Notwendigkeit und Möglichkeiten der Förderung von Financial Literacy in Deutschland

Dissertation

zur Erlangung des Doktorgrades der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät der Eberhard Karls Universität Tübingen

vorgelegt von

Andreas Schuler

aus Waiblingen

Tübingen

2022

Betreuerin: Prof. Dr. Taiga Brahm
 Betreuer: Prof. Dr. Jan Riepe

Tag der mündlichen Prüfung: 21.03.2022

Dekan: Prof. Dr. Josef Schmid
1. Gutachterin: Prof. Dr. Taiga Brahm
2. Gutachter: Prof. Dr. Jan Riepe

Danksagung

Mit diesen Zeilen möchte ich mich bei verschiedenen Personen für ihre Unterstützung bedanken. Sie standen mir in meiner Promotionszeit als wissenschaftliche und fachliche Mentorinnen und Mentoren, als Kolleginnen und Kollegen, als Freunde und als Familie zur Seite.

Besonders herzlich bedanken möchte ich mich bei meiner Erstbetreuerin und zweifachen Co-Autorin Prof. Dr. Taiga Brahm, einerseits für ihre Bereitschaft, mich als externen Doktoranden aufzunehmen, und andererseits für die stets exzellente Betreuung. Die Möglichkeit, mich jederzeit mit meinen Fragen bei ihr melden zu können, sowie die kooperative und konstruktive Zusammenarbeit (Corona-bedingt meist über Videokonferenzen), haben ein Umfeld geschaffen, in dem ich mich nicht nur äußerst wohlfühlte, sondern das mich zusätzlich anspornte und für das Forschungsfeld motivierte.

Ein herzliches Dankeschön für die Betreuung und für alle fachlichen Ratschläge gebührt auch meinem Zweitbetreuer Prof. Dr. Jan Riepe. Vor allem bei der ersten Studie hat der Austausch mit ihm mir so manche Erkenntnis geliefert, die ich direkt umsetzen konnte.

Weiterhin danke ich Dr. Luis Oberrauch für seine wertvollen Hinweise und so manchen Tipp, um die erste Studie noch etwas stringenter zu formulieren. Außerdem gilt mein Dank Harald Stahl vom Forschungsdaten- und Servicezentrum der Deutschen Bundesbank für die stets kompetente Beratung zu allen organisatorischen und technischen Fragen zu den von mir verwendeten Daten.

Meinen Kolleginnen und Kollegen in der Bundesbank möchte ich ebenfalls danken. Sie schaffen ein Arbeitsklima, welches mich jeden Tag aufs Neue motiviert und dazu beiträgt, dass mir meine Tätigkeit außerordentlich gut gefällt.

Abschließend möchte ich mich bei meinen Freunden und meiner Familie bedanken. Der größte Dank gilt dabei meinen Eltern für die bedingungslose Unterstützung in jeder Lebenslage. Ohne sie hätte ich es niemals bis hierher geschafft.

Anmerkung

Diese Dissertation entstand berufsbegleitend während meiner Tätigkeit bei der Deutschen Bundesbank. Ihr Inhalt stellt die persönliche Auffassung des Autors dar und gibt nicht notwendigerweise die Position der Deutschen Bundesbank oder ihrer Beschäftigten wieder.

Zusammenfassung

Die zunehmende Bedeutung finanzieller Kompetenzen ergibt sich aus einer Reihe institutioneller, individueller und gesamtwirtschaftlicher Gründe. Sie führen dazu, dass Menschen im Verlaufe ihres Lebens nicht nur mehr, sondern auch immer komplexere und risikobehaftetere Entscheidungen treffen müssen. Aus diesem Grund wird gerade in der jüngeren Vergangenheit immer stärker gefordert, (sozio-)ökonomische und damit finanzielle Inhalte in der Schulbildung zu berücksichtigen, sodass Schülerinnen und Schüler als zukünftige finanzielle Entscheidungsträger gleichermaßen zu einem guten persönlichen Finanzmanagement und zur aktiven Mitgestaltung des Wirtschafts- und Finanzsystems befähigt werden. Aktuelle, vermehrt praxisnahe Studien legen jedoch nahe, dass es bei der ökonomischen und damit bei der finanziellen Bildung in Schulen vielerlei Optimierungspotenziale gibt. Auch aus wissenschaftlicher Sicht besteht im Hinblick auf konkrete Forschungsbemühungen zur systematischen Etablierung finanzieller Bildungsmaßnahmen in Schulen eine Forschungslücke. Die vorliegende Dissertation greift diese Lücke auf: Zunächst bestätigt sie die Vorteilhaftigkeit von Financial Literacy in der Rolle als Bankeinlegerin bzw. Bankeinleger. Anschließend wird mithilfe einer Lehrplan- und einer Schulbuchanalyse untersucht, wie die finanziellen Kompetenzen bislang abgedeckt sind und welche konkreten Verbesserungsmöglichkeiten sich hieraus ableiten lassen.

In der ersten Studie wird untersucht, wie sich Financial Literacy auf das Verhalten von Bankeinlegerinnen und Bankeinleger auswirkt. Dazu analysiert die Studie, ob Personen mit einem höheren Finanzwissen Informationen, die Banken über ihre Geschäfte veröffentlichen, besser interpretieren können und wie sich Bankveröffentlichungen auf ihre Entscheidungen auswirken. Dabei zeigt sich, dass ein im Durchschnitt höheres Finanzwissen dazu führt, dass Bankeinlegerinnen und Bankeinleger ihre Einlagen stärker zu Banken verlagern, die als weniger riskant wahrgenommen werden. Auf der anderen Seite verzeichnen Banken mit einem höheren Risiko umso mehr Einlagenabflüsse, je besser ihre Einlegerinnen und Einleger über finanzielle Zusammenhänge informiert sind.

Die zweite Studie analysiert Lehrpläne aus ausgewählten Bundesländern hinsichtlich ihrer Abdeckung finanzieller Kompetenzen. Dafür wird zunächst eine umfassende Diskussion einschlägiger Kompetenzmodelle in der Literatur durchgeführt. Anschließend wird eine für die Untersuchung zweckmäßige Definition des "Financial Literacy"-Begriffs festgelegt und ein passendes Kompetenzmodell ausgewählt. Es handelt sich dabei um das "OECD/INFE Core Competencies Framework on Financial Literacy for Youth". Die Ergebnisse der Studie zeigen eine insgesamt geringe curriculare Verankerung von "Financial Literacy"-Inhalten in den Lehrplänen. Zudem stellen sie – auf

geringem Niveau – deutliche Unterschiede zwischen den Lehrplänen der untersuchten Bundesländer fest.

In der dritten Studie wird die Analyse weiter ausgedehnt. Anknüpfend an die Auswertung der Lehrpläne werden einschlägige Schulbücher aus den Bundesländern Baden-Württemberg und Niedersachsen auf ihre Abdeckung von "Financial Literacy"-Inhalten hin untersucht. Im Gegensatz zu der Lehrplananalyse in der zweiten Studie zeigen die Ergebnisse, dass die Schulbücher "Financial Literacy"-Inhalte grundsätzlich relativ gut abdecken. Als problematisch angesehen werden allerdings die unterschiedlichen didaktischen Ansätze, da die Erklärungen und Darstellungen, die zur Vermittlung der Inhalte in den Schulbüchern gewählt werden, mitunter stark vereinfacht sind und dadurch unpräzise werden. Zudem ist die Pluralität in der ökonomischen Bildung in den Schulbüchern nicht abgebildet. Dies führt zu der Schlussfolgerung, dass knapp und abstrakt formulierte Lehrpläne für die Konzeption von Schulbüchern gleichermaßen Vor- und Nachteile bieten.

Die vorliegende Dissertation fasst die Ergebnisse der drei Studien zusammen und diskutiert diese vor dem Hintergrund der breiten Forschungslandschaft. Abschließend werden Implikationen sowohl für die zukünftige Forschung in diesem Bereich als auch für die Praxis in den (Hoch-)Schulen und in der Bildungspolitik gegeben.

Abstract

Due to a number of institutional, individual and macroeconomic reasons, financial literacy becomes more and more important. In the course of their lives, people have to make not only more, but also increasingly complex and risky decisions. For this reason, especially in the recent past, various authors demand to incorporate (socio-)economic and financial literacy into school education so that pupils as future financial decision-makers have good personal financial management skills and can actively participate and help in shaping the economic and financial system. However, recent studies from a practical perspective suggest that economic and thus financial education in schools needs to be tweaked in many ways. From a scientific point of view, there is also a research gap regarding specific analyses how to systematically cover financial education in schools. Based on this research gap, this dissertation initially confirms the advantages of financial literacy for people in their role as bank depositors. Subsequently, two studies systematically analyze how financial literacy is covered in selected curricula and textbooks in Germany and, based on the results, draw conclusions for future improvements.

The first study examines how financial literacy affects the behavior of bank depositors. It analyses whether people with a higher level of financial knowledge are better able to interpret the information that banks disseminate about their business and how the bank disseminations affect depositors' decisions. The study shows that, on average, higher levels of financial literacy increase the risk-sensitivity of bank depositors. The more financially literate the depositors, the more likely they shift their deposits from riskier banks to less risky banks.

The second study analyzes curricula from selected federal states in Germany with regard to their coverage of financial literacy. For this purpose, it initially discusses relevant competence models, derives an appropriate definition for "financial literacy" and selects a suitable competence model for the analysis. Using the "OECD/INFE Core Competencies Framework on Financial Literacy for Youth", the results show that the curricula comprise only limited aspects of financial literacy. In addition, the study finds – at a low level – clear differences between the curricula of the individual federal states.

In the third study, the analysis is expanded to relevant textbooks from the federal states of Baden-Württemberg and Lower Saxony and their coverage of financial literacy topics. In contrast to the curriculum analysis in the second study, the results show that the textbooks cover financial literacy contents relatively well. However, the textbooks show clear differences in the teaching and learning approaches, often resulting in oversimplified and thereby imprecise explanations and visualizations. Besides, the

pluralism in economic education is not reflected in the textbooks. This leads to the conclusion that concisely and abstractly written curricula provide conceptual freedom for textbooks which has both advantages and disadvantages.

This dissertation summarizes the results of the three studies and discusses them against the background of the broad research landscape. Finally, implications for future research in this area, for educational policy and for practice in schools and universities are derived.

Inhaltsverzeichnis

Αŀ	bbildı	ıngsverzeichnis	ΧI
Ta	abelle	nverzeichnis	XIII
Αŀ	bkürz	ungsverzeichnis	χv
1	Einl	eitung und theoretische Fundierung	1
	1.1	Relevanz finanzieller Bildung in Schulen	1
	1.2	Literaturüberblick	9
		1.2.1 Begriffe und Definitionen	9
		1.2.2 Qualitative Forschungsansätze im Bereich der finanziellen Bildung	15
		1.2.3 Quantitative Forschungsansätze im Bereich der finanziellen Bil-	
		dung	26
	1.3	Forschungsfragen und Methodik	34
	1.4	Literatur	38
2		ly 1: Bank Transparency, Financial Literacy and Behavior of Deposi-	
	tors	in Germany	51
	2.1	Introduction	53
	2.2	Research Design and Empirical Specification	56
		2.2.1 Bank Transparency	56
		2.2.2 Regression Analyses	58
	2.3	Data and Descriptive Statistics	61
	2.4	Results	64
	2.5	Discussion	67
	2.6	Conclusion	69
	2.7	References	71
	2.A	Variable Definitions and Descriptions	75
	2.B	Creation of Financial Literacy Score	76
	2.C	Bank Transparency $R2$ over Time	77
	2.D	Robustness Checks	79

VIII Inhaltsverzeichnis

3	Stud	die 2: Financial Literacy in den Lehrplänen deutscher Schulen – eine	
	bund	deslandübergreifende Analyse 8	31
	3.1	Einleitung	33
	3.2	Begriffsvielfalt: Financial Literacy, Finanzkompetenz oder finanzielle	
		Bildung?	35
	3.3	Kompetenzmodelle)]
		3.3.1 Bewertungskriterien)]
		3.3.2 Literaturüberblick zu Kompetenzmodellen von Financial Literacy)2
		3.3.3 Begründung für das Kompetenzmodell der OECD (2015) $$ 10)2
	3.4	Methodisches Vorgehen)∠
	3.5	Ergebnisse der Analyse)7
		3.5.1 Getrennte Auswertung nach Bundesländern und Schultypen 10)7
		3.5.2 Schultypenübergreifende Auswertung nach Bundesländern 11	4
		3.5.3 Bundeslandübergreifende Auswertung nach Schultypen 11	7
	3.6	Diskussion	8
	3.7	Fazit)2
	3.8	Literatur)[
	3.A	Überblick und Einordnung der Kategorien	35
	3.B	Überblick über die analysierten Lehrpläne	[]
	3.C	Beispiel für Auswertungsprozedur	L 4
4	Stud	die 3: Financial Literacy und Financial Education – Eine Analyse deut-	
		er Schulbücher 14	
	4.1	Einleitung	Ę
	4.2	Financial Literacy und Financial Education	
	4.3	Methodisches Vorgehen):
	4.4	Ergebnisse der Analyse)[
		4.4.1 Financial Literacy – Ergebnisperspektive)[
		4.4.2 Financial Education – Prozessperspektive	36
	4.5	Diskussion)(
		4.5.1 Financial Literacy – Ergebnisperspektive)(
		4.5.2 Financial Education – Prozessperspektive)(
		4.5.3 Einordnung in bisherige Forschung)2
	4.6	Fazit	; 4
	4.7	Literatur	;7
	4.A	Kategorisierung des OECD-Kompetenzmodells und Abdeckung durch	
		Schulbücher	75
	4.B	Überblick über einschlägige Schulbücher Niedersachsens	74
	4 C	Überblick über die ausgewerteten Schulbücher	77

Inhaltsverzeichnis	IX

	4.D	Beispiel für Auswertungsprozedur
	4.E	Visualisierungen der Preisbildungsprozesse in den Schulbüchern
5	Schl	lussbetrachtung
	5.1	Diskussion
	5.2	Stärken und Grenzen der Analyse
	5.3	Implikationen für zukünftige Forschung
	5.4	Politikempfehlungen
	5.5	Literatur

Abbildungsverzeichnis

1.1	Begriffsbildungen zu ökonomischer und finanzieller Bildung	Ö
2.1	Bank Transparency $R2$ over Time	77
2.2	Bank Transparency $R2$ by Bank Size	78
4.1	Preis-Mengen-Diagramm (Kochendörfer 2017a, S. 31)	180
4.2	Modell der Preisbildung (Harter-Meyer et al. 2014, S. 14)	180
4.3	Preisbildungsmodell (Boldt et al. 2017a, S. 13)	181
4.4	Preisbildungsprozess (Bicheler et al. 2017, S. 28)	181

Tabellenverzeichnis

2.1	Summary Statistics	62
2.2	Pairwise Correlations for Main Variables	63
2.3	Summary Statistics for Financial Literacy Score	64
2.4	Results of Regression Analyses	65
2.5	Variable Definitions and Descriptions	75
2.6	Creation of Financial Literacy Score	76
2.7	Results of Robustness Checks	79
3.1	Vergleich der Konzeptualisierungen und Kompetenzmodelle von Finan-	
	cial Literacy	102
3.2	Abdeckung des Inhalts "Geld und Transaktionen" in den Lehrplänen $$.	109
3.3	Abdeckung des Inhalts "Planung und Verwaltung der Finanzen" in den	
	Lehrplänen	111
3.4	Abdeckung des Inhalts "Chance und Risiko" in den Lehrplänen $\ \ldots \ \ldots$	112
3.5	Abdeckung des Inhalts "Finanzielles Umfeld" in den Lehrplänen	113
3.6	Abdeckung der Kategorien durch die Inhalte in den Lehrplänen der	
	einzelnen Bundesländer	115
3.7	Abdeckung der Kategorien durch die Inhalte in den Lehrplänen der	
	einzelnen Schultypen	118
3.8	Kategorisierung des "OECD/INFE Core Competencies Framework on	
	Financial Literacy for Youth" (basierend auf OECD 2015)	135
3.9	Überblick über die analysierten Lehrpläne	141
3.10	Rohdaten	146
4.1	Abdeckung der Inhalte in den Schulbüchern Baden-Württembergs	155
4.2	Abdeckung der Inhalte in den Schulbüchern Niedersachsens $\ \ . \ \ . \ \ .$	156
4.3	Vergleich der Abdeckungen zwischen den Lehrplänen und den Schulbü-	
	chern	162
4.4	Kategorisierung des "OECD/INFE Core Competencies Framework on	
	Financial Literacy for Youth" (basierend auf OECD 2015 und Schu-	
	ler und Brahm 2021) und Abdeckung der einzelnen Kategorien in den	
	Schulbüchern	173

XIV	
	Tabellenverzeichnis

4.5	Niedersächsische Schulbücher für das Fach "Wirtschaft" in der Hauptschule 175
4.6	Niedersächsische Schulbücher für das Fach "Wirtschaft" in der Realschule176
4.7	Ausgewertete Schulbücher

Abkürzungsverzeichnis

BAKIS Bankenaufsichtliches Informationssystem

(Deutsche Bundesbank's Prudential Database)

BISTA Monatliche Bilanzstatistik (Monthly Balance

Sheet Statistics)

BMF AUS

Bundesministerium für Finanzen Österreich
BÖB

Bündnis Ökonomische Bildung Deutschland

CRE Controlled Remote Execution

DAX Deutscher Aktienindex

ECTS European Credit Transfer System

EZB Europäische Zentralbank

FL Financial Literacy

GAAP Generally Accepted Accounting Principles
GmbH Gesellschaft mit beschränkter Haftung
GuV Gewinn- und Verlustrechnung der Banken

(Statistics of the banks' profit and loss

accounts)

HGB Handelsgesetzbuch

ISB München Staatsinstitut für Schulqualität und

Bildungsforschung München

IFRS International Financial Reporting Standards
INFE International Network on Financial Education

IQ Intelligenzquotient

IÖB Institut für Ökonomische Bildung

KM Baden-Württemberg Ministerium für Kultus, Jugend und Sport

Baden-Württemberg

KM Hessen Hessisches Kultusministerium

KMK Kultusministerkonferenz
LLP Loan Loss Provisions

MaMFI Ausgewählte Stammdaten der Banken

(Selected Master Data for MFIs)

MBJS Brandenburg Ministerium für Bildung, Jugend und Sport

des Landes Brandenburg

MBWK Schleswig-Holstein Ministerium für Bildung, Wissenschaft und

Kultur Schleswig-Holstein

MBWWK Rheinland-Pfalz Ministerium für Bildung, Wissenschaft,

Weiterbildung und Kultur Rheinland-Pfalz

MFI Monetary Financial Institution

MK Niedersachsen Niedersächsisches Kultusministerium MSB Nordrhein-Westfalen Ministerium für Schule und Bildung des

Landes Nordrhein-Westfalen

MSWB Nordrhein-Westfalen Ministerium für Schule und Weiterbildung des

Landes Nordrhein-Westfalen

NGO Non-Governmental Organisation

(Nichtregierungsorganisation)

NLQ Niedersächsisches Landesinstitut für schulische

Qualitätsentwicklung

NPL Non-Performing Loan

OeBIX Index Ökonomische Bildung in Deutschland
OECD Organisation for Economic Co-operation and

Development

OeNB Oesterreichische Nationalbank

PACFL President's Advisory Council on Financial

Literacy

PISA Programme for International Student

Assessment

RDSC Research Data and Service Centre

ROE Return on Equity

SEDI Social and Enterprise Development

Institutions

SenBJF Berlin Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und

Familie Berlin

SMK Sachsen Staatsministerium für Kultus Sachsen

WBS Wirtschaft, Berufs- und Studienorientierung

ZföB Zeitschrift für ökonomische Bildung

ZSL Zentrum für Schulqualität und Lehrerbildung

Baden-Württemberg

1 Einleitung und theoretische Fundierung

1.1 Relevanz finanzieller Bildung in Schulen

Nahezu während ihres gesamten Lebens werden Menschen mit ökonomischen Fragestellungen konfrontiert, die situativ angepasste Spar-, Anlage- und Kreditentscheidungen erfordern. Dazu ist es notwendig, dass die Menschen ökonomische und vor allem finanzielle Kompetenzen¹ haben. Dies erfordert wiederum eine ökonomische oder finanzielle (Allgemein-)Bildung. Während die ökonomische Bildung breit und umfassend zu verstehen ist und zur Entwicklung mündiger Wirtschaftsbürgerinnen und Wirtschaftsbürger beitragen möchte (vgl. z.B. Aprea 2014; Aprea et al. 2015; Balz 2021), ist die finanzielle Allgemeinbildung ein Teilbereich der ökonomischen Bildung. Je nach Verständnis kann dieser Begriff der finanziellen Allgemeinbildung sehr eng aufgefasst oder ähnlich breit wie die ökonomische Bildung verstanden werden (vgl. Abschnitt 1.2.1). Gleiches gilt für den im englischsprachigen Raum gebräuchlichen Begriff der "Financial Literacy". Gemein ist den Begriffen, dass im Gegensatz zur ökonomischen Bildung der Fokus stärker auf dem Umgang mit Geld und der Bewältigung der persönlichen finanziellen Anforderungen liegt.

In den letzten Jahren wird immer stärker betont, welche Bedeutung ökonomischen und finanziellen Kompetenzen und diesbezüglichen Bildungsinitiativen zukommt. Dies hat verschiedene Gründe, welche sich insbesondere für die finanziellen Kompetenzen grob in drei verschiedene Gruppen einteilen lassen, nämlich in institutionelle, individuelle und gesamtwirtschaftliche Gründe. Diese werden – in der genannten Reihenfolge – nachfolgend überblicksartig dargestellt.

Aus institutioneller Sicht ist zunächst der fortwährende Rückzug des Staates aus den sozialen Sicherungssystemen zu nennen. Dies erfordert zunehmend eine Absicherung individueller Risiken und eine private Altersvorsorge (Aprea et al. 2015). Dieser Umstand wird sehr häufig als einer der maßgeblichen Gründe für das Erfordernis stärkerer finanzieller Bildungsanstrengungen angeführt. Weiterhin weisen Grohmann und Hagen (2017b) darauf hin, dass Finanzmarktprodukte immer komplexer werden und der

 $^{^{1}\}mathrm{Der}$ Kompetenzbegriff wird in Abschnitt 1.2.1 diskutiert.

Finanzmarkt sich immer schneller wandelt. Ähnlich argumentieren Habschick et al. (2003): Es entwickeln sich fortwährend neue Vertriebswege und Anbieter – mittlerweile auch immer mehr im Zuge der Digitalisierung und sich dadurch eröffnender neuer Absatzwege. Reifner (2011) führt ein weiteres Argument an, das sich sowohl den institutionellen als auch den individuellen Gründen zuordnen lässt: Die Familie dient heutzutage nicht mehr als alternative Absicherung, was die Eigenverantwortung weiter erhöht und somit ebenfalls finanzielle Kompetenzen erfordert.

Auch aufgrund weiterer individueller Gründe zeigt sich die Notwendigkeit finanzieller Kompetenzen. So führt eine höhere Finanzbildung zu grundsätzlich anderen und nach Ansicht der aktuellen Literatur besseren Anlageentscheidungen (vgl. z.B. Grohmann und Hagen 2017a). Beispielsweise erhöhen finanzielle Kompetenzen die Wahrscheinlichkeit für Haushalte, an Wertpapiermärkten zu partizipieren (z.B. van Rooij et al. 2011) und ein diversifiziertes Portfolio zu halten (z.B. von Gaudecker 2015). Schlösser et al. (2011) weisen darauf hin, dass falsche finanzielle Entscheidungen mit erhöhten Risiken für eine Verarmung und anschließende Überschuldung einhergehen und damit auf individueller Ebene dramatische Konsequenzen haben können. Hung et al. (2009) führen dies unter anderem darauf zurück, dass finanzielle weniger gebildete Personen mit einer höheren Wahrscheinlichkeit unbewusst finanzielle Fehler machen und gerade mit plötzlichen wirtschaftlichen Schocks weniger gut umgehen können. Insgesamt können solche Fehlentscheidungen bis zum sozialen Abstieg eines Haushalts führen (Habschick et al. 2003).

Die individuellen Folgen machen sich auch auf gesamtwirtschaftlicher Ebene negativ bemerkbar: Kaminski und Friebel (2012) erläutern, dass sich Altersarmut direkt auf die Sozialversicherungssysteme auswirkt oder deren Folgen durch vermehrte Steuerausgaben aufgefangen werden müssen. Die Autoren weisen ferner darauf hin, dass zu hohe Verschuldungsquoten privater Haushalte eine Destabilisierung des Finanzsystems begünstigen können. Aus gesamtwirtschaftlicher Perspektive ist es darüber hinaus problematisch, dass geringe finanzielle Bildungsniveaus häufig bei Bevölkerungsgruppen nachgewiesen werden, die als "sozial benachteiligt" gelten. Beispielsweise zeigen Schmidt und Tzamourani (2017), dass eine hohe finanzielle Bildung mit soziodemographischen Merkmalen wie einem hohen Bruttoeinkommen oder Nettovermögen korreliert. Außerdem weisen bestimmte Bevölkerungsgruppen wie ältere Menschen, Frauen und Menschen mit geringerem Bildungsgrad deutlich geringere Niveaus an finanziellen Kompetenzen auf (Bucher-Koenen und Knebel 2021). Financial Literacy könnte also gleichermaßen soziale Ungleichheiten verstärken und/oder einer der Gründe für soziale Ungleichheiten sein.

²Peters und Roggemann (2021) zeigen auf, dass neben finanziellen Fehlentscheidungen auch andere Lebensumstände und Risiken wie Arbeitslosigkeit, Krankheit, Scheidung etc. zu einer Überschuldung führen können.

Insgesamt zeigt sich auf institutioneller, individueller und gesamtwirtschaftlicher Ebene die Vorteilhaftigkeit finanzieller Kompetenzen. Letztlich müssen Menschen im Verlauf ihres Lebens mittlerweile nicht nur mehr, sondern auch immer komplexere und risikobehaftetere Entscheidungen treffen, welche höhere Anforderungen an die Individuen stellen (Aprea 2021). Verschiedene Autorinnen und Autoren nehmen dies gerade in der jüngeren Vergangenheit zum Anlass, für den Bereich der finanziellen Kompetenzen "systematisch organisierte und entsprechend institutionalisierte Lern- und Entwicklungsprozesse" (Aprea 2021, S. 46) zu fordern. Die Vorstellungen einer solchen Institutionalisierung sind dabei vielfältig: Allein für Deutschland reichen sie von Forderungen nach einer nationalen Strategie für die ökonomische Bildung (z.B. BÖB 2019) bzw. für die finanzielle Bildung (z.B. Kaiser und Menkhoff 2021) über die stärkere Berücksichtigung von (sozio-)ökonomischen Inhalten im Rahmen der Allgemeinbildung in Schulen (z.B. KMK 2008 und Engartner 2019) bis hin zu einem eigenständigen Schulfach Wirtschaft (z.B. Seeber 2021).

Es handelt sich dabei um keine vollständig neue Entwicklung: So betont Seeber (2021), dass sich die Wirtschaftsdidaktik bereits seit mehr als 40 Jahren für eine entsprechende Integration der Wirtschafts- und Finanzbildung in Schulen einsetzt. Allerdings hat das Thema gerade in den letzten Jahren unter Ökonominnen und Ökonomen eine verstärkte Aufmerksamkeit erfahren. Dies zeigt sich mit Blick auf die Zahl der Veröffentlichungen einschlägiger Artikel in wissenschaftlichen Zeitschriften: Kaiser und Menkhoff (2021) untersuchen zu Beginn ihres systematischen Literaturüberblicks, wie oft der Begriff "Financial Literacy" in Studien genannt wird. Dabei zeigt sich, dass die Anzahl der jährlichen Nennungen noch bis zum Jahr 2011 unter 500 lag, seither aber stark angestiegen ist und im letzten untersuchten Jahr 2019 ca. 4.500 Artikel, die den Begriff "Financial Literacy" beinhalten, verzeichnet werden konnten.

Die Anzahl der Überblicksartikel, die die zunehmende ökonomische Literatur zur Financial Literacy sichten und auswerten, nimmt ebenfalls zu. Hier werden exemplarisch zwei Studien genannt: Lusardi und Mitchell (2014) zeigen in ihrer breiten Literaturanalyse die theoretische und praktische Relevanz der Financial Literacy sowohl aus der individuellen als auch der gesamtwirtschaftlichen Perspektive. Ein weiterer Artikel, der verschiedene ökonomische Studien zur Financial Literacy auswertet, ist die Metastudie zur Wirksamkeit finanzieller Bildungsmaßnahmen von Kaiser et al. (2020) (vgl. auch Kaiser und Menkhoff 2021). Die Studie zeigt insbesondere die Relevanz der Thematik mit Blick auf die aktuelle Schulbildung.

Mit der OECD hat sich in den letzten Jahren ein prominenter Akteur dem Thema verschrieben und sich insbesondere mit seiner weltweiten Empfehlung nach nationalen Strategien zur finanziellen Bildung Gehör verschafft. Bereits seit 2005 besteht diese Empfehlung, wonach unter anderem Elemente der finanziellen Allgemeinbildung in

schulische Curricula aufgenommen werden sollen (OECD 2015). Mittlerweile sind die meisten OECD-Länder dieser Empfehlung gefolgt; zuletzt veröffentlichte Österreich eine nationale Strategie, die die nationalen Finanzbildungsinitiativen bündelt und letztlich das finanzielle Wohlergehen der Österreicherinnen und Österreicher steigern soll (vgl. BMF AUS 2021). Deutschland hat jedoch als eines von zwei OECD-Ländern (vgl. Kaiser und Menkhoff 2021 mit Verweis auf OECD 2015) keine nationale Strategie für die finanzielle Bildung. Darüber hinaus beteiligt sich Deutschland nicht an dem Modul der PISA-Studie, welches die finanzielle Bildung bei Schülerinnen und Schülern überprüft (vgl. OECD 2020b).

Neben der OECD gibt es vielfältige weitere Stimmen und Studien, die sich explizit für die Aufnahme von finanziellen Kompetenzen in schulische Curricula aussprechen oder zumindest die Vorteilhaftigkeit von sich mit finanziellen Fragestellungen und Alltagsproblemen beschäftigender Schulbildung herausarbeiten. Beispielhaft angeführt sei hier die bereits erwähnte Metastudie von Kaiser et al. (2020). Kaiser und Menkhoff (2021) plädieren aus diesem Grund dafür, dass Deutschland eine nationale Strategie für die finanzielle Bildung etabliert. Auch Bachmann et al. (2021) fordern – gerade mit Blick auf die tendenziell geringere Financial Literacy von bestimmten Personengruppen wie Frauen und Haushalten mit geringeren Einkommen sowie Migrationshintergrund –, dass finanzielle Bildungsinhalte stärker in den schulischen Curricula zu verankern sind und die diesbezügliche Ausbildung von Lehrerinnen und Lehrern verbessert werden muss.

Trotz der vielfachen Hinweise aus Praxis und Wissenschaft und der vermehrt gezeigten Wirksamkeit diesbezüglicher Bildungsmaßnahmen gibt es viele Anhaltspunkte, die darauf schließen lassen, dass die aktuelle Ausgestaltung der ökonomischen und damit der finanziellen Bildung an deutschen Schulen stark verbesserungswürdig ist. Studien, die diesen Rückschluss nahelegen, sind beispielsweise die OeBIX-Studie (Flossbach von Storch Stiftung 2021), die Jugendstudie 2021 des Bundesverbands deutscher Banken (Bundesverband deutscher Banken 2021) und die Trendstudie zur Jugend in Deutschland (Schnetzer und Hurrelmann 2021). Aufgrund ihrer Aktualität und ihrer Relevanz für diese Dissertation werden diese Studien nachfolgend detaillierter vorgestellt.

Die OeBIX-Studie vom Mai 2021 wurde im Auftrag der Flossbach von Storch Stiftung durch das Institut für Ökonomische Bildung (IÖB) an der Universität Oldenburg durchgeführt (vgl., auch für die folgenden Ausführungen, Flossbach von Storch Stiftung 2021). Auf Basis der zwei Teilindizes "Schule" und "Lehrkräftebildung" wird ein "Index Ökonomische Bildung in Deutschland" (OeBIX) berechnet. Dabei misst der Teilindex "Schule", der mit dem doppelten Gewicht in den OeBIX einfließt, inwieweit ökonomische Bildungsinhalte in einem Bundesland unterrichtet werden. Ein Wert von 100 % zeigt an, dass der Umfang finanzieller Bildungsinhalte mit einem vollwertigen Neben-

fach vergleichbar ist. Der Teilindex "Lehrkräftebildung" fließt mit einfachem Gewicht in den OeBIX ein. Er misst, in welchem Umfang ökonomische Studienanteile sowohl in fachwissenschaftlicher als auch in wirtschaftsdidaktischer Hinsicht in Lehramtsstudiengängen an den Hochschulen gelehrt werden und berücksichtigt zudem das Bestehen wirtschaftsdidaktischer Professuren. Bei diesem Teilindex signalisiert ein Wert von 100 %, dass das Studienfach genauso viele ECTS-Punkte umfasst wie ein "normales" anderes Fach in der Lehrkräftebildung und dass jede Hochschule, die Lehrkräfte im wirtschaftswissenschaftlichen Bereich ausbildet, über eine eigene wirtschaftsdidaktische Professur verfügt.

Im Ergebnis zeigt sich, dass kein Bundesland Wirtschaft vollständig als Nebenfach etablieren kann. Elf Bundesländer schaffen es nicht, zumindest 50 % der Anforderungen an ein diesbezügliches Nebenfach zu erfüllen. Gerade an den Gymnasien hat ökonomischer Unterricht gemäß den Autorinnen und Autoren der Studie eine untergeordnete Bedeutung. Für die nicht-gymnasiale Sekundarstufe I sind die Ergebnisse besser, aber dennoch weit vom erwünschten Wert entfernt. Große Defizite ergeben sich gemäß der Studie auch bei der Lehrkräftebildung. Hier zeigt sich zudem ein besonders starkes Gefälle zwischen den Bundesländern. Baden-Württemberg hat mit 86,6 % den höchsten Wert, während der Bundesdurchschnitt bei 39,2 % liegt. Der letztgenannte Wert verdeutlicht, dass der Umfang der ECTS-Punkte im Vergleich zu anderen Fächern in der Lehrkräftebildung und die Anzahl wirtschaftsdidaktischer Professuren im Bundesdurchschnitt deutlich hinter den wünschenswerten Anforderungen – die durch den Wert von 100 % dargestellt werden – zurückbleiben.

Ein möglicher Kritikpunkt an der Studie ist, dass diese durch eine finanznahe Stiftung beauftragt wurde, weshalb ein politisches Interesse vermutet werden kann. Die wissenschaftliche Durchführung der Studie durch das IÖB, welches an der Universität Oldenburg angesiedelt ist, lässt aber eine gewisse Unabhängigkeit und Objektivität vermuten.

Die zweite Studie, die hier angeführt wird, ist die Jugendstudie 2021 des Bundesverbands deutscher Banken vom September 2021 (vgl., auch für die folgenden Ausführungen, Bundesverband deutscher Banken 2021). Es handelt sich um eine durch den Bankenverband in Auftrag gegebene Umfrage zum Wirtschaftsverständnis und zur Finanzkultur bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen. Die Studie wurde im Juli 2021 durch die Kantar GmbH, ein Marktforschungsinstitut mit Sitz in München, durchgeführt. Ingesamt wurden in der repräsentativen Stichprobe mithilfe von computerunterstützten Telefoninterviews 700 deutschsprachige Personen im Alter zwischen 14 und 24 Jahren befragt.

Dabei geben 68 % der befragten Jugendlichen und jungen Erwachsenen an, in der Schule "nicht so viel" oder "so gut wie nichts" über Wirtschaft und Finanzen gelernt

zu haben. Weiterhin sprechen sich 76 % der Befragten dafür aus, dass die Vermittlung wirtschaftlicher Zusammenhänge an Schulen ausgeweitet wird. 77 % der Befragten wünschen sich ein eigenes Unterrichtsfach "Wirtschaft", während lediglich 5 % der Befragten angeben, dass es ein solches Schulfach bei ihnen bereits gibt. Jeweils über 80 % der Befragten sind der Meinung, dass die wirtschaftlichen Themen "Umgang mit Geld" und "Möglichkeiten der Altersvorsorge" in der Schule mehr Beachtung finden sollten.

Auch zu ihrem Wirtschaftswissen wurden die Jugendlichen und jungen Erwachsenen befragt. Bei der Frage nach der Inflationsrate geben 44 % der Teilnehmenden an, dass sie nicht wissen, was unter diesem Begriff zu verstehen ist. Lediglich 14 % aller Befragten sind dazu in der Lage, die Inflationsrate richtig zu schätzen – wobei bei der Befragung im Juli und einer Inflationsrate in Höhe von 2,3 % im Vormonat Juni jeder Wert zwischen 1,5 % und 3,0 % als "richtige" Antwort gewertet wurde. Passend dazu können 68 % der Befragten die Europäische Zentralbank (EZB) nicht als diejenige Institution benennen, die für die Sicherung der Preisstabilität in allen Ländern mit dem Euro als Währung verantwortlich ist. Interessant ist zudem, dass 69 % der Befragten erklären können, was eine Aktie ist, beim Bitcoin beträgt der Wert dagegen 85 %. Weiterhin zeigt sich, dass 41 % der Befragten angeben, erklären zu können, was ein Investmentfonds ist, aber bei lediglich 28 % der Befragten die abgegebenen Erklärungen tatsächlich stimmen. Gerade die Überschätzung der eigenen Kenntnisse bei Fragen zur Einschätzung des eigenen Finanzwissens ist ein Phänomen, das einschlägige Studien oftmals dokumentieren (vgl. z.B. Lusardi und Mitchell 2014; Bucher-Koenen et al. 2017). Obwohl ihre tatsächlichen finanziellen Kompetenzen mitunter gering sind, wissen die Betroffenen das gar nicht bzw. sind sich dessen nicht bewusst.

Bei dem Auftraggeber der Studie kann – wie oben – ein politisches Interesse vermutet werden. Weiterhin hat die methodische Umsetzung mithilfe der Telefoninterviews gleichermaßen Vor- und Nachteile: Als Nachteil ist zu nennen, dass die gegenwärtige Situation der oder des Befragten nicht bekannt ist und nicht geprüft werden kann, ob sie oder er eventuell anderweitig abgelenkt ist. Vorteile sind die hohe Anonymität, die schnelle Datenerhebung und die sofortige Möglichkeit zur digitalen Erfassung durch die Computerunterstützung. Trotz der genannten Einschränkungen kann auch aufgrund des Umstandes, dass ein professionelles Marktforschungsinstitut mit der Umfrage beauftragt wurde, von einer seriösen Umsetzung und entsprechend sinnvollen Ergebnissen ausgegangen werden.

Abschließend wird an dieser Stelle auf die Trendstudie zur Jugend in Deutschland vom November 2021 eingegangen, die von dem Jugendforscher Simon Schnetzer und seinem Co-Autor Klaus Hurrelmann veröffentlicht wurde (vgl., auch für die folgenden Ausführungen, Schnetzer und Hurrelmann 2021). Hierzu wurden in einer repräsentativen Umfrage insgesamt 1.014 Jugendliche und junge Erwachsene im Alter zwischen 14 und

29 Jahren befragt. Bei der Frage nach großen Zukunftssorgen geben die Befragten an zweiter und dritter Stelle – nach dem Klimawandel – den Zusammenbruch des Rentensystems (genannt von 48 % der Befragten) und die Folgen einer Inflation (genannt von 46 % der Befragten) an. Als Erwartung an die neue Bundesregierung nennen 58 % der Befragten die Sicherung der Rente für die junge Generation. Das könnte ein Hinweis darauf sein, dass die Jugendlichen und jungen Erwachsenen wenige Möglichkeiten sehen, die Alterssicherung selbst zu stemmen oder dass ihnen hierfür notwendige Kompetenzen fehlen – passend zur oben zitierten Studie des Bankenverbands, wonach sich über 80 % der Jugendlichen mehr Informationen zu den "Möglichkeiten der Altersvorsorge" in der Schule wünschen (Bundesverband deutscher Banken 2021).

Obwohl insbesondere bei den ersten beiden Studien ein gewisses politisches Interesse vermutet werden kann, zeigen alle drei Studien eindrücklich, dass es vielerlei Optimierungsmöglichkeiten bei der ökonomischen und damit auch der finanziellen Bildung in Deutschland gibt. Das gilt gleichermaßen für die Lehre an den Schulen (Flossbach von Storch Stiftung 2021) und für die tatsächlichen Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler (Bundesverband deutscher Banken 2021). Der Umstand, dass die Jugend sich der Relevanz dieser Thematik bewusst ist (Schnetzer und Hurrelmann 2021) und ihr ggf. die Kompetenzen fehlen, um eigenverantwortlich gegensteuern zu können, macht merkliche Verbesserungen bei der ökonomischen und finanziellen Bildung in Deutschland umso dringlicher.

An dieser Stelle lässt sich somit festhalten, dass sich Praxis und Wissenschaft darüber einig sind, dass finanzielle Bildungsmaßnahmen vielfältige Vorteile haben, und zwar auf der individuellen, der institutionellen und der gesamtwirtschaftlichen Ebene. Gleichzeitig kann auf Basis der zitierten Studien festgestellt werden, dass es um die aktuelle Ausgestaltung der finanziellen Bildung an deutschen Schulen mangelhaft bestellt ist – obwohl die Jugendlichen und jungen Erwachsenen eine bessere finanzielle Bildung mehrheitlich fordern. Entsprechend ist es nicht überraschend, dass – wie bereits erwähnt – gerade in der aktuellen Literatur die systematische Etablierung einheitlicher Vorgaben für die finanzielle Bildung in Schulen gefordert wird (z.B. Bachmann et al. 2021; Bucher-Koenen und Knebel 2021; Kaiser und Menkhoff 2021).

Allerdings besteht nach wie vor große Uneinigkeit darüber, wie eine solche Systematisierung aussehen könnte, da es zwischen den grundsätzlichen Befürworterinnen und Befürwortern einer finanziellen Bildung in Schulen vielfältige Differenzen gibt. Strittig ist dabei unter anderem, welches Kompetenzmodell der finanziellen Bildung zugrunde gelegt wird, in welchem Schulfach die Inhalte verankert werden und ob das Kontroversitätsprinzip berücksichtigt wird (vgl. Grohmann und Hagen 2017b). Letztlich schlagen sich die genannten Punkte in der Diskussion nieder, welche Schwerpunkte bei der curricularen Verankerung der finanziellen Bildungsinhalte gesetzt werden sollen.

Dabei dominiert die Frage, ob finanzielle Kompetenzen im Rahmen einer ökonomischen oder einer sozioökonomischen Bildung vermittelt werden sollen, den aktuellen wissenschaftlichen Diskurs (z.B. Lutter 2017; Weber 2017; Fridrich 2021; Seeber 2021).

Über diese konzeptionelle Diskussion hinaus sind konkrete Forschungsbemühungen, wie sich finanzielle Bildungsmaßnahmen in Schulen systematisch etablieren lassen, bislang weitestgehend unterblieben. So verweisen z.B. Grohmann und Hagen (2017a) darauf, dass wissenschaftliche Beiträge oftmals nicht ausführen, wie die Maßnahmen zur finanziellen Bildung konkret ausgestaltet werden sollen. Für eine erfolgreiche Förderung von finanziellen Kompetenzen sind Forschungen in diesem Gebiet jedoch elementar.

Die Dissertation setzt an dieser Forschungslücke an. Um einen Beitrag zum Schließen der Forschungslücke zu leisten, besteht die inhaltliche Zielsetzung einerseits darin, die Vorteilhaftigkeit von Financial Literacy in der Rolle als Bankeinlegerin bzw. Bankeinleger aufzuzeigen. Andererseits sollen aktuelle Schwachstellen bei der finanziellen Bildung an deutschen Schulen offengelegt und daraus resultierende Verbesserungspotentiale identifiziert werden. Neben dieser inhaltlichen Zielsetzung leistet die Dissertation auch einen methodischen Beitrag, indem verschiedene Forschungsstränge im Bereich der Financial Literacy, nämlich bislang mehrheitlich getrennte qualitative und quantitative Forschungsansätze, zusammengeführt werden.

