgabe darin, die Unternehmensprozesse wert- und mengenmäßig im Rechnungswesen abzubilden bzw. zu dokumentieren (Dokumentationsfunktion). Neben der Dokumentation der betrieblichen Vorgänge geht es auch darum, Daten bzw. Informationen für künftige Prozesse und für unternehmerische Entscheidungen zur Verfügung zu stellen sowie Daten für die Verhaltenssteuerung aufzubereiten (Dispositionsfunktion/Steuerungsfunktion). Das betriebliche Rechnungswesen bietet also eine rechnerische Fundierung für unternehmenspolitische Entscheidungsprozesse. Darüber hinaus ist es Aufgabe des betrieblichen Rechnungswesens, Informationen für die Planung bereitzustellen und im Nachgang Differenzen zwischen Planung und Umsetzung zu ermitteln. Damit sind die Planungs- und die Kontrollfunktion des Rechnungswesens angesprochen. Das betriebliche Rechnungswesen erfüllt zudem für unterschiedliche

interne und externe Stakeholder zentrale Informationsfunktionen, bspw. für die Anteilseigner*innen, die Gläubiger*innen, die Unternehmensleitung, die Arbeitnehmer*innen, die Lieferant*innen und Kund*innen sowie den Fiskus (Bertl et al., 2022; Buchholz & Gerhards, 2016, S. 3; Denk et al., 2016, S. 1; Schierenbeck & Wöhle, 2016, S. 601; Schneider et al., 2022, S. 17; Töpfer, 2007, S. 1030–1031). Dabei unterscheiden sich die Stakeholder in ihren Informationsbedürfnissen. Während für die Gläubiger*innen die Frage im Zentrum steht, ob laufende und künftige Verbindlichkeiten zeitgerecht bedient werden können, sind die Anteilseigner*innen vorwiegend an aktuellen und zukünftigen Erfolgsaussichten des Unternehmens interessiert. Für die Finanzbehörden wiederum ist die Steuerbemessungsgrundlage und die Höhe der zu zahlenden Steuern relevant (Wöhe et al., 2020, S. 630).

Dem betrieblichen Rechnungswesen liegen zudem eine Reihe von unterschiedlichen Rechengrößen zugrunde, deren Verwendung sich vorwiegend am Informationsbedarf der jeweiligen Stakeholder orientiert und je nach Teilbereich variiert (Töpfer, 2007, S. 1032; Wöhe et al., 2020, S. 631). Zur Einordnung der Vorgänge werden meist vier unterschiedliche Begriffspaare verwendet: Einzahlungen und Auszahlungen, Einnahmen und Ausgaben, Erträge und Aufwendungen, Leistungen und Kosten. Diese werden in der Regel als Rechen- oder Stromgrößen bezeichnet. Veränderungen in den Rechengrößen (Erhöhungen oder Verringerungen) führen in weiterer Folge zu einer Veränderung der zugehörigen Bestandsgröße (Bertl et al., 2022, S. 6–7; Denk et al., 2016, S. 6; Schierenbeck & Wöhle, 2016, S. 617–618). Abbildung 2.1 stellt Rechengrößen und Bestandsgrößen dar und gibt an, in welchem Teilbereich des betrieblichen Rechnungswesens diese Rechen- und Bestandsgrößen verwendet werden.

Vorwiegend für die Finanzplanung relevant sind die Begriffe Einzahlungen und Auszahlungen, wobei darunter der Zu- und Abfluss von liquiden Mitteln verstanden wird. Im Rahmen der Finanzplanung werden die Einzahlungen und Auszahlungen gegenübergestellt, um kurz-, mittel-, und langfristig die Liquidität im Unternehmen sicherzustellen und einen etwaigen Kapitalbedarf zu ermitteln. In der Bilanz finden Ein- und Auszahlungen in den liquiden Mitteln ihren Niederschlag (Bertl et al., 2022, S. 6; Buchholz & Gerhards, 2016, S. 9–10; Denk et al., 2016, S. 6; Wöhe et al., 2020, S. 633).

Von Ein- und Auszahlungen zu unterscheiden sind Einnahmen und Ausgaben, wobei es bei diesen beiden Begriffspaaren eine Überschneidung gibt. Einnahmen umfassen Einzahlungen, zusätzlich dazu fallen unter Einnahmen auch Forderungszunahmen sowie Schuldenabnahmen. Analog dazu umfassen Ausgaben einerseits Auszahlungen, andererseits Verminderungen von Forderungen sowie Erhöhungen von Schulden. Einnahmen und Ausgaben haben Auswirkung