Um die genannten Zielsetzungen zu erreichen, wird in Abschnitt 1.2 zunächst ein Überblick über die verschiedenen deutsch- und englischsprachigen Begriffe, die in der Literatur zu finanziellen Kompetenzen verwendet werden, gegeben (Abschnitt 1.2.1). Abschnitt 1.2 gibt zudem einen Einblick in die bisherige und für diese Dissertation relevante Forschung in diesem Bereich, getrennt nach Analysen mit qualitativen (Abschnitt 1.2.2) und quantitativen Ansätzen (Abschnitt 1.2.3). Abschnitt 1.3 formuliert die Forschungsfragen, die dieser Dissertation zugrunde liegen, und gibt einen Überblick über die Methodik der drei in dieser Dissertation durchgeführten Studien.

In den Kapiteln 2 bis 4 folgen die drei Studien. Die erste Studie in Kapitel 2 untersucht, welche Rolle das Finanzwissen der regionalen Bevölkerung bei der Entscheidung über die Verteilung von Einlagen auf verschiedene Banken spielt. In der zweiten Studie (Kapitel 3) folgt eine systematische Analyse der Curricula deutscher Schulen im Hinblick auf die Abdeckung finanzieller Kompetenzen in der Sekundarstufe I in zehn ausgewählten Bundesländern. Diese Analyse wird in der dritten Studie in Kapitel 4 um eine Schulbuchauswertung ergänzt. Hierzu werden relevante Schulbuchreihen aus den Bundesländern Baden-Württemberg und Niedersachsen ebenfalls im Hinblick auf ihre Abdeckung finanzieller Kompetenzen hin untersucht.

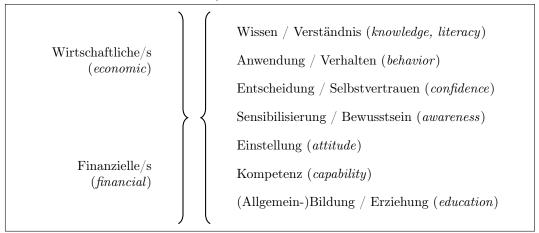
Die Dissertation schließt mit einem Fazit in Kapitel 5. Hier werden die Ergebnisse der einzelnen Studien zusammengefasst und im Hinblick auf die Forschungsfragen und die bisherige Literatur diskutiert (Abschnitt 5.1). Nach einer Schilderung der Stärken und Grenzen der Analyse in Abschnitt 5.2 werden abschließend sowohl Anregungen für die zukünftige Forschung als auch politische Implikationen der Dissertation herausgearbeitet (Abschnitte 5.3 und 5.4).

1.2 Literaturüberblick

1.2.1 Begriffe und Definitionen

Basierend auf einem Literaturüberblick werden in diesem Abschnitt eigene Definitionen relevanter Begrifflichkeiten abgeleitet. Dadurch wird ein einheitliches Begriffsverständnis in dieser Dissertation sichergestellt. Die nachfolgenden Ausführungen orientieren sich an Abbildung 1.1. Sie fassen im Wesentlichen die Darstellungen in Abschnitt 3.2 und Abschnitt 4.2 zusammen. Im Anschluss an die Definitionen wird ein Überblick darüber gegeben, mit welche Begrifflichkeiten die jeweiligen Studien in den Kapiteln 2 bis 4 aus welchen Gründen arbeiten.

Abbildung 1.1: Begriffsbildungen zu ökonomischer und finanzieller Bildung (adaptiert übernommen von und erweitert nach Gnan et al. 2007, S. 31, mit Verweis auf die OeNB)



Wie bereits zu Beginn von Abschnitt 1.1 angedeutet, ist zunächst zwischen der ökonomischen und der finanziellen Bildung zu unterscheiden. Grundsätzlich kann die finanzielle Bildung als Teilbereich der ökonomischen Bildung angesehen werden. Je nach Autorin oder Autor werden die Begriffe aber unterschiedlich definiert, weshalb sie nicht immer eindeutig voneinander abgegrenzt werden können. Stattdessen kommt es regelmäßig zu Überschneidungen bei den Begriffsverständnissen. Dies führt dazu, dass bei der nachfolgenden Darstellung der Begriffe zur finanziellen Bildung immer wieder Elemente der (breiteren) ökonomischen Bildung Berücksichtigung finden.

Vor allem der Begriff Financial Literacy wird sowohl in der deutsch- als auch in der englischsprachigen Literatur sehr unterschiedlich verwendet (vgl. z.B. Hung et al. 2009; Rudeloff 2019a). Abbildung 1.1 zeigt, dass der Begriff bei einer engen Auslegung ausschließlich den Wissensaspekt, d.h. die Kenntnis und das Verständnis finanzieller Zusammenhänge (vgl. z.B. Mandell 2006; Gnan et al. 2007; Hung et al. 2009; OECD 2020a), umfasst. Financial Literacy reduziert sich demnach auf das Wissen, das Verbraucherinnen und Verbraucher benötigen, um finanziell sinnvolle Entscheidungen in ihrem Interesse treffen zu können. Dies umfasst beispielsweise das Wissen über Finanzdienstleistungen und die Eigenschaften wichtiger Produkte. Außerdem wird die Fähigkeit, wichtige finanzielle Kennzahlen (z.B. die Inflationsrate) zu verstehen und grundlegende finanzielle (Vergleichs-)Rechnungen (z.B. Zins- und Zinseszinsrechnungen) durchführen zu können, zur Financial Literacy gezählt. Bei einem solchen Verständnis kann Financial Literacy passender mit dem Begriff "Financial Knowledge" bzw. Finanzwissen beschrieben werden, um die Wissensdimension in der Bezeichnung hervorzuheben.

Wird Financial Literacy um eine Anwendungsdimension erweitert, besteht ein mehrdimensionales Begriffsverständnis, wie es in der Literatur z.B. bei Hung et al. (2009) oder Huston (2010) zu finden ist. Neben dem Wissen und dem Verständnis grundlegender Zusammenhänge steht die Fähigkeit im Blickpunkt, das Wissen zur Steigerung des eigenen finanziellen Wohlergehens einsetzen zu können.

Noch einen Schritt weiter gehen die Definitionen, die neben der Wissens- und der Anwendungsdimension eine Entscheidungsdimension berücksichtigen. Zusätzlich zum Wissen und zur (abstrakten) Fähigkeit, das Wissen anzuwenden, spielt das Selbstvertrauen zur tatsächlichen Anwendung des Wissens eine Rolle. Eine solche Definition findet sich beispielsweise bei der OECD (2019), die diese Definition ihren PISA-Studien zugrunde legt. Demnach handelt es sich bei Financial Literacy um das Wissen und das Verständnis von finanziellen Konzepten und Risiken sowie die Fähigkeiten, die Motivation und das Selbstvertrauen, dieses Wissen und Verständnis anzuwenden, um effektive Entscheidungen in verschiedenen finanziellen Situationen zu treffen, um das finanzielle Wohlbefinden von Individuen und der Gesellschaft zu verbessern und um die Teilhabe am Wirtschaftsleben zu ermöglichen (Übersetzung durch den Verfasser nach OECD 2019).

Zusätzlich zu der in Grenzen erkennbaren Kompetenzorientierung zeigt sich bei der Definition der OECD (2019) ein multiperspektivisches Verständnis, da nicht nur die individuelle Perspektive betrachtet wird, sondern eine im weitesten Sinne gesellschaftliche Sichtweise eingenommen wird. Auf die Kompetenzorientierung und die Multiperspektivität wird weiter unten genauer eingegangen. Zuvor wird eine andere Definition von Financial Literacy der OECD diskutiert. Diese wendet die OECD im Rahmen ihrer

Studien für erwachsene Personen an. Gemäß dieser Definition ist Financial Literacy die Kombination aus Bewusstsein, Wissen, Fähigkeiten, Einstellungen und Verhaltensweisen, die jeweils notwendig sind, um fundierte finanzielle Entscheidungen zu treffen und letztlich individuelles finanzielles Wohlbefinden zu erreichen (Übersetzung durch den Verfasser nach OECD 2018).

Trotz der fehlenden Multiperspektivität zeigen sich hier zwei neue Aspekte, die zur Financial Literacy gezählt werden können: Zunächst ist das Bewusstsein zu nennen. Dieses wird in der Literatur sehr unterschiedlich verstanden (vgl. Gnan et al. 2007). Bei der vorliegenden Definition kann aufgrund der vorrangigen Nennung davon ausgegangen werden, dass mit dem Bewusstsein eine Sensibilisierung gemeint ist, die einem Individuum die Notwendigkeit von Finanzdienstleistungen verdeutlicht (so z.B. Ford und Jones 2006) und in der Folge zum Erwerb von Wissen, Fähigkeiten usw. führt.

Ein zweiter Aspekt, der in der Definition der OECD (2018) erscheint, sind die Einstellungen. Sie beeinflussen ebenfalls, ob und ggf. wie sich eine Person letztlich in finanziellen Entscheidungssituationen verhält. Im Rahmen der OECD/INFE-Studien nehmen die Einstellungen ("Attitude") zur Messung der Financial Literacy eine gehobene Stellung ein, da sie zusammen mit den Kenntnissen ("Knowledge") und dem Verhalten ("Behavior") den "Financial Literacy"-Score im Rahmen dieser Studien bilden.

In jüngerer Zeit zeigt sich in den Definitionen und Begriffsverständnissen verstärkt die Kompetenzorientierung. Bereits im Jahr 2004 plädierte das Social and Enterprise Development Innovations (SEDI), eine kanadische Nichtregierungsorganisation (Non-Governmental Organisation, NGO), für die Verwendung des Begriffs "Financial Capability", um die Kompetenzorientierung in Abgrenzung zur Financial Literacy zu betonen (SEDI 2004). Nach Reifner (2011) lässt sich der Begriff mit Finanzkompetenz ins Deutsche übersetzen (vgl. auch Geiger et al. 2016). Im Rahmen dieses Begriffsverständnisses spielen neben Wissens-, Anwendungs- und Selbstsicherheitsaspekten emotionale und volitionale Aspekte (z.B. Ziele, Motive, Einstellungen und Werthaltungen) eine Rolle (siehe z.B. Liening und Mittelstädt 2011; Bender 2012; Rudeloff 2019a). Zudem werden soziale Aspekte wie ein verantwortungsvolles Handeln berücksichtigt (vgl. z.B. die Definitionen in Kaminski und Friebel 2012; Retzmann und Seeber 2016).

Ein vor allem in Deutschland gebräuchlicher Begriff ist der der finanziellen (Allgemein-)Bildung. Mit diesem Begriff wird die Vermittlung von Wissen und Handlungskompetenzen gerade in der Schule betont (Liening und Mittelstädt 2011 mit Verweis auf Piorkowsky 2003; Reifner 2003). Dabei wird die Vermittlung finanzieller Allgemeinbildung als handlungsorientierter Teil einer breiteren ökonomischen Allgemeinbildung gesehen (so z.B. Habschick et al. 2003). Im Englischen lässt sich dieses Begriffsverständnis mit "Financial Education" beschreiben. Die Financial Education wird von der OECD (2005) als Prozess definiert, durch den Konsumenten bzw. Investoren ihr Ver-

ständnis von Finanzprodukten und deren Struktur verbessern und durch Information, Anleitung und/oder objektive Beratung die Fähigkeiten und das Vertrauen erwerben, um sich finanzieller Risiken und Chancen besser bewusst zu werden, um fundierte Entscheidungen treffen zu können, um zu wissen, wo sie Hilfe erhalten können, und um andere effektive Schritte unternehmen zu können, die ihr finanzielles Wohlergehen verbessern (Übersetzung durch den Verfasser nach OECD 2005).

Beim Vergleich der Definitionen verweisen mehrere Autorinnen und Autoren darauf, dass die Kenntnisse, Fähigkeiten usw. auf der einen Seite von dem Prozess der Wissensvermittlung auf der anderen Seite zu unterscheiden sind (so z.B. Hung et al. 2009 mit Verweis auf PACFL 2009 sowie Reifner 2011; Kaminski und Friebel 2012; Geiger et al. 2016). In Anlehnung an Reifner (2011) und Kaminski und Friebel (2012) werden dafür nachfolgend die Begriffe Ergebnis- und Prozessperspektive verwendet: Während die Finanzkompetenz, das Finanzwissen und insbesondere Financial Literacy die Kenntnisse, Fähigkeiten usw. als Zustand oder Ergebnis betrachten (Ergebnisperspektive), stellt die finanzielle (Allgemein-)Bildung bzw. Financial Education auf den zugrundeliegenden Prozess ab, der zur Herbeiführung von finanziellen Kompetenzen oder Financial Literacy führt (Prozessperspektive).

Die bisherigen Ausführungen haben zudem gezeigt, dass die Begriffe Financial Literacy und Financial Edcuation zunehmend multiperspektivisch verstanden werden. Demnach ist der Blickwinkel nicht auf die Verbraucherperspektive zu reduzieren, sondern auf die Unternehmensperspektive und die ordnungspolitische Dimension zu erweitern (Kaminski und Friebel 2012).³ Dies gilt gerade für die schulische (Allgemein-)Bildung: Nur indem eine Auseinandersetzung mit Lerngegenständen aus verschiedenen Perspektiven erfolgt, kann ein flexibles Transferwissen erworben werden, das Lernende in möglichst vielen Situationen zur Problemlösung befähigt (Klieme et al. 2007; Loerwald 2008).

Eine multiperspektivisch motivierte Unterscheidung verschiedener Perspektiven findet sich an vielen Stellen in der Literatur wieder. Beispielhaft genannt seien hier Gnan et al. (2007, S. 32–33), die zwischen "Wissen, Verstehen, Entscheidungsfähigkeit" (auf der individuellen Ebene), "Beziehungen zwischen Akteuren" (u.a. beim Konsum von Finanzdienstleistungen) und "Gesellschaftliches Umfeld" unterscheiden. Bei Aprea et al. (2015, S. 12–13) (auch Aprea 2014) finden sich drei Arten von Konzeptionen: Die "'Managerinnen' und 'Manager' persönlicher Finanzfragen", die vor allem die Verbraucherperspektive abdecken, die "Verantwortungsbewusste[n] Konsumentinnen und Konsumenten", die mit anderen Akteuren des Finanzdienstleistungsprozesses interagieren,

³Ein weiterer Aspekt der Multiperspektivität, der in Abschnitt 1.2.2 thematisiert wird, ist, dass eine Betrachtung verschiedener Situationen und Probleme nicht nur aus finanzieller bzw. ökonomischer Perspektive, sondern auch aus dem Blickwinkel anderer – insbesondere verhaltens- und weiterer gesellschaftswissenschaftlicher – Disziplinen erfolgt.

und die "Mündige[n] Wirtschaftsbürgerinnen und Wirtschaftsbürger", die die Sichtweise mit dem Blick auf die Rolle des Staates und die Rolle des internationalen Finanzsystems um die politische und systemische Dimension ergänzen.

In einem Zwischenfazit lässt sich festhalten, dass die Diskussion rund um die Begrifflichkeiten auf drei Ebenen geführt wird, wobei sich die Ebenen nicht immer trennscharf voneinander unterscheiden lassen:

- (1) *Inhaltliche Ebene*: Welche Teilbereiche zählen zum jeweiligen Begriffsverständnis (vgl. Abbildung 1.1)?
- (2) Kompetenzorientierte Ebene: Liegt dem Begriffsverständnis eine kompetenzorientierte Auffassung zugrunde?
- (3) Multiperspektivische Ebene: Welche Perspektiven sind Teil des Begriffsverständnisses nur die Verbraucherperspektive oder auch die Unternehmensperspektive und die ordnungspolitische Dimension?

Insgesamt zeigen jüngere Definitionen – und dabei insbesondere die Definitionen der OECD (2018, 2019) –, dass Financial Literacy zunehmend kompetenzorientiert verstanden wird, ohne jedoch den Begriff "Financial Capability" explizit zu verwenden. Eine Reihe von Arbeiten setzt sich aus wissenschaftlicher Perspektive mit dem Kompetenzbegriff und dessen Übertragung auf die Financial Literacy auseinander (z.B. Seeber et al. 2012; Schürkmann und Schuhen 2013; Greimel-Fuhrmann 2014; Schuhen und Schürkmann 2014; Kaiser und Kirchner 2015; Geiger et al. 2016; Retzmann und Seeber 2016; Rudeloff 2019a). Sie sind sich darüber einig, dass der Kompetenzorientierung die Idee zugrunde liegt, nicht nur Fachkenntnisse zu vermitteln, sondern sicherzustellen, dass das erworbene Wissen adäquat auf die jeweilige Problemstellung angewendet und durch Transfers auch mit ähnlichen Situationen souverän umgegangen werden kann (Loerwald und Retzmann 2011; Retzmann und Seeber 2016).

Die jüngere Literatur lässt zudem erkennen, dass sich das Verständnis von Financial Literacy und Financial Education zunehmend über die Verbraucherperspektive hinaus erstreckt. Neben den bereits geschilderten Konzeptionen, u.a. von Kaminski und Friebel (2012), zeigt sich dies im Begriffsverständnis von Retzmann und Seeber (2016): Ein Kompetenzbereich der finanziellen Bildung ist demnach "Ordnung und System" mit den Teilkompetenzen "Märkte analysieren", "Wirtschaftssysteme und Ordnungen analysieren" und "Politik ökonomisch beurteilen und gestalten" (Übersetzungen durch den Verfasser nach Retzmann und Seeber 2016). Gerade diese Teilkompetenzen offenbaren eine enge Verknüpfung der finanziellen mit der breiteren ökonomischen Bildung. Auch wenn dies mitunter darauf zurückzuführen ist, dass die beiden Autoren ein früheres Kompetenzmodell der ökonomischen Bildung (vgl. Retzmann et al. 2010) auf die finanzielle Bildung übertragen, so zeigt deren Verständnis einerseits doch die multiperspektivische Ausrichtung der Financial Literacy bzw. Financial Education und

andererseits die zunehmende Annäherung der finanziellen an die breitere ökonomische Bildung.

Je nachdem, wie die drei oben formulierten Fragen für die inhaltliche, die kompetenzorientierte und die multiperspektivische Ebene beantwortet werden, unterscheidet sich nicht nur die Abgrenzung von Financial Literacy, sondern es ergeben sich auch unterschiedliche Anforderungen an deren Messung. Die Vielfalt der Begriffsverständnisse geht daher in der Literatur mit einer Vielzahl verschiedener Konzeptualisierungen und Kompetenzmodelle einher. Sie operationalisieren Financial Literacy und stellen damit ein Instrument zur Messung der Financial Literacy von Individuen und insbesondere Schülerinnen und Schülern bereit. Gleichzeitig können sie zur Analyse finanzieller Bildungsvorgaben und -materialien genutzt werden. Da sie als Grundlage für die Lehrplanund die Schulbuchanalyse in den Kapiteln 3 und 4 dienen, findet sich in Abschnitt 3.3 eine Diskussion der Konzeptualisierungen und Kompetenzmodelle.

Auf Basis der obigen Ausführungen und der sich jüngst durchsetzenden Begriffsverständnisse werden die Begriffe Financial Literacy und Financial Education in dieser Dissertation bewusst breit definiert: Es handelt sich um multiperspektivische Konstrukte, die die Verbraucherperspektive, die Unternehmensperspektive und die ordnungspolitische Dimension umfassen. Weiterhin liegt beiden Begriffen ein kompetenzorientiertes Verständnis zugrunde. Financial Literacy bleibt auf die Ergebnisperspektive beschränkt, sodass sich auf Basis der Abgrenzungen der OECD (2005, 2013, 2017, 2019) sowie von Kaminski und Friebel (2012) die folgende Definition ergibt:

Financial Literacy bezeichnet die Gesamtheit der Fähig- und Fertigkeiten, Kenntnisse, Motivationen, Wertvorstellungen und Einstellungen, die ein Individuum befähigen, seine privaten Finanzen zu organisieren, sich kompetent und mündig auf dem Finanzdienstleistungsmarkt mit seinen Chancen und Risiken zu orientieren, begründete und effektive Entscheidungen in verschiedenen finanziellen Situationen zu treffen, im Bedarfsfall gezielt Hilfe anzufordern und sich an der Analyse und Gestaltung der institutionellen Rahmenbedingungen des Finanzdienstleistungsbereichs zu beteiligen.

Financial Education betont in Anlehnung an Reifner (2011) und Kaminski und Friebel (2012) die Prozessperspektive:

Financial Education bezeichnet den Prozess zur Entwicklung und Förderung von Financial Literacy.

Da in der ersten Studie dieser Dissertation untersucht wird, wie Offenlegungen von Banken die Entscheidungen von Einlegerinnen und Einlegern beeinflussen, liegt der Fokus dieser Studie auf dem Finanzwissen ("Financial Knowledge"). Hierzu wird auf die OECD/INFE-Erhebung zur Financial Literacy von Erwachsenen in Deutschland

zurückgegriffen (OECD 2018). Wie oben beschrieben, wird der Financial Literacy-Score im Rahmen dieser Erhebung auf Basis der drei Teilbereiche Wissen (Knowledge), Anwendung/Verhalten (Behavior) und Einstellung (Attitude) bestimmt. Inwieweit die Offenlegungen die Entscheidungen von Bankeinlegerinnen und Bankeinlegern beeinflussen, hängt vor allem von deren Finanzwissen ab, da es letztlich bestimmt, wie gut die Einlegerinnen und Einleger die Offenlegungen verstehen und ob sie dazu in der Lage sind, entsprechende Schlussfolgerungen – zum Beispiel über das wahrgenommene Risiko einer Bank und deren potentielle Ausfallwahrscheinlichkeit – zu ziehen. Dagegen sind die Anwendungsdimension sowie die Einstellungen der Einlegerinnen und Einleger für die Fähigkeit, die Informationen in den Offenlegungen zu verstehen und korrekt zu interpretieren, von untergeordneter Bedeutung.

In den beiden darauffolgenden Studien wird auf die oben genannten Definitionen für Financial Literacy und Financial Education zurückgegriffen. Da die Lehrpläne beschreiben, welche Kompetenzen Schülerinnen und Schüler nach "Durchlaufen" entsprechender Bildungsmaßnahmen aufweisen sollten, liegt der Schwerpunkt im Rahmen der Lehrplananalyse in der zweiten Studie auf der Financial Literacy als ergebnisorientiertes Konstrukt. Auf den Prozess der Vermittlung wird in den Lehrplänen nicht eingegangen. Dies ändert sich mit der Schulbuchanalyse in der dritten Studie: Einerseits spielt Financial Literacy eine Rolle, da die Schulbücher das Ziel haben, zur tatsächlichen Entwicklung der Kompetenzen beizutragen. Andererseits bereiten die Schulbücher die Inhalte auf, um den Prozess der Entwicklung zu unterstützen. Damit liegt der Fokus ebenfalls auf der Financial Education bzw. der Prozessperspektive.

1.2.2 Qualitative Forschungsansätze im Bereich der finanziellen Bildung

In der Literatur zu Financial Literacy und Financial Education lassen sich – ganz grob – zwei Literaturstränge voneinander unterscheiden (vgl. für die folgende Unterteilung sowie die darauf basierenden Ausführungen z.B. Witt 2001). Zunächst sind die quantitativen Analyseansätze zu nennen. Sie zeichnen sich dadurch aus, dass lediglich zahlenmäßig darstellbare, abstrakte Daten ausgewertet werden. Die Daten weisen eine hohe Standardisierung auf und liegen oftmals in relativ großem Umfang vor. Dadurch lassen sie sich relativ leicht aggregieren und mithilfe statistischer Methoden auswerten. Im Bereich der finanziellen Allgemeinbildung finden sich solche quantitativen Ansätze beispielsweise, um die Financial Literacy größerer Bevölkerungsgruppen auszuwerten oder um standardisiert die Auswirkungen finanzieller Bildungsmaßnahmen auf die Kompetenzen zu bestimmen. Einen Überblick über solche Studien gibt Abschnitt 1.2.3.

In diesem Abschnitt liegt der Fokus auf den qualitativen Forschungsansätzen. Sie basieren auf Daten, die konkrete Bedeutungen haben. Dazu zählen beispielsweise Texte, Bilder, Diagramme, Fotos und Filme. Die Aufzählung impliziert bereits, dass eine Standardisierung oftmals nicht gegeben bzw. unter Umständen überhaupt nicht möglich ist. Dies erfordert eine detaillierte Beschreibung, wie die Daten gewonnen wurden, um die Qualität der Daten – die je nach zu beantwortender Fragestellung ganz unterschiedlich zu bewerten sein kann – sicherzustellen. Im Bereich der finanziellen Allgemeinbildung lassen sich derartige Ansätze in vielerlei Hinsicht einsetzen.⁴

Nachfolgend wird der Themenbereich beleuchtet, der sich damit beschäftigt, in welcher Form Finanzbildung in den Unterricht aufgenommen werden kann. Während die Fragen, welches ökonomische und finanzielle Wissen und Können als "notwendig" erachtet wird und wie man dieses messen und ggf. fördern kann (Famulla et al. 2011), Wirtschaftsdidaktik und Ökonomie gleichermaßen beschäftigen, ist die Diskussion über die Art der Integration von Finanzbildung in schulische Lehrpläne vor allem ein wirtschaftsdidaktisches Forschungsfeld. Wie bereits bei der Formulierung der wissenschaftlichen Forschungslücke in Abschnitt 1.1 angedeutet, beschränkt sich diese Forschung bislang hauptsächlich auf die Frage, welcher Schwerpunkt bei der curricularen Verankerung von finanziellen Bildungsinhalten gesetzt werden soll. Diese Diskussion wird in den vergangenen Jahren intensiv, aber keinesfalls einheitlich geführt (Grohmann und Hagen 2017b). Über den aktuellen Stand der Diskussion wird nachfolgend ein Überblick gegeben.

Finanzielle Bildung in Schulen wird ganz unterschiedlich begründet. Eine Systematisierung der Legitimationen und Zielsetzungen findet sich beispielsweise in Lutter (2017). Er unterscheidet zwischen folgenden Perspektiven:

- (1) Im Rahmen der systemisch-funktionalen Perspektive steht die Aufklärung von Konsumentinnen und Konsumenten über spezifische Marktstrukturen, Produkt-qualitäten und problematische Anreizstrukturen im Vordergrund. Damit sollen Marktunvollkommenheiten wie Intransparenz und unvollständige Information verringert werden, wodurch ein Beitrag zu finanzieller Effizienz und Stabilität geleistet wird.
- (2) Die *individualistisch-funktionale Perspektive* zielt darauf ab, dass Individuen ökonomisch geprägte Lebenssituationen innerhalb ihrer typischen Rollen als Verbraucherinnen und Verbraucher, Sparerinnen und Sparer sowie Kreditnehmerin-

⁴Neben der in diesem Abschnitt dargestellten Diskussion um die Konzeption einer (sozio-)ökonomischen Bildung in Schulen lässt sich beispielsweise die in Abschnitt 1.2.1 dargestellte Literatur, die sich mit der Kompetenzorientierung im Bereich der Financial Literacy befasst (z.B. Seeber et al. 2012; Schürkmann und Schuhen 2013; Greimel-Fuhrmann 2014; Schuhen und Schürkmann 2014; Kaiser und Kirchner 2015; Geiger et al. 2016; Retzmann und Seeber 2016; Rudeloff 2019a), den Forschungen mit qualitativen Ansätzen zurechnen.

nen und Kreditnehmer besser bewältigen können. Im Vordergrund steht dabei der "richtige" Umgang mit dem zur Verfügung stehenden Einkommen.

- (3) Die *individualistisch-normative Perspektive* will Verbraucherinnen und Verbraucher dazu befähigen, finanziell selbstbestimmt und mündig auf Märkten zu agieren.
- (4) Mit der *normativ-systemischen Perspektive* werden Individuen als mündige Wirtschaftsbürgerinnen und Wirtschaftsbürger (vgl. Aprea 2014; Aprea et al. 2015) gesehen, die die Regelsysteme der Wirtschafts- und Finanzwelt aktiv gestalten können und in der Lage dazu sind, wirtschaftspolitische Urteile zu fällen.

Während die Perspektiven (1) und (2) eher "eng" sind und vor allem auf die Bewältigung individueller ökonomischer Lebenssituationen abstellen, sind die Perspektiven (3) und (4) weiter gefasst. Sie stellen die Mündigkeit und Selbstbestimmtheit in den Vordergrund. Die Perspektiven (1) und (3) wiederum fokussieren sich auf die Rolle der Verbraucherin und des Verbrauchers, während die Perspektiven (2) und (4) weitere Rollen, in denen sich Individuen im alltäglichen Wirtschaftsleben wiederfinden können, berücksichtigen.

Konzentriert sich der Unterricht auf die erste Perspektive, ergibt sich ein Fach mit dem Schwerpunkt auf der Verbraucherbildung. Der Fokus wird auf alle gegenwärtigen und zukünftigen Entscheidungen im Rahmen der persönlichen Finanzen gelegt (Weber 2017). Bei einer so verstandenen finanziellen Bildung besteht jedoch nach Weber (2017) die Gefahr, dass der Unterricht zur Produktkunde wird und der Komplexität finanzieller Entscheidungsprobleme nicht ausreichend Rechnung trägt. Außerdem fehlt der Blick auf die weiteren ökonomischen Akteure, die gesellschaftlichen Einflüsse und Zusammenhänge, die individuellen und gesellschaftlichen Folgen des finanziellen Handelns sowie die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen und die Möglichkeit, diese aktiv zu gestalten (Weber 2017; Fridrich 2021).

Vor diesem Hintergrund wird auch häufig die gängige Praxis, Financial Literacy und damit die finanziellen Kompetenzen mittels einiger weniger finanzieller Fragen zu messen, kritisiert. Vor allem die sogenannten "Big Three" (Bucher-Koenen und Knebel 2021, S. 15, mit Verweis auf Lusardi und Mitchell 2008), anhand derer ökonomische und/oder finanzielle Kenntnisse mittels dreier Fragen zur Zinseszinsrechnung, zur Wirkung von Inflation und zur Diversifikation bestimmt werden, haben mittlerweile eine Art "kanonischen Status" (Kaiser und Lutter 2015, S. 86) erreicht.⁵ Gemäß der ge-

⁵ Es handelt sich dabei um die folgenden Fragen mit jeweils fett gedruckter richtiger Antwort (Übersetzung durch den Verfasser nach Lusardi und Mitchell 2008):

^{• &}quot;Nehmen Sie an, Sie hätten 100 \$ Guthaben auf Ihrem Sparbuch und der Zinssatz beträgt 2 % pro Jahr. Wenn Sie das Geld 5 Jahre auf dem Sparbuch belassen, wie viel Guthaben hätten Sie dann auf dem Sparbuch? **Mehr als 102 \$**, genau 102 \$, weniger als 102 \$."

äußerten Kritik reduzieren diese Fragen Financial Literacy auf eine rein finanzielle Verbraucherbildung und blenden den politischen und gesellschaftlichen Kontext vollständig aus, weshalb sie von vielen Expertinnen und Experten als nicht umfassend genug beurteilt werden und die Validität in deren Augen kritisch hinterfragt werden muss (Grohmann und Hagen 2017a; Seeber und Retzmann 2017; Fridrich 2021). Fridrich (2021, S. 82–83) weist zudem darauf hin, dass es bei einem solch engen Verständnis um die "Vermittlung eines begrifflichen Reproduktionswissens" ohne Anwendungszusammenhang geht und insbesondere die Möglichkeit der Gestaltung der finanziellen Rahmenbedingungen nicht ins Bewusstsein kommt – stattdessen wird der "Status Quo [...] als alternativlos gesetzt" (Fridrich 2021, S. 78).

Insgesamt plädieren Wirtschaftsdidaktikerinnen und -didaktiker mehrheitlich dafür, die finanzielle Bildung gerade in der Schule breit zu verstehen, wodurch sich eine Legitimation auf Basis der Perspektiven (3) und (4) nach der Einteilung von Lutter (2017) ergibt. Finanzbildung in Schulen soll sich nicht auf die Vermittlung fachlichen Wissens beschränken, sondern zur Wertebildung beitragen und Orientierungsfähigkeit ermöglichen (Seeber und Retzmann 2017). Gerade Schülerinnen und Schüler sollen in die Lage versetzt werden, mündig zu handeln und zu argumentieren, zu gesellschaftlichpolitischen Rahmenbedingungen zu urteilen und für sich selbst sowie für die Institutionen des Gemeinwesens Verantwortung zu übernehmen (Seeber et al. 2012; Remmele et al. 2013; Seeber und Retzmann 2017). Dann können die Schülerinnen und Schüler ihr eigenes finanzielles Wohlergehen autonom gestalten und haben dabei das finanzielle Wohlergehen anderer sowie die Gesellschaft insgesamt verantwortungsvoll im Blick (Seeber und Retzmann 2017). Aus diesem Grund sieht die Wirtschaftsdidaktik nicht die isolierte Verbraucherbildung als Ziel, sondern plädiert mehrheitlich für eine integrative ökonomische Bildung, die neben der Vermittlung von einschlägigem Finanzwissen eine fundierte Urteilsfähigkeit in finanziellen Angelegenheiten erreichen will und weitere Akteure sowie ökonomische Rahmenbedingungen berücksichtigt (z.B. Seeber und Retzmann 2017; Weber 2017). Aus diesem Grund finden sich in der Literatur überwiegend Ansätze zur Integration von Finanzbildung in eine breitere ökonomische Schulbildung (so z.B. Seeber 2021). Seeber und Retzmann (2017, S. 76) fassen dies wie folgt zusammen: "Wird die ökonomische Bildung an Schulen implementiert, so ist auch für die finanzielle Bildung gesorgt. Umgekehrt ist dies nicht der Fall."

Die Notwendigkeit, ökonomische Bildung in Schulen zu etablieren, wird in der Literatur in vielerlei Hinsicht anerkannt. Dies gilt sowohl aus wirtschaftsdidaktischer Sicht,

^{• &}quot;Nehmen Sie an, der Zinssatz auf Ihrem Sparbuch beträgt 1 % pro Jahr und die Inflationsrate beträgt 2 % pro Jahr. Glauben Sie, dass Sie nach einem Jahr mehr, genauso viel oder weniger als heute mit dem Geld auf dem Sparbuch kaufen können?"

^{• &}quot;Glauben Sie, dass die folgende Aussage wahr oder falsch ist? Der Kauf einer Aktie eines einzelnen Unternehmens ist normalerweise weniger riskant als der Kauf eines Aktienfonds."

wo die ökonomische Bildung als Persönlichkeitsentwicklung gesehen wird, als auch aus rein praktischer Perspektive, da ökonomische Entscheidungen allgegenwärtig sind und deren Tragweite aufgrund der in Abschnitt 1.1 geschilderten Entwicklungen weiter zunehmen wird. Die ökonomische Bildung wird dem gerecht, indem sie zur Entwicklung von Kompetenzen beiträgt, die zur selbstbestimmten Gestaltung und Bewältigung des Lebens führen (Beschorner 2017) und gesellschaftliche Teilhabe ermöglichen (Grohmann und Hagen 2017b). Mit der Förderung der Entscheidungsfähigkeit ist sie letztlich eine Voraussetzung für individuelle Freiheit (Weber 2017). Gerade Schulen werden dabei für eine ökonomische Bildung als elementar angesehen, da die elterliche Erziehung diese mitunter nicht entsprechend leisten kann, insbesondere aber das in der Kindheit Erlernte die finanzielle Bildung und das spätere Finanzverhalten wesentlich beeinflusst (Grohmann und Menkhoff 2015).⁶

Als Zwischenfazit kann somit festgehalten werden, dass sich die Literatur weitestgehend darüber einig ist, dass Verbraucherbildung im Rahmen einer breiteren ökonomischen Bildung zu vermitteln ist und dass es eine grundsätzliche Notwendigkeit für die ökonomische Bildung in Schulen gibt. Nachfolgend wird daher auf Basis der ökonomischen Bildung (mit der finanziellen Bildung als wesentlichem Teilbereich) argumentiert.

Hinsichtlich der genauen Ausgestaltung, der Konzepte und der Begrifflichkeiten ökonomischer Bildung besteht in hohem Maße Uneinigkeit (Grohmann und Hagen 2017a; Fridrich 2021). Letztlich ist die zentrale Frage, mit welchem Fokus (bzw. in welcher Breite) ökonomische (und damit finanzielle) Bildungsinhalte in den Curricula verankert werden sollen. Diese Frage wird in der Literatur in vielerlei Hinsicht diskutiert: Beispielsweise schlägt sie sich in den Überlegungen, ob ein eigenständiges Schulfach Wirtschaft oder eine Fächerkombination etabliert werden soll, ob der Schwerpunkt auf der ökonomischen oder der sozioökonomischen Bildung liegen soll und ob primär wirtschaftswissenschaftliche oder interdisziplinäre Ansätze angewendet werden sollen, nieder. Die Beantwortung dieser zentralen Frage nach dem Fokus bzw. der Breite ökonomischer Bildung hat damit auch Auswirkungen auf die Gestaltung des Unterrichts sowie die Ausbildung von angehenden Lehrerinnen und Lehrern in diesem Fach bzw. Fächerverbund.

Für die Etablierung einer sozioökonomischen Bildung mit einem interdisziplinären Fokus sprechen mehrere Gründe. Einer davon ist, dass die Wirtschaftswissenschaften selbst eine plurale Disziplin sind (Naeve-Stoss et al. 2019). So gibt es neben dem bislang weitgehend dominierenden, neoklassischen "Mainstream"-Ansatz (Naeve-Stoss

⁶Es gibt allerdings vielfache Hinweise darauf, dass neben schulischen auch außerschulische (sogenannte informelle) Lerngelegenheiten einen wesentlichen Einfluss auf die Finanzkompetenz haben. Neben der Finanzbildung durch Eltern und Freunde gehören dazu vielfältige private Initiativen von Finanzinstitutionen, Stiftungen, Unternehmen und Wirtschaftsverbänden (vgl. z.B. Grohmann und Hagen 2017b; Rudeloff 2019a,b).

et al. 2019, S. 7) viele weitere, beispielsweise verhaltens- und sozialwissenschaftliche Ansätze, die unterschiedliche Perspektiven, Theorien, Ansätze und Methoden auf und für wirtschaftswissenschaftliche Frage- und Problemstellungen bereithalten (Naeve-Stoss et al. 2019). Ein weiterer Grund ist, dass im Rahmen der Wirtschaftswissenschaften vielfältige intra- und interdisziplinäre Bezüge bestehen, was auch als Multiperspektivität bezeichnet wird. Mit den intradisziplinären Bezügen ist gemeint, wirtschaftswissenschaftliche Probleme nicht nur aus Sicht des Individuums (ggf. sogar beschränkt auf seine Rolle als Verbraucherin bzw. Verbraucher) zu analysieren, sondern weitere individuelle Rollen (z.B. Arbeitnehmerin und Arbeitnehmer, Engartner 2019) sowie die Sichtweisen von (finanziellen) Unternehmen und die ordnungspolitische Perspektive zu berücksichtigen (vgl. Abschnitt 1.2.1). Interdisziplinäre Bezüge werden sehr heterogen verstanden und umfassen neben der ökonomischen zusätzlich die politische, gesellschaftliche oder sozialwissenschaftliche Ebene (z.B. Famulla et al. 2011; Seeber und Retzmann 2017) oder – nochmals deutlich breiter und je nach Autorin bzw. Autor unterschiedlich abgegrenzt – ethische, historische, kulturelle, ökologische, philosophische, psychologische, räumliche sowie technologische Dimensionen (Engartner 2019; Hedtke et al. 2020; Fridrich 2021; Schmerr 2021).

Wieder andere Verständnisse von Multiperspektivität werden von Birke (2017) mit Verweis auf Loerwald (2017) angeführt. Multiperspektivität kann demnach gemäß dem Beutelsbacher Konsens als Aufforderung verstanden werden, bestimmte Themen kontrovers zu behandeln, damit die mitunter vielfältigen Perspektiven und (politischen) Positionen im Unterricht abgebildet werden können. Unter Bezugnahme auf Loerwald (2012) hält Birke (2017) jedoch fest, dass bislang kein Konsens darüber besteht, wie weitgehend die interdisziplinäre Perspektivenvielfalt berücksichtigt werden muss. Weitere Ausprägungen der Multiperspektivität können sich im Wechsel von der Mikroauf die Makroebene (also vom Einzelnen auf das Verallgemeinernde), von der kurzauf die langfristige Perspektive und von der Verteilungs- auf die Bereitstellungsperspektive zeigen.

Die Multiperspektivität ist nur eines von mehreren Unterrichtsprinzipien, die in der Literatur zwar nicht immer ganz einheitlich diskutiert, mehrheitlich aber als sinnvoll erachtet werden. Dabei vermittelt die Literatur den Eindruck, dass solche Prinzipien vor allem im Rahmen einer sozioökonomischen Bildung im Unterricht umgesetzt werden können. Um dies exemplarisch zu verdeutlichen, wird nachfolgend stellvertretend das Modell einer sozioökonomischen Bildung von Engartner (2019) diskutiert, ergänzt um die Auffassungen anderer Autorinnen und Autoren.

Den bereits diskutierten Anspruch einer multi- bzw. interdisziplinären Unterrichtsgestaltung fasst Engartner (2019, S. 47) unter dem Punkt der "Kontextualisierung" zusammen. Demnach muss die sozioökonomische Bildung fachübergreifende (z.B. poli-

tische, soziale und ethische) Zusammenhänge einbinden. Da die Schülerinnen und Schüler die Welt als Ganzes und nicht entlang der verschiedenen Disziplinen wahrnehmen, muss sozioökonomische Bildung gesellschaftliche Probleme entsprechend multi- und interdisziplinär beantworten. Analog weist Fridrich (2021) darauf hin, dass für Situationen aus dem Themenfeld der Finanzen verschiedene sozialwissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse (darunter die wirtschaftswissenschaftlichen Ansätze) anzuwenden sind. Dieses Prinzip bezeichnet Fridrich (2021) als Sozialwissenschaftlichkeit. In die gleiche Richtung argumentiert Hedtke (2018): Das Themenfeld der Finanzen ist ein integraler Bestandteil der ökonomischen Bildung und eine willkürliche Zerlegung der ökonomischen Thematik könnte den systematischen Erwerb von einschlägigen Kompetenzen behindern. Ähnliche Forderungen nach einem multi- und interdisziplinären Unterricht finden sich beispielsweise in Famulla et al. (2011) und Willis (2017).

Ein zweiter Eckpfeiler des Modells der ökonomischen Bildung in Engartner (2019, S. 49) ist die "Orientierung an den Lebenswelten der Lernenden". Der Unterricht soll an den Lernenden und ihren Lebenswirklichkeiten und nicht an Strukturen und Ansätzen der zugrundeliegenden Disziplin anknüpfen. Schülerinnen und Schüler sollen den Lerngegenstand mit ihrer Lebenswelt verknüpfen und ihre Erfahrungen einbringen können. Auch Fridrich (2021) greift diesen Punkt auf: Sozioökonomische Bildung zeichnet sich durch eine Subjekt- und Problemorientierung aus. Hinsichtlich des Subjekts orientiert sich der Unterricht an den Lernenden mit ihren eigenen Erfahrungen und Alltagsvorstellungen (Erfahrungsorientierung). Außerdem greift der Unterricht lebensweltliche Herausforderungen auf, die analysiert und reflektiert werden (Lebensweltorientierung). Die Problemorientierung bezieht sich auf die Art der Aufgabenstellung: Nach Fridrich (2021) (vgl. auch Famulla et al. 2011) sind vor allem aktuelle und zukunftsbezogene Problemstellungen, die in der Realität der Lernenden auftreten können, zu bearbeiten.

Der ebenfalls bereits diskutierte Anspruch einer Unterrichtsgestaltung, die die Pluralität der Wirtschaftswissenschaften berücksichtigt, bezeichnet Engartner (2019, S. 49) als "Sozialwissenschaftlich fundierte Urteilsbildung". Ein herausgehobenes Ziel sozio-ökonomischer Bildung ist demnach "die Entwicklung von Reflexions-, Urteils- und Kritikfähigkeit" (Engartner 2019, S. 49). Dazu muss ein "Monismus" (Engartner 2019, S. 51), also ein lediglich auf eine Theorie oder eine Perspektive beschränkter Unterricht, vermieden werden. Stattdessen werden alternative Denkweisen, Paradigmen, Methoden und Modelle in den Unterricht inkludiert. Politische und gesellschaftliche Denkansätze ergänzen die modelltheoretisch idealisiert funktionierenden Märkte. Fridrich (2021, S. 80) erwähnt explizit die Pluralität, wonach "im Unterricht verschiedene Ideen, Leitbilder und Praktiken des Wirtschaftens in gesellschaftlichen Kontexten unter Integration unterschiedlicher Paradigmen, Weltbilder und Menschenbilder ana-

lysiert werden müssen". Ähnlich äußern sich beispielsweise Famulla et al. (2011). Sie fordern, dass der Unterricht nicht einseitig auf ein einziges Denkschema abstellen darf.

Einen vierten Eckpfeiler, den Engartner (2019, S. 51) beschreibt, ist die "Interaktion und Kooperation". Im Wesentlichen soll der Unterricht dazu befähigen, eigene Meinungen und Urteile zu überdenken, zu reflektieren und ggf. zu revidieren, indem eine starke Fokussierung auf Handlungen, Interaktionen und Kooperationen erfolgt. Letztlich sollen damit nicht nur ökonomische, sondern auch gesellschaftliche Strukturen und Prozesse erschlossen werden, was wiederum ein politisch kategoriales Denken ermöglicht.

Auf Basis der vier beschriebenen Prinzipien fordert Engartner (2019) – wie oben bereits angedeutet –, dass sozioökonomische Bildung innerhalb eines sozialwissenschaftlichen Verbundfachs etabliert werden muss. Mit einem reinen Schulfach Wirtschaft werden dagegen nach seiner Ansicht die Verflechtungen zwischen den verschiedenen Bezugsdisziplinen ignoriert. Dies hätte zur Folge, dass es zu einem "Verdrängungswettbewerb zwischen den sozialwissenschaftlichen Teildisziplinen" (Engartner 2019, S. 53) kommen würde.

Neben der Etablierung der verschiedenen Unterrichtsprinzipien gibt es ein weiteres gewichtiges Argument, das zugunsten einer breit gefassten sozioökonomischen Bildung angeführt wird. Dabei handelt es sich um den Aspekt des Konsumentenschutzes. So verweisen beispielsweise Willis (2008) und Arthur (2016) darauf, dass sich bei finanziellen Entscheidungen aufgrund der ihnen oftmals immanenten Komplexität, der sozialen Ungleichheit und der zwischen vielen Parteien bestehenden Machtungleichgewichte immer die Frage nach einem sinnvollen Verhältnis von Konsumentensouveränität und Konsumentenschutz stellt (vgl. auch Weber 2017). Lutter (2017) weist darauf hin, dass es fraglich ist, ob finanzielle Bildungsmaßnahmen die verschiedenen regulatorischen Instrumente, die u.a. der Stabilisierung der Finanzmärkte dienen, vollständig ersetzen können. Analog halten Grohmann und Hagen (2017b) fest, dass sich bestimmte Hürden auf der Angebotsseite und andere Einschränkungen des Marktes nicht durch eine alleinige Finanzbildung überwinden lassen. Dies nimmt Weber (2017, S. 30) zum Anlass, zu argumentieren, dass eine Abwägung "zwischen individueller freier Entscheidung und politischer Regulierung [...] immer auch sozioökonomische politische Bildung" erforderlich macht. Die Lernenden müssen in die Lage versetzt werden, zu beurteilen, wie die wirtschaftliche Ordnung in diesem Spannungsfeld auszugestalten ist. Dazu ist es nach Weber (2017) erforderlich, dass sich die Urteils- und Gestaltungsfähigkeit nicht auf die ökonomische Sphäre beschränkt, sondern im Unterricht auch die rechtlichen und politischen Rahmenbedingungen Berücksichtigung finden.

Verschiedene Nachteile, die eine breit verstandene sozioökonomische Bildung mit sich bringen würde, werden in der Literatur ebenfalls diskutiert. Dazu gehört zunächst das Fehlen eines eindeutigen Bezugsfachs. Zwar wird eine Referenzdisziplin auf der einen Seite als problematisch angesehen, da auch ökonomisch geprägte Lebenssituationen in der Regel nicht allein mit dem durch eine Referenzdisziplin vermittelten Wissen bewältigt werden können. Auf der anderen Seite argumentieren z.B. Loerwald und Retzmann (2011) sowie Birke (2017), dass die Multiperspektivität auf der (Mono-)Perspektivität basiert. Mit anderen Worten: Es braucht eine solide fachliche Basis, die am besten durch ein eigenständiges Fach Wirtschaft vermittelt werden kann. Die Multiperspektivität muss dann durch alle Fächer gemeinsam hergestellt werden. Während also jedes Fach einerseits individuell seinen fachspezifischen Beitrag leistet, tragen andererseits alle Fächer arbeitsteilig und gemeinsam zur Multiperspektivität bei. Loerwald und Retzmann (2011) argumentieren zudem, dass ein eigenständiges Fach nicht nur Voraussetzung für die Förderung von Multiperspektivität ist, sondern auch der Aufbau domänenbezogener Kompetenzen durch die Schaffung eines eigenständigen Schulfachs am besten gelingt.

Mit Verweis auf Loerwald (2008) beschreibt Birke (2017, S. 44) einen fachdidaktischen "Teufelskreis [...], der letztendlich einer fundierten Multiperspektivität im Wege stehe". Demnach werden Wirtschaftsinhalte in Schulen häufig fachfremd unterrichtet, auch da es kein eigenständiges Fach zur Ausbildung von Lehrerinnen und Lehrern gibt. Dies wiederum wirkt sich negativ auf die ökonomische Kompetenz der Schülerinnen und Schüler aus. Wenn aber bereits grundlegende Kenntnisse und Kompetenzen fehlen, können die oben beschriebenen und geforderten Unterrichtsprinzipien wie Multiperspektivität, Pluralismus, Lebenswelt-, Subjekt- und Problemorientierung nicht zielführend in den Unterricht inkludiert werden.⁷

Ein zweiter Nachteil, der mit einer breiten sozioökonomischen Bildung einhergehen würde, wäre die deutlich schwierigere Ausbildung angehender Lehrerinnen und Lehrer. Selbst wenn die sozioökonomische Bildung "nur" als Verbundfach aus Politik und Wirtschaft konzipiert wäre, wäre kein grundständiges Studium für beide Disziplinen möglich. Erschwerend kommt hinzu, dass bei einer so verstandenen sozioökonomischen Bildung die dominante Rolle regelmäßig der politischen Perspektive zugeschrieben wird (so z.B. Engartner 2013). Sollte sich die Ausbildung der Lehrerinnen und Lehrer daran orientieren, würde die Lehrkräfteausbildung in den Wirtschaftswissenschaften nicht die notwendige fachliche Tiefe aufweisen und den zukünftigen Lehrerinnen und Lehrern würde für die diesbezüglichen Anteile des Unterrichts der fachliche Hintergrund fehlen (Seeber 2021). Eine ökonomische Perspektive könnte dann im späteren Unterricht nicht fundiert eingenommen werden (Seeber 2021).

⁷Birke (2017) weist an dieser Stelle außerdem darauf hin, dass ein Verbundfach, welches mehrere sozialwissenschaftliche Disziplinen gleichermaßen berücksichtigen würde, vermutlich zu einer Überforderung sowohl der Lehrerinnen und Lehrer als auch der Schülerinnen und Schüler führen würde.

Ist dagegen ein eigenständiges Fach Wirtschaft in den Curricula vorgesehen, wäre eine fachbezogene Ausbildung der Lehrkräfte möglich (Seeber 2021). Dann könnten ihnen wirtschaftswissenschaftliche und wirtschaftsdidaktische Inhalte vermittelt werden, was wiederum den Schülerinnen und Schülern beim Erwerb ökonomischer Kompetenzen zugute käme (Retzmann et al. 2010).

Beyer (2021) weist allerdings darauf hin, dass auch die aktuelle Ausbildung von Wirtschaftslehrkräften verbesserungswürdig ist. Er dokumentiert, dass sich im Lehramtsstudium oftmals der monoparadigmatische Zugriff auf die Wirtschaftswissenschaften erkennen lässt, ohne dass die Aussagekraft und die Grenzen des Erkenntnisgewinns ökonomischer Modelle diskutiert werden. So dringt eine auf die Neoklassik reduzierte Mainstream-Ökonomik in die Schulen. Beyer (2021) verweist in diesem Zuge darauf, dass eine multiperspektivische Annäherung an ökonomische Themen nicht möglich sein wird, wenn nicht bereits in der Ausbildung der Lehrerinnen und Lehrer entsprechend breite Sichtweisen auf die Ökonomie eingenommen werden. Gerade bei dem allgemeinbildenden Anspruch, den Schulen haben, ist es besonders wichtig, sozial- und verhaltenswissenschaftliche Ansätze zu berücksichtigen (Engartner 2019).

Eine alleinige Fokussierung auf das Schulfach Wirtschaft hilft somit nicht dabei, wirtschaftsdidaktisch gewünschte Prinzipien in die Ausbildung der angehenden Lehrerinnen und Lehrer aufzunehmen. Möglicherweise sind monoparadigmatisch ausgebildete Lehrerinnen und Lehrer gut dazu in der Lage, ökonomische Perspektiven einzunehmen; allerdings besteht dann die Gefahr, dass ein zu enger Bezug zur Mainstream-Ökonomik entsteht, der bei der selbstbestimmten und verantwortungsvollen Bewältigung ökonomischer Lebenssituationen nur bedingt helfen könnte. Aus diesem Grund hat sich in der wirtschaftsdidaktischen Forschung nach und nach die Erkenntnis durchgesetzt, dass bereits in der Ausbildung der Lehrerinnen und Lehrer verschiedene Blickwinkel eingenommen werden müssen, um wirtschaftliche Probleme umfassend zu durchdringen und ihre Auswirkungen und Folgen zu reflektieren (Brahm et al. 2020).

Insbesondere Naeve-Stoss et al. (2019) plädieren dafür, sowohl die Pluralität der Wirtschaftswissenschaften als auch die Reflexion als erforderliches didaktisches Element im Lehramtsstudium zu berücksichtigen. Beides ist notwendig, um die Studierenden für die Pluralität dieser Disziplin zu sensibilisieren und um ihnen die Mittel an die Hand zu geben, die Pluralität sinnvoll in den Wirtschaftsunterricht integrieren zu können. Auch Engartner (2019, S. 51) verweist darauf, dass die "fachdidaktisch höchst anspruchsvolle Aufgabe [darin] besteht [...], den Pluralismus ökonomischer Theorien, Modelle und Methoden aus der Wissenschaft in die Schule zu überführen".

Zusammenfassend lässt sich somit Verschiedenes festhalten. Zunächst gibt es klare Argumente, die sowohl für eine breite sozioökonomische als auch für eine fokussierte ökonomische Bildung in den Schulen sprechen. Ein Teil des Diskurses in der Literatur

basiert allerdings auf unterschiedlichen Schwerpunktsetzungen bei der sozioökonomischen Bildung: Während z.B. Weber (2017) eine sozioökonomische Bildung als eine lediglich um politische und rechtliche Rahmenbedingungen ergänzte ökonomische Bildung sieht, haben beispielsweise Engartner (2019), Schmerr (2021) und Seeber (2021) auch ethische, historische, philosophische, psychologische und weitere Dimensionen im Blick, wenn sie eine sozioökonomische Bildung thematisieren. Bei einer solchen Auffassung ist die ökonomische Perspektive – auch wenn sie bei der Bezeichnung als "sozioökonomische" Bildung prominent platziert ist – nur eine von vielen.

Die Sichtweise von Weber (2017) steht dagegen mit dem Bildungsziel einer mündigen Wirtschaftsbürgerin bzw. eines mündigen Wirtschaftsbürgers in Einklang. Am Ende ihres Artikels weist Weber (2017) darauf hin, dass eine reine Verbraucherbildung oder eine zu eng aufgefasste ökonomische Bildung genauso zu kurz greifen wie eine vor allem der politischen Ebene verpflichtete Finanzbildung. Ziel muss es stattdessen sein, eine Ausgewogenheit in der Finanzbildung herzustellen, die den gesellschaftlichen Entwicklungen und den politischen Rahmenbedingungen genauso verpflichtet ist wie dem zugrundeliegenden ökonomischen Basisverständnis.

Mit einer solchen Konzeption sollte ein Fach mit den Wirtschaftswissenschaften als Bezugsdisziplin auch vielen Auffassungen einer sozioökonomischen Bildung gerecht werden. Leitbild einer so verstandenen ökonomischen Bildung sind "mündige, urteils- und handlungsfähige Wirtschaftsbürgerinnen und Wirtschaftsbürger" (Lutter 2017, S. 24). Neben der ökonomischen Sphäre werden auch gesellschaftliche, politische und rechtliche Sichtweisen im Unterricht berücksichtigt. Dazu bedarf es eines pluralen Zugangs zu den Wirtschaftswissenschaften und der Reflexion persönlicher und politischer Positionen (Fridrich 2021). Indem die verschiedenen, als sinnvoll erachteten Unterrichtsprinzipien berücksichtigt werden und gleichermaßen dem Umstand Rechnung getragen wird, dass finanzielle Bildung nicht jeglichen Konsumentenschutz und jegliche Regulatorik ersetzen kann, wird ein solches Unterrichtsfach vielen Forderungen der Vertreterinnen und Vertreter einer sozioökonomischen Bildung gerecht. Dennoch hat ein solches Fach eine klare Bezugswissenschaft als Grundlage, um einerseits ökonomische Bildung und damit Finanzbildung zu einem verpflichtenden Bestandteil der Curricula zu machen, was eine fundierte Kompetenzvermittlung sicherstellt (Seeber 2021). Andererseits stellt die klare Bezugswissenschaft bereits in der Ausbildung der Lehrerinnen und Lehrer sicher, dass diese sachgerecht erfolgt, auch wenn – wie dargestellt – die später in den Unterricht zu integrierenden Prinzipien bereits im Lehramtsstudium berücksichtigt werden müssen.

1.2.3 Quantitative Forschungsansätze im Bereich der finanziellen Bildung

Bei den Studien mit quantitativen Forschungsansätzen werden nachfolgend drei Gruppen unterschieden, welche für diese Dissertation von besonderer Relevanz sind: Dabei handelt es sich um Studien, die (1) die Vorteile von Financial Literacy für unterschiedliche finanzielle Entscheidungen herausarbeiten, (2) die Unterschiede in der Financial Literacy verschiedener Gesellschaftsgruppen untersuchen und (3) die Vorteilhaftigkeit von "Financial Education"-Maßnahmen analysieren.

Die Studien, die einen Schwerpunkt auf die Vorteile der Financial Literacy legen, stellen häufig dar, in welchen Situationen eine höhere Financial Literacy zu besseren Entscheidungen führt. Dies betrifft z.B. die Ersparnisbildung von Haushalten. Hier ist zunächst die Studie von Hilgert et al. (2003) zu nennen. Die Autoren stellen fest, dass finanziell gebildete Personen mit einer höheren Wahrscheinlichkeit bessere finanzielle Alltagsentscheidungen treffen, u.a. im Kredit-, Investitions- und Sparbereich. Konkrete Ergebnisse mit Blick auf die Ersparnisbildung liefert de Bassa Scheresberg (2013), der in seiner Studie den Fokus auf junge Amerikanerinnen und Amerikaner zwischen 25 und 34 Jahren legt und für diese Personengruppe herausarbeiten kann, dass Financial Literacy die Wahrscheinlichkeit erhöht, Ersparnisse für unvorhergesehene Ereignisse und Notfälle zu bilden. Noch einen Schritt weiter gehen Deuflhard et al. (2019): Sie zeigen, dass sich die Höhe der Erträge auf Sparkonten durch die finanzielle Bildung der Einlegerinnen und Einleger erklären lässt. Dabei kann die Nutzung moderner Technologie (gezeigt an der Nutzung von "Online Banking"-Zugängen) als ein Kanal identifiziert werden, durch den Financial Literacy einen positiven Effekt auf die Höhe der Erträge hat. Da die erste Studie im Rahmen dieser Dissertation (vgl. Kapitel 2) untersucht, wie sich die Financial Literacy von Bankeinlegerinnen und Bankeinlegern auf deren Entscheidungen auswirkt, knüpft diese Studie direkt an de Bassa Scheresberg (2013) und Deuflhard et al. (2019) an. Nähere Ausführungen hierzu finden sich in Abschnitt 5.1.

Eine Reihe von Analysen beschäftigt sich mit dem Zusammenhang zwischen der Financial Literacy einer Person und der Wahrscheinlichkeit, dass sie an Wertpapiermärkten investiert. Einige Studien können einen positiven Zusammenhang zwischen der Aktienmarktbeteiligung und den kognitiven Fähigkeiten (Christelis et al. 2010) bzw. dem IQ (Grinblatt et al. 2011) herausarbeiten. Mit Blick auf die Financial Literacy ist zunächst die Studie von van Rooij et al. (2011) zu nennen, wonach eine geringere Financial Literacy die Wahrscheinlichkeit verringert, in Aktien zu investieren. Die Analyse von Yoong (2011) liefert ähnliche Ergebnisse. Arrondel et al. (2012) finden in ihrer Analyse für französische Bürgerinnen und Bürger, dass – neben dem finanziellen Basiswissen – vor allem das finanzielle Umfeld ("financial culture") einen nennenswerten Einfluss

27

darauf hat, ob Aktien gehalten werden. Bannier und Neubert (2016) können den Zusammenhang, wonach ein höheres Finanzwissen mit einer höheren Wahrscheinlichkeit zu einer Beteiligung am Aktienmarkt führt, auch für eine Untersuchung in Deutschland bestätigen. Gleiches gilt für Schmidt und Tzamourani (2017): Neben einer positiven Korrelation zwischen Financial Literacy und dem Besitz von Wertpapieren können sie außerdem feststellen, dass mit einer höheren Financial Literacy die Bereitschaft steigt, zumindest moderate Risiken bei der persönlichen Finanzplanung einzugehen – eine wichtige Voraussetzung, um gute Anlageentscheidungen tätigen zu können (Aufenanger und Wrede 2017).

Weiterführende Studien haben gezeigt, dass die Financial Literacy nicht nur die alleinige Entscheidung über Investitionen an Wertpapiermärkten beeinflusst, sondern dass sie sich auch auf die Zusammensetzung des gehaltenen Wertpapierportfolios auswirkt. Abreu und Mendes (2010) stellen fest, dass das Finanzwissen einen positiven Einfluss auf die Diversifikation des Portfolios hat. Zum gleichen Ergebnis kommen Mouna und Jarboui (2015). Auch von Gaudecker (2015) hält dies fest und arbeitet außerdem heraus, dass die höhere Diversifikation eines Portfolios geringere Verluste als ein nicht diversifiziertes Portfolio (jeweils im Vergleich zu einem optimalen Portfolio) verursacht. Weiterhin können Abreu und Mendes (2010) und von Gaudecker (2015) zeigen, dass die Art und Qualität der genutzten Informationen systematisch die Anzahl der Wertpapiere in einem Portfolio beeinflussen. Demnach führt beispielsweise eine professionelle Beratung zu einem höheren Grad an Diversifikation.

Die Literatur hat sich jedoch nicht auf die Spar- und Investitionsentscheidungen der privaten Haushalte beschränkt, sondern auch deren Umgang mit Schulden unter die Lupe genommen. Beispielsweise hält Campbell (2006) fest, dass weniger gebildete Haushalte (bezogen auf deren allgemeinen Bildungsgrad) häufiger Fehler bei finanziellen Entscheidungen machen. Darunter fasst er auch, wenn Haushalte in Zeiten fallender Zinsen ihre Kreditkonditionen nicht anpassen und in der Folge (zu) hohe Zinsen bezahlen. Agarwal et al. (2009) beobachten einen U-förmigen Verlauf der Güte der Finanzentscheidungen über das Lebensalter: Vor allem jüngere und ältere Erwachsene machen finanzielle Fehler, wozu schlechtere Entscheidungen über Kreditaufnahmen gehören. Dies schlägt sich unter anderem in hohen Zins- und Gebührenzahlungen nieder. Dagegen werden etwa mit einem Alter von 53 Jahren die besten Entscheidungen getroffen. Da diese die geringsten finanziellen Kosten verursachen, handelt es sich hierbei um den unteren Punkt des U-förmigen Verlaufs. Gerade bei den Jüngeren und den Älteren

⁸Bei der Vorteilhaftigkeit der Diversifikation handelt es sich um eine Kenntnis, die in vielen Tests zum Finanzwissen abgefragt wird. Stellvertretend sei hierfür darauf hingewiesen, dass die drei "klassischen" Fragen ("Big Three") zum Test des Finanzwissens (vgl. z.B. Lusardi und Mitchell 2008; Bucher-Koenen und Knebel 2021) eine Frage zur Vorteilhaftigkeit der Diversifikation beinhalten (vgl. Fußnote 5).

handelt es sich typischerweise um die Gruppen, die eher geringere finanzielle Kenntnisse aufweisen. Stango und Zinman (2009) stellen einen impliziten Bezug zur Financial Literacy her: Sie zeigen, dass Haushalte, die Zinsen nicht korrekt ausrechnen können und Zinssätze unterschätzen, höhere Kreditsummen aufnehmen, entsprechend weniger sparen und letztlich weniger Vermögen aufbauen. Analog dazu finden Gerardi et al. (2013) heraus, dass ein geringes Niveau an finanziellen Kenntnissen und gerade eine schwach ausgeprägte Fähigkeit, grundlegende mathematische Rechnungen durchführen zu können, die Wahrscheinlichkeit erhöht haben, in der Finanzkrise in den Jahren 2007 und 2008 einen Kreditausfall zu verzeichnen. Einen konkreten Bezug zur Financial Literacy bzw. zur Kenntnis über Schulden ("Debt Literacy") stellen Lusardi und Tufano (2015) her. Sie zeigen, dass ein geringes Wissen über Schulden und Kreditprodukte die Wahrscheinlichkeit erhöht, höhere Gebühren beim Abschluss und höhere Zinsen während der Laufzeit eines Kredits zu bezahlen.

Ein nicht nur aus individueller, sondern auch aus institutioneller und volkswirtschaftlicher Sicht wichtiger Aspekt der Financial Literacy ist die Planung und Durchführung der Altersvorsorge. Auch dieser Aspekt wurde in der Literatur untersucht, z.B. durch Bucher-Koenen und Lusardi (2011). Sie finden heraus, dass die Financial Literacy einen positiven Einfluss auf die Altersvorsorge hat – gemessen an dem Umstand, ob sich die befragten Haushalte bereits einmal Gedanken darüber gemacht haben, wie viel sie sparen müssten, um im Alter einen bestimmten Lebensstandard erreichen zu können. Zu einem ähnlichen Ergebnis kommen Lusardi et al. (2011): Personen mit höherer finanzieller Bildung haben eine höhere Wahrscheinlichkeit, ihre Altersvorsorge zu planen und mit ihren Planungen erfolgreich zu sein. Sie verlassen sich deutlich stärker auf Altersvorsorge-Rechner, Altersvorsorge-Seminare und finanzielle Experten anstatt auf Familie, Verwandte und Kolleginnen und Kollegen.⁹ Clark et al. (2017) zeigen, dass sich eine höhere Financial Literacy positiv auf den Abschluss einer betrieblichen Altersvorsorge auswirkt. Zudem sind die Beiträge zu der betrieblichen Altersvorsorge höher und die Zusammensetzung der Altersvorsorge-Konten ändert sich zugunsten von Eigenkapital-Bestandteilen, wenn die Financial Literacy der oder des Beschäftigten höher ist. Leinert (2017) modelliert die Altersvorsorge zunächst als Prozess, der sich aus vier Komponenten zusammensetzt: Sowohl die Planung der Altersvorsorge als auch die Entscheidung für ein konkretes Produkt erfordern zunächst die (mentale) Bereitschaft und anschließend die (tatsächliche) Umsetzung. Dabei erhöht eine mangelnde Financial Literacy die psychologischen Kosten, sich mit diesen Schritten auseinanderzusetzen, und führt daher insgesamt zu einer geringeren Altersvorsorge. Die praktische Überprüfung des Prozesses legt dessen Gültigkeit nahe, ohne aber die

⁹Zum Beratungsverhalten vgl. z.B. Bucher-Koenen et al. (2017): Demnach führt ein höheres Finanzwissen zu einem besseren Beratungsverhalten, d.h. es wird eher professioneller Rat eingeholt anstatt sich auf Ratschläge von Freunden und Verwandten zu verlassen.

Kausalität abschließend bestätigen zu können. Bannier und Schwarz (2018) können in ihrer Studie einen positiven Zusammenhang zwischen dem Finanzwissen und dem Vermögensaufbau – ebenfalls ein Indikator für das Ausmaß der Altersvorsorge – herausarbeiten. Passend dazu zeigen Lusardi et al. (2017) theoretisch mittels eines kalibrierten stochastischen Modells, dass sich ca. 30-40 % der Vermögensungleichheit bei Rentnerhaushalten in den USA auf Unterschiede im Finanzwissen zurückführen lassen.

Ein zweiter Aspekt, der mithilfe von quantitativen Forschungsansätzen häufig untersucht wurde und wird, sind die Unterschiede in der Financial Literacy verschiedener Gesellschaftsgruppen. Dadurch bekommt die Forschung rund um Financial Literacy auch eine soziale Relevanz. Oftmals wird festgestellt, dass Personengruppen, die häufig als "benachteiligt" gelten, geringere Niveaus an Financial Literacy haben. Beispielsweise zeigen Lusardi et al. (2011), dass ältere Bevölkerungsgruppen oftmals geringere Wissensstände als der Durchschnitt der Bevölkerung aufweisen. Besser ausgebildete Personen haben ihren Ergebnissen zufolge tendenziell ein höheres Finanzwissen. Calvet et al. (2009) kreieren auf Basis finanzieller Fehler einen Index für die finanzielle Bildung und zeigen, dass dieser Index umso niedriger ist, je ärmer ein Haushalt ist und je weniger Leute er beinhaltet. Außerdem sinkt der Index mit dem Bildungsgrad. Für Haushalte mit Migrationshintergrund fällt der Index ebenfalls geringer aus. Erner et al. (2016) zeigen für Deutschland, dass Schülerinnen und Schüler, die nicht hierzulande geboren sind und/oder mit ihren Eltern kein Deutsch sprechen, eine deutlich geringere Financial Literacy aufweisen. Dieses Ergebnis bestätigen Happ und Förster (2019): Sie zeigen für 17- bis 25-jährige Jugendliche und junge Erwachsene in Deutschland, dass sich ein Migrationshintergrund negativ auf die Financial Literacy auswirkt. Insbesondere ist entscheidend, ob die Befragten in ihren Haushalten Deutsch sprechen. Schmidt und Tzamourani (2017) arbeiten heraus, dass Financial Literacy stark mit dem Bruttoeinkommen und dem Nettovermögen korreliert, die Kausalität wird aber nicht geklärt. Auch Bucher-Koenen und Knebel (2021) zeigen, dass der Anteil der Personen mit einem hohen Finanzwissen bei älteren Menschen, bei Personen mit einem geringen Einkommen sowie bei Personen mit geringer Bildung deutlich niedriger ist als in der Gesamtbevölkerung.

Eine spezielle Ausprägung dieser Forschungen betrifft die Unterschiede in der Financial Literacy zwischen Frauen und Männern. Verschiedene Studien, die teilweise bereits zitiert wurden, haben diesbezügliche Ergebnisse produziert. Zunächst sei die Studie von Lusardi et al. (2011) erwähnt, die dieses Ergebnis für verschiedene Länder der Welt feststellen kann. Auch in Deutschland ist ein deutlicher Unterschied in der Financial Literacy zwischen Frauen und Männern zu erkennen, wie die Untersuchung von Bucher-Koenen und Knebel (2021) zeigt. Etwas spezifischer haben Almenberg und Dreber (2015) dieses Phänomen untersucht. Sie stellen fest, dass sich die Differenzen

zwischen Frauen und Männern in der Beteiligung an Wertpapiermärkten hauptsächlich auf die systematischen Unterschiede in ihrer Financial Literacy zurückführen lassen. Die verschiedenen Risikobereitschaften der beiden Geschlechter lassen sich dagegen nicht mit den Unterschieden in der Financial Literacy erklären. Rudeloff et al. (2019) legen nahe, dass die Unterschiede in der Financial Literacy zwischen Schülerinnen und Schülern zumindest teilweise auf unterschiedliche informelle Lerngelegenheiten zurückgeführt werden können. Auch Bucher-Koenen et al. (2021) haben die Unterschiede in der Financial Literacy zwischen Frauen und Männern näher untersucht und festgestellt, dass sich etwa ein Drittel der Differenz durch das geringere Selbstvertrauen der Frauen in ihre finanziellen Fähigkeiten erklären lässt. Frauen unterschätzen sich also, obwohl sie eigentlich über das einschlägige Wissen verfügen. Nach Bucher-Koenen et al. (2021) erklären sowohl die Unterschiede in der Financial Literacy als auch jene beim Selbstvertrauen die unterschiedliche Bereitschaft von Frauen und Männern, sich an Wertpapiermärkten zu beteiligen.

Weiterführende Analysen setzen die Financial Literacy verschiedener Personengruppen ins Verhältnis zu deren Umfeld. Beispielsweise zeigt Kaiser (2017), dass die finanzielle Sozialisation von Studierenden in Deutschland rund 20 % der Varianz im Finanzwissen erklären kann. Außerdem stellt Kaiser (2017) fest, dass das Geschlecht, das Einkommen, die Selbsteinschätzung allgemeiner mathematischer Fähigkeiten und die elterliche Sozialisation durch regelmäßige Taschengeldzahlungen positiv mit dem Finanzwissen zusammenhängen. Eine ausführliche Studie zur Relevanz außerschulischer, informeller Lerngelegenheiten führt Rudeloff (2019a,b) durch. Sie zeigt, dass außerhalb der Schule die Eltern am wichtigsten für die Vermittlung von Financial Literacy sind. Weiterhin nehmen Diskussionen mit Geschwistern, Beratungsgespräche mit Banken und mediale Lernangebote eine nennenswerte Rolle bei der außerschulischen Vermittlung von Financial Literacy ein. Zudem spielen persönliche Eigenschaften wie der sozioökonomische Hintergrund und das generelle Wirtschaftsinteresse eine Rolle. Zusammen liefern diese Erkenntnisse ebenfalls Hinweise auf Unterschiede in der Financial Literacy zwischen verschiedenen Personengruppen.

Abschließend wird im Rahmen der quantitativen Forschungsansätze auf die Studien eingegangen, die die Vorteilhaftigkeit von "Financial Education"-Maßnahmen thematisieren. Sie nehmen damit den bildungstheoretischen Aspekt in den Fokus. Der Schwerpunkt liegt meist auf Schülerinnen und Schülern sowie jungen Erwachsenen. Zu nennen ist beispielsweise die Studie von Walstad et al. (2010): In ihrer Studie mit Schülerinnen und Schülern amerikanischer High Schools finden sie heraus, dass das Wissen rund um die persönlichen Finanzen durch finanzielle Bildungsmaßnahmen erhöht wird. Dies gilt unabhängig von dem Kurs, in dem die Bildungsmaßnahmen eingesetzt wurden, und über verschiedene Eigenschaften der Schülerinnen und Schüler hinweg. Batty

et al. (2015) können zeigen, dass eine Reihe standardisierter Unterrichtsstunden zur Finanzbildung in Grundschulen Wissenszuwächse generiert, die auch ein Jahr nach der Bildungsmaßnahme messbar sind. Zudem entwickeln die Schülerinnen und Schüler eine positivere Einstellung zu persönlichen Finanzen und haben eine höhere Wahrscheinlichkeit zu sparen. Batty et al. (2015) folgern, dass Finanzbildung sinnvoll ist und dass die verbesserten Verhaltensweisen und Einstellungen – wenn sie erhalten bleiben – später zu einer höheren Finanzkompetenz führen können.

Auch Lührmann et al. (2015) stellen nach einem kurzen Finanzbildungsprogramm positive Effekte fest: So konnte das Interesse für finanzielle Zusammenhänge und das Finanzwissen der Schülerinnen und Schüler erhöht werden. Insbesondere stieg deren Fähigkeit, das Risiko bestimmter Geldanlagemöglichkeiten korrekt einzuschätzen. Hinsichtlich ihres Verhaltens dokumentieren die Schülerinnen und Schüler, dass sie weniger spontane, impulsbasierte Käufe tätigen. Eine signifikante Erhöhung der Ersparnisse konnte aber nicht festgestellt werden. Bruhn et al. (2016) kommen in ihrer Studie zu leicht abweichenden Ergebnissen: Sie finden zwar ebenfalls heraus, dass finanzielle Bildungsmaßnahmen in weiterführenden Schulen das Finanzwissen der Schülerinnen und Schüler erhöhen. Allerdings zeigt sich dies gerade in einem verbesserten Sparund Budgetierverhalten. Zudem nehmen Kreditaufnahmen, um Konsumkäufe zu tätigen, zu. Dagegen dokumentieren Brown et al. (2016) positive Effekte mit Bezug zur bereits thematisierten "Debt Literacy": Sie arbeiten heraus, dass junge Erwachsene, die sowohl mathematischen als auch finanziellen Bildungsmaßnahmen ausgesetzt sind, weniger abhängig von Krediten sind und ein verbessertes Tilgungsverhalten zeigen.

Bover et al. (2018) arbeiten heraus, dass ein zehnstündiger Kurs über persönliche Finanzen an einer weiterführenden Schule das Finanzwissen erhöht. Nach Absolvieren des Kurses sind die Schülerinnen und Schüler zu Hause stärker in finanzielle Aspekte eingebunden. Sie zeigen zudem bei hypothetischen Sparentscheidungen mehr Geduld, reagieren also weniger impulsiv. Dieser Effekt lässt sich auch drei Monate nach dem Kurs messen. Einen Schritt weiter gehen Lührmann et al. (2018): Sie stellen fest, dass ein Finanzbildungsprogramm zu intertemporal konsistenteren Entscheidungen führt. Unter anderem erhöht sich die Wahrscheinlichkeit, dass Zahlungen zu einem bestimmten Stichtag geleistet werden, anstatt sie auf zwei Zahlungstage aufzuteilen. Frisancho (2020) stellt fest, dass verpflichtende Finanzbildungskurse in Schulen deutliche Auswirkungen auf die Financial Literacy haben. Außerdem weisen auch Personen mit verschiedenen Eigenschaften sehr ähnliche Veränderungen im Hinblick auf ihre Financial Literacy auf. Schulische Finanzbildung scheint also einen breiten Einfluss zu haben.

Batty et al. (2020) können in ihrer Studie zeigen, dass eine Simulation, die Grundschülerinnen und Grundschüler mit täglichen Finanzentscheidungen konfrontiert, ähnlich positive Effekte auf das Finanzwissen wie "klassischer" Unterricht auf Basis von Curri-

cula hat. Daraus schlussfolgern sie, dass experimentelle Finanzbildung gerade in unteren Schulklassen effektiv sein kann und zudem kostengünstig ist, da keine umfassende Ausbildung von Lehrerinnen und Lehrern erforderlich ist. Eine positive Schlussfolgerung mit Blick auf die Ausbildung von Lehrpersonen leiten Urban et al. (2020) ab: Gemäß ihrer Studie verzeichnen 18- bis 21-jährige Amerikanerinnen und Amerikaner, die ein finanzielles Bildungsprogramm durchlaufen haben, insgesamt weniger Kreditausfälle und haben höhere Kreditscores, allerdings mit deutlicher Heterogenität zwischen den amerikanischen Bundesstaaten. Daraus schließen Urban et al. (2020), dass die Vorbereitung von Lehrerinnen und Lehrern ein Instrument sein kann, um finanzielle Bildung in Schulen erfolgreich umzusetzen.

Eine weitere aktuelle Studie (allerdings mit Bezug zur breiter gefassten ökonomischen Bildung) stammt von Kaiser und Oberrauch (2021): Die Autoren haben untersucht, wie sich die Einführung des Schulfachs "Wirtschaft, Berufs- und Studienorientierung" (WBS) in baden-württembergischen Gymnasien auf das ökonomische Wissen der Schülerinnen und Schüler ausgewirkt hat. Dabei können Kaiser und Oberrauch (2021) zwei Jahre nach Einführung des neuen Schulfachs positive Effekte über die gesamte Verteilung der Leistungsniveaus hinweg feststellen. Zudem finden sie positive Effekte auf die sozioökonomischen Einstellungen, die für finanzielle Entscheidungen relevant sind. Gleichzeitig lassen die Auskünfte der Schülerinnen und Schüler darauf schließen, dass sich deren finanzielle Verhaltensweisen nicht signifikant geändert haben. Kaiser und Oberrauch (2021) stellen zudem fest, dass die ökonomische Bildung zu keinen Änderungen der sozialen Präferenzen oder normativen Einstellungen geführt hat.

Aufgrund der Vielzahl der Einzelstudien, die sich mit den Auswirkungen finanzieller Bildungsmaßnahmen auf die Financial Literacy gerade von jüngeren Bevölkerungsgruppen auseinandersetzt, wurden in der jüngeren Vergangenheit einige Metastudien durchgeführt. Dabei wurden die Ergebnisse mehrerer Einzelstudien systematisch erfasst, gebündelt und mittels quantitativer Analysemethoden ausgewertet. Eine Studie, die in der Literatur häufig angeführt wird, um die Nicht-Wirksamkeit finanzieller Bildungsmaßnahmen zu begründen, ist die Analyse von Fernandes et al. (2014). Sie stellen fest, dass finanzielle Bildungsinterventionen nur in einem sehr geringen Ausmaß Verbesserungen der finanziellen Verhaltensweisen erklären können. Für Personen und Haushalte mit geringerem Einkommen sind die Effekte nochmals kleiner. Nach 20 Monaten sind selbst die Effekte von breit angelegten Maßnahmen mit vielen Stunden Unterricht nicht mehr messbar. Fernandes et al. (2014) zeigen zudem, dass die Effekte der Bildungsinterventionen deutlich kleiner werden, wenn für psychologische Eigenschaften der Teilnehmenden kontrolliert wird oder wenn Instrumentenvariablen genutzt werden, um die Effekte unbekannter dritter Variablen zu berücksichtigen.

Die Ergebnisse von Fernandes et al. (2014) haben zu einer Reihe weiterer Metastudien geführt, welche jedoch zumeist positive Effekte der Bildungsinterventionen feststellen. Beispielsweise finden Miller et al. (2015) heraus, dass finanzielle Bildungsprogramme sowohl das Finanzwissen als auch die Finanzkompetenz erhöhen. Die Ergebnisse zeigen zudem, dass solche Programme auf einige finanzielle Verhaltensweisen positive Auswirkungen haben (z.B. die Ersparnisbildung), während andere Verhaltensweisen nicht beeinflusst werden (z.B. kommt es nach den Interventionen nicht zu einer signifikanten Verringerung von Kreditausfällen). Miller et al. (2015, S. 223) nehmen auch die Ergebnisse von Fernandes et al. (2014) auf und versuchen zu erklären, warum ihre Ergebnisse abweichen. Als möglichen Grund nennen sie unter anderem, dass sie sich – im Gegensatz zu Fernandes et al. (2014) – ausschließlich auf Studien stützen, die die Wirkung von finanziellen Bildungsmaßnahmen auf die Financial Literacy anhand eines Experiments untersuchen ("Impact Studies"), während sie Studien, die die Auswirkungen von Financial Literacy auf bestimmte Verhaltensweisen lediglich beobachten ("Observational Studies"), nicht einbeziehen.

Eine weitere Metastudie, in der ebenfalls ausschließlich "Impact Studies" untersucht werden, stammt von Kaiser und Menkhoff (2017). Ihren Ergebnissen zufolge verbessern finanzielle Bildungsprogramme das finanzielle Verhalten und noch stärker die Financial Literacy. Allerdings stellen die Autoren sehr heterogene Einflüsse der Interventionen fest. Beispielsweise dokumentieren sie für bestimmte Personengruppen, wie die Empfängerinnen und Empfänger geringer Einkommen, weniger starke Effekte. Ähnliches gilt für bestimmte Verhaltensweisen: Der Umgang mit Schulden ist z.B. schwieriger zu beeinflussen als das Sparverhalten. Da zudem verpflichtende Finanzbildungskurse weniger effektiv zu sein scheinen als Interventionen, an denen die Teilnehmenden freiwillig partizipieren, schlussfolgern die Autoren, dass auch der Zeitpunkt der Interventionen relevant ist. Sie empfehlen, die Bildungsmaßnahmen intensiv zu gestalten und möglichst in solchen Momenten einzusetzen, in denen die Empfänglichkeit für solche Programme hoch ist (sog. "teachable moments", vgl. Kaiser und Menkhoff 2017, S. 24). Solche Momente liegen z.B. vor, wenn die Teilnehmenden eine Entscheidung treffen müssen, bei der sie die vermittelten Informationen direkt anwenden können. Als Herausforderung für die Politik nennen die Autoren den Umstand, die (möglichst effektiven) finanziellen Bildungsmaßnahmen so zu gestalten, dass auch Personen mit geringen Einkommen und solche, die nicht freiwillig an entsprechenden Programmen teilnehmen, von den Maßnahmen profitieren können.

Einen noch etwas engeren Rahmen setzen Kaiser und Menkhoff (2020). Sie analysieren ausschließlich solche experimentellen "Impact Studies", die finanzielle Bildungsprogramme für Kinder und Jugendliche beinhalten. Dabei finden sie heraus, dass solche Programme im Durchschnitt positive Einflüsse auf das Finanzwissen haben. Auch fi-

nanzielle Verhaltensweisen werden positiv beeinflusst, allerdings zu einem geringeren Ausmaß als das Finanzwissen. Kaiser und Menkhoff (2020) stellen zudem fest, dass intensivere Studien positivere Effekte hervorbringen, der Grenzertrag der Programme mit ihrer Intensität aber abnimmt.

Die aktuellste Metastudie in diesem Bereich wurde von Kaiser et al. (2020) durchgeführt (für eine kürzere Zusammenfassung vgl. Kaiser und Menkhoff 2021). Im Durchschnitt haben finanzielle Bildungsmaßnahmen positive Effekte; sie sind in ihrem Ausmaß vergleichbar mit Bildungsinterventionen in anderen Fachbereichen. Finanzielle Bildung wirkt auch, wenn die Maßnahme nur von kurzer Dauer ist, wenn die Umstände schwierig sind und wenn die Vermittlungsansätze konventionell sind. Zu den Verhaltensweisen, die am stärksten von den Interventionen positiv beeinflusst werden, zählen das Sparen und das Budgetieren, während sich im Umgang mit Schulden die geringsten Effekte zeigen. Kaiser et al. (2020) bzw. Kaiser und Menkhoff (2021) gehen auch auf die Ergebnisse der Analyse von Fernandes et al. (2014) ein: Sie können zeigen, dass Fernandes et al. (2014) kleine Fehler bei der Kodierung der Studien unterlaufen sind. Mit deren Korrektur und mit der Verwendung anderer empirischer Modelle fallen viele Ergebnisse nicht mehr insignifikant, sondern signifikant positiv aus. Den gleichen Effekt hat die Berücksichtigung weiterer Studien, welche zwischen 2014 und 2021 durchgeführt wurden.

Insgesamt zeigen die meisten Einzel- und Metastudien einen positiven Einfluss finanzieller Bildungsmaßnahmen auf die Financial Literacy der Teilnehmenden, insbesondere bei Schülerinnen und Schülern sowie jungen Erwachsenen. Aufgrund dieser Resultate gilt es, finanzielle Bildungsmaßnahmen systematisch zu etablieren. Die zweite und dritte Studie dieser Arbeit knüpfen an die Literatur zur Vorteilhaftigkeit von Financial Education-Maßnahmen an und leisten einen Beitrag dazu, indem sie wertvolle Hinweise für eine diesbezügliche Gestaltung der Lehrpläne und Schulbücher geben. Weitere Ausführungen und eine Einordnung der Ergebnisse dieser Dissertation in die bisherige Literatur finden sich in der Diskussion in Abschnitt 5.1.

1.3 Forschungsfragen und Methodik

Die Abschnitte 1.2.2 und 1.2.3 haben gezeigt, dass bisherige Forschungsbemühungen zumeist einem von zwei Literatursträngen zugeordnet werden können: Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass sich qualitative Ansätze vor allem im Bereich der Wirtschaftsdidaktik wiederfinden, beispielsweise bei der Diskussion um die Ausgestaltung einer (sozio-)ökonomischen Bildung in Schulen. Quantitative Ansätze sind oftmals breit angelegt und werden unter anderem für Untersuchungen zur Vorteilhaftigkeit der Financial Literacy in verschiedenen finanziellen Entscheidungssituationen

oder zur Analyse der Wirksamkeit von Maßnahmen im Bereich der Financial Education genutzt.

Wie bereits in Abschnitt 1.1 angedeutet, möchte diese Dissertation in methodischer Hinsicht einen Beitrag zur Zusammenführung der beiden Literaturstränge leisten. Dazu werden in den drei Studien verschiedene Analysen durchgeführt, die sowohl den quantitativen Ansätzen (vgl. Studie 1) als auch den qualitativen Ansätzen (vgl. Studien 2 und 3) zugerechnet werden können. Die Ergebnisse werden dann in Abschnitt 5.1 zusammengeführt und vor dem Hintergrund der bisherigen Forschungen in den beiden Literatursträngen diskutiert.

Inhaltlich ergibt sich die Zielsetzung der Dissertation aus der bereits in Abschnitt 1.1 skizzierten Problematik. Mittlerweile existieren viele Indizien, die darauf hindeuten, dass Financial Literacy und finanzielle (Allgemein-)Bildung zu besseren finanziellen Entscheidungen führen und damit das finanzielle Wohlergehen sowohl von Individuen als auch der gesamten Gesellschaft fördern. Mit einer quantitativen Studie leistet diese Dissertation einen Beitrag zu der Thematik, indem zunächst aus einer bislang wenig untersuchten Perspektive heraus Hinweise auf die Vorteilhaftigkeit des Erwerbs finanzieller Kompetenzen abgeleitet werden. Dabei handelt es sich um die Frage, inwieweit die Financial Literacy die Entscheidung über die Verteilung von Einlagen auf verschiedene Banken, abhängig von deren Risiko, beeinflusst.

Trotz der individuellen und gesellschaftlichen Relevanz finanzieller Kompetenzen erscheint das aktuelle Ausmaß der Finanzbildung in deutschen Schulen verbesserungswürdig (vgl. z.B. Bundesverband deutscher Banken 2021). Vielfach wird in der Literatur daher gefordert, dass die Vermittlung finanzieller Kompetenzen in deutschen Schulen systematisch zu erfolgen hat, insbesondere aufgrund der bislang bestehenden, teils deutlichen Unterschiede zwischen den Curricula und den darauf basierenden Schulbüchern in den einzelnen Bundesländern und zwischen den verschiedenen Schulformen. Wie eine solche Systematisierung aussehen könnte, hat die bisherige Literatur jedoch nur unzureichend untersucht, weshalb an dieser Stelle eine Forschungslücke identifiziert werden konnte. Aus diesem Grund wendet sich die Dissertation im zweiten und dritten Teil der finanziellen Bildung zu und untersucht mittels zweier qualitativer Studien, wie es aktuell um die Vermittlung finanzieller Kenntnisse in Schulen bestellt ist. Auf Basis der momentanen Situation werden im Anschluss Anregungen herausgearbeitet, wie eine bessere Implementierung der finanziellen Bildung an deutschen Schulen gelingen könnte (vgl. Abschnitt 5.4).

Vor dem Hintergrund dieser inhaltlichen und methodischen Ansprüche ergeben sich für die Dissertation die drei folgenden Forschungsfragen:

- (1) Welchen Einfluss hat die Financial Literacy auf Bankeinlegerinnen und Bankeinleger, wenn die Banken Informationen veröffentlichen, die Rückschlüsse auf deren Risiko zulassen?
- (2) In welchem Ausmaß werden die Lehrpläne deutscher Schulen dem Erfordernis, Financial Literacy systematisch zu vermitteln, gerecht?
- (3) Inwieweit tragen deutsche Schulbücher systematisch zur Vermittlung von Financial Literacy bei?

Zu jeder der drei Forschungsfragen wird eine Studie durchgeführt – mit dem Ziel, die jeweilige Forschungsfrage zu beantworten:

Am Beispiel von Bankeinlagen wird mit der ersten Studie aufgezeigt, welche Vorteile Financial Literacy bei vergleichsweise "einfachen" Entscheidungen hervorrufen kann. Es wird analysiert, wie die Financial Literacy die Entscheidungen von Bankeinlegerinnen und Bankeinlegern beeinflusst, wenn sie durch die Veröffentlichungen der Banken Informationen über deren Risiko erlangen können. Dazu wählt die Studie ein empirisches Vorgehen: Auf Basis eines Datensatzes für über 3.100 Banken mit insgesamt über 42.000 jährlichen Beobachtungen werden verschiedene Regressionsanalysen durchgeführt, die u.a. aufzeigen, dass ein höheres Niveau an Financial Literacy die Sensitivität der Einlagenbewegungen im Hinblick auf das wahrgenommene Risiko einer Bank erhöht. Mit der gewählten Methodik lässt sich die Studie den Forschungen mit quantitativen Ansätzen zurechnen.

Zur Beantwortung der zweiten Forschungsfrage wird in einer systematischen Analyse von Lehrplänen deutscher Schulen untersucht, inwieweit diese finanzielle Kompetenzen abdecken. Diese Analyse baut auf einer Diskussion der einschlägigen Kompetenzmodelle finanzieller Bildung auf. Durch die Wahl eines geeigneten Kompetenzmodells wird gewährleistet, dass die Lehrplanuntersuchung dem gewählten multiperspektivischen und kompetenzorientierten Verständnis von Financial Literacy (siehe Abschnitte 1.2.1 und 3.2) bestmöglich gerecht wird. Die Studie zeigt, dass die curriculare Verankerung von finanziellen Bildungsinhalten stark verbesserungswürdig ist. Sowohl der Vergleich zwischen den Bundesländern als auch die enge Orientierung an dem Kompetenzmodell als theoretisches Konstrukt liefern Hinweise für Verbesserungsoptionen. Mit ihrer Methodik zählt diese Studie zu den Forschungen, die auf qualitativen Ansätzen basieren.

Die dritte Studie baut direkt auf der zweiten auf. Eine umfassende Beurteilung des Ausmaßes, inwieweit finanzielle Kompetenzen systematisch vermittelt werden, lässt sich nicht allein auf Basis der in der zweiten Studie durchgeführten Lehrplananalyse vornehmen. Aus diesem Grund werden in der dritten Studie einschlägige Schulbücher aus den Bundesländern Baden-Württemberg und Niedersachsen auf ihre Abdeckung finanzieller Kompetenzen hin untersucht. Dabei zeigt sich, dass die Schulbücher die Kompetenzen – gerade im Vergleich zu den Lehrplänen – relativ gut abdecken. Al-

lerdings lässt der große Freiheitsgrad bei der Formulierung der Lehrpläne viele unterschiedliche didaktische Ansätze zu, was oftmals zu starken Vereinfachungen bei den Erklärungen und Darstellungen führt. Mit der gewählten Methodik, die Daten aus den Schulbüchern zunächst im Rahmen einer Dokumentenanalyse zu erheben und anschließend mittels einer Inhaltsanalyse auszuwerten, stellt die Studie eine qualitative Forschungsarbeit dar.

In den drei folgenden Kapiteln werden die Studien detailliert beschrieben. Die Ergebnisse werden anschließend in Kapitel 5 zusammengefasst und im Hinblick auf die bestehende Literatur diskutiert, bevor abschließend Implikationen für die zukünftige Forschung in diesem Gebiet, für die Praxis in den (Hoch-)Schulen und für die Bildungspolitik herausgearbeitet werden.

- Abreu, M. und V. Mendes (2010): Financial literacy and portfolio diversification. Quantitative Finance 10(5), S. 515–528. DOI: 10.1080/14697680902878105.
- Agarwal, S., J. C. Driscoll, X. Gabaix und D. Laibson (2009): The Age of Reason: Financial Decisions over the Life Cycle and Implications for Regulation. *Brookings Papers on Economic Activity* 2, S. 51–117. DOI: 10.1353/eca.0.0067.
- Almenberg, J. und A. Dreber (2015): Gender, stock market participation and financial literacy. *Economics Letters* 137, S. 140–142. DOI: 10.1016/j.econlet.2015.10.009.
- Aprea, C. (2014): Finanzielle Allgemeinbildung: Entwurf einer bildungstheoretisch verankerten Konzeptualisierung. Zeitschrift für Didaktik der Gesellschaftswissenschaften 2, S. 68–89.
- Aprea, C. (2021): Finanzielle Bildung in der Schule oder am Arbeitsplatz? Eine Synthese und kritische Würdigung aktueller Forschungsbefunde. Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung 90(1), S. 45–60. DOI: 10.3790/vjh.90.1.45.
- Aprea, C., E. Wuttke, S. Leumann und M. Heumann (2015): Kompetenzfacetten von Financial Literacy: Sichtweisen verschiedener Akteure. In: *Jahrbuch der berufs- und wirtschaftspädagogischen Forschung 2015*. Hrsg. von J. Seifried, S. Seeber und B. Ziegler. Opladen: Barbara Budrich, S. 11–22.
- Arrondel, L., M. Debbich und F. Savignac (2012): Stockholding and Financial Literacy in the French Population. *International Journal of Social Sciences and Humanity Studies* 4, S. 285–294.
- Arthur, C. (2016): Financial Literacy Education as a Public Pedagogy: Consumerizing Economic Insecurity, Ethics and Democracy. In: *International Handbook of Financial Literacy*. Hrsg. von C. Aprea, E. Wuttke, K. Breuer, N. K. Koh, P. Davies, B. Greimel-Fuhrmann und J. S. Lopus. Singapur: Springer Fachmedien, S. 113–125.
- Aufenanger, T. und M. Wrede (2017): Schützt finanzielle Bildung vor der Unsicherheitsfalle? Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung 86(4), S. 51–66. DOI: 10.3790/vjh.86.4.51.
- Bachmann, R., C. Rulff und C. M. Schmidt (2021): Finanzielle Kompetenzen und Defizite in Deutschland eine aktuelle Bestandsaufnahme. Bd. 141. RWI Materialien Diskussionspapier. Essen: RWI Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung e.V. URL: https://www.rwi-essen.de/media/content/pages/publikationen/rwi-materialien_141.pdf (besucht am 05.12.2021).
- Balz, B. (2021): Ökonomische Bildung aus Sicht der Deutschen Bundesbank. Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung 90(1), S. 33–44. DOI: 10.3790/vjh.90.1.33.

Bannier, C. E. und M. Neubert (2016): Gender differences in financial risk taking: The role of financial literacy and risk tolerance. *Economics Letters* 145, S. 130–135. DOI: 10.1016/j.econlet.2016.05.033.

- Bannier, C. E. und M. Schwarz (2018): Gender- and education-related effects of financial literacy and confidence on financial wealth. *Journal of Economic Psychology* 67, S. 66–86. DOI: 10.1016/j.joep.2018.05.005.
- Batty, M., J. M. Collins, C. O'Rourke und E. Odders-White (2020): Experiential financial education: A field study of my classroom economy in elementary schools. *Economics of Education Review* 78, S. 102014. DOI: 10.1016/j.econedurev.2020.102014.
- Batty, M., J. M. Collins und E. Odders-White (2015): Experimental Evidence on the Effects of Financial Education on Elementary School Students' Knowledge, Behavior, and Attitudes. *Journal of Consumer Affairs* 49(1), S. 69–96. DOI: 10.1111/joca.12058.
- Bender, N. (2012): Selbstreguliertes Geldmanagement bei jungen Erwachsenen. Konzepte des Lehrens und Lernens. Frankfurt a.M: Peter Lang.
- Beschorner, T. (2017): Ökonomische Allgemeinbildung: Das kann Schule machen. Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung 86(3), S. 119–121. DOI: 10.3790/vjh.86.3. 119.
- Beyer, M. (2021): "Warum sagt einem das niemand?" Pluralität und Reflexivität für die schulische (sozio-)ökonomische Bildung. In: Wirtschaft neu lehren. Hrsg. von J. Urban, L.-M. Schröder, H. Hantke und L. Bäuerle. Sozioökonomische Bildung und Wissenschaft. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 61–75.
- Birke, F. (2017): Mehrperspektivität im Fach Wirtschaft/Berufs- und Studienorientierung in Baden-Württemberg: eine wirtschaftsdidaktische Analyse. Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung 86(3), S. 41–53. DOI: 10.3790/vjh.86.3.41.
- BMF AUS Bundesministerium für Finanzen Österreich, Hrsg. (2021): Nationale Finanzbildungsstrategie für Österreich. URL: https://www.bmf.gv.at/dam/jcr: 2e90cf98-06b2-44e4-ad08-cd85e00af7da/Bericht%20Nationale%20Finanzbildungsstrategie.pdf (besucht am 25.11.2021).
- BÖB Bündnis Ökonomische Bildung Deutschland, Hrsg. (2019): Eckpunkte einer nationalen Strategie. URL: https://boeb.net/wp-content/uploads/2020/05/B% C3%96B-Eckpunkte.pdf (besucht am 25.11.2021).
- Bover, O., L. Hospido und E. Villanueva (2018): The Impact of High School Financial Education on Financial Knowledge and Choices: Evidence from a Randomized Trial in Spain. Banco de Espana Working Paper No. 1801. DOI: 10.2139/ssrn.3116054. URL: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3116054 (besucht am 08.12.2021).

- Brahm, T., M. Ring und M. Rudeloff (2020): Mögliche Ausgestaltung der reflexiven Wirtschaftsdidaktik für die Lehrer*innenbildung an allgemeinbildenden Schulen. Zeitschrift für Pädagogik 6, S. 873–893.
- Brown, M., J. Grigsby, W. van der Klaauw, J. Wen und B. Zafar (2016): Financial Education and the Debt Behavior of the Young. *Review of Financial Studies* 29(9), S. 2490–2522. DOI: 10.1093/rfs/hhw006.
- Bruhn, M., L. de Souza Leão, A. Legovini, R. Marchetti und B. Zia (2016): The Impact of High School Financial Education: Evidence from a Large-Scale Evaluation in Brazil. *American Economic Journal: Applied Economics* 8(4), S. 256–295. DOI: 10.1257/app.20150149.
- Bucher-Koenen, T., R. Alessie, A. Lusardi und M. van Rooij (2021): Fearless Woman: Financial Literacy and Stock Market Participation. *NBER Working Paper 28723*. URL: https://www.nber.org/system/files/working_papers/w28723/w28723.pdf (besucht am 02.12.2021).
- Bucher-Koenen, T. und C. Knebel (2021): Finanzwissen und Finanzbildung in Deutschland: Was wissen wir eigentlich? *Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung* 90(1), S. 11–32. DOI: 10.3790/vjh.90.1.11.
- Bucher-Koenen, T. und A. Lusardi (2011): Financial literacy and retirement planning in Germany. *Journal of Pension Economics & Finance* 10(4), S. 565–584. DOI: 10.1017/S1474747211000485.
- Bucher-Koenen, T., A. Lusardi, R. Alessie und M. van Rooij (2017): How Financially Literate Are Women? An Overview and New Insights. *Journal of Consumer Affairs* 51(2), S. 255–283. DOI: 10.1111/joca.12121.
- Bundesverband deutscher Banken, Hrsg. (2021): Jugendstudie 2021 zu Wirtschaftsverständnis und Finanzkultur. URL: https://bankenverband.de/newsroom/meinungs umfragen/jugendstudie-2021-zur-wirtschafts-und-finanzbildung/ (besucht am 25.11.2021).
- Calvet, L. E., J. Y. Campbell und P. Sodini (2009): Measuring the Financial Sophistication of Households. *American Economic Review* 99(2), S. 393–398. DOI: 10.1257/aer.99.2.393.
- Campbell, J. Y. (2006): Household Finance. *The Journal of Finance* 61(4), S. 1553–1604. DOI: 10.1111/j.1540-6261.2006.00883.x.
- Christelis, D., T. Jappelli und M. Padula (2010): Cognitive abilities and portfolio choice. *European Economic Review* 54(1), S. 18–38. DOI: 10.1016/j.euroecorev. 2009.04.001.
- Clark, R., A. Lusardi und O. S. Mitchell (2017): Employee Financial Literacy and Retirement Plan Behavior: A Case Study. *Economic Inquiry* 55(1), S. 248–259. DOI: 10.1111/ecin.12389.

de Bassa Scheresberg, C. (2013): Financial Literacy and Financial Behavior among Young Adults: Evidence and Implications. *Numeracy* 6(2). DOI: 10.5038/1936-4660.6.2.5.

- Deuflhard, F., D. Georgarakos und R. Inderst (2019): Financial Literacy and Savings Account Returns. *Journal of the European Economic Association* 17(1), S. 131–164. DOI: 10.1093/jeea/jvy003.
- Engartner, T. (2013): Ökonomische Bildung: Zwischen Notwendigkeiten und Risiken. Zeitschrift der GEW Hessen für Erziehung, Bildung, Forschung 66(6), S. 6–7.
- Engartner, T. (2019): Wirtschaftliches Handeln als soziales Handeln. Eckpfeiler eines Modells sozioökonomischer Bildung. Zeitschrift für Didaktik der Gesellschaftswissenschaften 10(1), S. 40–57. DOI: 10.46499/1413.1172.
- Erner, C., M. Goedde-Menke und M. Oberste (2016): Financial literacy of high school students: Evidence from Germany. *The Journal of Economic Education* 47(2), S. 95–105. DOI: 10.1080/00220485.2016.1146102.
- Famulla, G.-E., A. Fischer, R. Hedtke, B. Weber und B. Zurstrassen (2011): Bessere ökonomische Bildung: problemorientiert, pluralistisch, multidisziplinär. *Aus Politik und Zeitgeschichte* 12, S. 48–54.
- Fernandes, D., J. G. Lynch und R. G. Netemeyer (2014): Financial Literacy, Financial Education, and Downstream Financial Behaviors. *Management Science* 60(8), S. 1861–1883. DOI: 10.1287/mnsc.2013.1849.
- Flossbach von Storch Stiftung, Hrsg. (2021): Die OeBIX-Studie Zum Stand der Ökonomischen Bildung in Deutschland. URL: https://www.flossbachvonstorch-stiftung.de/oebix-studie/ (besucht am 25.11.2021).
- Ford, J. und A. Jones (2006): UK Report. In: Financial literacy in Europe. Hrsg. von U. Reifner. Schriftenreihe des Instituts für Finanzdienstleistungen. Baden-Baden: Nomos-Verl.-Ges, S. 37–92.
- Fridrich, C. (2021): Finanzerziehung versus Finanzbildung im Rahmen sozioökonomischer Bildung oder: Zur Bedeutsamkeit sozialwissenschaftlicher Kontextualisierung. Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung 90(1), S. 75–94. DOI: 10.3790/vjh.90.1.75.
- Frisancho, V. (2020): The impact of financial education for youth. *Economics of Education Review* 78, S. 101918. DOI: 10.1016/j.econedurev.2019.101918.
- Geiger, J.-M., U. Meretz und A. Liening (2016): Systematisierung deutschsprachiger Studien zur Kompetenzerfassung von financial literacy. Zeitschrift für ökonomische Bildung 5, S. 72–93. DOI: 10.7808/0504. URL: http://www.zfoeb.de/2016_5/2016-5_geiger_meretz_liening_studien_financial_literacy.pdf (besucht am 09.06.2020).

- Gerardi, K., L. Goette und S. Meier (2013): Numerical ability predicts mortgage default. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 110(28), S. 11267–11271. DOI: 10.1073/pnas.1220568110.
- Gnan, E., M. Silgoner und B. Weber (2007): Volkswirtschafts- und Finanzbildung: Konzepte, Ziele, Messung. Geldpolitik & Wirtschaft Q3/07, S. 30–52.
- Greimel-Fuhrmann, B. (2014): Financial Literacy die schwierige Messung eines "Life Skill": Methodische und inhaltliche Überlegungen zur Messung des kompetenten Umgangs mit Geld und Finanzen. wissenplus Sonderausgabe Wissenschaft 32(5), S. 48–53.
- Grinblatt, M., M. Keloharju und J. Linnainmaa (2011): IQ and Stock Market Participation. *The Journal of Finance* 66(6), S. 2121–2164. DOI: 10.1111/j.1540-6261.2011.01701.x.
- Grohmann, A. und K. Hagen (2017a): Finanzkompetenz für alle Lebenslagen: Bessere Finanzentscheidungen für heute und morgen. *Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung* 86(4), S. 5–14. DOI: 10.3790/vjh.86.4.5.
- Grohmann, A. und K. Hagen (2017b): Finanzkompetenz für alle Lebenslagen: Finanzielle Bildung Wird die Jugend für die Zukunft gewappnet? Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung 86(3), S. 5–16. DOI: 10.3790/vjh.86.3.5.
- Grohmann, A. und L. Menkhoff (2015): Schule, Eltern und finanzielle Bildung bestimmen das Finanzverhalten. *DIW Wochenbericht* 28, S. 655-661. URL: https://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw_01.c.510363.de/15-28-1.pdf (besucht am 30.06.2020).
- Habschick, M., M. Jung und J. Evers (2003): Kanon der finanziellen Allgemeinbildung. URL: http://tk.eversjung.de/www/downloads/Memorandum_FAB.pdf (besucht am 09.06.2020).
- Happ, R. und M. Förster (2019): The relationship between migration background and knowledge and understanding of personal finance of young adults in Germany. *International Review of Economics Education* 30, S. 100141. DOI: 10.1016/j.iree. 2018.06.003.
- Hedtke, R. (2018): Anpassen oder aufklären? Finanzerziehung und sozioökonomische Bildung. GW-Unterricht 152(4), S. 14–30. DOI: 10.1553/gw-unterricht152s14.
- Hedtke, R., B. Weber, H. Middelschulte und A. Westerkamp (2020): Pragmatische sozioökonomische Bildung: Konzeptionelle Grundlagen und Kerncurriculum. URL: https://www.boeckler.de/pdf_fof/102751.pdf (besucht am 16.12.2021).
- Hilgert, M. A., J. M. Hogarth und S. G. Beverly (2003): Household Financial Management: The Connection between Knowledge and Behavior. Federal Reserve Bulletin 89(7), S. 309-322. URL: https://www.federalreserve.gov/pubs/bulletin/2003/0703lead.pdf (besucht am 23.06.2020).

Hung, A., A. M. Parker und J. Yoong (2009): Defining and Measuring Financial Literacy. RAND Working Paper Series WR-708. DOI: 10.2139/ssrn.1498674. URL: https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/working_papers/2009/RAND_WR708.pdf (besucht am 09.06.2020).

- Huston, S. J. (2010): Measuring Financial Literacy. *Journal of Consumer Affairs* 44(2),
 S. 296–316. DOI: 10.1111/j.1745-6606.2010.01170.x.
- Kaiser, T. (2017): Finanzielle Sozialisation und finanzielles Wissen. Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung 86(4), S. 17–30. DOI: 10.3790/vjh.86.4.17.
- Kaiser, T. und V. Kirchner (2015): Das Finanzwissen angehender Wirtschaftslehrpersonen: Ergebnisse eines aktuellen Surveys. Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik 111(4), S. 552–574.
- Kaiser, T., A. Lusardi, L. Menkhoff und C. Urban (2020): Financial Education Affects Financial Knowledge and Downstream Behaviors. DIW Berlin Discussion Paper No. 1864. DOI: 10.3386/w27057. URL: https://www.diw.de/documents/publikatione n/73/diw_01.c.785786.de/dp1864.pdf (besucht am 27.08.2021).
- Kaiser, T. und A. Lutter (2015): Empirische Forschung zu financial literacy Zugänge Befunde Desiderata. Zeitschrift für Didaktik der Gesellschaftswissenschaften 6(2), S. 77–95.
- Kaiser, T. und L. Menkhoff (2017): Does Financial Education Impact Financial Literacy and Financial Behavior, and if So, When? *DIW Berlin Discussion Paper No.* 1562. URL: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2753510 (besucht am 25.11.2020).
- Kaiser, T. und L. Menkhoff (2020): Financial education in schools: A meta-analysis of experimental studies. *Economics of Education Review* 78, S. 101930. DOI: 10.1016/ j.econedurev.2019.101930.
- Kaiser, T. und L. Menkhoff (2021): Maßnahmen zur finanziellen Bildung wirken Deutschland sollte nationale Strategie für finanzielle Bildung entwickeln. *DIW Wochenbericht* 38, S. 643–650. DOI: 10.18723/diw_wb:2021-38-1.
- Kaiser, T. und L. Oberrauch (2021): Economic education at the expense of indoctrination? Evidence from Germany. ZBW Working Paper. URL: https://www.econstor.eu/handle/10419/245801 (besucht am 02.12.2021).
- Kaminski, H. und S. Friebel (2012): Arbeitspapier "Finanzielle Allgemeinbildung als Bestandteil der ökonomischen Bildung". URL: http://www.ioeb.de/sites/defaul t/files/img/Aktuelles/120814_Arbeitspapier_Finanzielle_Allgemeinbildung_Downloadversion.pdf (besucht am 09.06.2020).
- Klieme, E., K. Maag-Merki und J. Hartig (2007): Kompetenzbegriff und Bedeutung von Kompetenzen im Bildungswesen. In: *Möglichkeiten und Voraussetzungen technologiebasierter Kompetenzdiagnostik*. Hrsg. von Bundesministerium für Bildung und Forschung. Berlin, S. 5–15.

- KMK Kultusministerkonferenz, Hrsg. (2008): Wirtschaftliche Bildung an allgemeinbildenden Schulen: Bericht der Kultusministerkonferenz vom 19.10.2001 i.d.F. vom 27.06.2008. URL: https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_besch luesse/2001/2001_10_19_Wirtschaftl_Bildung.pdf (besucht am 25.11.2021).
- Leinert, J. (2017): Welchen Einfluss hat Financial Literacy auf die Altersvorsorge? Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung 86(4), S. 83–101. DOI: 10.3790/vjh.86. 4.83.
- Liening, A. und E. Mittelstädt (2011): Börsen-Planspiele Leuchttürme oder Irrlichter der Finanziellen Allgemeinbildung? In: Finanzielle Bildung in der Schule: Mündige Verbraucher durch Konsumentenbildung. Hrsg. von T. Retzmann. Schwalbach/Ts.: Wochenschau Verlag, S. 99–113.
- Loerwald, D. (2008): Multiperspektivität im Wirtschaftsunterricht. In: Ökonomik und Gesellschaft. Hrsg. von D. Loerwald, M. Wiesweg und A. Zoerner. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften / GWV Fachverlage, S. 232–250.
- Loerwald, D. (2012): Kontroversität im Wirtschaftsunterricht Konzeptionelle Grundlagen und unterrichtspraktische Anregungen. *Unterricht Wirtschaft + Politik* 1, S. 48–51.
- Loerwald, D. (2017): Mehrperspektivität und ökonomische Bildung. In: Wie viel ökonomische Bildung braucht politische Bildung? Hrsg. von T. Engartner und B. Krisanthan. Schwalbach/Ts.: Wochenschau Verlag.
- Loerwald, D. und T. Retzmann (2011): Falschberatung durch Banken als Gegenstand des Ökonomieunterrichts? Eine wirtschaftsdidaktische Analyse in Anbetracht der Finanzkrise. In: Finanzielle Bildung in der Schule: Mündige Verbraucher durch Konsumentenbildung. Hrsg. von T. Retzmann. Schwalbach/Ts.: Wochenschau Verlag, S. 77–98.
- Lührmann, M., M. Serra-Garcia und J. Winter (2015): Teaching teenagers in finance: Does it work? *Journal of Banking & Finance* 54, S. 160–174. DOI: 10.1016/j.jbankfin.2014.11.009.
- Lührmann, M., M. Serra-Garcia und J. Winter (2018): The Impact of Financial Education on Adolescents' Intertemporal Choices. *American Economic Journal: Economic Policy* 10(3), S. 309–332. DOI: 10.1257/pol.20170012.
- Lusardi, A., P.-C. Michaud und O. S. Mitchell (2011): Optimal Financial Literacy and Saving for Retirement. *RAND Working Paper Series No. WR-905-SSA*. DOI: 10.2139/ssrn.1978960. URL: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm? abstract_id=1978960 (besucht am 23.12.2020).
- Lusardi, A., P.-C. Michaud und O. S. Mitchell (2017): Optimal Financial Knowledge and Wealth Inequality. *Journal of Political Economy* 125(2), S. 431–477. DOI: 10. 1086/690950.

Lusardi, A. und O. S. Mitchell (2008): Planning and Financial Literacy: How Do Women Fare? *American Economic Review* 98(2), S. 413–417. DOI: 10.1257/aer. 98.2.413.

- Lusardi, A. und O. S. Mitchell (2014): The Economic Importance of Financial Literacy: Theory and Evidence. *Journal of Economic Literature* 52(1), S. 5–44. DOI: 10.1257/jel.52.1.5.
- Lusardi, A. und P. Tufano (2015): Debt literacy, financial experiences, and overindebtedness. *Journal of Pension Economics & Finance* 14(4), S. 332–368. DOI: 10.1017/S1474747215000232.
- Lutter, A. (2017): Zielfiguren finanzieller Bildung: Begriffe Konzepte Herausforderungen. Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung 86(3), S. 17–25. DOI: 10.3790/vjh.86.3.17.
- Mandell, L. (2006): Financial Literacy: If It's so Important, Why isn't It Improving? Networks Financial Institute Policy Brief No. 2006-PB-08. DOI: 10.2139/ssrn. 923557. URL: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=923557 (besucht am 09.06.2020).
- Miller, M., J. Reichelstein, C. Salas und B. Zia (2015): Can You Help Someone Become Financially Capable? A Meta-Analysis of the Literature. *The World Bank Research Observer* 30(2), S. 220–246. DOI: 10.1093/wbro/lkv009.
- Mouna, A. und A. Jarboui (2015): Financial literacy and portfolio diversification: an observation from the Tunisian stock market. *International Journal of Bank Marketing* 33(6), S. 808–822. DOI: 10.1108/IJBM-03-2015-0032.
- Naeve-Stoss, N., T. Jenert und T. Brahm (2019): Fachbezogene Reflexion in der beruflichen Lehrer*innenbildung. bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik online 37, S. 1–20. URL: http://www.bwpat.de/ausgabe37/naeve-stoss_etal_bwpat37.pdf (besucht am 30.04.2021).
- OECD Organisation for Economic Co-operation and Development, Hrsg. (2005): Improving Financial Literacy: Analysis of Issues and Policies. Paris: OECD Publishing. DOI: 10.1787/9789264012578-en. URL: http://site.ebrary.com/lib/alltitles/docDetail.action?docID=10245574 (besucht am 09.06.2020).
- OECD Organisation for Economic Co-operation and Development, Hrsg. (2013): PISA 2012 assessment and analytical framework: Mathematics, reading, science, problem solving and financial literacy. URL: http://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/PISA%202012%20framework%20e-book_final.pdf (besucht am 09.06.2020).
- OECD Organisation for Economic Co-operation and Development, Hrsg. (2015): National Strategies for Financial Education: OECD/INFE Policy Handbook. URL: https://www.oecd.org/daf/fin/financial-education/National-Strategies-Financial-Education-Policy-Handbook.pdf (besucht am 25.11.2021).

- OECD Organisation for Economic Co-operation and Development, Hrsg. (2017): PISA 2015 assessment and analytical framework: Science, reading, mathematic, financial literacy and collaborative problem solving. URL: https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/9789264281820-en.pdf?expires=1591707114&id=id&accname=guest&checksum=A92C5EF1CA79033E5C0944481537BE60 (besucht am 09.06.2020).
- OECD Organisation for Economic Co-operation and Development, Hrsg. (2018): OE-CD/INFE Toolkit for Measuring Financial Literacy and Financial Inclusion. URL: https://www.oecd.org/daf/fin/financial-education/2018-INFE-FinLit-Measurement-Toolkit.pdf (besucht am 24.04.2021).
- OECD Organisation for Economic Co-operation and Development, Hrsg. (2019): PISA 2018 assessment and analytical framework. URL: https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/b25efab8-en.pdf?expires=1592226396&id=id&accname=ocid177286a&checksum=62F83703EC16F081E65594C0FD5E92CF (besucht am 15.06.2020).
- OECD Organisation for Economic Co-operation and Development, Hrsg. (2020a): OECD/INFE 2020 International Survey of Adult Financial Literacy. URL: https://www.oecd.org/financial/education/oecd-infe-2020-international-survey-of-adult-financial-literacy.pdf (besucht am 27.11.2021).
- OECD Organisation for Economic Co-operation and Development, Hrsg. (2020b): PISA 2018 results: Are Students Smart About Money? URL: https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/48ebd1ba-en.pdf?expires=1592226304&id=id&accname=ocid177286a&checksum=F8348EC3A3E82CA0C529452E5AE575F1 (besucht am 15.06.2020).
- Peters, S. und H. Roggemann (2021): Kann guter Verbraucherschutz finanzielle Bildung ersetzen? Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung 90(1), S. 125–138. DOI: 10.3790/vjh.90.1.125.
- Piorkowsky, M.-B. (2003): Wirtschaftliche Allgemeinbildung in den Schulen. In: *Bildungs- und Erziehungskatastrophe?* Hrsg. von D. Korczak. Wiesbaden: Westdt. Verl., S. 76–87.
- PACFL President's Advisory Council on Financial Literacy, Hrsg. (2009): 2008 Annual Report to the President. URL: https://www.treasury.gov/resource-center/financial-education/Documents/PACFL_ANNUAL_REPORT_1-16-09.pdf (besucht am 09.06.2020).
- Reifner, U. (2003): Finanzielle Allgemeinbildung: Bildung als Mittel der Armutsprävention in der Kreditgesellschaft. 1. Auflage. Baden-Baden: Nomos.
- Reifner, U. (2011): Finanzielle Allgemeinbildung und ökonomische Bildung. In: Finanzielle Bildung in der Schule: Mündige Verbraucher durch Konsumentenbildung. Hrsg. von T. Retzmann. Schwalbach/Ts.: Wochenschau Verlag, S. 9–30.

Remmele, B., G. Seeber, S. Speer und F. Stoller (2013): Ökonomische Grundbildung für Erwachsene: Ansprüche - Kompetenzen - Grenzen. Wochenschau-Wissenschaft. Schwalbach/Ts.: Wochenschau-Verlag.

- Retzmann, T. und G. Seeber (2016): Financial Education in General Education Schools:
 A Competence Model. In: *International Handbook of Financial Literacy*. Hrsg. von
 C. Aprea, E. Wuttke, K. Breuer, N. K. Koh, P. Davies, B. Greimel-Fuhrmann und
 J. S. Lopus. Singapur: Springer Fachmedien, S. 9–23.
- Retzmann, T., G. Seeber, B. Remmele und H.-C. Jongebloed (2010): Ökonomische Bildung an allgemeinbildenden Schulen: Bildungsstandards Standards für die Lehrerbildung. Essen / Lahr / Kiel. URL: https://www.uni-koblenz-landau.de/de/landau/fb6/sowi/iww/team/Professoren/seeber/Gutachten2010 (besucht am 16.12.2021).
- Rudeloff, M. (2019a): Der Einfluss informeller Lerngelegenheiten auf die Finanzkompetenz von Lernenden am Ende der Sekundarstufe I. Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Rudeloff, M. (2019b): The influence of informal learning opportunities on adolescents' financial literacy. *Empirical Research in Vocational Education and Training* 11(1). DOI: 10.1186/s40461-019-0086-y.
- Rudeloff, M., T. Brahm und M. Pumptow (2019): Does gender matter for the use of learning opportunities? Potential explanation for the gender gap in financial literacy. *Citizenship, Social and Economics Education* 18(3), S. 128–142. DOI: 10.1177/2047173419892208.
- Schlösser, H. J., M. Neubauer und P. Tzanova (2011): Finanzielle Bildung. *Aus Politik und Zeitgeschichte* 12, S. 21–27.
- Schmerr, M. (2021): Finanzielle Bildung: Lobbyistischer "Kampf um die Köpfe" oder Verwirklichung eines umfassenden Bildungsanspruchs? Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung 90(1), S. 95–106. DOI: 10.3790/vjh.90.1.95.
- Schmidt, T. und P. Tzamourani (2017): Zur finanziellen Bildung der privaten Haushalte in Deutschland: Ausgewählte Ergebnisse aus der Studie "Private Haushalte und ihre Finanzen (PHF)". Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung 86(4), S. 31–49. DOI: 10.3790/vjh.86.4.31.
- Schnetzer, S. und K. Hurrelmann (2021): Jugend in Deutschland Trendstudie Winter 2021/22. URL: https://simon-schnetzer.com/jugend-in-deutschland-trendst udie-winter-2021-22/ (besucht am 25.11.2021).
- Schuhen, M. und S. Schürkmann (2014): Construct validity of financial literacy. *International Review of Economics Education* 16, S. 1–11. DOI: 10.1016/j.iree.2014. 07.004.
- Schürkmann, S. und M. Schuhen (2013): Kompetenzmessung im Bereich financial literacy: Ergebnisse zum Umgang mit Online-Rechnern aus der FILS-Studie. Zeitschrift für ökonomische Bildung 1, S. 73–89.

- SEDI Social and Enterprise Development Innovations, Hrsg. (2004): Financial Capability and Poverty. URL: http://publications.gc.ca/collections/Collection/PH4-11-2004E.pdf (besucht am 09.06.2020).
- Seeber, G. (2021): Finanzbildung in einem eigenen Schulfach? Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung 90(1), S. 61–74. DOI: 10.3790/vjh.90.1.61.
- Seeber, G. und T. Retzmann (2017): Financial Literacy Finanzielle (Grund-)Bildung Ökonomische Bildung. Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung 86(3), S. 69–80. DOI: 10.3790/vjh.86.3.69.
- Seeber, G., T. Retzmann, B. Remmele und H.-C. Jongebloed (2012): Bildungsstandards der ökonomischen Allgemeinbildung: Kompetenzmodell, Aufgaben, Handlungsempfehlungen. Wochenschau Ökonomie. Schwalbach/Ts.: Wochenschau-Verl.
- Stango, V. und J. Zinman (2009): Exponential Growth Bias and Household Finance. The Journal of Finance 64(6), S. 2807–2849. DOI: 10.1111/j.1540-6261.2009.01518.x.
- Urban, C., M. Schmeiser, J. M. Collins und A. Brown (2020): The effects of high school personal financial education policies on financial behavior. *Economics of Education Review* 78, S. 101786. DOI: 10.1016/j.econedurev.2018.03.006.
- van Rooij, M., A. Lusardi und R. Alessie (2011): Financial literacy and stock market participation. *Journal of Financial Economics* 101(2), S. 449–472. DOI: 10.1016/j.jfineco.2011.03.006.
- von Gaudecker, H.-M. (2015): How Does Household Portfolio Diversification Vary with Financial Literacy and Financial Advice? *The Journal of Finance* 70(2), S. 489–507.
- Walstad, W. B., K. Rebeck und R. A. MacDonald (2010): The Effects of Financial Education on the Financial Knowledge of High School Students. *Journal of Consumer Affairs* 44(2), S. 336–357. DOI: 10.1111/j.1745-6606.2010.01172.x.
- Weber, B. (2017): Finanzielle Bildung in der Sekundarstufe I Curriculare Verankerung und Herausforderungen. Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung 86(3), S. 27–39. DOI: 10.3790/vjh.86.3.27.
- Willis, L. E. (2008): Against Financial Literacy Education. *Iowa Law Review* 94, S. 197–285.
- Willis, L. E. (2017): Finance-Informed Citizens, Citizen-Informed Finance: An Essay Occasioned by the International Handbook of Financial Literacy. *Journal of Social Science Education* 16(4), S. 16–27. DOI: 10.4119/UNIBI/jsse-v16-i4-1761.
- Witt, H. (2001): Forschungsstrategien bei quantitativer und qualitativer Sozialforschung. Forum Qualitative Sozialforschung 2(1). DOI: 10.17169/fqs-2.1.969. URL: https://qualitative-research.net/index.php/fqs/article/view/969 (besucht am 01.12.2021).

Yoong, J. (2011): Financial Illiteracy and Stock Market Participation: Evidence from the RAND American Life Panel. In: *Financial Literacy*. Hrsg. von O. S. Mitchell und A. Lusardi. Oxford und New York: Oxford University Press, S. 76–97.

2 Study 1: Bank Transparency, Financial Literacy and Behavior of Depositors in Germany

Schuler, A. (2021): Bank Transparency, Financial Literacy and Behavior of Depositors in Germany. *Manuscript ready for submission*.

I thank Jan Riepe and Luis Oberrauch for their valuable comments on earlier drafts of this paper. This paper represents my own views and does not necessarily reflect the views of the Deutsche Bundesbank or the Eurosystem. Any and all remaining errors are, of course, my own responsibility.

This paper is based on data provided by the Research Data and Service Centre (RDSC) of the Deutsche Bundesbank. Data provision is gratefully acknowledged. Data access was granted by controlled remote execution (CRE) under project number 2021\0005.

52

Abstract

Benefits and detriments of bank transparency have been analyzed widely in literature. The same holds for the benefits of financial literacy. Using a unique data set on German banks, I contribute to both strands of literature by empirically investigating how depositors in Germany react if banks report more transparently and how depositors' reactions to bank disseminations are altered by their financial literacy. I find that both bank transparency and financial literacy amplify the risk-sensitivity of deposit flows. The results implicate that bank transparency and financial literacy are beneficial in terms of market discipline but undermine banks' possibilities to provide money-like securities. Furthermore, especially risky banks may have incentives to obscure negative information by reporting in an intransparent fashion. Therefore, my results support more precisely regulated disclosure by banks as well as comprehensive financial education.

JEL-Classification: G21, G53, M40

Keywords: Bank Transparency, Financial Literacy, Bank Depositor Behavior, Market Discipline, Money-Like Safe Securities

2.1 Introduction 53

2.1 Introduction

Transparent reporting by banks can be both beneficial and detrimental from a macroeconomic perspective (Beatty and Liao 2014). On the one hand, the asset-based theories (e.g., Diamond 1984; Calomiris and Kahn 1991) posit that banks generate value on the asset side of their balance sheet by lending money and monitoring borrowers. However, claimholders may have difficulties in observing banks' assets and, consequently, in assessing banks' risks. Transparent reporting helps in reducing asymmetric information and makes monitoring by depositors more effective.

On the other hand, learning about the quality of banks' assets may impair an important economic function of banks. According to the liability-based theories (e.g., Diamond and Dybvig 1983; Gorton and Pennacchi 1990; Dang et al. 2017), depositors are assumed to have a demand for money-like liquid and safe securities whose value is independent from the asset side of the bank balance sheet and should therefore not vary over time. This kind of debt can be used for transaction purposes, thereby sharing liquidity risks. Basically, banks are able to produce such money-like securities. However, if banks are more transparent, depositors know more about the quality of the assets and banks' capabilities to provide such stable securities may be reduced.

Both strands of theories rely on the assumption that depositors react to bank transparency. This is because especially depositors do not have other means to learn about the quality of the assets they indirectly fund via the banking sector. Therefore, reporting incentives often come from the debt financing of banks (Bischof et al. 2020). Given that depositors are mainly interested in having profitable deposits with the lowest possible risk, one would expect that sensitivity of bank deposits becomes higher the more transparent a bank reports, i.e., the easier depositors can learn about changes in bank profitability and/or bank risk.

Although the asset- and liability-based theories have been widely discussed in literature, empirical work in this field is scarce. The only analysis known to the author (which itself states that it is the first study shedding light on this problem empirically) is conducted by Chen et al. (2020) and focuses on U.S. banks only. Hence, there has not been an analysis for European banks so far, which may be due to the different banking system. In their setting, Chen et al. (2020) analyze a sample of U.S. commercial banks from 1994-2013 and show that uninsured deposit flows are indeed more sensitive to bank performance when banks disseminate more transparent information. My aim is to provide another empirical analysis on this topic by replicating the analysis of Chen et al. (2020), using a data set on German banks.

In Germany, there are various particularities compared to the U.S. setting: First, several deposit insurance schemes reduce depositors' incentives to monitor banks, evaluate

their transparency and react accordingly (Arnold et al. 2016). Aggravatingly, as my data does not indicate which parts of deposits are insured and uninsured, I cannot differentiate between these two kinds of deposits, contrary to Chen et al. (2020). Second, local savings and cooperative banks play an important role in the German banking system, constituting its distinctive three-pillar structure. Due to their regional focus, deposits held in these banks may be less prone to withdrawals. Third, German depositors are often characterized as being more risk-sensitive than profit-sensitive (see, e.g., Fecht et al. 2019; Streit et al. 2016). Hence, whereas Chen et al. (2020) focus on performance-sensitivity of deposits, German depositors may be more sensitive to the perceived risks of banks. This is why I focus on bank risk in all that follows.

In order to cross-validate my analysis and provide meaningful results despite the above mentioned specifics of the German banking system, I employ a second variable that could also have a noteworthy effect on how strongly depositors react on changes in bank risks, namely depositors' financial literacy. Theoretical models examining the link between financial knowledge, saving, and investment behavior (e.g., Delavande et al. 2008; Jappelli and Padula 2013; Lusardi et al. 2017) posit that financial literacy is positively correlated to both total wealth and return of investments, thereby highlighting the beneficial effects of acquiring financial literacy both on an individual and a macroeconomic level. A bunch of empirical work has confirmed these theoretical predictions and finds that more financially literate people have better day-to-day financial management skills (Hilgert et al. 2003), are more likely to participate in stock markets (e.g., Christelis et al. 2010; van Rooij et al. 2011; Yoong 2011; Arrondel et al. 2012; Almenberg and Dreber 2015; Schmidt and Tzamourani 2017), hold more diversified portfolios (e.g., Abreu and Mendes 2010; Mouna and Jarboui 2015; von Gaudecker 2015) and are more likely to undertake retirement planning, resulting in the accumulation of more wealth (e.g., Bucher-Koenen and Lusardi 2011; Lusardi et al. 2011; Leinert 2017). Financial literacy and financial behaviors have also been found to increase in financial education programs (see, e.g., the meta-analysis of Kaiser et al. 2020).

As Bischof et al. (2020) note, the behavior of depositors may also depend on (normally limited) financial accounting expertise. A more financially literate depositor should be better capable of assessing important bank characteristics, even if the reportings are not that transparent. Hence, he should react more strongly to bank disseminations compared to a depositor who is less financially literate. In a robustness check, Chen et al. (2020) have conducted this kind of analysis using the sophistication (measured as the percentage of college education for adults on a county-level basis) of depositors. They find that sophistication has – as bank transparency – a significantly positive effect on the sensitivity of uninsured deposit-flows on bank performance. Similarily,

2.1 Introduction 55

Jin et al. (2021) find that higher levels of financial literacy decrease the magnitude of banks' discretionary loan loss provisions.

Given these aims, I construct a variable measuring the transparency of a bank closely related to Chen et al. (2020) and conduct two regression analyses investigating whether and how (a) bank transparency and (b) financial literacy of depositors affect how strongly deposits fluctuate with the perceived risk of banks. Whereas bank transparency covers the information quality of bank disclosures, financial literacy captures how well depositors can process and understand the disclosures. I find that both bank transparency and financial literacy amplify the sensitivity of deposit flows to bank risk. The magnitudes are also noteworthy from an economic point of view: In my first regression model, a one standard-deviation increase in bank transparency intensifies the risk-sensitivity of deposit flows by 9.4 % compared to a setting with an average transparent bank, and in my second regression model, a one-standard-deviation increase in financial literacy leads to an increase of risk-sensitivity of 7.2 % (again compared to a setting with an average value of financial literacy).

These results have multiple economic implications: First, increased levels of bank transparency enhance disciplining effects exerted by depositors, however, they also undermine the possibilities of banks to provide money-like securities. The same holds if depositors are more financially literate. Second, my results suggest that banks may have incentives to obscure negative information in order to reduce the withdrawal of deposits and that they can do so simply by making their reportings less transparent. Especially German banks have lots of possibilities to affect how transparent their reportings are. Third, my results clearly highlight the beneficial effects of financial literacy for all kinds of economic decisions.

Eventually, two main conclusions can be drawn from my results: Although transparency has ambivalent effects, the fact that obscuring negative information may be advantageous for banks speaks in favor of more precisely regulated disclosure. Furthermore, my results clearly support financial education efforts in order to promote financial literacy because depositors are better able to react accordingly to bank disseminations.

A methodological advantage of my analyses is that I do not rely on external shocks, neither for my bank transparency measure nor for my financial literacy measure. My bank transparency measure is calculated from the underlying data and my financial literacy measure is based on a respective survey. Both the calculation of the bank transparency measure and the testing of depositors on their financial literacy could be replicated at any time.

With my analysis, I contribute to different strands of literature. First, my study can be related to respective studies in banking: By focusing on a rather simple financial product ("normal" bank deposits), my paper directly relates to banking studies that address depositor discipline and deposit stability (e.g., Berger and Turk-Ariss 2015; Chen et al. 2020). For insured depositors, one would assume that insurance eliminates depositors' monitoring efforts. However, as e.g. Iyer and Puri (2012) and Arnold et al. (2016) show, even insured depositors are sensitive to changes in the perceived risk of a bank and participate in bank runs. With my analysis, I can confirm these counterintuitive results. Besides, by linking deposits to more complicated financial information, namely the transparency of a bank, I find that if banks' disseminations are of a higher quality, depositors react more strongly to these disseminations.

Second, I contribute to the literature on financial literacy by empirically estimating how financial literacy is related to deposit holding and sensitivity of deposit flows in banks. Especially related to the holding of deposits, prior studies have already found that financially literate households are more likely to hold precautionary savings (de Bassa Scheresberg 2013) and that financial literacy has a significant effect on return rates even for normal savings accounts (Deuflhard et al. 2019). My study contributes to this literature by showing that more financially literate individuals are also more sensitive to perceived risks and that financial literacy helps in avoiding or mitigating risks in deposit holding. Financial literacy seems to allow depositors to better extract the relevant information from bank disseminations and react accordingly to it.

The remainder of the paper is structured as follows: Section 2.2 presents the research design and discusses empirical specifications of key variables. In section 2.3, I present the data. My main results are depicted in section 2.4. In section 2.5, I briefly discuss the economic implications of my results and comment both on endogeneity problems regarding financial literacy and on the cross-validation of my two analyses. Section 2.6 concludes.

2.2 Research Design and Empirical Specification

2.2.1 Bank Transparency

One of the key variables in my study is the transparency of a bank. As in Chen et al. (2020), bank transparency is measured as the capability of banks' disclosures to reveal information about the quality of assets held by banks. This approach is consistent with the theoretical model in Dang et al. (2017) where a depositor has to exert costly effort in order to learn whether an investment a bank has made will succeed or fail. In

this sense, bank transparency can be interpreted as a factor that makes it easier for depositors to acquire a certain degree of information.

For depositors, regular accounting disclosures are the main source of information. This holds especially for German savings and cooperative banks because these banks are not quoted which is why stock prices are not available and monitoring by analysts is lacking. Depositors can acquire the information either directly via the accounting disclosures or indirectly, for example by reading local newspapers which report about these accounting disclosures.

Focusing on German GAAP reports, I construct a bank transparency measure analogously to Chen et al. (2020) by retrieving the adjusted R-squared (R2) from a bank-specific rolling regression of future bank write-offs on specific data of banks' accounting disclosures which are eligible for predicting write-offs, thereby using bank-year observations over the previous six years:¹

WriteOff_t =
$$\alpha_0 + \beta_0 \text{ Earnings}_{t-1} + \beta_1 \text{ Depr}_{t-1} + \beta_2 \text{ Capital}_{t-1} + \varepsilon_t$$
 (2.1)

One of the most important accounting disclosures is earnings, as it is the key indicator of current performance. Especially for small German savings and cooperative banks, income and therefore earnings are largely driven by the interest income on bank loans. I use the earnings (Earnings) from year t-1 to predict write-offs in year t. The earnings are scaled by total loans in the respective year.

The next variable in the regression accounts for the particularities of the German GAAP which is why my calculation of the adjusted R-squared slightly deviates from the empirical specification in Chen et al. (2020). German banks do not have to disseminate detailed information on NPLs as well as isolated LLPs publicly. Instead, they report their aggregated deprecation of and value adjustments to loans and advances and special securities, and provisions for contingent liabilities and commitments or their income from such value adjustments. Hence, they are allowed to offset expenses and incomes from their loans and securities and report the balance in net terms. A positive value indicates that the income from such value adjustments exceeds the corresponding expenses. I use this balance of aggregated depreciation and value adjustments Depr in the regression to calculate R2, again for year t-1 and scaled by total loans in the respective year.

Analogously to Chen et al. (2020), I also employ a variable that is not directly related to the income statement of a bank, namely its capital ratio Capital, measured as a bank's book value of equity divided by its total value of assets, both in year t-1.

 $^{^{1}}$ For a detailed record of variable definitions and descriptions see appendix 2.A.

Previous literature documents that the capital ratio seems to be an important predictor of future defaults in a bank's loan portfolio (e.g., Wahlen 1994).

As already mentioned, future defaults are measured using loan write-offs. This information cannot directly be found in the accounting disclosures of banks, instead, it is part of the above described net position comprising all expenses and incomes related to a bank's loan portfolio and its securities. Therefore, I retrieve the write-offs from the private filings banks report to their supervisor. The write-offs comprise the consumption of individual value adjustments, the consumption of loan provisions and direct loan write-offs. For my regression, write-offs (WriteOff) in year t are also scaled by total loan.

Note again that all the variables on the right-hand side of eq. (2.1) are publicly known as they are reported by banks in their regular accounting disclosures. The R2 measure from the rolling regression in eq. (2.1) shows how transparent this information is in predicting future write-offs. Everything else equal, a higher R2 indicates that a bank is more transparent because its accounting disclosures are better suited to predict future loan write-offs.

When interpreting the R2-values, keep in mind that a low R2 can be largely inherent because a bank itself has assets where it is difficult to predict write-offs, or because the bank management actively chooses to reveal only ambiguous information. However, as I focus on depositors' reactions, the reasons why a depositor is not fully aware of the quality of a bank's assets should not be relevant to my analysis.

2.2.2 Regression Analyses

For my empirical specifications, I draw on a simple model of behavior of deposits (e.g., Egan et al. 2017). According to this model, a bank will experience an increase in deposits if depositors derive greater utility from holding deposits at this bank compared to other banks. This utility is composed of the interest rate offered to the depositor, the services provided, and the probability with which a bank defaults. Interest rates and service quality can be constantly monitored by depositors. Additionally, depositors learn regularly about the bank's performances and, consequently, update their beliefs about the probability that a bank may default. German depositors are often thought to be much more risk-sensitive than profit-sensitive (see, e.g., Fecht et al. 2019; Streit et al. 2016). This is why I analyze how depositors react to changes in perceived bank risk. Based on the model one would expect that depositors increase their deposits at a certain bank if its perceived risk diminishes and vice versa.

For updating their beliefs, depositors need accurate and true information. Information quality therefore should affect how depositors react to the disseminated information. Building on the above outlined model, depositors are assumed to react more strongly to bank disclosures the more predictive they are about future defaults, i.e., the higher the R2 of the bank is. At a bank with a high R2, deposits are expected to grow to a larger extent when the perceived risk of the bank diminishes compared to a bank with a low R2. The opposite should hold analogously.

Not only the information itself is important but also the costs depositors have to bear in order to retrieve the information. Depositors' financial literacy can be thought of as a factor that lowers these costs and therefore facilitates the process of updating depositors' beliefs. Hence, given a bank with a specific risk and a specific transparency of its reportings, more financially literate depositors are expected to extract more precise information about that bank's future defaults than less financially literate depositors. The consequences I expect are then similar to the ones with bank transparency: More financially literate depositors are assumed to be more sensitive, meaning that deposits in a bank with more financially literate depositors are expected to grow to a larger extent when the perceived risk of the bank diminishes compared to a bank with less financially literate depositors, and vice versa.

In order to test these predictions, I use the following regression model:

$$\Delta \operatorname{Dep}_{i,t} = \alpha_0 + \beta_0 \operatorname{Depr}_{i,t-1} + \beta_1 \lambda \times \operatorname{Depr}_{i,t-1} + \beta_2 \lambda + \Gamma X + \gamma_i + \varepsilon_{i,t}$$
 (2.2)

The variable to be explained are the deposit flows $\Delta Dep_{i,t}$, measured as the change in deposits of bank i in year t and scaled by the value of assets at the beginning of year t. The deposits comprise all short-term deposits held by households, including overnight money and savings deposits with an agreed period of notice of three months. On the right side of the equation, there are two main variables: $Depr_{i,t-1}$ indicates the (net) balance of aggregated deprecation and value adjustments by bank i in year t-1, scaled by total loans in the respective year. λ is a dummy variable which is replaced with $R2_{i,t-1}$ in my first specification of the regression model (measuring bank transparency as outlined above in year t-1 for bank i) and with FL_i in my second specification (measuring regional financial literacy levels in the region of bank i).

In eq. (2.2), the coefficient β_0 indicates how deposits fluctuate based on a bank's reported deprecations. According to the model described above, one would assume this coefficient to be negative, indicating that depositors shift their funds from riskier to less risky banks. In that case, depositors would directly discipline riskier banks. This would be positive according to the asset-based theories because monitoring works, however, in the liability-based theories, a negative coefficient would indicate that banks' desirable

ability to provide money-like securities would directly depend on the perceived risks of the underlying assets.

The coefficient which is most relevant for my analyses in eq. (2.2) is β_1 . It indicates how depositors' reactions to perceived risks are altered when a bank is more transparent (if $\lambda = R \mathcal{Z}_{i,t-1}$) or when the depositors of bank i are more financially literate (if $\lambda = FL_i$). Again, a negative coefficient would mean that market discipline would work even better if bank disseminations are more informative or depositors are more financially literate (which is positive according to the asset-based theories). However, in the liability-based theories, more transparent banks or banks with depositors who have higher levels of financial literacy would have even more difficulties to provide money-like securities because their deposits are more sensitive to their perceived risks.

Besides, I also take a number of control variables ΓX into account. First, I include the deposit rates offered by the individual banks. Because deposit rates and/or interest expenses for retail deposits are not separately reported, I calculate an average deposit rate by dividing the total interest paid by the total liabilities of a bank in the same period ($DepositRate_{i,t}$). This should serve as a reasonable approximation because – especially in Germany – many regional savings and cooperative banks refund themselves mainly via short-term deposits.

Second, I include a macro variable to control for shifts in aggregate demand for deposits. E.g., Drechsler et al. (2017) and Lin (2020) show that households shift their wealth between deposits and stock markets based on relative returns. This is why I include the yearly return of the German share index DAX in my analysis (DAX_t) . However, as I am primarily interested in examining how behavior of depositors varies based on the transparency of bank disseminations and depositors' financial literacy, it seems unlikely that my results are affected by shifts in aggregate demand for deposits.

Third, I include a couple of bank characteristics. Many of these variables have often been included in prior work (e.g., Beatty and Liao 2014; Acharya and Mora 2015; Chen et al. 2020) in order to capture loan portfolio characteristics that may vary over time. I control for the following bank characteristics:

- 1. Return on equity, measured as bank i's profit or loss of year t-1, scaled by book value of equity in year t-1 ($ROE_{i,t-1}$).
- 2. Capital ratio, measured as bank i's book value of equity divided by its total assets in year t-1 ($Capital_{i,t-1}$).
- 3. Share of unused commitments, calculated as the ratio of unused commitments to the sum of total loans and unused commitments of bank i in year t-1 ($UnusedCommitments_{i,t-1}$).

 $^{^2}$ Data source is Finanzen.net (2021).

- 4. Share of loans secured by real estate, calculated as the ratio of these loans to total loans of bank i in year t-1 ($RealEstateLoans_{i,t-1}$).
- 5. Share of wholesale funding, calculated as the ratio of all liabilities that do not count towards the deposits to total liabilities of bank i in year t-1 (WholesaleFunding_{i,t-1}).
- 6. Logarithm of total assets of bank i in year t-1 ($LnAssets_{i,t-1}$).

I also include the interactions of all these bank characteristics with $Depr_{i,t-1}$ in order to further isolate the interaction effect of λ and $Depr_{i,t-1}$.

Last, I include bank fixed effects γ_i in order to absorb any bank-specific differences in the quality of loan loss provisions.³ In all specifications of the model, I estimate robust standard errors that are clustered at the bank level.

2.3 Data and Descriptive Statistics

My bank data covers information on banks that are located in Germany and that do not apply IFRS. Most of the bank-level data is retrieved from the monthly balance sheet statistics (BISTA) and the statistics on the banks' profit and loss accounts (GuV), combined with selected master data for MFIs (MaMFI).⁴ This data is merged with relevant information from the private filings of these banks to the prudential regulator (the Deutsche Bundesbank's Prudential Database, BAKIS). The sample covers the period from 1999 to 2019. I restrict myself to yearly data. I also eliminate all banks that have been actively or passively involved in mergers or acquisitions in the respective or in the two previous years. After merging and cleaning up, the data comprises 3,174 banks and 42,080 bank-year observations. 9,368 observations are from savings banks, 25,871 observations from cooperative banks and 6,841 observations from privately held banks, including special purpose banks. To limit the impact of outlayers, all continuous variables in the original data are winsorized at the 1 % level.

My financial literacy data is based on the OECD/INFE Survey of Adult Financial Literacy Competencies in Germany (OECD 2018).⁵ This survey contains 40 questions on different topics such as the management of personal finances and the usage of financial products and services. Besides, it includes some questions on socio-demographics. For my analysis, I use the data from the wave carried out in 2019. It contains responses from 1,003 people all over Germany. Based on the responses, the OECD calculates

³With these control variables, there is no multicollinearity problem in my regressions. For the three regressions presented in section 2.5, the variance inflation factor ranges from 1.18 to 2.14.

⁴For the datasets and the associated data documentations see Gomolka et al. (2020), Stahl (2020) and Stahl and Rauth (2021).

⁵Data source is Deutsche Bundesbank (2020).

different scores: a financial knowledge score, a financial behavior score and a financial attitude score. As explained, I focus on the mental capacities that allow depositors to draw more precise conclusions about a bank's default risk from its reportings. These capacities are mainly measured by the OECD's financial knowledge score. This is why I restrict myself to this score and call it financial literacy score in all that follows. It can take values between 0 and 7, depending on how much questions survey participants answer correctly.⁶

In order to match the OECD data with my bank data, I build clusters based on regional characteristics. For each participant in the OECD survey, I have data on the German state and on the degree of urbanization of the community the participant lives in. Regarding urbanization, the data distinguishes between four categories, namely (i) villages, hamlets or rural areas with fewer than 3,000 people, (ii) small towns with 3,000 to about 15,000 people, (iii) towns with 15,000 to about 100,000 people and (iv) cities with more than 100,000 people. Based on these regional characteristics, I can put each participant into one of 51 regional clusters⁷, calculate the average financial literacy score for each of these clusters and match each bank with its cluster-specific financial literacy score.

Table 2.1: Summary Statistics

	N	Mean	Std. Dev.	p10	p25	Median	p75	p90
$R2_{i,t-1}$	24265	0.10	0.83	-1.08	-0.41	0.33	0.79	0.95
$Depr_{i,t-1}$	36882	0.42	1.02	-0.17	0.08	0.40	0.75	1.16
$\Delta Dep_{i,t}$	38790	2.11	4.92	-2.18	-0.01	1.64	3.88	6.21
$ROE_{i,t-1}$	36877	6.78	6.85	1.66	3.30	5.45	8.45	13.21
$Capital_{i,t-1}$	38790	6.85	6.16	3.76	4.64	5.81	7.69	9.76
$UnusedCommitments_{i,t-1}$	38784	4.63	5.05	1.04	2.18	3.71	5.75	8.39
$RealEstateLoans_{i,t-1}$	38784	7.90	13.26	0.00	0.00	0.00	15.85	27.83
$WholesaleFunding_{i,t-1}$	38784	30.65	14.58	15.15	21.80	29.26	37.14	46.76
$LnAssets_{i,t-1}$	38784	13.08	1.57	11.12	11.98	13.00	14.09	15.05
$DepositRate_{i,t}$	36877	2.00	1.24	0.48	1.18	2.10	2.74	3.21
DAX_t	42080	7.56	24.09	-39.95	-7.03	12.51	25.48	37.10
FL_i	32098	5.13	0.28	4.86	4.96	5.10	5.28	5.40
$Write of f_{i,t}$	37894	0.35	1.03	0.00	0.04	0.16	0.39	0.79
$Earnings_{i,t-1}$	36882	0.97	4.25	0.17	0.45	0.81	1.26	1.87

Source: Research Data and Service Centre (RDSC) of the Deutsche Bundesbank, Monthly balance sheet statistics (BISTA), Statistics of the banks' profit and loss accounts (GuV), Selected master data for MFIs (MaMFI) and OECD/INFE Survey of Adult Financial Literacy Competencies in Germany 2019, 1999-2019, own calculations.

⁶An overview of the questions that count towards the score can be found in appendix 2.B.

⁷Because not every of the 16 German states has communities of all four degrees of urbanization (think, e.g., about the German federal city states Berlin, Bremen and Hamburg), I have less than $16 \cdot 4 = 64$ regional clusters.

Table 2.1 provides the summary statistics. My $R2_{i,t-1}$ transparency measure differs considerably between banks. It has a mean of 0.10 and a standard deviation of 0.83. My financial literacy score, instead, has only little variation across banks, with a mean of 5.13 and a standard deviation of 0.28. Banks' depreciations, measured as the net amount of depreciations as a percentage of total loans, has a mean of 0.42 and a standard deviation of 1.02. The 0.1-quantile has a value of -0.17, indicating that sometimes incomes from value adjustments exceed deprecation expenses. Deposits grow with 2.11 % on average with a standard deviation of 4.92 %. Banks' $ROE_{i,t-1}$ has a mean of 6.78 % and a standard deviation of 6.85 %.

Table 2.2: Pairwise Correlations for Main Variables

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
(1) $R2_{i,t-1}$	1.00													
(2) $Depr_{i,t-1}$	-0.02	1.00												
(3) $\Delta Dep_{i,t}$	-0.01	-0.08	1.00											
(4) $ROE_{i,t-1}$	-0.00	-0.33	0.04	1.00										
(5) $Capital_{i,t-1}$	0.01	-0.08	0.06	-0.06	1.00									
(6) $UnusedCommitments_{i,t-1}$	0.03	-0.06	-0.01	0.06	-0.00	1.00								
(7) $RealEstateLoans_{i,t-1}$	0.04	-0.24	0.13	0.18	0.07	0.08	1.00							
(8) $WholesaleFunding_{i,t-1}$	-0.03	0.10	-0.06	-0.09	-0.22	-0.06	-0.24	1.00						
(9) $LnAssets_{i,t-1}$	0.07	-0.04	-0.03	-0.01	-0.17	0.22	0.14	0.16	1.00					
(10) $DepositRate_{i,t}$	-0.03	0.18	-0.16	-0.16	-0.22	-0.12	-0.46	0.35	0.06	1.00				
(11) DAX_t	-0.01	-0.03	0.08	0.12	0.04	0.01	0.09	-0.05	0.05	-0.17	1.00			
(12) FL_i	0.01	-0.01	0.02	0.00	-0.01	-0.06	0.02	-0.04	-0.08	-0.03	-0.00	1.00		
(13) $Write of f_{i,t}$	0.00	0.18	-0.05	-0.11	0.07	-0.04	-0.12	0.04	-0.01	0.09	0.02	-0.01	1.00	
(14) $Earnings_{i,t-1}$	-0.01	0.14	-0.00	0.29	-0.01	0.02	0.05	-0.04	-0.01	-0.06	0.02	0.01	-0.08	1.00

Source: Research Data and Service Centre (RDSC) of the Deutsche Bundesbank, Monthly balance sheet statistics (BISTA), Statistics of the banks' profit and loss accounts (GuV), Selected master data for MFIs (MaMFI) and OECD/INFE Survey of Adult Financial Literacy Competencies in Germany 2019, 1999-2019, own calculations.

In table 2.2, the pairwise correlations for the main variables are presented. It shows that the correlation between deposit flows $\Delta Dep_{i,t}$ and perceived risk of a bank $Depr_{i,t-1}$ is much stronger (at -0.08) than the correlation between deposit flows and banks' $ROE_{i,t-1}$ (at 0.04). Hence, as argued above, depositors seem to pay much more attention to perceived risk than to performance of banks. However, and not surprisingly, depreciations and $ROE_{i,t-1}$ are negatively correlated at -0.33. Table 2.2 further shows that my two main variables bank transparency $R2_{i,t-1}$ and financial literacy FL_i are hardly correlated at all (at 0.01).

These two main variables shall be analyzed in more detail. Figure 2.1 in appendix 2.C shows the development of the mean and the quartiles for R2 over time between 2004 and 2019. With the beginning of the financial crises, the median and the third quartile value increase sharply in 2007 whereas the mean remains almost constant. Six years later, in 2012, the values for the median and the third quartile decrease similarly strongly which is due to my six years rolling window I use to calculate the transparency measure R2. The mean and the first quartile value run more constantly but with rather higher values as of 2013. In figure 2.2 in appendix 2.C, all bank-year observations are divided into three equally large groups, depending on the asset values

of the banks in the respective years. For each group, the development of the mean R2 value is plotted over time. Two features are noteworthy: First, the R2 value seems to increase over time for all groups. Second, larger banks seem to disseminate more transparent information (i.e., they have higher R2 values) than smaller banks.

Table 2.3: Summary Statistics for Financial Literacy Score

	N	Mean	Std. Dev.	p10	p25	Median	p75	p90
$\overline{\mathrm{FL}}$	1,003	5.15	1.47	3	4	5	6	7

Source: Research Data and Service Centre (RDSC) of the Deutsche Bundesbank, OECD/INFE Survey of Adult Financial Literacy Competencies in Germany 2019, 2019, own calculations.

In the original survey data, the financial literacy score over the 1,003 participants in Germany takes actual values between 0 and 7 with a mean of 5.15 and a standard deviation of 1.47 (see table 2.3).

2.4 Results

As in Chen et al. (2020), I use the demeaned versions of the bank transparency measure $R2_{i,t-1}$, my financial literacy score FL_i and all bank characteristics (i.e., I subtract R2, FL_i and all bank characteristics from their sample mean). With this adaption, the coefficient on $Depr_{i,t-1}$ shows the risk-sensitivity of deposits for a bank with an average transparency (i.e., an average value of $R2_{i,t-1}$), an average financially literate set of depositors and other "average" bank characteristics. Furthermore, the coefficients on the interaction terms indicate how the sensitivity changes when a bank deviates from "average" values. Hence, the coefficient between $R2_{i,t-1}$ and $Depr_{i,t-1}$ measures the risk-sensitivity of deposit flows compared to banks with an average transparency and the coefficient between FL_i and $Depr_{i,t-1}$ measures financial literacy-sensitivity of deposit flows compared to banks with average financially literate depositors.

First, I have run a regression without including bank transparency or financial literacy. The results are presented in column (1) in table 2.4. Note that the coefficient for the constant is significant at the 1 % level. As all bank characteristics are demeaned, it shows that deposits grow with an average annual rate of 3.531 % for a bank with completely average characteristics and no depreciations. The coefficient estimate on $Depr_{i,t-1}$ is negative and significant at the 1 % level (coef = -0.799). Hence, deposit flows are sensitive to changes in perceived risk of banks in the way described in the model above: On average, the higher the depreciations and value adjustments, the lower the growth of deposits (i.e., the smaller is $\Delta Dep_{i,t}$). The economic impact is also remarkable. If $Depr_{i,t-1}$ is reduced by one standard deviation, deposit growth

2.4 Results 65

Table 2.4: Results of Regression Analyses

Table 2.4. Resul	(1)	(2)	(3)	(4)
Dependent Variable	$\Delta Dep_{i,t}$	$\Delta Dep_{i,t}$	$\Delta Dep_{i,t}$	$\Delta Dep_{i,t}$
$Depr_{i,t-1}$	-0.799*** (0.121)	-1.134*** (0.077)	-1.136*** (0.076)	-1.134*** (0.079)
$Depr_{i,t-1} \times R2_{i,t-1}$		-0.129** (0.061)		-0.117* (0.062)
$R2_{i,t-1}$		-0.008 (0.044)		-0.012 (0.045)
$Depr_{i,t-1} \times FL$			-0.293** (0.133)	-0.269** (0.129)
FL_i			-9.535** (4.613)	-9.528** (4.603)
$Depr_{i,t-1} \times R2_{i,t-1} \times FL$				0.176 (0.163)
$ROE_{i,t-1}$	-0.073*** (0.010)	-0.082*** (0.009)	-0.082*** (0.009)	-0.083*** (0.009)
$Capital_{i,t-1}$	0.251*** (0.052)	0.249*** (0.051)	0.248*** (0.051)	0.248*** (0.051)
$UnusedCommitments_{i,t-1} \\$	0.054** (0.021)	0.063*** (0.020)	0.060*** (0.020)	0.061*** (0.020)
$RealEstateLoans_{i,t-1}$	0.021*** (0.004)	0.017*** (0.004)	0.018*** (0.004)	0.018*** (0.004)
$WholesaleFunding_{i,t-1}$	0.103*** (0.012)	0.100*** (0.012)	0.100*** (0.011)	0.099*** (0.011)
$LnAssets_{i,t-1}$	0.439 (0.352)	0.217 (0.323)	0.193 (0.306)	0.199 (0.306)
$DepositRate_{i,t}$	-0.622*** (0.123)	-0.581*** (0.126)	-0.580*** (0.120)	-0.576*** (0.122)
DAX_t	0.029*** (0.002)	0.029*** (0.002)	0.029*** (0.002)	0.029*** (0.002)
Constant	3.531*** (0.293)	3.658*** (0.265)	3.754*** (0.261)	3.747*** (0.264)
Bank characteristics $\times Depr_{i,t-1}$	No	Yes	Yes	Yes
Bank fixed effects	Yes	Yes	Yes	Yes
Observations	20,679	20,679	20,679	20,679
F	91.38	73.93	73.50	65.63

Source: Research Data and Service Centre (RDSC) of the Deutsche Bundesbank, Monthly balance sheet statistics (BISTA), Statistics of the banks' profit and loss accounts (GuV), Selected master data for MFIs (MaMFI) and OECD/INFE Survey of Adult Financial Literacy Competencies in Germany 2019, 1999-2019, own calculations.

decreases by 38.6 % (= $\beta_0 \cdot \frac{sd \ Depr_{i,t-1}}{mean \ \Delta Dep_{i,t}} = -0.799 \cdot \frac{1.02}{2.11}$) of the average annual growth in deposits.

The second column (2) shows the results of my first main specification where I introduce my bank transparency measure $R2_{i,t-1}$ and its interaction effect with $Depr_{i,t-1}$. As mentioned above, I have also included interactions effects of $Depr_{i,t-1}$ and other bank characteristics to isolate the effect of bank transparency. Now, deposits for an average bank (incl. average transparency) grow annually with 3.658 % on average (again, significant at the 1 % level). The regression coefficient on $Depr_{i,t-1}$ becomes more negative, again significant at the 1 % level (coef = -1.134). The interaction effect between $Depr_{i,t-1}$ and $R2_{i,t-1}$ is also negative and significant to the 5 % level with a coefficient of -0.129. Hence, if a bank's reporting is more transparent, deposit flows are more risk-sensitive than with a comparable but less transparent bank. The economic magnitude of the effect of a transparency change is remarkable: a standard-deviation increase in R2 (at 0.83) intensifies the risk-sensitivity of depositors by 9.4 % (= $\frac{sd R2_{i,t-1} \cdot \beta_1}{\beta_0} = \frac{0.83 \cdot (-0.129)}{-1.134}$).

The results of my regression analysis with the financial literacy measure FL_i are tabulated in column (3) of table 2.4. Again, interaction effects of $Depr_{i,t-1}$ and other bank characteristics are included. The coefficient for the constant is significant at the 1 % level. It shows that deposit growth is 3.753 % for an average bank (incl. average financially literate depositors). Compared to column (1), the coefficient on $Depr_{i,t-1}$ becomes more negative, again significant at the 1 % level (coef = -1.136). The coefficient on the interaction effect between $Depr_{i,t-1}$ and FL_i is also negative and significant to the 5 % level (coef = -0.293). The quantitative impact of FL_i -changes is slightly smaller than with changes of bank transparency: a one standard-deviation increase in FL_i amplifies the risk-sensitivity of depositors by 7.2 % (= $\frac{sd FL_i \cdot \beta_1}{\beta_0} = \frac{0.28 \cdot (-0.293)}{-1.136}$). If depositors are more financially literate, they seem to be better able to assess the risk of banks and react accordingly to these assessments.

Transparency and financial literacy, both, increase the risk-sensitivity of deposit flows. This calls for a closer investigation of the joined effect of bank transparency and financial literacy. One concern about the regressions in columns (2) and (3) is that both actually capture the same effect. This might be the case if banks located in areas with higher financial literacy levels also report more transparently and, consequently, the transparency captures parts of the effects of financial literacy on the risk-sensitivity of deposit flows. Alternatively, financial literacy could serve as a precondition and only in areas with higher financial literacy, transparency increases the risk-sensitivity of deposit flows. Whether transparency and financial literacy capture the same effects or serve as complements can be identified by investigating the joint effect in a triple-interaction. If both capture the same effect, one would expect a coefficient of the

2.5 Discussion 67

triple-interaction that counterbalances that of the double interaction in an economically strong and statistically significant way. If both work as complements, one would expect that the explanatory power of the triple-interaction is strongest and absorbs the statistical power of the double interactions. In the related regression, tabulated in column (4) in table 2.4, I find a positive, yet statistically non-significant coefficient of the triple-interaction. At the same time, both double interactions remain negative and statistically significant. Consequently, the results in column (4) alleviate concerns that both variables (a) capture that same underlying economic channel or (b) are complements in their effects.

2.5 Discussion

According to my results, sensitivity of deposit flows increases both in bank transparency and financial literacy of depositors. For bank transparency, this result is insightful from two perspectives: From a macroeconomic perspective, my results show that market discipline works even better when banks offer more transparent information to their depositors. Nevertheless, by giving depositors more information about the underlying assets, higher transparency also reduces banks' possibilities to provide safe and money-like securities.

The fact that risk-sensitivity increases in bank transparency is also relevant from a microeconomic perspective: Because depositors do not only react to the information itself but also to how transparent the information is imparted, banks have incentives to obscure negative information and report in a more intransparent fashion. This reduces deposit withdrawals in these banks. As in former literature, this result highlights the role both of depositor monitoring and more precisely regulated disclosure of banks (see, e.g., Bischof et al. 2020). This is especially because $Depr_{i,t-1}$ is maybe a good but by far not perfect bellwether of future write-offs (pairwise correlation coefficient of 0.18).

Closely related to this point is the ongoing debate on how banks calculate $Depr_{i,t-1}$. As mentioned above, $Depr_{i,t-1}$ includes a range of offset positions, including the depreciation of and value adjustment to loans and advances and special securities, and provisions for contingent liabilities and commitments. Furthermore, banks are only forced to report the net balance of these positions, hiding gross values. The wide range of this position allows banks – to a certain extent – to give direction to the declared size of this position. Hence, banks have not only the incentives but also the means to affect how transparent their information is and, consequently, how depositors react with their deposits.

For financial literacy, my results can similarly be interpreted from multiple perspectives: First, I turn towards the macroeconomic perspective and the differentiation between the asset- and the liability-centric theories. According to the first set of theories, this result is considered to be a positive outcome. Market discipline works even better if depositors are more financially literate. However, in the liability-centric theories, banks' beneficial function to provide money-like securities deteriorates if depositors are more sophisticated.

Irrespective of the above mentioned beneficial and detrimental effects on the macroeconomic level, my results clearly speak in favor of financial literacy from an individual
perspective. One possible explanation for the results is that financial literacy increases
the capability of depositors to extract relevant information from bank disseminations,
e.g., due to higher financial accounting expertise. In this case, depositors do not completely depend on transparency in order to better understand whether bank disseminations are trustworthy, instead, they can interpret them more correctly on their own and
take the corresponding actions. Besides the studies cited above in section 2.1, this result sheds light on another important advantage of financial literacy: Not only do more
financially literate individuals hold precautionary savings at all (de Bassa Scheresberg
2013) or are able to generate higher returns with their deposits (e.g., Deuflhard et al.
2019), they are also more sensitive to perceived risks and take – on an individual level
– beneficial actions in order to avoid or at least mitigate risks accordingly.

Compared to the results of Chen et al. (2020), I note some important differences. In their main result, Chen et al. (2020) find that a one standard-deviation increase in R2 leads to an amplification of the performance-sensitivity of uninsured deposit flows of 17 %. They are able to separate between insured and uninsured deposits and they find the above mentioned effect only for uninsured depositors. For total (i.e., uninsured and insured) deposits, they find no significant effect of bank transparency on performance sensitivity. As they show, this result can be explained by banks offsetting withdrawals of uninsured deposits by attracting more insured deposits. In my data, I find significant effects for total deposits. This can have two possible explanations: German banks may not be fully capable of making up for losses of uninsured deposits by attracting insured deposits and/or depositors are not fully aware of their deposit insurance, causing them to react to increased risks of banks by also transferring their deposits to safer banks (for the latter see Arnold et al. 2016 for the German banking system).

In financial literacy analyses, there is often a concern about potential endogeneity. In fact, there might be especially some concerns about reverse causality: A "good" financial decision could have been made because an individual is already financially literate or because he (intentionally or not) acquired financial literacy when preparing to make this "good" financial decision. In order to address this issue, some studies have

2.6 Conclusion 69

incorporated instrumental variables, such as political attitudes (Bucher-Koenen and Lusardi 2011), financial sophistication of siblings and parents (van Rooij et al. 2011) and number of universities as well as number of newspapers in circulation (Klapper et al. 2013). Regarding wealth accumulation or stock holding, reverse causality might be more presumable because those who invest in financial markets could be more likely to invest in their financial literacy because they have more at stake and are interested in higher returns for their already large initial endowment. However, in my setting, it seems less likely that individuals acquire financial literacy to be better able to evaluate the risk of a bank. Instead, they probably make their decisions regarding deposit shifts based on their already existing knowledge. Hence, my setting should be appropriate to examine the relationship between financial literacy and economic decisions without having to care too much about potential reverse causality problems.

The two analyses I conduct also cross-validate each other. I produce similar results although bank transparency and financial literacy are completely different measures from an economical point of view. This holds especially because both measures have methodological advantages as they are calculated from the underlying data (in case of bank transparency) or based on a respective survey (in case of financial literacy). This makes the analyses independent of external shocks, instead, they could be replicated at any time. The cross-validation is further confirmed by the fact that my transparency measure R2 and my financial literacy measure FL are hardly correlated at all (at 0.01). I have also conducted an analysis where I substitute the financial knowledge score I employ (ranging from 0 to 7) with a more global financial literacy score that also incorporates individual behavior and attitudes (see column (1) in table 2.7 in appendix 2.D). The relevant coefficients turn insignificant which is not surprising because theory-corresponding reactions to perceived risk of banks rely mainly on the financial knowledge of depositors and not on their financial behavior und attitudes (see section 2.3). Furthermore, I show that my results are mostly robust to the inclusion of time dummies which capture any macroeconomic trends in deposit flows (see columns (2) to (4) in table 2.7 in appendix 2.D).

2.6 Conclusion

In this analysis, I show that the basic hypothesis both of the asset- and the liability-based theories – that depositors react not only to perceived risk of a bank but also to how transparent a bank is – is present in my data. The same holds for the hypothesis that higher levels of financial literacy allow depositors to better understand and react to bank disseminations, irrespective of their transparency. Building on the results on

Chen et al. (2020), I thereby provide the first analysis examining these relationships for European and, in my case, German banks.

My results indicate that bank transparency and financial literacy have both beneficial and detrimental effects. On the one hand, they increase market discipline because depositors are more sensible to bank risk, on the other hand, they decrease the banks' ability to create safe liquidity. Especially risky banks have incentives to report intransparently. This leads to the conclusion that more precisely regulated disclosure may be beneficial in terms of market discipline. Furthermore, financial literacy increases the extent to which depositors can draw accurate conclusions from bank disseminations, speaking in favor of comprehensive financial education actions taken on a national level.

Future research could especially try to get information that allows to separate between insured and uninsured deposits. Especially in Germany with several deposit insurance schemes, this separation could give further insights in how well banks operate (i.e., whether they are able to attract insured deposits if uninsured deposits are withdrawn) and whether depositors are maybe not fully aware of their deposit insurance. With respect to financial literacy, future research could analyze which specific features of the financial literacy score are relevant for deposit shifting decisions.

2.7 References 71

2.7 References

Abreu, M. and V. Mendes (2010): Financial literacy and portfolio diversification. *Quantitative Finance* 10(5), pp. 515–528. DOI: 10.1080/14697680902878105.

- Acharya, V. V. and N. Mora (2015): A Crisis of Banks as Liquidity Providers. *The Journal of Finance* 70(1), pp. 1–43. DOI: 10.1111/jofi.12182.
- Almenberg, J. and A. Dreber (2015): Gender, stock market participation and financial literacy. *Economics Letters* 137, pp. 140–142. DOI: 10.1016/j.econlet.2015.10.009.
- Arnold, E. A., I. Größl, and P. Koziol (2016): Market discipline across bank governance models: Empirical evidence from German depositors. *The Quarterly Review of Economics and Finance* 61, pp. 126–138. DOI: 10.1016/j.qref.2015.12.002.
- Arrondel, L., M. Debbich, and F. Savignac (2012): Stockholding and Financial Literacy in the French Population. *International Journal of Social Sciences and Humanity Studies* 4, pp. 285–294.
- Beatty, A. and S. Liao (2014): Financial accounting in the banking industry: A review of the empirical literature. *Journal of Accounting and Economics* 58(2-3), pp. 339–383. DOI: 10.1016/j.jacceco.2014.08.009.
- Berger, A. N. and R. Turk-Ariss (2015): Do Depositors Discipline Banks and Did Government Actions During the Recent Crisis Reduce this Discipline? An International Perspective. *Journal of Financial Services Research* 48(2), pp. 103–126. DOI: 10.1007/s10693-014-0205-7.
- Bischof, J., D. Foos, and J. Riepe (2020): Does greater transparency discipline the loan loss provisioning of privately held banks? *Deutsche Bundesbank Discussion Paper No. 40/2020*. URL: https://www.bundesbank.de/resource/blob/838472/6c4e03b5f6d98ded87f2d541fac21394/mL/2020-07-30-dkp-40-data.pdf (visited on 12/11/2020).
- Bucher-Koenen, T. and A. Lusardi (2011): Financial literacy and retirement planning in Germany. *Journal of Pension Economics & Finance* 10(4), pp. 565–584. DOI: 10.1017/S1474747211000485.
- Calomiris, C. W. and C. M. Kahn (1991): The Role of Demandable Debt in Structuring Optimal Banking Arrangements. *The American Economic Review* 81(3), pp. 497–513.
- Chen, Q., I. Goldstein, Z. Huang, and R. Vashishtha (2020): Bank Transparency and Deposit Flows. SSRN Working Paper. DOI: 10.2139/ssrn.3212873. URL: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3212873 (visited on 12/11/2020).

- Christelis, D., T. Jappelli, and M. Padula (2010): Cognitive abilities and portfolio choice. *European Economic Review* 54(1), pp. 18–38. DOI: 10.1016/j.euroecorev. 2009.04.001.
- Dang, T. V., G. Gorton, B. Holmström, and G. Ordoñez (2017): Banks as Secret Keepers. *American Economic Review* 107(4), pp. 1005–1029. DOI: 10.1257/aer. 20140782.
- de Bassa Scheresberg, C. (2013): Financial Literacy and Financial Behavior among Young Adults: Evidence and Implications. *Numeracy* 6(2). DOI: 10.5038/1936-4660.6.2.5.
- Delavande, A., S. Rohwedder, and R. J. Willis (2008): Preparation for Retirement, Financial Literacy and Cognitive Ressources. *University of Michigan Retirement Research Center Working Paper 2008-190*. URL: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1337655 (visited on 04/13/2021).
- Deuflhard, F., D. Georgarakos, and R. Inderst (2019): Financial Literacy and Savings Account Returns. *Journal of the European Economic Association* 17(1), pp. 131–164. DOI: 10.1093/jeea/jvy003.
- Deutsche Bundesbank, ed. (2020): OECD/INFE Survey of Adult Financial Literacy Competencies in Germany 2019. DOI: 10.12757/Bbk.FL.2019.01.01. URL: http://www.da-ra.de/dara/study/web_show?res_id=760408&lang=de&mdlang=de&detail=true (visited on 08/27/2021).
- Diamond, D. W. (1984): Financial Intermediation and Delegated Monitoring. *The Review of Economic Studies* 51(3), p. 393. DOI: 10.2307/2297430.
- Diamond, D. W. and P. H. Dybvig (1983): Bank Runs, Deposit Insurance, and Liquidity. *Journal of Political Economy* 91(3), pp. 401–419.
- Drechsler, I., A. Savov, and P. Schnabl (2017): The Deposits Channel of Monetary Policy. *The Quarterly Journal of Economics* 132(4), pp. 1819–1876. DOI: 10.1093/qje/qjx019.
- Egan, M., A. Hortaçsu, and G. Matvos (2017): Deposit Competition and Financial Fragility: Evidence from the US Banking Sector. *American Economic Review* 107(1), pp. 169–216. DOI: 10.1257/aer.20150342.
- Fecht, F., S. Thum, and P. Weber (2019): Fear, deposit insurance schemes, and deposit reallocation in the German banking system. *Journal of Banking & Finance* 105, pp. 151–165. DOI: 10.1016/j.jbankfin.2019.05.005.
- Finanzen.net, ed. (2021): DAX 30 Höchst-/Tiefstände. URL: https://www.finanzen.net/index/dax/hochtief (visited on 08/18/2021).
- Gomolka, M., M. Schäfer, and H. Stahl (2020): Monthly balance sheet statistics (BISTA): Data Report 2020-04 Metadata Version BISTA-Doc-v2-0, Deutsche Bundesbank, Reserach Data and Service Centre. DOI: 10.12757/BBk.BISTA.99Q1-

2.7 References 73

19Q4.01.01. URL: https://www.da-ra.de/dara/study/web_show?res_id=771380&detail=true (visited on 08/27/2021).

- Gorton, G. and G. Pennacchi (1990): Financial Intermediaries and Liquidity Creation. The Journal of Finance 45(1), pp. 49–71. DOI: 10.1111/j.1540-6261.1990.tb05080.x.
- Hilgert, M. A., J. M. Hogarth, and S. G. Beverly (2003): Household Financial Management: The Connection between Knowledge and Behavior. Federal Reserve Bulletin 89(7), pp. 309–322. URL: https://www.federalreserve.gov/pubs/bulletin/2003/0703lead.pdf (visited on 06/23/2020).
- Iyer, R. and M. Puri (2012): Understanding Bank Runs: The Importance of Depositor-Bank Relationships and Networks. American Economic Review 102(4), pp. 1414–1445. DOI: 10.1257/aer.102.4.1414.
- Jappelli, T. and M. Padula (2013): Investment in financial literacy and saving decisions. Journal of Banking & Finance 37(8), pp. 2779–2792. DOI: 10.1016/j.jbankfin. 2013.03.019.
- Jin, J., K. Kanagaretnam, Y. I. Liu, and M. Cheng (2021): Does Citizens' Financial Literacy Relate to Bank Financial Reporting Transparency? *European Accounting Review* 30(5), pp. 887–912. DOI: 10.1080/09638180.2021.1965897.
- Kaiser, T., A. Lusardi, L. Menkhoff, and C. Urban (2020): Financial Education Affects Financial Knowledge and Downstream Behaviors. *DIW Berlin Discussion Paper No.* 1864. DOI: 10.3386/w27057. URL: https://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw_01.c.785786.de/dp1864.pdf (visited on 08/27/2021).
- Klapper, L., A. Lusardi, and G. A. Panos (2013): Financial literacy and its consequences: Evidence from Russia during the financial crisis. *Journal of Banking & Finance* 37(10), pp. 3904–3923. DOI: 10.1016/j.jbankfin.2013.07.014.
- Leinert, J. (2017): Welchen Einfluss hat Financial Literacy auf die Altersvorsorge? Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung 86(4), pp. 83–101. DOI: 10.3790/vjh. 86.4.83.
- Lin, L. (2020): Bank Deposits and the Stock Market. Review of Financial Studies 33(6), pp. 2622–2658. DOI: 10.1093/rfs/hhz078.
- Lusardi, A., P.-C. Michaud, and O. S. Mitchell (2011): Optimal Financial Literacy and Saving for Retirement. *RAND Working Paper Series No. WR-905-SSA*. DOI: 10.2139/ssrn.1978960. URL: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm? abstract_id=1978960 (visited on 12/23/2020).
- Lusardi, A., P.-C. Michaud, and O. S. Mitchell (2017): Optimal Financial Knowledge and Wealth Inequality. *Journal of Political Economy* 125(2), pp. 431–477. DOI: 10. 1086/690950.

- Mouna, A. and A. Jarboui (2015): Financial literacy and portfolio diversification: an observation from the Tunisian stock market. *International Journal of Bank Marketing* 33(6), pp. 808–822. DOI: 10.1108/IJBM-03-2015-0032.
- OECD Organisation for Economic Co-operation and Development, ed. (2018): OE-CD/INFE Toolkit for Measuring Financial Literacy and Financial Inclusion. URL: https://www.oecd.org/daf/fin/financial-education/2018-INFE-FinLit-Measurement-Toolkit.pdf (visited on 04/24/2021).
- Schmidt, T. and P. Tzamourani (2017): Zur finanziellen Bildung der privaten Haushalte in Deutschland: Ausgewählte Ergebnisse aus der Studie "Private Haushalte und ihre Finanzen (PHF)". Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung 86(4), pp. 31–49. DOI: 10.3790/vjh.86.4.31.
- Stahl, H. (2020): Selected master data for MFIs (MaMFI): Data Report 2020-16 Metadata version MaMFI-Doc-v4, Deutsche Bundesbank, Reserach Data and Service Centre. DOI: 10.12757/Bbk.MaMFI.199001-202006.01.01. URL: https://www.da-ra.de/dara/study/web_show?res_id=768263&detail=true (visited on 08/27/2021).
- Stahl, H. and C. Rauth (2021): Statistics of the banks' profit and loss accounts (GuV): Data Report 2021-05 Documentation, Deutsche Bundesbank, Reserach Data and Service Centre. DOI: 10.12757/BBk.GuV.9919.02.01. URL: https://www.da-ra.de/dara/study/web_show?res_id=771197&detail=true (visited on 08/27/2021).
- Streit, D., M. Lange, and S. Paul (2016): Determinants of Bank-Level Deposit Volatility: Evidence from the German Banking System. *SSRN Working Paper*. DOI: 10. 2139/ssrn.2862034. URL: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2862034 (visited on 08/27/2021).
- van Rooij, M., A. Lusardi, and R. Alessie (2011): Financial literacy and stock market participation. *Journal of Financial Economics* 101(2), pp. 449–472. DOI: 10.1016/j.jfineco.2011.03.006.
- von Gaudecker, H.-M. (2015): How Does Household Portfolio Diversification Vary with Financial Literacy and Financial Advice? *The Journal of Finance* 70(2), pp. 489–507.
- Wahlen, J. M. (1994): The Nature of Information in Commercial Bank Loan Loss Disclosures. *The Accounting Review* 69(3), pp. 455–478.
- Yoong, J. (2011): Financial Illiteracy and Stock Market Participation: Evidence from the RAND American Life Panel. In: *Financial Literacy*. Ed. by O. S. Mitchell and A. Lusardi. Oxford and New York: Oxford University Press, pp. 76–97.

2.A Variable Definitions and Descriptions

Table 2.5: Variable Definitions and Descriptions

Variable	Description	Source
$R2_{i,t-1}$	Adjusted R-squared $(R2)$ from the bank-specific rolling regression WriteOff _t = $\alpha_0 + \beta_0$ Earnings _{t-1} + β_1 Depr _{t-1} + β_2 Capital _{t-1} + ε_t using bank-year observations over the previous six years.	Author's calculation based on Bundesbank data
$Depr_{i,t-1}$	Depreciation of and value adjustments to loans and advances and special securities, and provisions for contingent liabilities and commitments (gvA080, positive value) OR Income from value readjustments to loans and advances and special securities, and provisions for contingent liabilities and for commitments (gvE070, negative value), scaled by total loan (HV11 060 + HV11 070) [in %].	Bundesbank
$\Delta Dep_{i,t}$	Growth in deposits as a percentage of total assets [in $\%$]. Deposits are calculated as the sum of overnight money of domestic households (C1 120 01) and savings deposits of domestic households with an agreed period of notice of three months (D1 120 01).	Bundesbank
$ROE_{i,t-1}$	Return on equity after tax (excluding participation rights capital) (gvEK15) [in $\%].$	Bundesbank
$Capital_{i,t-1}$	Sum of total capital (HV21 310) and fund for general banking risks (HV21 300), scaled by total assets (HV11 180) [in %].	Bundesbank
$Unused Commitments_{i,t-1}$	Unused lending commitments (HV21 390), scaled by the sum of total loan (HV11 060 $+$ HV11 070) and unused lending commitments [in $\%$].	Bundesbank
$RealEstateLoans_{i,t-1}$	Loans secured by real estate (B5 $114\ 04 + B5\ 121\ 04 + B5$ $122\ 04 + B5\ 123\ 04 + B5\ 130\ 04 + B5\ 214\ 04 + B5\ 221\ 04$ $+ B5\ 222\ 04 + B5\ 223\ 04 + B5\ 230\ 04$), scaled by total loan (HV11 $060 +$ HV11 070) [in %].	Bundesbank
$Whole sale Funding_{i,t-1}$	Sum of total liabilities to non-banks (non-MFIs) (HV 21 220), total securitized liabilities (HV 21 230), total fiduciary liabilities (HV 21 240) and subordinated liabilities (HV 21 280) less deposits (C1 120 01 + D1 120 01), scaled by total assets (HV 11 180) [in $\%$].	Bundesbank
$LnAssets_{i,t-1}$	Log of total assets (HV11 180).	Bundesbank
$DepositRate_{i,t}$	Interest rate [in %], calculated as interest paid (gvA010) divided by total liabilities (HV21 330).	Bundesbank
DAX_t	Yearly market return of the German share index DAX [in %].	Finanzen.net
FL_i	Regional financial literacy levels of depositors. Banks are clustered by state and degree of urbanization of the community they are located in into one of 51 regional clusters. Each bank is matched with the average financial literacy score of survey respondents in the particular regional cluster.	Author's calculation based on OECD/INFE data
$Write of f_{i,t}$	Sum of consumption of individual value adjustments (SON01 333), consumption of loan provisions (SON01 338) and direct loan write-offs (SON01 086), scaled by total loan (HV11 060 \pm HV11 070) [in %].	Bundesbank
$Earnings_{i,t-1}$	Profit for the financial year before tax (gvK100), scaled by total loan (HV11 060 + HV11 070) [in %].	Bundesbank

Source: Research Data and Service Centre (RDSC) of the Deutsche Bundesbank, Monthly balance sheet statistics (BISTA), Statistics of the banks' profit and loss accounts (GuV), Selected master data for MFIs (MaMFI) and OECD/INFE Survey of Adult Financial Literacy Competencies in Germany 2019, 1999-2019, own calculations.

2.B Creation of Financial Literacy Score

Table 2.6: Creation of Financial Literacy Score

	Question	Percent correct
(1)	Five brothers are going to be given a gift of \$1,000 in total to share between them. Now imagine that the brothers have to wait for one year to get their share of the \$1,000 and inflation stays at <x> percent. In one year's time will they be able to buy: - More than with their share of the money than they could today. - The same amount.</x>	85.64
	 Less than they could buy today. [Spontaneous] It depends on the types of things that they want to buy. Don't know / Refused / Irrelevant Answer 	
(2)	You lend \$25 to a friend one evening and he gives you \$25 back the next day. How much interest has he paid on this loan? - Open Response (Correct answer is 0). - Don't know / Refused / Irrelevant Answer	91.23
(3)	Imagine that someone put \$ 100 into a no fee savings account with a guaranteed interest rate of 2% per year. They don't make any further payments into this account and they don't withdraw any money. How much would be in the account at the end of the first year, once the interest payment is made? - Open Response (Correct answer is 102). - Don't know / Refused / Irrelevant Answer	62.71
(4)	And how much would be in the account at the end of five years? Would it be: - More than \$110. (Correct only if the response to calculation in question (3) was also correct, see OECD 2018.) - Exactly \$110. - Less than \$110. - Impossible to tell from the information given. - Don't know / Refused / Irrelevant Answer	40.18
(5.1)	I would like to know whether you think the following statements are true or false. An investment with a high return is likely to be high risk. - True. - False.	80.16
(5.2)	 - Don't know / Refused High inflation means that the cost of living is increasing rapidly. - True. - False. - Don't know / Refused 	84.75
(5.3)	It is usually possible to reduce the risk of investing in the stock market by buying a wide range of stocks and shares. - True. - False. - Don't know / Refused	70.39

 $Source: Research \ Data \ and \ Service \ Centre \ (RDSC) \ of the \ Deutsche \ Bundesbank, OECD/INFE \ Survey \ of \ Adult \ Financial \ Literacy \ Competencies in \ Germany \ 2019, \ 2019, \ own \ calculations.$

2.C Bank Transparency R2 over Time

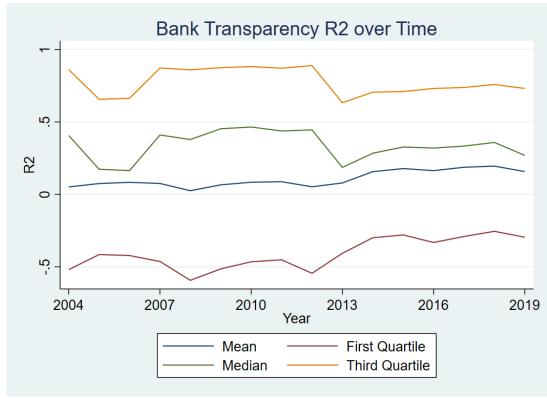


Figure 2.1: Bank Transparency R2 over Time

Source: Research Data and Service Centre (RDSC) of the Deutsche Bundesbank, Monthly balance sheet statistics (BISTA), Statistics of the banks' profit and loss accounts (GuV) and Selected master data for MFIs (MaMFI), 1999-2019, own calculations.

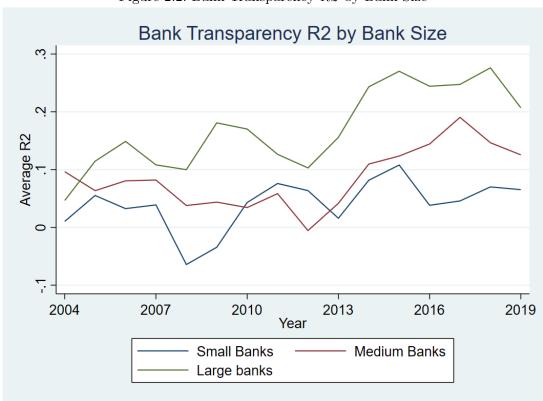


Figure 2.2: Bank Transparency R2 by Bank Size

Source: Research Data and Service Centre (RDSC) of the Deutsche Bundesbank, Monthly balance sheet statistics (BISTA), Statistics of the banks' profit and loss accounts (GuV) and Selected master data for MFIs (MaMFI), 1999-2019, own calculations.

2.D Robustness Checks

Table 2.7: Results of Robustness Checks

	(1)	(2)	(3)	(4)
Dependent Variable	$\Delta Dep_{i,t}$	$\Delta Dep_{i,t}$	$\Delta Dep_{i,t}$	$\Delta Dep_{i,t}$
$Depr_{i,t-1}$	-0.248	-0.578***	-0.581***	-0.576***
	(1.011)	(0.076)	(0.077)	(0.075)
$Depr_{i,t-1} \times R2_{i,t-1}$		-0.135**		-0.128**
		(0.055)		(0.056)
$R2_{i,t-1}$		-0.021		-0.023
D		(0.043)	0.000*	(0.043)
$Depr_{i,t-1} \times FL$			-0.222* (0.117)	-0.197* (0.114)
FL_i			-9.871***	-9.877***
1 121			(3.222)	(3.204)
$Depr_{i,t-1} \times R2_{i,t-1} \times FL$				0.089
7, 1, 0, 0 1				(0.136)
$Depr_{i,t-1} \times Global \ FL_i$	-0.068			
	(0.075)			
Global FL_i	-6.691**			
	(3.079)			
$ROE_{i,t-1}$	-0.082***	-0.052***	-0.052***	-0.053***
	(0.009)	(0.008)	(0.008)	(0.008)
$Capital_{i,t-1}$	0.249***	-0.001	-0.002	-0.002
	(0.050)	(0.058)	(0.058)	(0.059)
$UnusedCommitments_{i,t-1}$	0.057*** (0.019)	0.018 (0.019)	0.015 (0.019)	0.016 (0.019)
$RealEstateLoans_{i:t-1}$	0.017***	-0.018***	-0.017***	-0.017***
$RealEstateLoans_{i,t-1}$	(0.004)	(0.003)	(0.003)	(0.003)
$WholesaleFunding_{i,t-1}$	0.099***	0.123***	0.122***	0.122***
Wilder artarrigi,t-1	(0.011)	(0.012)	(0.012)	(0.012)
$LnAssets_{i,t-1}$	0.122	-3.650***	-3.674***	-3.670***
-,	(0.321)	(0.384)	(0.401)	(0.401)
$DepositRate_{i,t}$	-0.585***	1.090***	1.090***	1.095***
	(0.123)	(0.279)	(0.280)	(0.278)
DAX_t	0.030***	0.035***	0.035***	0.035***
	(0.002)	(0.002)	(0.002)	(0.002)
Constant	93.858**	-1502.085***	-1501.128***	-1501.897***
	(41.516)	(111.351)	(112.897)	(112.473)
Bank characteristics $\times Depr_{i,t-1}$	No	Yes	Yes	Yes
Bank fixed effects	Yes	Yes	Yes	Yes
Year fixed effects	No	Yes	Yes	Yes
Observations	20,679	20,679	20,679	20,679
F	70.04	89.10	90.78	78.59

Source: Research Data and Service Centre (RDSC) of the Deutsche Bundesbank, Monthly balance sheet statistics (BISTA), Statistics of the banks' profit and loss accounts (GuV), Selected master data for MFIs (MaMFI) and OECD/INFE Survey of Adult Financial Literacy Competencies in Germany 2019, 1999-2019, own calculations

3 Studie 2: Financial Literacy in den Lehrplänen deutscher Schulen – eine bundeslandübergreifende Analyse

Schuler, A. & Brahm, T. (2021): Financial Literacy in den Lehrplänen deutscher Schulen – eine bundeslandübergreifende Analyse, in: Zeitschrift für ökonomische Bildung (ZföB), 10, S. 1-63, DOI: 10.7808/zfoeb.2021.10.77

Der Beitrag stellt die persönliche Auffassung der Autorin und des Autors dar und gibt nicht notwendigerweise die Position der Deutschen Bundesbank oder ihrer Beschäftigten wieder.

Dieses Kapitel ist keine Abschrift und stimmt daher unter Umständen nicht exakt mit der finalen, autorisierten Version des Artikels überein. Die publizierte Version des Manuskripts kann auf der Homepage der Zeitschrift für ökonomische Bildung (ZföB) abgerufen werden.

Zusammenfassung

In der Literatur wie auch in den Medien wird vielfach auf die Notwendigkeit hingewiesen, Financial Literacy durch systematisch organisierte Lern- und Bildungsprozesse bereits in Schulen zu vermitteln. Dabei wird Financial Literacy als multiperspektivisch betrachtet, d.h. es werden die Perspektive der Verbraucher*innen und der Unternehmen sowie die ordnungspolitische Dimension eingeschlossen. Weiterhin werden nicht nur kognitive Fähig- und Fertigkeiten zur Financial Literacy gezählt, sondern auch emotionale und volitionale Aspekte sowie selbstregulatorische Größen. Vor diesem Hintergrund zielt dieser Beitrag darauf, ausgewählte Lehrpläne zehn deutscher Bundesländer systematisch anhand des "OECD/INFE Core Competencies Framework on Financial Literacy for Youth" zu analysieren. Dieses Framework definiert Kompetenzen, die 15- bis 18-jährige Schülerinnen und Schüler im Bereich der Financial Literacy aufweisen sollten. Der Fokus liegt auf inhaltsbezogenen Kompetenzen. Entsprechend wurde untersucht, inwieweit die Lehrpläne diese Kompetenzen abdecken. Die Ergebnisse zeigen eine insgesamt geringe curriculare Verankerung von Financial Literacy-Inhalten in den Lehrplänen und stellen – auf geringem Niveau – deutliche Unterschiede zwischen den Lehrplänen der einzelnen Bundesländer fest.

Abstract

Both literature and the media point out the necessity to teach financial literacy through systematically organized learning processes already in schools. In doing so, financial literacy is seen as a multi-perspective construct, including the consumer perspective, the entrepreneurial perspective, and the regulatory dimension. Furthermore, not only cognitive skills and abilities count towards financial literacy, but also emotional and volitional aspects as well as self-regulatory factors. With this in mind, the article aims at systematically analyzing selected curricula of ten German federal states using the 'OECD/INFE Core Competencies Framework on Financial Literacy for Youth'. This framework defines competencies that 15- to 18-year-old students should have in the field of financial literacy. We focused on content-related competencies and examined to what extent the curricula cover those. Our results show that the curricula comprise only limited aspects of financial literacy; however – at a low level –, clear differences between the curricula of the individual federal states can be found.

3.1 Einleitung

3.1 Einleitung

In den vergangenen Jahren, spätestens seit der Finanzkrise im Jahr 2008/09, haben verschiedene soziale, politische und ökonomische Entwicklungen dazu geführt (Aprea 2014), dass ein adäquater Umgang mit Geld und Finanzthemen als immer wichtiger erachtet wird (Grohmann und Hagen 2017; OECD 2019). Als Grund hierfür ist zunächst der fortwährende Rückzug des Staates aus den sozialen Sicherungssystemen, der eine private Altersvorsorge und die eigenständige Absicherung von Lebensrisiken zunehmend erforderlich macht, zu nennen (Aprea et al. 2015). Problematisch ist in diesem Zusammenhang, dass Studien soziale Ungleichheiten dokumentieren, da beispielsweise das Niveau an Financial Literacy mit bestimmten soziodemografischen Merkmalen wie der Höhe des Einkommens zusammenhängt (Schmidt und Tzamourani 2017). Weitere Gründe für die zunehmende Bedeutung von Financial Literacy sind die immer komplexer werdenden Finanzdienstleistungen (Grohmann und Hagen 2017), neue Vertriebswege und Anbieter (Habschick et al. 2003) und der Umstand, dass die Familie in den heutigen Zeiten, die durch hohe Mobilitätsanforderungen, steigende Scheidungsraten und zunehmend kinderarme bzw. kinderlose Ehen geprägt sind, oftmals nicht mehr als alternative Absicherung dient (Reifner 2011; Aprea 2014; Aprea et al. 2015). Darüber hinaus lassen sich allgemeiner gesprochen als Gründe anführen, dass zu einer generellen Aufklärung über die Funktionsweise von Märkten und zur Förderung wirtschaftspolitischer Urteilsfähigkeit von Bürgerinnen und Bürgern beigetragen werden soll (Aprea et al. 2015; Lutter 2017).

Entsprechend lassen sich die Folgen einer ungenügenden Financial Literacy aus den oben diskutierten Gründen ableiten, wobei diese von Kaminski und Friebel (2012) in zwei Gruppen eingeteilt werden (vgl. auch Schmidt und Tzamourani 2017):

• Zum einen sind negative Konsequenzen für die privaten Haushalte zu erwarten, die aus dem Nicht-Vorhandensein einer privaten Altersvorsorge und der mangelnden Absicherung allgemeiner Lebensrisiken erwachsen und sich u.a. in Altersarmut und/oder dem Risiko einer Verschuldung bzw. Überschuldung manifestieren können (Schlösser et al. 2011). Laut Hung et al. (2009) resultiert dies daraus, dass sich Haushalte mit einer unzureichenden Financial Literacy weniger oft an empfohlene finanzielle Handlungsanweisungen halten, dass sie mit einer geringeren Wahrscheinlichkeit adäquat mit plötzlichen wirtschaftlichen Einschnitten umgehen können und dass sie unbewusst Fehler machen, die sich finanziell negativ auswirken. Die aus finanziellen Fehlentscheidungen resultierenden wirtschaftlichen Nachteile können bis zum sozialen Abstieg eines Haushalts führen (Habschick et al. 2003).

• Zum anderen bestehen gesamtwirtschaftliche Folgen, wobei Kaminski und Friebel (2012) beispielhaft anführen, dass Altersarmut und hohe Verschuldungsquoten privater Haushalte zu einer Belastung der Sozialversicherungssysteme führen bzw. Steuermittel eingesetzt werden müssen, um die sozialen Folgen abzumildern. Außerdem kann es durch eine hohe Verschuldung privater Haushalte, gerade wenn diese der Finanzierung von Konsumausgaben dient, zu einer Destabilisierung des Finanzsystems kommen.

Hung et al. (2009) erläutern ferner, dass die von den Haushalten zu treffenden finanziellen Entscheidungen alles andere als einfach sind: Die Konsumenten müssen relevante Daten unterschiedlichster Dimensionen (beispielhaft werden Zinsen, Risikodiversifikation, Inflation und das Wertpapierspektrum genannt) erfassen, verarbeiten und unter Umständen prognostizieren. Dies nimmt Aprea (2012, 2014) zum Anlass, um zu argumentieren, dass mit den beschriebenen gesellschaftlichen Entwicklungen höhere Anforderungen einhergehen, die nicht mehr nur durch "informelle" Lerngelegenheiten in der Familie und durch Alltagserfahrungen zu meistern seien. Stattdessen ergibt sich die Notwendigkeit systematisch organisierter Lern- und Bildungsprozesse. In die gleiche Kerbe schlägt Davies (2006): Gerade da das Finanzsystem immer stärker in die außerökonomische Sphäre ausstrahlt, muss das Verständnis von Geld und Finanzthemen als zentraler Bestandteil der politischen Grundbildung in der Demokratie angesehen werden. Loerwald und Retzmann (2011) fordern ebenfalls, die Vermittlung von Financial Literacy in Schulen systematisch zu stärken, da Fehler im Bereich der Geldanlage und Vermögensbildung bis zur Existenzgefährdung führen können. Grohmann und Menkhoff (2015) dokumentieren, dass finanzielle Bildung in der Schule das Finanzverhalten direkt verbessert. Auch Kaiser und Menkhoff (2017) zeigen in einer Metastudie, dass unterschiedliche finanzielle Bildungsmaßnahmen die Financial Literacy und das Finanzverhalten von Probanden in verschiedenen Experimenten erhöhen.

Der naheliegende Ansatzpunkt für die Analyse, inwieweit Financial Literacy in Schulen systematisch vermittelt wird, ist die Untersuchung der curricularen Verankerung in schulischen Lehrplänen. Diese bilden die Grundlage u.a. für das Ausmaß, die Ziele und die Lerngegenstände finanzieller Bildung in Schulen. Aus fachdidaktischer Sicht stellt eine Lehrplananalyse eine Untersuchung von Lehr-Lernprozessen dar. Sie trägt insbesondere der bereits geschilderten Notwendigkeit, systematisch organisierte Lernund Bildungsprozesse sicherzustellen, Rechnung.

Vor diesem Hintergrund verfolgt der vorliegende Artikel das Ziel, die Lehrpläne in deutschen Schulen hinsichtlich ihrer Abdeckung von Financial Literacy auszuwerten und aufzuzeigen, inwieweit Deutschland dem oben formulierten Erfordernis, Financial Literacy durch systematisch organisierte Lern- und Bildungsprozesse zu vermitteln,

gerecht wird. Eine ähnliche Untersuchung wurde von Szoncsitz et al. (2018) bereits für Österreich durchgeführt.

Im folgenden Abschnitt wird ein für diese Arbeit gemeinsames Verständnis des Begriffs Financial Literacy geschaffen. Der dritte Abschnitt vergleicht verschiedene Konzeptualisierungen und Kompetenzmodelle zur Financial Literacy anhand verschiedener Kriterien. Der vierte Abschnitt schildert die methodische Vorgehensweise und der fünfte Abschnitt die Ergebnisse der Analyse. Abschnitt 3.6 diskutiert diese Ergebnisse vor dem Hintergrund des Forschungsstands, bevor der Beitrag mit einem zusammenfassenden Fazit in Abschnitt 3.7 schließt.

3.2 Begriffsvielfalt: Financial Literacy, Finanzkompetenz oder finanzielle Bildung?

Aufgrund der hohen Variation bei der Definition der Begriffe rund um Financial Literacy soll zunächst ein Überblick über verschiedene Konzepte gegeben werden, um das für diese Arbeit genutzte Begriffsverständnis abzuleiten. In der Literatur hat sich eine Reihe von unterschiedlichen Begriffen etabliert, um finanzwirtschaftliches Wissen bzw. finanzwirtschaftliche Fähig- und Fertigkeiten zu beschreiben (Hung et al. 2009). Dies führt dazu, dass diesbezügliche Studien bei der inhaltlichen Konkretisierung und Messung eine hohe Heterogenität mit sich bringen: Während manche Studien lediglich mit wenigen Items zu grundlegenden Kenntnissen (z.B. zu Fachbegriffen) arbeiten (u.a. Lusardi und Mitchell 2008, 2011; Lusardi et al. 2010), reicht der Inhalt anderer Studien über Aspekte der Geldanlage und Kreditaufnahme bis hin zu Fragen der langfristigen Finanzplanung oder zu komplexen geldpolitischen Zusammenhängen (vgl. Aprea 2012). Teilweise sind auch Fragen zu betriebs- und volkswirtschaftlichem Wissen in den Studien enthalten.

Die Begriffe und Konzepte rund um Financial Literacy werden in der Literatur teilweise synonym verwendet, "obwohl sie verschiedene Ebenen, curriculare Ansprüche und Zielvorstellungen der Auseinandersetzung mit finanziellen Prozessen und Gegebenheiten repräsentieren" (Rudeloff 2019, S. 49), teilweise differenziert, obwohl die Autoren trotz der Verwendung verschiedener Konstrukte das gleiche Begriffsverständnis haben. Der am häufigsten verwendete Begriff sowohl in deutsch- als auch in englischsprachigen Publikationen ist "Financial Literacy", wobei sich die Definitionsvielfalt gerade bei diesem Begriff sehr deutlich zeigt. Dies lässt sich möglicherweise darauf zurückführen, dass sich eine direkte Übersetzung des Begriffs ins Deutsche als schwierig erweist (Geiger et al. 2016). Vor allem hinsichtlich ihrer Breite unterscheiden sich die Definitionen von Financial Literacy: So kann der Begriff lediglich auf das Finanzwissen

abzielen (z.B. Mandell 2006; Gnan et al. 2007) oder vollumfassend kompetenzorientiert (z.B. OECD 2015) ausgestaltet sein (vgl. Bender 2012; Schürkmann und Schuhen 2013). Andere Konstrukte, die im deutschen Sprachgebrauch häufig verwendet werden, sind Finanzwissen, Finanzkompetenz und finanzielle Allgemeinbildung; im englischen Sprachgebrauch haben sich die Begriffe Financial Knowledge, Financial Capability und Financial Education etabliert (Liening und Mittelstädt 2011; Reifner 2011; Aprea 2012; Geiger et al. 2016).¹

Bei dem Begriff der Financial Literacy liegt der Schwerpunkt der Definitionen auf dem Wissen über Finanzdienstleistungsprodukte und deren Eigenschaften (vgl. Gnan et al. 2007; Hung et al. 2009). Bei dieser Konzeption ist Financial Literacy somit mit Finanzwissen bzw. Financial Knowledge gleichzusetzen, da hier lediglich das, was Verbraucher wissen müssen, um finanzielle Entscheidungen in ihrem eigenen Interesse treffen zu können, fokussiert wird (Mandell 2006).

Diese Definition von Financial Literacy lässt sich in mehrfacher Hinsicht erweitern, wobei sich – je nach Erweiterung – wieder andere Begriffe für das dann beschriebene Konstrukt in der Literatur etabliert haben. Zunächst lässt sich der rein auf das Finanzwissen beschränkten Sichtweise eine Anwendungsdimension hinzufügen. Eine solche mehrdimensionale Definition wurde beispielsweise von Hung et al. (2009, S. 12) angewendet: Demnach handelt es sich bei Financial Literacy um das Wissen über grundlegende ökonomische und finanzielle Konzepte sowie die Fähigkeit, dieses Wissen und anderweitige finanzielle Fähigkeiten zu nutzen, um finanzielle Ressourcen so zu disponieren, dass ein lebenslanges finanzielles Wohlergehen erreicht wird. Ein anderes Beispiel findet sich bei Huston (2010, S. 306), die Financial Literacy als Maß dafür ansieht, wie gut ein Individuum persönliche finanzbezogene Informationen verstehen und nutzen kann. In beiden Definitionen kommt zum Ausdruck, dass nicht nur das entsprechende Fachwissen vorhanden sein muss, sondern auch eine Anwendung bzw. Nutzung dieses Fachwissens Teil der Financial Literacy ist.

Noch einen Schritt weiter geht die OECD (2013) in ihrer Definition, da sie neben einer Wissens- und einer Anwendungsdimension eine Entscheidungsdimension berücksichtigt. Im Gegensatz zu den oben diskutierten Begriffsverständnissen von Hung et al. (2009) und Huston (2010) werden die handlungsbezogenen Aspekte somit stärker betont (Schürkmann und Schuhen 2013), da nicht nur die Möglichkeit der Anwendung der finanziellen Kenntnisse betrachtet wird, sondern zudem das Selbstvertrauen zur tatsächlichen Anwendung als Teil von Financial Literacy verstanden wird.² So ver-

¹Auch zwischen den deutsch-englischen Begriffspaaren (Finanzwissen – Financial Knowledge, Finanzkompetenz – Financial Capability, finanzielle Allgemeinbildung – Financial Education) können Bedeutungsunterschiede auftreten.

²Huston (2010, S. 307) unterscheidet zwischen einer Wissensdimension und einer Anwendungsdimension, wobei erst das gemeinsame "Vorhandensein" beider Dimensionen als Financial Literacy

steht die OECD (2013, S. 144, 2017a, S. 87, 2019, S. 128) unter Financial Literacy das Wissen und Verständnis von finanziellen Konzepten und Risiken sowie die Fähigkeiten, die Motivation und das Selbstvertrauen, dieses Wissen und Verständnis anzuwenden, um effektive Entscheidungen in verschiedenen finanziellen Situationen zu treffen, um das finanzielle Wohlbefinden von Individuen und der Gesellschaft zu verbessern und um die Teilhabe am Wirtschaftsleben zu ermöglichen.³ Bei dieser Definition sind laut Schürkmann und Schuhen (2013, S. 76) "Ansätze einer kategorial motivierten Auseinandersetzung mit dem Konstrukt [...] erkennbar". Selbst wenn diese vage formuliert sind, so lässt sich doch eine Kompetenzorientierung feststellen. Auch bei Aprea und Wuttke (2016) zeigt sich eine solche Kompetenzorientierung.

Insgesamt lässt sich festhalten, dass sich das Begriffsverständnis von Financial Literacy in jüngster Zeit in Richtung eines kompetenzorientierten Verständnisses verschiebt. Dennoch stehen bei den meisten Definitionen nach wie vor das finanzielle Wissen und ggf. dessen Anwendung im Vordergrund, jedoch ohne motivationale, volitionale und soziale Aspekte zu berücksichtigen, was für das Verständnis als Kompetenz notwendig wäre (Rudeloff 2019 mit Verweis auf Macha und Schuhen 2011a und Bender 2012).

Um das kompetenzorientierte Verständnis klar von dem Begriff der Financial Literacy abzugrenzen, hat sich in der Literatur der Begriff der Financial Capability herausgebildet, der laut Reifner (2011) mit Finanzkompetenz ins Deutsche übersetzt werden kann. Dabei fällt auf, dass mit Financial Capability nicht nur Wissens- und Selbstsicherheitsaspekte gemeint sind, sondern das verantwortungsvolle und informierte Handeln explizit inbegriffen ist (SEDI 2004; Geiger et al. 2016). Gemein ist beispielsweise den Definitionen von Kaminski und Friebel (2012) und Retzmann und Seeber (2016), dass sie sich auf den Bildungs-Output und eine Verhaltensorientierung konzentrieren, welche neben Kognitionen auch emotionale und volitionale Aspekte, wie Ziele, Motive, Einstellungen und Werthaltungen, und selbstregulatorische Größen, z.B. das Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten und Selbstwirksamkeitserwartungen, beinhalten (Liening und Mittelstädt 2011; Bender 2012; Rudeloff 2019).

Des Weiteren findet sich in Deutschland häufig der Begriff der finanziellen Allgemeinbildung. Reifner (2011) versteht diese als Teil einer ökonomischen Allgemeinbildung, bei der der Gebrauch von Geld, welches das zentrale Instrument der Verbindung zwischen

bezeichnet wird. Erwähnenswert ist, dass bei der Beschreibung der Anwendungsdimension bereits die Notwendigkeit des Selbstvertrauens erwähnt wird, dieses aber in der eigentlichen Definition von Financial Literacy nicht auftaucht.

³Es handelt sich dabei um eine Erweiterung der OECD-Definition von Financial Literacy für Erwachsene, indem zusätzlich die Fähigkeit der Schülerinnen und Schüler, finanzielles Wissen anzuwenden und zukünftige Herausforderungen zu lösen, berücksichtigt wird. Für erwachsene Personen wird Financial Literacy definiert als die Kombination von Bewusstsein, Wissen, Fähigkeiten, Einstellungen und Verhaltensweisen, die notwendig sind, um fundierte finanzielle Entscheidungen zu treffen und letztlich individuelles finanzielles Wohlbefinden zu erreichen (OECD 2017b, S. 50, mit Verweis auf Atkinson und Messy 2012 und OECD 2016).

den individuellen Bedürfnissen und der Wirtschaft darstellt, als Ansatzpunkt genommen wird. Der Begriff der finanziellen Allgemeinbildung erscheint im Englischen am besten durch den von der OECD (2005) definierten Begriff der Financial Education wiedergegeben. So definiert die OECD (2005, S. 26) Financial Education als den Prozess, durch den Konsumenten bzw. Investoren ihr Verständnis von Finanzprodukten und deren Struktur verbessern und durch Information, Anleitung und/oder objektive Beratung die Fähigkeiten und das Vertrauen erwerben, um sich finanzieller Risiken und Chancen besser bewusst zu werden, um fundierte Entscheidungen treffen zu können, um zu wissen, wo sie Hilfe erhalten können, und um andere effektive Schritte unternehmen zu können, die ihr finanzielles Wohlergehen verbessern.

In Einklang mit der OECD (2005) stellen vor allem Kaminski und Friebel (2012) auf die Unterscheidung zwischen der Ergebnis- und der Prozessperspektive ab. Je nach Breite der Definition kann Financial Education demnach nur die Prozessperspektive umfassen, d.h. die Wissensvermittlung und das Ermöglichen von Lernfortschritten (d.h. die Entwicklung und Förderung von Financial Literacy bzw. Financial Capability), während Financial Literacy den Lernfortschritt misst (Ergebnisperspektive) (so z.B. Hung et al. 2009 mit Verweis auf PACFL 2009, vgl. auch Reifner 2011; Geiger et al. 2016). Eine andere, weitere Definition von finanzieller Allgemeinbildung kann beide Perspektiven umfassen, also sowohl den Weg zur Vermittlung von Financial Literacy bzw. Finanzkompetenz als auch die eigentlichen Inhaltsbereiche von Financial Literacy, d. h. das Wissen und die zu erwerbenden Kompetenzen (so z.B. Geiger et al. 2016 mit Verweis auf Kaminski und Friebel 2012).

Im Gegensatz zu früheren Definitionen und Diskussionen in der Literatur nehmen Kaminski und Friebel (2012) eine Erweiterung des Begriffsverständnisses der finanziellen Allgemeinbildung vor, wobei die Schlussfolgerungen dieser Adaption aus Sicht der Autoren dieses Beitrags nicht auf die finanzielle Allgemeinbildung als Betonung der Prozessperspektive beschränkt bleiben müssen, sondern gleichermaßen auf den Begriff der Financial Literacy (d. h. die Ergebnisperspektive) angewendet werden können. Bezogen auf die finanzielle Allgemeinbildung, die eine kritische Dimension aufweisen soll, indem sie eine multiperspektivische und damit unter Umständen kontroverse Auseinandersetzung mit der Thematik gewährleistet, argumentieren Kaminski und Friebel (2012), dass eine Reduktion der finanziellen Allgemeinbildung auf die Verbraucherperspektive dieser Multiperspektivität nicht gerecht wird. Stattdessen müssten die Unternehmensperspektive und die ordnungspolitische Dimension miteinbezogen werden. Nur indem man sich aus verschiedenen Perspektiven mit Lerngegenständen auseinandersetzt, kann ein flexibles Transferwissen erworben werden (Loerwald 2008). Wie bereits angedeutet, ist diese Schlussfolgerung auf den Begriff der Financial Literacy übertragbar: Wenn für die Prozessperspektive abgeleitet wird, dass eine Multiperspektivität beim Erlernen notwendig ist, so gilt dies in mindestens gleicher Art und Weise für die Ergebnisperspektive: Financial Literacy sollte sich demnach nicht auf die Perspektive des Verbrauchers begrenzen, sondern zusätzlich die Unternehmensperspektive und die ordnungspolitische Dimension miteinbeziehen.

Diese drei Perspektiven finden sich in der Literatur wieder. Beispielsweise werten Gnan et al. (2007) rund 50 Begriffsdefinitionen aus Grundsatzerklärungen von Bildungsinitiativen zur finanziellen Bildung aus. Sie identifizieren drei Gruppen von Definitionen, die sich mit den (1) persönlichen Finanzen, (2) den Akteuren beim Konsum von Finanzdienstleistungen und (3) dem allgemeinen gesellschaftlichen Umfeld beschäftigen.

In Aprea et al. (2015, S. 12–13) (auch Aprea 2014) werden drei Arten von Konzeptionen unterschieden: (1) Die "'Managerinnen' und 'Manager' persönlicher Finanzfragen" sind mit der Verbraucherperspektive nach Kaminski und Friebel (2012) vergleichbar, da diese Konzeption vor allem die individuellen Finanzentscheidungen der privaten Haushalte abdeckt. (2) Die "Verantwortungsbewusste[n] Konsumentinnen und Konsumenten" nutzen Beratungs- und Verkaufsgespräche gezielt zur Informationsgewinnung; es werden Rechte und Pflichten im Verhältnis zu anderen Akteuren des Finanzdienstleistungsprozesses thematisiert. (3) Die Konzeption der "Mündige[n] Wirtschaftsbürgerinnen und Wirtschaftsbürger" ergänzt um die Rolle des Staates und des internationalen Finanzsystems (politische und systemische Dimension). Die persönlichen Finanzentscheidungen werden ganzheitlich in den sozio-ökonomischen und kulturellen Gesamtkontext eingeordnet und aus dieser Perspektive bewertet. Außerdem sind die Bürgerinnen und Bürger in die (Mit-)Gestaltung der institutionellen Rahmenbedingungen eingebunden und sollen damit "zur Teilhabe und Mitwirkung an der Gestaltung eines demokratiekompatiblen Wirtschafts- und Finanzsystems befähigt werden" (Aprea et al. 2015, S. 13). Weiterhin wird mit dieser Konzeption die Kompetenzorientierung erkennbar, da Financial Literacy nicht nur ein lediglich kognitiv geprägtes Konstrukt sein kann, sondern zudem Einstellungen und motivationale Aspekte eine tragende Rolle einnehmen (Aprea et al. 2015).

Diesen letzten Aspekt nehmen Kaminski und Friebel (2012) ebenfalls auf: Sie betonen die Notwendigkeit transferierbarer kategorialer Einsichten, wozu die Vermittlung von Kenntnissen über Finanzprodukten notwendig, aber nicht hinreichend ist. Nur durch die Entwicklung von Kompetenzen lässt sich der Vielschichtigkeit der Situationen Rechnung tragen, da das dann erworbene Struktur- und Funktionenwissen adäquat auf die jeweilige Situation bzw. Problemstellung angewendet werden kann (Loerwald und Retzmann 2011; Kaminski und Friebel 2012).

Es lässt sich somit festhalten, dass – trotz der teilweise undifferenzierten Begriffsdefinitionen – Kriterien identifiziert werden können, anhand derer eine Unterscheidung der Begriffe möglich ist. So steht Financial Education insbesondere für die Prozess-

orientierung. Bei Financial Literacy war der Ausgangspunkt eine enge Auslegung als Finanzwissen (Financial Knowledge). In der jüngsten Vergangenheit sind sowohl beim Begriff Financial Literacy als auch beim Konzept der Financial Education vermehrt Verschiebungen in Richtung eines kompetenzorientierten Verständnisses zu beobachten. Mit dem Begriff der Financial Capability soll explizit klargestellt werden, dass ein kompetenzorientiertes Begriffsverständnis zugrunde liegt.

Innerhalb dieser Arbeit wird im Weiteren bewusst der Begriff Financial Literacy verwendet, da es sich dabei nach wie vor um den gängigsten Begriff zur Beschreibung der behandelten Materie handelt. Gerade im Zusammenhang mit Lernstandserhebungen wird der Begriff in der überwiegenden Zahl der Fälle gebraucht (vgl. Geiger et al. 2016). Weiterhin erfolgt keine prozessuale Betrachtung wie beim Konzept der Financial Education; auch die innerhalb dieser Arbeit durchgeführte Auswertung von Lehrplänen impliziert eine Ergebnisorientierung. Es soll überprüft werden, inwieweit die Lehrpläne eine ausreichende Vermittlung von Financial Literacy vorsehen. Der Prozess der Vermittlung wird dabei bewusst nicht fokussiert. Im Lichte der obigen Erläuterungen wird eine umfassende Financial Literacy aber als multiperspektiv betrachtet, d.h. die Verbraucherperspektive wird um die Unternehmensperspektive und die ordnungspolitische Dimension erweitert. Ebenfalls wird Financial Literacy kompetenzorientiert verstanden, d.h. neben kognitiven Fähig- und Fertigkeiten zählen auch emotionale und volitionale Aspekte sowie selbstregulatorische Größen zur Financial Literacy. Nur dadurch ist gewährleistet, dass sich ein Individuum in der Vielzahl von Lebenssituationen, die Financial Literacy erfordern, zurechtfinden kann. In Anlehnung an die OECD (2005, S. 26, 2013, S. 144, 2017a, S. 87, 2019, S. 128) sowie Kaminski und Friebel (2012, S. 6) ergibt sich folgende Definition:

Financial Literacy bezeichnet die Gesamtheit der Fähig- und Fertigkeiten, Kenntnisse, Motivationen, Wertvorstellungen und Einstellungen, die ein Individuum befähigen, seine privaten Finanzen zu organisieren, sich kompetent und mündig auf dem Finanzdienstleistungsmarkt mit seinen Chancen und Risiken zu orientieren, begründete und effektive Entscheidungen in verschiedenen finanziellen Situationen zu treffen, im Bedarfsfall gezielt Hilfe anzufordern und sich an der Analyse und Gestaltung der institutionellen Rahmenbedingungen des Finanzdienstleistungsbereichs zu beteiligen.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass das Begriffsverständnis von Financial Literacy innerhalb dieser Arbeit sehr weit gefasst ist und sich an den jüngsten Veröffentlichungen mit einem kompetenzorientierten Verständnis orientiert, sich dabei bewusst auf die Ergebnisperspektive beschränkt und somit keine prozessuale Perspektive umfasst.

3.3 Kompetenzmodelle

Wird Financial Literacy – wie in der vorliegenden Arbeit – nicht nur als reiner Wissensbereich, sondern als Kompetenz betrachtet, müssen gewisse Anforderungen erfüllt sein, um die Kompetenz messen zu können (Schürkmann und Schuhen 2013). Insbesondere sollten Messungen geeignet sein, um zu testen, inwieweit Situationen und Anforderungen in unterschiedlichen Domänen, d.h. Inhaltsbereichen oder Handlungskontexten, flexibel bewältigt werden können (Münzer 2012).

Das Bindeglied zwischen diesen realen Aufgaben und dem Konstrukt "Kompetenz" bilden sogenannte Kompetenzmodelle (Schürkmann und Schuhen 2013). In der Literatur findet sich eine Vielzahl von Kompetenzmodellen und Konzeptualisierungsansätzen von Financial Literacy. Ihnen ist gemein, dass sie als ein Teilbereich der ökonomischen Kompetenz aufgefasst werden können (Rudeloff 2019).⁴ Bevor einzelne Kompetenzmodelle und Konzeptualisierungsansätze besprochen werden, stellt Abschnitt 3.3.1 verschiedene Kriterien vor, die dazu dienen, die Kompetenzmodelle im Hinblick auf die durchzuführende Lehrplananalyse bewerten zu können. Mithilfe dieser Kriterien werden in Abschnitt 3.3.2 die vorgestellten Kompetenzmodelle bewertet. Ein direkter Vergleich der Modelle zeigt abschließend, welches Modell sich am besten für die Analyse eignet (Abschnitt 3.3.3).

3.3.1 Bewertungskriterien

Jede Art von Kompetenzmessung (und damit auch alle Kompetenzmodelle) benötigen zunächst eine **Inhaltsdimension** (Macha und Schuhen 2011b, S. 14), welche die für eine Kompetenz relevanten (inhaltlichen) Themenbereiche aufzeigt. Dieses Kriterium der Inhaltsdimension offenbart somit, ob eine Darstellung solcher Themenbereiche in einem Modell erfolgt.

In einer Lehrplananalyse wird stark auf die inhaltliche Dimension von Financial Literacy abgestellt, so dass es für die Analyse vorteilhaft ist, wenn nicht nur Handlungsfelder und/oder (globale) Dimensionen von Financial Literacy definiert werden, sondern hinreichend konkrete Kompetenzanforderungen beschrieben sind. Das Kriterium **Definition von detaillierten Kompetenzen** bildet ab, ob die Kompetenzmodelle aufgrund ihres Spezifikationsgrades für eine Lehrplananalyse geeignet sind.

Klieme et al. (2007) (auch Hartig und Klieme 2006) differenzieren bei den Kompetenzmodellen zwischen zwei Kategorien: Zum einen existieren Kompetenzniveaumodelle, die bestimmte Anforderungen definieren, welche Individuen mit unterschiedlichen

⁴ Allerdings ist es gemäß Aprea et al. (2015) bislang nicht gelungen, das Konzept der Financial Literacy adäquat zu konzeptualisieren.

Kompetenzniveaus bewältigen können sollten. Macha und Schuhen (2011b, S. 14) bezeichnen diese Dimension der Kompetenzmessung als Anforderungsdimension. Zum anderen versuchen Kompetenzstrukturmodelle, die Bestandteile einer Kompetenz zu identifizieren, d.h. die "Bausteine" zu isolieren, die in ihrer Gesamtheit eine Kompetenz darstellen. Die einzelnen Teilkompetenzen, die in der Regel miteinander zusammenhängen, stellen verschiedene Arten individueller Ressourcen dar, die notwendig sind, um bestimmte Anforderungen erfüllen zu können, z.B. bestimmte Fähigkeiten und Fertigkeiten oder spezifisches Wissen. Diese Dimension wird von Macha und Schuhen (2011b, S. 14) als Handlungsaspekte bezeichnet. Entsprechend drücken diese Kriterien bei der Bewertung aus, ob ein Kompetenzmodell Anforderungsniveaus definiert und/oder eine übergeordnete Kompetenz in Teilkompetenzen untergliedert. Deckt ein Kompetenzmodell neben der Inhaltsdimension sowohl die Anforderungsdimension als auch die Handlungsaspekte ab, wird es als sog. "dreidimensionales" Kompetenzmodell bezeichnet (Macha und Schuhen 2011b, S. 15).

Ebenfalls als Bewertungskriterium dient die **Multiperspektivität**. Wie bereits in Abschnitt 3.2 beschrieben, drückt diese aus, dass Financial Literacy sich nicht auf die Perspektive des Verbrauchers begrenzt, sondern zusätzlich die Unternehmensperspektive und die ordnungspolitische Dimension miteinbezieht. Gemäß Kaminski und Friebel (2012) umfassen multiperspektivische Ansätze – neben finanziellen Verbraucherfragen – den Umgang mit Finanzinformationen, die Bewältigung von Beratungsund Verkaufssituationen, das Verständnis für die Rolle des Staates, die Thematisierung der Einflüsse internationaler Finanzverflechtungen sowie die Beschäftigung mit den Funktionen und Interessen von Finanzdienstleistern.

Insgesamt ergeben sich damit die folgenden fünf Kriterien zur Bewertung der Kompetenzmodelle:

- a) Inhaltsdimension
- b) Definition von detaillierten Kompetenzen
- c) Anforderungsdimension
- d) Handlungsaspekte
- e) Multiperspektivität

3.3.2 Literaturüberblick zu Kompetenzmodellen von Financial Literacy

Nachfolgend wird eine Auswahl an Kompetenzmodellen und Konzeptualisierungen vorgestellt. Die Darstellung erfolgt dabei chronologisch auf Basis ihrer erstmaligen Veröffentlichung in der einschlägigen Literatur. Bei der Besprechung der Modelle wird ein besonderer Fokus auf die Inhaltsdimension gelegt, da diese für die Lehrplananalyse von besonderer Bedeutung ist.

Die in diesem Literaturüberblick "älteste" Konzeption stammt von Reifner (2003, 2011). Er betont, dass finanzielle Bildung der Aufklärung von Konsumenten/-innen dient. Zentrales Ziel finanzieller Bildung muss es demnach sein, dass die Verbraucher ihre Interessen formulieren und durchsetzen können. Nach der Definition von Reifner (2003) ist u.a. darauf zu achten, dass sich finanzielle Allgemeinbildung an den Bedürfnissen der Nutzer orientiert und eine soziale Handlungskompetenz umfasst. Die Multiperspektivität ist teilweise gegeben: Beispielsweise soll "der zu bildende Bürger [...] als mündiger Verbraucher [...] mit dafür verantwortlich sein, dass die Wirtschaft demokratische Chancen in einem transparenten Wettbewerb eröffnet" (Reifner 2011, S. 23). Dadurch geht Reifner (2003, 2011) auf die ordnungspolitische Dimension ein. Mit Blick auf die drei möglichen Dimensionen eines Kompetenzmodells wird allerdings lediglich der Inhaltsdimension Rechnung getragen; Handlungsaspekte oder Anforderungen werden nicht thematisiert. Zudem liegt keine Definition von detaillierten Kompetenzen vor.

Auch Atkinson et al. (2006, 2007) betonen in ihrer Konzeptualisierung den verantwortungsbewussten Konsum. Sie teilen Finanzkompetenz in vier Bereiche auf. Der erste Bereich "Managing money" umfasst u.a. die Fähigkeiten, mit dem Einkommen auszukommen, ein Haushaltsbuch zu führen und zukünftige Ausgaben zu planen. Außerdem werden die Nutzung von Krediten und das Ausgabeverhalten thematisiert. Der zweite Bereich "Planning ahead" adressiert die Fähigkeit zum Umgang mit nennenswerten finanziellen Verpflichtungen in der Zukunft und deckt damit u.a. die Altersvorsorge und das Sparen für unvorhergesehene Ereignisse ab. Im dritten Bereich "Choosing products" finden sich die Kenntnisse über Finanzprodukte, die Einstellung gegenüber Risiko sowie das Verhalten und Selbstvertrauen bei der Auswahl von passenden Finanzprodukten. Im vierten Bereich "Staying informed" wird das Wissen über finanzielle Angelegenheiten und Entwicklungen, das Einholen aktualisierter Informationen darüber sowie die Kenntnis und die Nutzung von Mechanismen zum Umgang mit Problemen und Beschwerden angesprochen. Neben den beschriebenen Kenntnissen und Fähigkeiten wird in den ersten drei Bereichen explizit die Haltung der Individuen gegenüber bestimmten finanziellen Gegebenheiten erwähnt, die ebenfalls zu berücksichtigen ist.

Die skizzierte Konzeptualisierung wurde von Atkinson et al. (2006) in einen Fragebogen überführt, mit dem insgesamt 5.328 Personen in Großbritannien befragt wurden. Mit der Beantwortung der Fragen erzielten die Befragten in jedem der vier Bereiche eine auf die Werte zwischen 0 und 100 normierte Punktzahl. Personen mit ähnlichen Punktzahlen werden anschließend in Cluster selektiert.

Insbesondere durch den vierten Bereich "Staying informed" zeigt sich, dass diese Konzeptualisierung dem verantwortungsbewussten Konsum Rechnung trägt. Dem Gedan-

ken der Multiperspektivität wird damit zumindest in Teilen Rechnung getragen. Weiterhin deckt die Konzeptualisierung die Inhaltsdimension ab, ohne aber detaillierte Kompetenzen zu definieren. Verschiedene Handlungsaspekte lassen sich erkennen, da neben reinem Wissen und verschiedenen kognitiven Fähigkeiten auch Einstellungen, Haltungen und das Bewusstsein bei den vier Bereichen berücksichtigt werden. Die Anforderungsdimension soll über die Clusterbildung berücksichtigt werden. Dabei werden zwar verschiedene Niveaus definiert, allerdings beziehen sich diese nur auf das konkret vorliegende Sample, können also als generelle Vergleichsgröße nicht verwendet werden. Außerdem erfolgt keine Zuordnung von Kompetenzen bzw. Kompetenzniveaus zu diesen Clustern, stattdessen werden die jeweiligen Cluster auf die wesentlichen Eigenschaften der in ihnen enthaltenen Personen untersucht.

Rutledge (2010) betrachtet in ihrer Analyse Financial Literacy aus dem Blickwinkel des Verbraucherschutzes. Der Verbraucherschutz verfolgt drei wesentliche Ziele; eines davon ist die Vermittlung finanzieller Bildung. Demnach kann finanzielle Bildung eine effiziente Form von Verbraucherschutz sein, z.B. indem eine ausreichende Financial Literacy vorliegt, um mit einer finanziellen Institution zu verhandeln. Letztlich soll mit dieser Konzeption und der Thematisierung der Rechte und Pflichten der Verbraucher sichergestellt werden, dass diese ihre Entscheidungen bewusst und durch eine ausreichende Financial Literacy informiert treffen können.

Die Analyse von Rutledge (2010) ist zumindest teilweise multiperspektivisch: Neben der Verbraucherperspektive wird ein Teil der Unternehmensperspektive abgedeckt, indem ein Schwerpunkt auf das Verständnis von Finanzdienstleistungen und -produkten sowie die Interaktion mit finanziellen Institutionen gelegt wird. Mit Blick auf die drei möglichen Dimensionen eines Kompetenzmodells deckt Rutledge (2010) jedoch lediglich die Inhaltsdimension ab. Detaillierte Kompetenzen werden nicht definiert.

Mit dem Fokus auf die Verbraucherperspektive leiten Schlösser et al. (2011) auf Basis einer Literaturanalyse vier Kernbereiche ab, welche die finanzielle Bildung abdecken muss. Es handelt sich dabei um die Kernbereiche "Vermögen bilden", "Mit Verschuldung umgehen", "Sich versichern" und "Täglich mit Geld umgehen" (vgl. Schlösser et al. 2011, S. 23–26). Bei der obigen Konzeptualisierung zeigt sich die Fokussierung auf die Verbraucherperspektive einerseits in der dominierenden Betrachtung privater Haushalte. So erfolgt auch die Diskussion gesellschaftlicher Aspekte aus dieser Sichtweise heraus. Andererseits betonen alle vier Kernbereiche die Einkommensverwendung, was ebenfalls vor allem aus Verbrauchersicht relevant ist (Schlösser et al. 2011; Kaminski und Friebel 2012).

Als empirisch überprüfbares Kompetenzmodell kann die Konzeptualisierung von Schlösser et al. (2011) jedoch nur begrenzt dienen. Mit Blick auf die möglichen Dimensionen eines Kompetenzmodells (Inhaltsdimension, Anforderungsdimension und Handlungs-

aspekte) zeigt sich, dass lediglich die Inhaltsdimension abgedeckt wird, indem die vier Kernbereiche hinsichtlich des damit verbundenen spezifischen Wissens genauer beschrieben werden. Welche weiteren Fähig- und Fertigkeiten mit Financial Literacy verbunden sind (Handlungsaspekte) bzw. welche Kompetenzniveaus verschiedene Personen erreichen sollten (Anforderungsdimension), wird zumindest nicht explizit analysiert. Auch detaillierte Kompetenzen werden nicht definiert.

Die Konzeption von Kaminski und Friebel (2012) (siehe auch Abschnitt 3.2) legt ein multiperspektivisches Begriffsverständnis von finanzieller Allgemeinbildung zugrunde. Dazu erweitern sie die vier zentralen Handlungsfelder der finanziellen Allgemeinbildung in Anlehnung an Kaminski und Eggert (2008) (Umgang mit Geld, Umgang mit Lebensrisiken, Vermögensaufbau und Altersvorsorge sowie Umgang mit Darlehen und Krediten), die sich vor allem auf den privaten Haushalt und Fragen des Umgangs mit Einnahmen, Ausgaben und Finanzierungsentscheidungen beziehen, um drei weitere Aspekte:

- "Beschaffung, Verarbeitung und Bewertung von Finanzinformationen sowie die Auseinandersetzung mit Beratungs- und Verkaufssituationen" (Kaminski und Friebel 2012, S. 42): Das Ziel ist es, Informationsasymmetrien zu reduzieren und Beratungsgespräche zu bewältigen.
- "Die Rolle des Staates und die Einflüsse internationaler Finanzverflechtungen" (Kaminski und Friebel 2012, S. 43): Dieser Aspekt zielt darauf, ein Verständnis für die Verflechtung gesamtwirtschaftlicher und internationaler Prozesse zu schaffen und die Fähigkeit zu vermitteln, sich an der Gestaltung der institutionellen Rahmenbedingungen zu beteiligen.
- "Funktionen und Interessen von Finanzdienstleistern" (Kaminski und Friebel 2012, S. 44): Hier ist das Ziel, die Transformationsfunktionen und mögliche Interessenskonflikte bei Finanzdienstleistern zu verstehen.

Bezogen auf die möglichen Dimensionen eines Kompetenzmodells zeigt sich, dass sowohl die Inhaltsdimension als auch zum Teil die Handlungsaspekte berücksichtigt sind. Letzteres ergibt sich implizit aus der Multiperspektivität, die es mit sich bringt, dass verschiedene Einstellungen, Kenntnisse und Fähigkeiten erworben werden müssen, um "sich [u.a.] kompetent und mündig auf dem Finanzdienstleistungsmarkt zu orientieren [...] und sich an der Analyse und Gestaltung der institutionellen Rahmenbedingungen des Finanzdienstleistungsbereichs zu beteiligen" (Kaminski und Friebel 2012, S. 6). Aspekte wie Motivationen, Wertvorstellungen oder Selbstvertrauen werden dagegen nicht erwähnt. Außerdem wird die Konzeption der Anforderungsdimension nicht gerecht, da keine spezifischen Kompetenzen für verschiedene Niveaus ausgestaltet werden. Detaillierte Kompetenzen werden nicht definiert.

Remmele und Seeber (2012) plädieren dafür, eine integrative ökonomische Bildung zu vermitteln, die neben der finanziellen Allgemeinbildung aus einer politischen Grundbildung besteht. Damit würden Individuen in die Lage versetzt, bereits auf die Rechtsetzung im finanziellen Bereich einzuwirken, um somit einer zu hohen Komplexität der Rahmenbedingungen entgegenzuwirken. Diese Konzeption von Financial Literacy betont vor allem die sozio-ökonomische Komponente von Financial Literacy und ist damit multiperspektivisch ausgerichtet. Die Individuen sollen sich in die Perspektive von Staatsbürgern versetzen können, um die Rahmenbedingungen selbst mitgestalten zu können. Das dafür notwendige ökonomische Verständnis umfasst neben finanziellem Wissen soziale, politische und ethische Bewertungsprinzipien. In Bezug auf die möglichen Dimensionen eines Kompetenzmodells wird damit den Handlungsaspekten zumindest implizit Rechnung getragen, da solche Bewertungsprinzipien ein tieferes Verständnis verlangen und über reine Wissenselemente hinausgehen. Die Inhaltsdimension ist abgedeckt, verschiedene Anforderungsdimensionen werden dagegen nicht diskutiert. Ebenso werden keine detaillierten Kompetenzen definiert.

Eine weitere Konzeptualisierung, bei der der Umgang mit persönlichen Finanzfragen (Verbraucherperspektive) im Mittelpunkt steht, stammt von der **OECD** und liegt der PISA-Studie zugrunde. Im Rahmen der PISA-Studie wird u.a. die Financial Literacy von 15-jährigen Schülerinnen und Schülern erhoben. Die zugrundeliegende Definition und Operationalisierung von Financial Literacy besteht seit der PISA-Studie 2012 (vgl. OECD 2013, 2017a, 2019). Wie zuletzt im "PISA 2018 Assessment and Analytical Framework" (OECD 2019) dargestellt, differenziert die OECD zwischen Inhalten, Prozessen und Kontexten, die als drei unterschiedliche Zugänge zum Bereich der Financial Literacy gesehen werden können.

Ähnlich dem Literaturüberblick von Schlösser et al. (2011), in dem vier Kernbereiche unterschieden werden, differenziert die OECD (2019) zwischen vier Inhalten, allerdings mit einer etwas anderen Schwerpunktsetzung (für die folgende Aufzählung vgl. OECD 2019, Übersetzungen der Inhaltsbezeichnungen durch den Erstautor):

- Der erste Inhalt "Geld und Transaktionen" adressiert das Bewusstsein für die verschiedenen Formen und Zwecke von Geld sowie die Fähigkeit, einfache tägliche Zahlungen abwickeln zu können.
- Im zweiten Inhalt "Planung und Verwaltung der Finanzen" werden die kurzund langfristige Planung und die Verwaltung von Einkommen und Vermögen thematisiert. Besonders im Fokus liegen dabei die Fähigkeit, einen Überblick über Einnahmen und Ausgaben zu bekommen, und das Verständnis, das Einkommen und andere verfügbare Ressourcen zur Erlangung finanziellen Wohlbefindens zu

nutzen. Außerdem werden Aspekte der Verschuldung unter diesen Inhaltsbereich gefasst.

- Der dritte Inhalt "Chance und Risiko" beschäftigt sich mit der Absicherung von Risiken (durch Versicherungen und durch (private) Sparprodukte) und dem Verständnis für die Chancen und Risiken von Finanzprodukten in unterschiedlichen Finanzkontexten.
- Im vierten Inhalt "Finanzielles Umfeld" geht es um die Rechte und Pflichten von Konsumenten in der Finanzwelt, um die unterschiedlichen Implikationen von Finanzverträgen und um das Verständnis für die Konsequenzen von Änderungen ökonomischer Gegebenheiten und öffentlicher Politik.

Es fällt auf, dass alle Kernbereiche von Schlösser et al. (2011) – wenn auch weniger ausführlich – in den Inhalten der OECD (2019) abgebildet sind. Insbesondere sehen die Inhalte der OECD (2019) keine eigene Kategorie für die private Verschuldung vor. Dagegen werden bei der OECD (2019) im vierten Inhalt "Finanzielles Umfeld" allgemeinere ökonomische Sachverhalte berücksichtigt. Dadurch erhalten die gesellschaftlichen Aspekte, die in Schlösser et al. (2011) nur ergänzend bei den einzelnen Kernbereichen angegeben sind, mehr Gewicht. Wie bei Schlösser et al. (2011) werden diese "globalen" ökonomischen und gesellschaftlichen Aspekte aus Sicht des Verbrauchers betrachtet. Nichtsdestotrotz wird diese Konzeptualisierung durch die Integration der ordnungspolitischen Dimension im vierten Inhalt "financial landscape" zumindest teilweise dem Aspekt der Multiperspektivität (vgl. Abschnitt 3.2) gerecht, da der Fokus der Konzeptualisierung über die reine Verbraucherperspektive hinausgeht.

Ergänzt werden die Inhalte im Financial Literacy Tool der PISA-Studie um kognitive Prozesse und Kontexte. Die kognitiven Prozesse beschreiben die mentalen Strategien, die gebraucht werden, um die Materie zu bewältigen. Es werden (ohne eine bestimmte hierarchische Ordnung) vier Arten von kognitiven Prozessen genannt, nämlich "Identify financial information", "Analyse information in a financial context", "Evaluate financial issues" und "Apply financial knowledge and understanding" (OECD 2019, S. 142–148). Bei den Kontexten handelt es sich um Situationen, in denen das Wissen, die finanziellen Fähigkeiten und das Verständnis angewendet werden müssen. Diese Situationen können von der persönlichen bis zur globalen Sphäre reichen. Die PISA-Studie definiert vier solcher Kontexte: "Education and work", "Home and family", "Individual" und "Societal" (OECD 2019, S. 148–150).

Auch diese Konzeptualisierung lässt sich mit Blick auf die möglichen Dimensionen eines Kompetenzmodells bewerten. Alle drei Dimensionen werden zumindest teilweise abgedeckt. Die Inhaltsdimension wird durch die vier erwähnten Inhalte erfasst. Bei der Beschreibung der Inhalte werden auch detaillierte Kompetenzen aufgeführt. Die kogni-

tiven Prozesse gehen in Richtung der Handlungsaspekte bei einem Kompetenzmodell. Wie die Bezeichnungen vermuten lassen, fokussieren die in den Prozessen genannten Verben ("Identify", "Analyse", "Evaluate" und "Apply") sehr stark die kognitive Sphäre, während die nach obiger Definition ebenfalls zur Financial Literacy zählenden emotionalen und volitionalen Aspekte sowie die selbstregulatorischen Größen nicht berücksichtigt werden (auch Klieme et al. 2007). Ähnlich verhält es sich mit der Anforderungsdimension: Die PISA-Studie wählt hier das von Klieme et al. (2007) beschriebene "pragmatische" Vorgehen, bei dem eine "kontinuierliche Skala […] in Abschnitte unterteilt [wird], welche als Kompetenzniveaus oder Kompetenzstufen bezeichnet werden" (Klieme et al. 2007, S. 12). Im Anschluss wird für jedes Segment der Skala eine Beschreibung der mit diesem Niveau verbundenen Kompetenzen vorgenommen. Selbst wenn diese Art der Niveaueinteilung oftmals willkürlich ist (Klieme et al. 2007 mit Verweis auf Adams und Wu 2002), umfasst die Konzeptualisierung der OECD damit grundlegende Elemente der Anforderungsdimension.

Die beschriebene Konzeptualisierung von Financial Literacy im "PISA 2018 Assessment and Analytical Framework" (wobei dieselbe Definition und Operationalisierung von Financial Literacy wie in den PISA-Studien 2012 und 2015 zur Anwendung kommt) diente als Referenz für die weitere Entwicklung des "OECD/INFE Core Competencies Framework on Financial Literacy for Youth" (vgl. OECD 2015). Mit diesem Framework wurden die Kompetenzen im Bereich der Financial Literacy präzisiert, wobei Jugendliche im Alter von 15 bis 18 Jahren im Mittelpunkt stehen. Beschrieben wird ein Grundlevel von Financial Literacy, das von einem Jugendlichen benötigt wird, damit dieser vollständig und sicher am ökonomischen und finanziellen Leben teilhaben kann. Das Framework ist dabei ergebnis- und nicht prozessorientiert. Der Prozess zur Erreichung dieser Kompetenzen und damit die Konzeption der Lehrpläne verbleiben weiterhin in nationaler Hand. So können einzelne Nationen das Framework gezielt auf eigene Politikziele anpassen und dabei regionale und kulturelle Besonderheiten berücksichtigen.

Wie das zugrundeliegende Financial Literacy Tool der PISA-Studie ist das OECD/IN-FE-Framework dreidimensional aufgebaut. Die Inhalte sind dabei deckungsgleich, wobei die einzelnen Inhalte – wie nachfolgend aufgeführt – in weitere Themenbereiche unterteilt sind (Übersetzungen durch den Erstautor):

• Der Inhalt "Geld und Transaktionen" umfasst die Themenbereiche "Geld", "Einkommen", "Zahlungen und Zahlungsverhalten", "Preise", "Finanzielle Unterlagen und Verträge" und "Ausländische Währungen".

- Der Inhalt "Planung und Verwaltung der Finanzen" umfasst die Themenbereiche "Haushaltsplanung/Budgetierung", "Einnahmen- und Ausgabenverwaltung", "Sparen", "Langzeitplanung" und "Schulden".
- Der Inhalt "Chance und Risiko" umfasst die Themenbereiche "Wertveränderungen", "Risikoidentifizierung", "Finanzielle Absicherung und Versicherungen" und "Abwägung von Chance und Risiko".
- Der Inhalt "Finanzielles Umfeld" umfasst die Themenbereiche "Regulierung und Verbraucherschutz", "Bildung und Beratung", "Rechte und Pflichten", "Finanzdienstleister", "Betrug", "Steuern und öffentliche Ausgaben" und "Externe Einflüsse".

Den Themenbereichen sind Anforderungen, d.h. detaillierte Kompetenzen in den Dispositionen (1) Bewusstsein, Wissen und Verständnis, (2) Vertrauen, Motivation und Einstellungen sowie (3) Fähigkeiten und Verhalten zugeordnet (Übersetzungen durch den Erstautor). Neben den Inhalten bzw. den untergeordneten Themenbereichen und den Anforderungen besteht die dritte Dimension des Kompetenzmodells in den Niveaustufen, indem die Inhalte bzw. Themenbereiche und die dafür erforderlichen Anforderungen – abhängig von ihrer Komplexität – einem von drei Kompetenzniveaus zugeordnet werden.

Insgesamt ergibt sich damit ein dreidimensionales Kompetenzmodell. Durch die insgesamt 22 Themenbereiche ist die Inhaltsdimension abgedeckt. Ferner sind zahlreiche detaillierte Kompetenzen definiert. Die Dispositionen sind konzeptionell mit den kognitiven Prozessen aus dem Framework der PISA-Studie vergleichbar. Allerdings gehen sie in ihrer Tiefe über diese hinaus, da sie nicht nur kognitive Elemente, sondern auch emotionale und volitionale Aspekte sowie selbstregulatorische Größen abdecken. Damit wird die Definition von Financial Literacy innerhalb dieses Modells der dieser Arbeit zugrundeliegenden kompetenzorientierten Definition (vgl. Abschnitt 3.2) besser gerecht als die Definition von Financial Literacy in der PISA-Studie. Insgesamt sind die "Handlungsaspekte" damit zweckadäquat abgedeckt. Auch die Anforderungen sind präziser formuliert als im Framework der PISA-Studie: Während dort eine kontinuierliche Skala unterteilt wird, besteht bei dem Core Competencies Framework eine detaillierte Zuordnung der Anforderungen zu verschiedenen Niveaus auf Ebene der Themenbereiche und getrennt nach den Dispositionen. Die Anforderungsdimension wird damit vollumfänglich erfüllt.

Bei Aprea und Wuttke (2016) wird gezielt ein kompetenzorientierter Ansatz gewählt, um eine entsprechende Bewertungsmethodik für Financial Literacy zu entwickeln. Dazu wird auf die Kompetenzdefinition von Weinert (2002) verwiesen. Entsprechend wird Financial Literacy definiert als das Potenzial, das es einer Person

ermöglicht, finanzielle Entscheidungen effektiv zu planen, auszuführen und zu kontrollieren. Damit basiert Financial Literacy auf der Verfügbarkeit von individuellen Dispositionen, womit Wissen, Fähigkeiten, Motivation, Interessen, Einstellungen und Werte gemeint sind. Aprea und Wuttke (2016) erläutern außerdem, dass die Financial Literacy von den konkreten Eigenschaften in der jeweiligen Situation abhängt. Entsprechend ergibt sich die Financial Literacy eines Individuums aus dem Zusammenspiel seiner individuellen Dispositionen und den spezifischen Charakteristika einer speziellen (Entscheidungs-)Situation.

Da Aprea und Wuttke (2016) sich bei ihren Fragen auf drei Phasen von finanziellen Entscheidungen fokussieren, nämlich deren Planung, deren Ausführung und deren Kontrolle, kann die von ihnen entwickelte Methodik der Multiperspektivität nur in Teilen gerecht werden: Denn dadurch wird – zumindest implizit – der Fokus auf die Sichtweise der Verbraucher gelegt, Aspekte der Unternehmensperspektive oder der ordnungspolitischen Dimension spielen allenfalls eine untergeordnete Rolle. Mit Blick auf die möglichen Dimensionen eines Kompetenzmodells ergibt sich ein differenziertes Bild: Die Inhaltsdimension ist abgedeckt, und den Handlungsaspekten wird diese Konzeptualisierung sowohl durch den kompetenzorientierten Ansatz als auch durch die unterschiedlichen Fragetypen (u.a. zu Wissen, zu Verhaltenstendenzen und zu Motivation sowie Einstellung) gerecht. Die Anforderungsdimension ist jedoch nicht erfüllt, da lediglich Mittelwerte und Standardabweichungen für das konkret vorliegende Sample berechnet werden; diese Werte dienen folglich nicht als generelle Vergleichsgröße. Eine anhand objektiver Kriterien erfolgte Einteilung in verschiedene Anforderungsstufen erfolgt nicht. Auch detaillierte Kompetenzen werden nicht definiert.

Nach Retzmann und Seeber (2016) beinhalten ökonomisch geprägte Lebenssituationen finanzielle Entscheidungen, die ähnliche oder sogar die gleichen Analyseund Bewertungsprozesse sowie Routinen und Strategien wie allgemeinere ökonomische Sachverhalte zu deren Bewältigung erfordern (auch Rudeloff 2019). Aus diesem Grund konzipieren Retzmann und Seeber (2016) ihr Kompetenzmodell zur finanziellen Bildung auf Basis eines bereits bestehenden Kompetenzmodells der ökonomischen Bildung (vgl. Retzmann et al. 2010). Beide Modelle weisen ähnliche Prämissen auf. Beispielsweise soll innerhalb des Kompetenzmodells eine Reihe von strukturierten und lehrbaren Kompetenzzielen für die Sekundarstufe formuliert werden, wobei explizit gefordert wird, dass die Kompetenzen dazu befähigen sollen, durch Transfer analoge und ähnliche Situationen bewältigen zu können. Der Fokus auf der Vermittlung von Strukturwissen ähnelt der Darstellung in Kaminski und Friebel (2012).

Retzmann und Seeber (2016) unterteilen in ihrem Kompetenzmodell drei Kompetenzbereiche in jeweils drei Teilkompetenzen, sodass sich insgesamt die folgenden neun Teilkompetenzen unterscheiden lassen (Übersetzungen durch den Erstautor):

- Der Kompetenzbereich "Entscheidung und Rationalität" beinhaltet die Teilkompetenzen "Situationen analysieren", "Handlungsalternativen bewerten" sowie "Handlungsmöglichkeiten gestalten".
- Der Kompetenzbereich "Beziehung und Interaktion" beinhaltet die Teilkompetenzen "Interessenkonstellationen analysieren", "Kooperation analysieren, bewerten und gestalten" sowie "Beziehungsgefüge analysieren".
- Der Kompetenzbereich "Ordnung und System" beinhaltet die Teilkompetenzen "Märkte analysieren", "Wirtschaftssysteme und Ordnungen analysieren" und "Politik ökonomisch beurteilen und gestalten".

Insbesondere wird durch die drei Kompetenzbereiche, die die Perspektiven des individuellen Verbrauchers, der Interaktion zwischen Verbraucher und Unternehmen sowie die globale Perspektive mit Staat und (Finanz-)Märkten abdecken, die Multiperspektivität beachtet. Zusätzlich sind detaillierte Kompetenzen für die einzelnen Teilkompetenzen angegeben.

Mit Blick auf die möglichen Dimensionen eines Kompetenzmodells zeigt sich, dass die Inhaltsdimension abgedeckt ist. Bei den Handlungsaspekten beschränken Retzmann und Seeber (2016) ihr Kompetenzmodell explizit auf die kognitiven Elemente mit der Begründung, dass für die ökonomische Domäne ein Kompetenzmodell konzipiert werden soll, das analog der bisherigen Bildungsstandards der Kultusministerkonferenz ausgestaltet ist, womit das Hauptaugenmerk auf dem kognitiven Aspekt liegen muss. Damit sei die Vergleichbarkeit zu Bildungsstandards in anderen Domänen sichergestellt (Retzmann et al. 2010). In Bezug auf die Anforderungsdimension existiert keine Unterteilung der Anforderungen in verschiedene Niveaustufen.

Abschließend wird das Kompetenzmodell von Rudeloff (2019) aufgegriffen, welches Finanzkompetenz explizit als multiperspektivisch betrachtet. Inhaltlich orientiert sich Rudeloff (2019) am Modellierungsansatz von Kaminski und Friebel (2012), wobei sie deren sieben Inhaltsbereiche zu fünf Bereichen zusammenfasst: Neben den vier Bereichen "Geld und Zahlungsverkehr", "Sparen", "Kredite" und "Versicherungen", die sich vor allem auf den privaten Haushalt beziehen, wird die makroökonomische Dimension durch den fünften Bereich "Geldpolitik" berücksichtigt.

Bezogen auf die möglichen Dimensionen eines Kompetenzmodells ist die Inhaltsdimension abgedeckt. Weiterhin wird das Kompetenzmodell nicht auf kognitive Fähigkeiten beschränkt, sondern beispielsweise um emotionale und motivationale Aspekte sowie Einstellungen ergänzt, wodurch die Handlungsaspekte ebenfalls abgedeckt sind. Allerdings ist die Anforderungsdimension in dem Kompetenzmodell nicht berücksichtigt: Es werden zwar Fragestellungen mit unterschiedlichen Schwierigkeitsanforderungen entwickelt; diese dienen jedoch explizit nicht der Bildung von Kompetenzstufen, sondern

lediglich der systematischen Variation der Itemschwierigkeiten (vgl. Rudeloff 2019). Weiterhin werden keine detaillierten Kompetenzen definiert.

3.3.3 Begründung für das Kompetenzmodell der OECD (2015)

Werden alle Konzeptualisierungen und Kompetenzmodelle miteinander verglichen, so zeigt sich, dass diese sich in ihrem Verständnis von Financial Literacy, in ihrer Reichweite und in ihrer konzeptionellen Ausgestaltung mitunter deutlich unterscheiden. Allen Konzeptualisierungen ist die Betrachtung der Verbraucherperspektive gemein, da es für Financial Literacy typisch ist, das Individuum zumindest in seiner Rolle als Konsumierenden zu betrachten. Multiperspektivische Ansätze ergeben sich, wenn zusätzlich zur Verbraucherperspektive die Unternehmensperspektive und die Rolle des Staates sowie des internationalen Finanzsystems (d.h. die ordnungspolitische Dimension) berücksichtigt werden. Tabelle 3.1 gibt einen Überblick über die in Abschnitt 3.3.2 vorgestellten Konzeptualisierungen und Kompetenzmodelle.

Tabelle 3.1: Vergleich der Konzeptualisierungen und Kompetenzmodelle von Financial Literacy (eigene Darstellung)

${\bf Konzeptualisierung}/\\ {\bf Kompetenzmodell}$	Inhaltsdimension	Definition von detaillierten Kompetenzen	Handlungsaspekte	${\bf An for derungs-} \\ {\bf dimension}$	Multiperspektivität
Reifner (2003, 2011)	Ja	Nein	Nein	Nein	Teilweise
Atkinson et al. (2006, 2007)	Ja	Nein	Teilweise	Nein	Teilweise
Rutledge (2010)	Ja	Nein	Nein	Nein	Teilweise
Schlösser et al. (2011)	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein
Kaminski und Friebel (2012)	Ja	Nein	Teilweise	Nein	Ja
Remmele und Seeber (2012)	Ja	Nein	Teilweise	Nein	Ja
PISA 2018 Assessment and Analytical Framework (OECD 2013, 2017a, 2019)	Ja	Ja	Teilweise	Teilweise	Teilweise
Core Competencies Framework for Financial Literacy for Youth (OECD 2015)	Ja	Ja	Ja	Ja	Teilweise
Aprea und Wuttke (2016)	Ja	Nein	Ja	Nein	Teilweise
Retzmann und Seeber (2016)	Ja	Ja	Nein	Nein	Ja
Rudeloff (2019)	Ja	Nein	Ja	Nein	Ja

Tabelle 3.1 zeigt, dass in allen Modellen inhaltliche Themenbereiche definiert werden, aber nur drei Modelle detaillierte Kompetenzen spezifizieren. So kommt auch Rudeloff (2019), die ebenfalls eine Reihe von Konzeptualisierungen der Finanzkompetenz untersucht, zu der Schlussfolgerung, dass lediglich das Modell von Retzmann und Seeber (2016) und die Konzeptualisierung in der PISA-Studie (OECD 2013, 2017a, 2019), die wiederum die Basis für das Core Competencies Framework der OECD (2015) bildet (das Core Competencies Framework wurde von Rudeloff (2019) nicht analysiert), detaillierte Kompetenzanforderungen definieren. Bei dem PISA 2018 Assessment and Analytical Framework (OECD 2019), dem Core Competencies Framework for Financial Literacy for Youth (OECD 2015) und dem Kompetenzmodell von Retzmann und Seeber (2016) handelt sich somit um die einzigen Modelle, die hinreichend konkretisiert sind und einen geeigneten Rahmen vorgeben, um bereits bestehende Lehrpläne zu untersuchen. Für die Verwendung innerhalb dieser Arbeit kommen somit nur diese drei Modelle in die nähere Auswahl: Wenn anhand der Tabelle 3.1 ein Vergleich anhand der weiteren Kriterien vorgenommen wird, zeigt sich, dass das Core Competencies Framework der OECD (2015) am besten für die Zwecke der Analyse geeignet ist.

Insbesondere lässt sich das Kompetenzmodell auf seine Übereinstimmung mit der Definition von Financial Literacy innerhalb dieser Arbeit hin untersuchen (vgl. Abschnitt 3.2).

Mit Blick auf die Multiperspektivität beschränkt sich das Core Competencies Framework der OECD (2015) mehrheitlich auf die Verbraucherperspektive. Zwar sind in den Kompetenzanforderungen vereinzelt Elemente aus der Unternehmensperspektive und der ordnungspolitischen Dimension enthalten, allerdings werden diese wie beim zugrundeliegenden Financial Literacy Tool der PISA-Studie aus Sicht des Verbrauchers betrachtet. Nichtsdestotrotz ist die Multiperspektivität im Modell der OECD (2015) zumindest teilweise erfüllt.

Dem innerhalb dieser Arbeit gewählten kompetenzorientierten Verständnis von Financial Literacy wird das Core Competencies Framework der OECD (2015) am besten gerecht. Wie in Abschnitt 3.3.2 erläutert, handelt es sich um ein dreidimensionales Kompetenzmodell, das neben der Inhalts- und der Anforderungsdimension verschiedene Handlungsaspekte abdeckt. Bereits in der Definition der drei verschiedenen Elemente zeigt sich, dass nicht nur kognitive, sondern zudem weitergehende Dispositionen wie Vertrauen, Motivation, Einstellungen, Fähigkeiten und Verhalten untersucht werden. Auch die definierten Kompetenzanforderungen werden nach diesen Elementen unterschieden. Wie Tabelle 3.1 zeigt, ist die Abdeckung aller drei Dimensionen eines Kompetenzmodells im Übrigen ein Alleinstellungsmerkmal des OECD-Frameworks –

nicht nur von den drei Modellen in der näheren Auswahl, sondern von allen analysierten Kompetenzmodellen für Financial Literacy.

Ein drittes Element, worauf die Definition in dieser Arbeit verweist, ist die Ergebnisorientierung. Diesem Aspekt trägt das Kompetenzmodell der OECD (2015) Rechnung. So verweist das Core Competencies Framework darauf, dass die intendierten Ergebnisse von Financial Literacy vorgegeben werden, während die einzelnen Nationen Vorgaben zu deren Vermittlung gestalten.

Das Core Competencies Framework der OECD (2015) bietet einen weiteren Vorteil: Es adressiert ausdrücklich die Financial Literacy von Jugendlichen (15- bis 18-jährige Schülerinnen und Schüler). Da die zu analysierenden Lehrpläne für Schülerinnen und Schüler der Klassen 5 bis 11 erstellt wurden, eignet sich dieses Kompetenzmodell auch in dieser Hinsicht.

Zusammenfassend ergibt sich somit die Erkenntnis, dass das Kompetenzmodell der OECD (2015) in seiner Konzeption dem Ziel der Analyse in dieser Arbeit bestmöglich gerecht wird. Vor dem Hintergrund der genannten Vorteile wird dieses Modell im Folgenden verwendet.

3.4 Methodisches Vorgehen

Das methodische Vorgehen dieses Artikels orientiert sich an Szoncsitz et al. (2018), welche eine ähnliche Untersuchung für österreichische Schulen und Lehrpläne durchgeführt haben.

Wie in Abschnitt 3.3.2 erläutert, besteht das Kompetenzmodell der OECD aus vier Inhalten, die in 22 Themenbereiche unterteilt sind. Den Themenbereichen sind insgesamt 237 Anforderungen zugeordnet. Da diese Anforderungen mitunter sehr detailliert sind, die Lehrpläne⁵ diesen Grad an Granularität jedoch nicht aufweisen, wurde – ähnlich wie in Szoncsitz et al. (2018) – für die Analyse ein Mittelweg gewählt: Jeder Themenbereich wurde in Kategorien unterteilt, welchen wiederum die Anforderungen thematisch zugeordnet werden. Technisch gesehen bilden die Kategorien somit eine weitere (dritte) Hierarchieebene für das OECD-Kompetenzmodell, die detaillierter als die Themenbereiche und weniger detailliert als die Anforderungen sind. Durch diese Struktur soll der Granularität der Lehrpläne bei der Analyse bestmöglich Rechnung getragen werden.

⁵Im Folgenden wird der Begriff "Lehrplan" für alle analysierten Bundesländer verwendet, auch wenn diese teils abweichende Bezeichnungen verwenden, z.B. "Bildungsplan" (Baden-Württemberg), "Fachanforderungen" (Schleswig-Holstein), "Kerncurriculum" (Niedersachsen) und "Rahmenlehrplan" (Berlin und Brandenburg).

Es wurden insgesamt 50 Kategorien identifiziert (für eine Übersicht und eine kurze Erläuterung siehe Anhang 3.A), und jeder Kategorie konnten zwischen einer und zehn Anforderungen des OECD-Modells zugeordnet werden. Beispielsweise wird im Kompetenzmodell innerhalb des Inhalts "Geld und Transaktionen" der Themenbereich "Geld" genannt, welchem insgesamt 18 Anforderungen zugeordnet sind. Diese Anforderungen konnten auf die zwei Kategorien "Formen und Funktionen von Geld" und "Aufbewahrung und Übertragung von Geld" aufgeteilt werden, welche somit eine weitere Unterteilung des Themenbereichs "Geld" darstellen.

Die Analyse von Lehrplänen bringt es mit sich, dass die Lehrpläne – trotz des kompetenzorientierten Verständnisses von Financial Literacy in diesem Artikel – nur hinsichtlich ihrer inhaltlichen Ausrichtung untersucht werden können. Mitunter lassen sich aufgrund der Formulierungen der Kompetenzen in den Lehrplänen Vermutungen über die Ausprägung der Kompetenzorientierung anstellen. Der Vergleich solcher Vermutungen wäre jedoch spekulativ, weshalb an dieser Stelle eine Fokussierung auf die inhaltsbezogenen Kompetenzen erfolgt.

Für die Analyse ist vorab festzulegen, welche Lehrpläne Berücksichtigung finden, wobei (a) die Bundesländer, (b) die Klassenstufen und (c) die Schulfächer auszuwählen sind. Im Folgenden wird das Sample beschrieben:

- a) Es werden Lehrpläne aus zehn **Bundesländern** ausgewertet, wobei auf eine regionale Differenzierung geachtet wurde. So werden die Lehrpläne aus zwei Ländern im Süden (Baden-Württemberg und Bayern), zwei Ländern im Westen (Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz), zwei Ländern im Zentrum (Hessen und Niedersachsen), zwei Ländern im Osten (Brandenburg und Sachsen), einem Land im Norden (Schleswig-Holstein) und einem Stadtstaat (Berlin) ausgewertet. Mit dieser Auswahl sind über 88 Prozent der deutschen Bevölkerung abgedeckt.
- b) Bei den Klassenstufen wurde die Sekundarstufe I aller allgemeinbildenden Schulen ausgewählt.⁶ Die Fokussierung auf die Sekundarstufe I erfolgt aus mehreren Gründen: Zunächst ist sichergestellt, dass die Sekundarstufe I von allen Schülerinnen und Schülern durchlaufen wird, während die Sekundarstufe II nicht mehr obligatorisch ist. Eine sinnvolle Analyse und ein Vergleich zwischen den Bundesländern für die Sekundarstufe II würde zudem durch die deutlich größeren Wahlmöglichkeiten bei der Fächerbelegung und der Schwerpunktsetzung erschwert werden. Mit Blick auf die Sekundarstufe I liegt der Altersschwerpunkt entsprechend des Kompetenzmodells der OECD (2015), welches sich explizit an 15- bis 18-jährige Jugendliche richtet.

⁶Aufgrund von Abgrenzungsschwierigkeiten in einigen Lehrplänen wird die Sekundarstufe I in der Regel mit den Klassenstufen 5 bis 10 gleichgesetzt.

Die allgemeinbildenden Schulen umfassen zumeist die Hauptschule, die Realschule und das Gymnasium, teilweise existieren Gemeinschaftsschulen oder andere Schultypen. Weiterhin kann es vorkommen, dass die Bezeichnungen der Schultypen in den Bundesländern abweichen und/oder dass die Haupt- und die Realschule zu einem gemeinsamen Schultyp (z.B. Gemeinschafts-, Ober- oder Sekundarschule) zusammengefasst sind. Um eine Vergleichbarkeit zwischen den Bundesländern zu gewährleisten, wurde der Fokus bei der Lehrplanauswertung auf die Hauptschule, die Realschule und das Gymnasium gelegt, sofern nicht bereits ein gemeinsamer Bildungsplan für mehrere oder alle allgemeinbildenden Schultypen existiert.

c) Bei den Schulfächern wurde jeweils das Fach (in einzelnen Fällen zwei Fächer) eines jeden Schultyps ausgewählt, das in seiner Konzeption am ehesten vermuten lässt, dass dort finanzielle Allgemeinbildung hinterlegt ist. In aller Regel handelt es sich dabei um das Fach Wirtschaft bzw. um einen Fächerverbund, der Wirtschaft als eine Komponente enthält. Teilweise wurden die Fächer Politik bzw. Sozialkunde herangezogen. Ausgewertet wurden lediglich Pflichtfächer und keine Wahlpflicht- oder Wahlfächer, da nur diese die Inhalte abdecken, die zwingend zu vermitteln sind. Sofern im Lehrplan eines Pflichtfachs jedoch fakultative Inhalte genannt sind, wurden diese bei der Analyse berücksichtigt. Für die Auswahl der Fächer spielte es zudem keine Rolle, in welchen bzw. wie vielen Klassenstufen und mit welchem Stundenkontingent die Fächer unterrichtet werden, da die Fächer lediglich nach ihrer Bezeichnung ausgewählt wurden.

Bei dem so ausgewählten Sample, d.h. der Kombination aus Bundesländern, Klassenstufen und Lehrplänen, trat eine Reihe von Besonderheiten auf. Ein Überblick über die Lehrpläne der Schulfächer, die analysiert wurden (inkl. Quellenangaben) sowie über die bundeslandspezifischen Besonderheiten findet sich in Anhang 3.B.

Die Auswertung der ausgewählten Lehrpläne erfolgt maßgeblich anhand der Kategorien, die das Kompetenzmodell der OECD um eine dritte Hierarchieebene ergänzen. Dabei wurden die inhaltsbezogenen Kompetenzen aus den Lehrplänen dahingehend untersucht, inwieweit sich diese einer oder mehrerer der genannten Kategorien zuordnen lassen (vgl. Anhang 3.C). Beispielsweise findet sich im Gemeinsamen Bildungsplan des Landes Baden-Württemberg die Anforderung, dass die Schülerinnen und Schüler "die Bedeutung eines Girokontos in den verschiedenen Lebenssituationen erklären und die Funktionsweise von Onlinebanking beschreiben [können]" (KM Baden-Württemberg 2016b, S. 18). Diese inhaltsbezogene Kompetenz wurde der Kategorie "Aufbewahrung und Übertragung von Geld" zugeordnet, womit diese Kategorie als im Lehrplan abgedeckt gilt. Da diese Kategorie Teil des Themenbereichs "Geld" ist, welcher wiederum

Teil des Inhalts "Geld und Transaktionen" ist, gelten dieser Themenbereich und dieser Inhalt als im Lehrplan erwähnt.

Das Beispiel zeigt zudem, dass die Zuordnung einer inhaltsbezogenen Kompetenz zu einer Kategorie nicht unbedingt mit der vollständigen Abdeckung dieser Kategorie einhergehen muss: Im obigen Beispiel ist die inhaltsbezogene Kompetenz so formuliert, dass sowohl der Aspekt der Aufbewahrung (durch den Verweis auf das Girokonto) als auch der der Übertragung (durch den Verweis auf das Onlinebanking) abgedeckt sind. Allerdings wäre die Kompetenz selbst dann dieser Kategorie zuzuordnen, wenn lediglich der Aspekt der Aufbewahrung oder der Aspekt der Übertragung erwähnt wäre. Darüber hinaus gibt es weitere Möglichkeiten der Aufbewahrung und Übertragung von Geld, die durch die gewählte Formulierung der inhaltsbezogenen Kompetenz im baden-württembergischen Lehrplan nicht berücksichtigt sind.

Die Analyse wird anhand dreier Kriterien durchgeführt: Zunächst erfolgt eine getrennte Auswertung nach jedem Schultyp für jedes Bundesland, wobei insgesamt 24 Schultypen unterschieden werden (für eine detaillierte Auflistung siehe Anhang 3.B). Als zweites Kriterium ergibt sich die Analyse nach den zehn Bundesländern. Zuletzt wird bundeslandübergreifend nach den Schultypen ausgewertet, wobei aufgrund des Umstandes, dass viele Bundesländer nicht mehr zwischen Haupt- und Realschule differenzieren, in zwei Kategorien unterteilt wird, nämlich in (1) Haupt-, Real- und Gemeinschaftsschulen sowie in (2) Gymnasien.

Für jede dieser drei Kriterien wird die Auswertung auf drei Ebenen vorgenommen: Die ersten beiden Ebenen sind die Inhalte und die Themenbereiche aus dem Kompetenzmodell der OECD, wobei ein Inhalt bzw. ein Themenbereich jeweils bereits dann als erwähnt gilt, sofern eine Kategorie aus diesem Inhalt bzw. Themenbereich im Lehrplan erwähnt wird. Das differenzierteste Bild liefert die Auswertung auf Ebene der Kategorien.

3.5 Ergebnisse der Analyse

3.5.1 Getrennte Auswertung nach Bundesländern und Schultypen

Bei der sowohl nach Bundesländern als auch nach Schultypen getrennten Auswertung zeigt sich zunächst, dass der Umfang der Abbildung von Financial Literacy-Inhalten in den Lehrplänen insgesamt sehr gering ausfällt. Dabei zeigen sich – auf niedrigem Niveau – deutliche Unterschiede zwischen den Bundesländern. So deckt die Mittelschule in Bayern 28 der 50 im Kompetenzmodell der OECD identifizierten Kategorien ab (Anteil 56 %). Ebenfalls vergleichsweise viele Kategorien werden im gemeinsamen

Bildungsplan der Sekundarstufe I in Baden-Württemberg (24 Kategorien), in der Realschule in Bayern (22), in der Haupt- und Realschule in Niedersachsen (20) sowie in der Oberschule in Sachsen (18) abgedeckt. Demgegenüber stehen die Lehrpläne für die Gymnasien in Berlin und Niedersachsen (zwei Kategorien) sowie die Schulen in Rheinland-Pfalz (vier Kategorien).

Zunächst erfolgt eine Auswertung anhand der Inhalte:

- Der Inhalt "Geld und Transaktionen" umfasst insgesamt 14 Kategorien, wovon die bayerische Mittelschule neun abdeckt. Demgegenüber ist dieser Inhalt in den Lehrplänen des Berliner Gymnasiums sowie der beiden Schultypen in Rheinland-Pfalz jeweils nur durch eine Kategorie vertreten. Über alle 24 analysierten Lehrpläne hinweg werden insgesamt 29,5 % der Kategorien abgedeckt.
- Der Inhalt "Planung und Verwaltung der Finanzen" umfasst 13 Kategorien. Am häufigsten werden diese durch den Gemeinsamen Bildungsplan für die Sekundarstufe I in Baden-Württemberg abgedeckt (zehn Kategorien), während die Lehrpläne für die Gymnasien in Berlin und Niedersachsen diesen Inhalt nicht abdecken. Über alle Lehrpläne hinweg ist ein Anteil von 28,5 % der Kategorien abgedeckt.
- Der Inhalt "Chance und Risiko" umfasst zehn Kategorien. Auch hier erfolgen die meisten Abdeckungen durch den Gemeinsamen Bildungsplan für die Sekundarstufe I in Baden-Württemberg (sechs Kategorien), während insgesamt sechs Schultypen (aus vier Bundesländern) diesen Inhalt nicht erwähnen. Über alle Lehrpläne hinweg ist ein Anteil von 18,3 % der Kategorien durch die Lehrpläne repräsentiert.
- Der Inhalt "Finanzielles Umfeld" umfasst 13 Kategorien. Am häufigsten wird dieser Inhalt durch den Lehrplan der Realschule in Bayern abgedeckt (sieben Kategorien), während das bayerische Gymnasium, das Berliner Gymnasium, die hessische Realschule und das niedersächsische Gymnasium diesen Inhalt in ihren Lehrplänen nicht vorsehen. Insgesamt entspricht die Abdeckung einem Anteil von 21,5 %.

Insgesamt zeigt sich, dass die Inhalte "Geld und Transaktionen" und "Planung und Verwaltung der Finanzen" am häufigsten in den Lehrplänen verankert sind, während die Inhalte "Finanzielles Umfeld" und insbesondere "Chance und Risiko" unterrepräsentiert sind. Eine detailliertere Analyse ermöglicht der Blick auf die beiden unteren Hierarchieebenen des Kompetenzmodells (Themenbereiche und Kategorien). Der Übersicht halber erfolgt die Interpretation entlang der genannten Inhaltsbereiche, wobei jeweils auf die in diesem Inhalt enthaltenen Themenbereiche und Kategorien eingegangen wird.

Tabelle 3.2: Abdeckung des Inhalts "Geld und Transaktionen" in den Lehrplänen (eigene Darstellung)

Themenbereich	Kategorie	Anzahl Nennungen (ohne Dopplungen)*	
	Formen und Funktionen von Geld	17	
Geld	Aufbewahrung und Übertragung von Geld	6	20
	Einkommensquellen	8	
Einkommen	Höhe und Schwankungen des Einkommens	3	13
	Geschäftsideen und Selbstständigkeit	5	
	Abwicklung von Zahlungen	on Zahlungen 6	
Zahlungen und Zahlungsverhalten	Zahlungsmethoden (insb. Karten)	9	10
	Einkaufs- und Zahlungsverhalten	4	•
Preise	Höhe und Einschätzen von Preisen	9	- 22
Preise	Preisbestimmende Faktoren	21	22
Finanzielle Unterlagen und	Verständnis für finanzielle Unterlagen	0 11	
Verträge	Folgen von Vertragsabschlüssen		
Ausländische Währungen	Währungsumtausch und Zahlungen in Fremdwährung	0	. 0
	Wechselkurse und Wechselkursschwankungen	0	U

 $^{^*}$ Es ist jeweils angegeben, in wie vielen Lehrplänen der Themenbereich bzw. die Kategorie abgedeckt, d.h. mindestens einmal erwähnt ist. Sofern mehrere Kategorien eines Themenbereichs in einem Lehrplan genannt sind, kann es vorkommen, dass die Anzahl der Nennungen eines Themenbereichs geringer ausfällt als die Summe der Anzahl der Kategorien. Beispielsweise besteht der übergeordnete Themenbereich "Geld" aus den zwei Kategorien "Formen und Funktionen von Geld" und "Aufbewahrung und Übertragung von Geld". Die Kategorie "Formen und Funktionen von Geld" wird in 17 Lehrplänen und die Kategorie "Aufbewahrung und Übertragung von Geld" in sechs Lehrplänen erwähnt. Insgesamt werden die Kategorien also 23 Mal erwähnt, der übergeordnete Themenbereich "Geld" findet sich aber lediglich in 20 Lehrplänen. Somit muss es drei (= 23 - 20) Lehrpläne geben, in denen beide Kategorien des Themenbereichs "Geld" aufgeführt sind.

Der Inhalt "Geld und Transaktionen" gliedert sich in sechs Themenbereiche, welche wiederum in 14 Kategorien unterteilt wurden (vgl. Tabelle 3.2). Dabei fällt auf, dass der Themenbereich "Ausländische Währungen" in keinem der Lehrpläne erwähnt wird. Dagegen sind die anderen fünf Themenbereiche des Inhalts "Geld und Transaktionen" in den Lehrplänen enthalten. Die meisten Nennungen erfährt der Themenbereich "Preise", wobei vor allem die dem Themenbereich zugeordnete Kategorie "Preisbestimmende Faktoren" in 21 Lehrplänen erwähnt wird. Damit stellt diese Kategorie die am häufigsten erwähnte aller Kategorien des OECD-Kompetenzmodells dar. Zurückzuführen ist

dieser Umstand darauf, dass jegliche Erläuterung des Marktmodells mit dem Zusammenspiel von Angebot und Nachfrage sowie dem daraus resultierenden Zustandekommen des (Gleichgewichts-)Preises dieser Kategorie zugeordnet wurde und das Marktmodell in einer Vielzahl von Lehrplänen erwähnt wird. Typisch sind Formulierungen wie z.B. im Lehrplan für die bayerische Realschule: Die Schülerinnen und Schüler "stellen den Funktionszusammenhang zwischen Angebot und Nachfrage grafisch dar und leiten daraus die Entstehung des Gleichgewichtspreises bzw. der Gleichgewichtsmenge ab" (ISB München 20171).

Ebenfalls häufig findet sich der Themenbereich "Geld" in den Lehrplänen. Dabei dominiert vor allem die Kategorie "Formen und Funktionen von Geld", die in insgesamt 17 Lehrplänen mindestens einmal erwähnt wird. Gerade die Funktionen des Geldes werden in einigen Lehrplänen aufgeführt. Relativ häufig vertreten sind zudem der Themenbereich "Einkommen" (in insgesamt 13 Lehrplänen, hierbei insbesondere die Kategorie "Einkommensquellen") und der Themenbereich "Zahlungen und Zahlungsverhalten" (in insgesamt zehn Lehrplänen, hierbei dominiert die Diskussion von "Zahlungsmethoden (insb. Karten)"). Der Themenbereich "Finanzielle Unterlagen und Verträge" ist in elf Lehrplänen enthalten, allerdings lediglich durch den Aspekt der Verträge: So ist die Kategorie "Folgen von Vertragsabschlüssen" in elf Lehrplänen erwähnt, während die andere Kategorie des Themenbereichs "Verständnis für finanzielle Unterlagen" in keinem Lehrplan explizit berücksichtigt wird. Hier ist allerdings zu ergänzen, dass durch die Besprechung anderer Themenfelder automatisch ein Verständnis für finanzielle Unterlagen gewonnen werden kann. Explizit taucht diese Kategorie jedoch in keinem der untersuchten Lehrpläne auf.

Für den zweiten Inhalt "Planung und Verwaltung der Finanzen" wurden fünf Themenbereiche mit 13 Kategorien identifiziert (vgl. Tabelle 3.3). Zumindest mit Blick auf die Themenbereiche lässt sich feststellen, dass alle Themenbereiche in den Lehrplänen vorkommen und die Unterschiede zwischen der Anzahl der Nennungen nicht allzu hoch sind (zwischen zehn und 16 Nennungen je Themenbereich). Zunächst ist der Themenbereich "Haushaltsplanung/Budgetierung" zu nennen, dessen Kategorie "Relevanz und Vorteile der Haushaltsplanung" in 16 Lehrplänen und damit am häufigsten erwähnt wird. Dies ist darauf zurückzuführen, dass das Erfordernis, mit dem Einkommen den Lebensunterhalt bestreiten und dafür notwendige Planungen tätigen zu können, regelmäßig in den Lehrplänen zu finden ist. Teilweise ist dies ökonomisch-abstrakt formuliert, z.B. in den Lehrplänen der niedersächsischen Haupt- und Realschulen: Die Schülerinnen und Schüler "untersuchen das Spannungsfeld zwischen verfügbaren Mitteln und Konsumwünschen" (MK Niedersachsen 2009a, S. 16, 2009b, S. 16).

Bei den anderen Themenbereichen des Inhalts fällt auf, dass vor allem die grundlegenden Kategorien in den Lehrplänen thematisiert werden. Spezielle Kategorien sind

Tabelle 3.3: Abdeckung des Inhalts "Planung und Verwaltung der Finanzen" in den Lehrplänen (eigene Darstellung)

Themenbereich	Kategorie	Anzahl Nennungen (ohne Dopplungen)		
Haushaltsplanung/	Relevanz und Vorteile der Haushaltsplanung/Budgetierung	16	16	
Budgetierung	Erstellung eines Budgets mittels geeigneter Tools	7	10	
	Notwendigkeit der Einnahmen- und Ausgabenverwaltung	11		
Einnahmen- und Ausgabenverwaltung	Planung und Glättung von Ausgaben	5	12	
Ausgabenverwantung	Durchführung einer Einnahmen- und Ausgabenverwaltung	4		
	Vorteile des Sparens	10		
Sparen	Einfluss und Einschätzen von Zinssätzen	1	10	
	Zielgerichtete Ersparnisbildung	5		
Langzeitplanung	Relevanz von Langzeitplänen (u.a. für die Altersvorsorge) und Einflussfaktoren	7	10	
	Produkte zur Vermögensakkumulation, Portfoliobildung	5		
	Notwendigkeit und Funktionsweise von Krediten	4		
Schulden	Beratung und Umgang mit Überschuldung	13	13	
	Höhe und Einschätzen von Zinsen, Berechnung von Kreditkosten	1		

seltener genannt. So wird beispielsweise die Kategorie "Einfluss und Einschätzen von Zinssätzen" (als Teil des Themenbereichs "Sparen") nur in einem Lehrplan, dem Gemeinsamen Bildungsplan für die Sekundarstufe I in Baden-Württemberg, aufgeführt. Hier wird gefordert, dass die Schülerinnen und Schüler "unterschiedliche Interessen von Kapitalgeber und -nehmer analysieren und den Zins als Preis des Tauschverhältnisses erklären [können]" (KM Baden-Württemberg 2016b, S. 18). Der Themenbereich "Schulden" ist in 13 Lehrplänen zu finden, wobei dies maßgeblich auf die Thematisierung von Überschuldung, deren Folgen und dem Umgang damit zurückzuführen ist. So enthalten alle 13 Lehrpläne, die den Themenbereich "Schulden" abdecken, auch die Kategorie "Beratung und Umgang mit Überschuldung".

Am seltensten ist der Inhalt "Chance und Risiko", der sich in vier Themenfelder und zehn Kategorien unterteilt, in den Lehrplänen repräsentiert (vgl. Tabelle 3.4). So sind

Darstellung)					
Themenbereich	Kategorie	Anzahl Ne (ohne Dop)	_		
Wertveränderungen	Wertveränderungen und Risikoklassifizierung	3	3		

Tabelle 3.4: Abdeckung des Inhalts "Chance und Risiko" in den Lehrplänen (eigene

Kenntnis von individuellen Risiken 3 Risiken verschiedener Finanzprodukte 2 5 Risikoidentifizierung Eingehen von kalkulierten Risiken 1 Vorteile und Gründe der Absicherung 6 Gestaltung der eigenen Absicherung Finanzielle 15 (auch durch den Staat) Absicherung und 15 Versicherungen Eigenschaften und Funktionsweisen 3 von Versicherungsprodukten Chance und Risiko, Diversifikation 9 Abwägung von Chance und Risiko bei Abwägung von 2 einzelnen Finanzprodukten 9 Chance und Risiko Informations be schaffung und 0 Beachtung von Chance und Risiko

der Themenbereich "Wertveränderungen" in drei und der Themenbereich "Risikoidentifizierung" in fünf Lehrplänen enthalten. Der am häufigsten genannte Themenbereich innerhalb dieses Inhalts ist "Finanzielle Absicherung und Versicherungen", wozu vor allem die Kategorie "Gestaltung der eigenen Absicherung (auch durch den Staat)" beiträgt. Sie ist in 15 Lehrplänen genannt und damit in all den Lehrplänen, in denen der umfassendere Themenbereich vertreten ist. Die Häufigkeit der Nennung liegt jedoch maßgeblich daran, dass die Kategorie auch die staatliche Absicherung umfasst und bereits durch (alleinige) Lehrplaninhalte rund um die Sozialversicherung abgedeckt ist. Der vierte Themenbereich "Abwägung von Chance und Risiko" wird in neun Lehrplänen genannt, wobei die in diesem Themenbereich enthaltene Kategorie "Chance und Risiko, Diversifikation" bereits dann als abgedeckt gilt, wenn die Notwendigkeit der Kenntnis dieser Konzepte im Hinblick auf Vermögensanlagen und/oder Kreditaufnahmen erwähnt wird.

Der vierte Inhalt "Finanzielles Umfeld" gliedert sich in sieben Themenfelder und 13 Kategorien (vgl. Tabelle 3.5). Am häufigsten erwähnt ist dabei das Themenfeld "Regulierung und Verbraucherschutz" und hierbei die Kategorie "Verbraucherpflichten und -rechte, Informationsbeschaffung", welche sich in 20 Lehrplänen findet. Der Grund hierfür ist, dass das Thema Verbraucherschutz in nahezu allen Lehrplänen erwähnt wird und eine Behandlung dieses Themas die Kategorie abdeckt. Ebenfalls häufig enthal-

Tabelle 3.5: Abdeckung des Inhalts "Finanzielles Umfeld" in den Lehrplänen (eigene Darstellung)

Themenbereich	Kategorie	Anzahl Nennungen (ohne Dopplungen)		
Regulierung und	Kenntnis finanzieller Regulierungs- und Aufsichtsbehörden	5	20	
Verbraucherschutz	Verbraucherpflichten und -rechte, Informationsbeschaffung	20	20	
D:1.1	Relevanz von Financial Literacy	0		
Bildung und Beratung	Abhängige vs. unabhängige finanzielle Beratung	4	4	
Rechte und Pflichten	Rechte und Pflichten von Marktteilnehmern	5	5	
	Wettbewerb und Preisvergleiche	1		
Finanzdienstleister	Geschäftsmodelle und Regulierung von Finanzdienstleistern	2	2	
	Recherche nach Finanzdienstleistungen	1		
Betrug	Betrugsarten und Sicherheitsmaßnahmen	7	14	
	Umgang mit persönlichen (Finanz-)Daten	11		
Steuern und öffentliche	Funktionen von Steuern	4	4	
Ausgaben	Steuersystem und Anreize	3	4	
Externe Einflüsse	Einfluss von und auf externe(n) Faktoren	4	4	

ten ist das Themenfeld "Betrug", welches sich in die beiden Kategorien "Betrugsarten und Sicherheitsmaßnahmen" (in sieben Lehrplänen) und "Umgang mit persönlichen (Finanz-)Daten" (in elf Lehrplänen) unterteilt. Die Bezeichnung der letztgenannten Kategorie verdeutlicht dabei bereits, dass es sich nicht zwingend um Finanzdaten handeln muss, sondern eine Abdeckung dieser Kategorie bereits dann gegeben ist, wenn die Relevanz und die Sicherstellung persönlicher Daten an nicht-finanziellen Beispielen im Lehrplan genannt wurden. So findet sich beispielsweise im Lehrplan von Rheinland-Pfalz die Kompetenzanforderung "Verantwortlicher Umgang mit eigenen und fremden Daten" (MBWWK Rheinland-Pfalz 2016, S. 156).

Die übrigen Themenfelder des Inhalts tauchten seltener in den Lehrplänen auf. Bemerkenswert ist dabei, dass die "Relevanz von Financial Literacy", welche eine eigene Kategorie bildet, in keinem Lehrplan genannt ist. Auch über den reinen Verbraucherschutz hinausgehende Rechte und Pflichten von Marktteilnehmenden werden nur in

Einzelfällen besprochen, ebenso wie die Geschäftsmodelle von Finanzdienstleistern. Beispielsweise gibt es lediglich einen Schultyp, in dem der Themenbereich "Finanzdienstleister" vollständig curricular verankert ist, nämlich die Mittelschule in Bayern: Hier "erstellen [Schülerinnen und Schüler] einen Überblick über die Dienstleistungen von Geldinstituten und erfassen so die wirtschaftliche Bedeutung von Geldinstituten, um deren Angebote für eigene Finanzangelegenheiten zu nutzen" (ISB München 2017g). Außerdem "planen [sie] Geldgeschäfte, indem sie Angebote der Geldinstitute hinsichtlich rechtlicher Bestimmungen für Jugendliche und Erwachsene vergleichen, damit sie diese Geldgeschäfte künftig unter Beachtung gegebener Rechtsnormen tätigen können" (ISB München 2017g).

Selbst die beiden Kategorien "Funktionen von Steuern" und "Steuersystem und Anreize" tauchen nur in vier verschiedenen Lehrplänen auf. Gleiches gilt für die Kategorie "Einfluss von und auf externe(n) Faktoren", die alle Faktoren umfasst, die für die eigene finanzielle Planung maßgeblich sind, z.B. geldpolitische Entscheidungen über den Leitzins oder die Inflation.

3.5.2 Schultypenübergreifende Auswertung nach Bundesländern

Innerhalb dieses Vergleichs wurden alle Schultypen eines jeden Bundeslandes aggregiert, sodass die zehn analysierten Bundesländer mit ihren Lehrplänen verglichen werden können. Dabei fällt auf (vgl. Tabelle 3.6), dass die beiden süddeutschen Bundesländer, Baden-Württemberg und Bayern, jeweils knapp 40 % der Kategorien in ihren Lehrplänen abdecken (Baden-Württemberg 39,4 % und Bayern 38,6 %). Es folgen mit einigem Abstand die Bundesländer Niedersachsen (27,7 %), Sachsen (27,1 %), Nordrhein-Westfalen (25,4 %) und Schleswig-Holstein (24,9 %). Am geringsten ist die Abdeckung der Kategorien in Berlin und Rheinland-Pfalz (jeweils 7,6 %).

Auch innerhalb der Inhalte gibt es Unterschiede zwischen den Bundesländern: So wird der Inhalt "Geld und Transaktionen" in Bayern mit 47,6 % aller Kategorien umfassend abgedeckt, während Rheinland-Pfalz nur 7,1 % abgedeckt. Beim Inhalt "Planung und Verwaltung der Finanzen" ist der Unterschied noch deutlicher: Hier deckt Baden-Württemberg 61,5 % der Kategorien ab, in Berlin sind es dagegen nur 3,8 % – was bedeutet, dass eine der 13 Kategorien in einem Schultyp genannt wird. Beim Inhalt "Chance und Risiko" variieren die Werte zwischen 40,0 % (Baden-Württemberg) und 0,0 % (Brandenburg und Rheinland-Pfalz) und beim Inhalt "Finanzielles Umfeld" zwischen 34,6 % (Baden-Württemberg) und 3,8 % (Berlin).

⁷Es handelt sich um die Kategorie "Relevanz von Langzeitplänen (u.a. für die Altersvorsorge) und Einflussfaktoren", welche sich im Lehrplan der Integrierten Sekundarschule findet.

Mittelwert

Standard-

abweichung

39,4 %

16,7 %

38,6 %

8,3 %

7,6 %

6,9 %

20,5 %

19,5 %

19,2 %

12.3 %

27,7 %

7,4 %

25,4 %

1,6 %

7,6 %

6,3 %

24,9 %

6.9 %

27,1 %

8,8 %

			(0		0)				
Inhalt	Baden-Württemberg	Bayern	Berlin	Brandenburg	Hessen	Niedersachsen	Nordrhein-Westfalen	Rheinland-Pfalz	Sachsen	Schleswig-Holstein
Geld und Transaktionen	21,4 %	47,6 %	17,9 %	35,7 %	33,3 %	38,1 %	26,2 %	7,1 %	35,7 %	17,9 %
Planung und Verwaltung der Finanzen	61,5 %	43,6 %	3,8 %	38,5 %	25,6 %	20,5 %	23,1 %	7,7 %	30,8 %	30,8 %
Chance und Risiko	40,0 %	30,0 %	5,0 %	0,0 %	10,0 %	26,7 %	26,7 %	0,0 %	15,0 %	20,0 %
Finanzielles Umfeld	34,6 %	33,3 %	3,8 %	7,7 %	7,7 %	25,6 %	25,6 %	15,4 %	26,9 %	30,8 %

Tabelle 3.6: Abdeckung der Kategorien durch die Inhalte in den Lehrplänen der einzelnen Bundesländer (eigene Darstellung)

In diesem Zusammenhang ist zudem die Variabilität zu erwähnen, welche zeigt, wie stark sich die Abdeckung der Kategorien (als Anteile gemessen) innerhalb eines Bundeslandes zwischen den Kategorien unterscheidet. Dabei zeigt sich, dass die Standardabweichung für Brandenburg mit 19,5 % am höchsten ist, u.a. da die beiden Inhalte "Geld und Transaktionen" und "Planung und Verwaltung der Finanzen" mit 35,7 % und 38,5 % relativ stark abgedeckt sind, während die Inhalte "Chance und Risiko" sowie "Finanzielles Umfeld" mit 0,0 % und 7,7 % (fast) nicht in den Lehrplänen enthalten sind. Sehr gering bis gering ist die Standardabweichung dagegen für Nordrhein-Westfalen und – im Verhältnis zur Höhe der absoluten Werte – für Bayern, was bedeutet, dass alle vier Inhalte ähnlich ausführlich in den Lehrplänen abgedeckt sind (Werte zwischen 23,1~% und 26,7~% für Nordrhein-Westfalen respektive zwischen 30,0~% und 47,6~%in Bayern). Baden-Württemberg hat dagegen zwar die höchste Abdeckung bei den Inhalten "Planung und Verwaltung der Finanzen", "Chance und Risiko" sowie "Finanzielles Umfeld", beim Inhalt "Geld und Transaktionen" liegt der Anteil der abgedeckten Kategorien jedoch bei 21,4 % und damit deutlich unter dem Durchschnitt aller Bundesländer (28,1%).

Mit Blick auf die Themenbereiche und Kategorien werden nachfolgend ausgewählte Besonderheiten beleuchtet. Innerhalb des Inhalts "Geld und Transaktionen" wird der Themenbereich "Geld" häufig in Bayern, Nordrhein-Westfalen und Sachsen behandelt, während Rheinland-Pfalz diesen Themenbereich nicht in den Lehrplänen verankert

hat. Bis auf Baden-Württemberg und Bayern dominiert dabei in allen Bundesländern die Kategorie "Formen und Funktionen von Geld" gegenüber der Kategorie "Aufbewahrung und Übertragung von Geld". Der Themenbereich "Zahlungen und Zahlungsverhalten" ist in den Lehrplänen eher weniger oft vertreten, wird allerdings in Bayern und Niedersachsen vergleichsweise ausführlich behandelt. Dabei werden in Niedersachsen alle drei Kategorien des Themenbereichs ("Abwicklung von Zahlungen", "Zahlungsmethoden (inkl. Karten)" und "Einkaufs- und Zahlungsverhalten") identisch gut (jeweils 66,7 %) abgedeckt. Der Themenbereich "Finanzielle Unterlagen und Verträge" ist vor allem in den bayerischen und brandenburgischen Lehrplänen überdurchschnittlich oft vertreten, jedoch – wie bereits in Abschnitt 3.5.1 erwähnt – lediglich durch die Kategorie "Folgen von Vertragsabschlüssen".

Beim Inhalt "Planung und Verwaltung der Finanzen" dominieren die baden-württembergischen Lehrpläne in den Themenbereichen "Haushaltsplanung/Budgetierung", "Sparen", "Langzeitplanung" und "Schulden". Auch die Lehrpläne in Bayern (Themenbereiche "Sparen" und "Langzeitplanung"), Hessen ("Haushaltsplanung/Budgetierung"), Niedersachsen ("Haushaltsplanung/Budgetierung") und Sachsen ("Schulden") weisen in einzelnen dieser Themenbereiche überdurchschnittliche Abdeckungen auf. Der Themenbereich "Schulden" ist in vielen Bundesländern durch die Kategorie "Beratung und Umgang mit Überschuldung" in den Lehrplänen verankert. Die Kategorie "Notwendigkeit und Funktionsweise von Krediten" findet sich dagegen nur in den Lehrplänen in Baden-Württemberg, Hessen, Nordrhein-Westfalen und Sachsen.

Ein ähnliches Bild zeigt sich bei der Betrachtung des Inhalts "Chance und Risiko". Hier dominieren die Lehrpläne Baden-Württembergs in den drei Themenbereichen "Wertveränderung", "Risikoidentifizierung" (zusammen mit Bayern und Niedersachsen) und "Finanzielle Absicherung und Versicherung" (zusammen mit Niedersachsen). Der vierte Themenbereich "Abwägung von Chance und Risiko" wird am häufigsten in den Lehrplänen Bayerns genannt. Beispielsweise wird im Lehrplan der Mittelschule explizit auf die Thematik eingegangen, indem gefordert wird, dass Schülerinnen und Schüler "Chancen und Risiken verschiedener Geldanlagen und Kredite [vergleichen], um eigene Entscheidungen im Umgang mit Finanzmitteln künftig rechtssicher und verantwortungsbewusst zu treffen" (ISB München 2017g). Dagegen wird diese Kategorie in keinem der Lehrpläne in Brandenburg und Rheinland-Pfalz erwähnt. Die Nennung in den anderen Lehrplänen ist jedoch teilweise darauf zurückzuführen, dass die Behandlung der sozialen Absicherung durch den Staat in diesen Inhalt fällt. So behandelt z.B. das Land Berlin in seinen Lehrplänen außer der Sozialpolitik mit dem Solidaritätsprinzip keine weiteren Inhalte, die dem Inhalt "Chance und Risiko" zuzuordnen wären.

Beim vierten Inhalt "Finanzielles Umfeld" fällt die Beurteilung differenzierter aus. In den Lehrplänen aller Bundesländer vertreten ist der Themenbereich "Regulierung und

Verbraucherschutz", vor allem durch die hohe Abdeckung der Kategorie "Verbraucherpflichten und -rechte, Informationsbeschaffung". Das Thema Verbraucherschutz spielt in allen Bundesländern eine nennenswerte Rolle. Ansonsten ist die Verteilung der Themenbereiche und Kategorien über die Bundesländer hinweg sehr unterschiedlich. Nur in Einzelfällen abgedeckt sind die Themenfelder "Finanzdienstleister" (mit den Kategorien "Wettbewerb und Preisvergleiche", "Geschäftsmodelle und Regulierung von Finanzdienstleistern" und "Recherche nach Finanzdienstleistungen") sowie "Bildung und Beratung" (mit den Kategorien "Relevanz von Financial Literacy" und "Abhängige vs. unabhängige finanzielle Beratung"). Auch die Themenfelder "Steuern und öffentliche Ausgaben" und "Externe Einflüsse" sind kaum in den Lehrplänen vertreten. Am häufigsten sind diese Themenfelder in den Lehrplänen von Baden-Württemberg und Bayern abgedeckt. Dagegen nennen einige Bundesländer (Berlin, Brandenburg, Hessen, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz und Schleswig-Holstein) diese Themenfelder überhaupt nicht. Wie bereits in Abschnitt 3.5.1 angedeutet, ist das Themenfeld "Betrug" mit den beiden Kategorien "Betrugsarten und Sicherheitsmaßnahmen" sowie "Umgang mit persönlichen (Finanz-)Daten" vergleichsweise gut abgedeckt. Dies zeigt sich zudem bei einem Vergleich über die Bundesländer hinweg. Lediglich einzelne Bundesländer (Baden-Württemberg, Berlin und Brandenburg) sprechen dieses Themenfeld nicht an.

3.5.3 Bundeslandübergreifende Auswertung nach Schultypen

Für die dritte Variante der Analyse wurden die analysierten Lehrpläne nach Schultypen aggregiert. Aufgrund der engen Verzahnung der Haupt- und der Realschule in einigen Bundesländern (z.B. durch Gemeinschaftsschulen) wurde keine Trennung zwischen diesen beiden Schultypen vorgenommen. Somit ergeben sich zwei Gruppen: die Haupt- und Realschulen auf der einen Seite und die Gymnasien auf der anderen Seite. Dabei lassen sich starke Unterschiede feststellen: Während die Haupt- und Realschulen 27,9 % aller Kategorien abdecken, sind es in den Gymnasien 16,1 % (vgl. Tabelle 3.7).

Dieser Eindruck bestätigt sich mit Blick auf die einzelnen Inhalte: Jeder Inhalt ist in den Haupt- und Realschulen mit mehr abgedeckten Kategorien vertreten als in den Gymnasien. So decken die Haupt- und Realschulen 34,2 % der Kategorien des Inhalts "Geld und Transaktionen" ab, in den Lehrplänen der Gymnasien sind es lediglich 20,0 %. Analog verhält es sich bei den Inhalten "Planung und Verwaltung der Finanzen" (33,2 % in den Haupt- und Realschulen vs. 19,2 % in den Gymnasien), "Chance und Risiko" (21,1 % vs. 9,0 %) und "Finanzielles Umfeld" (23,1 % vs. 16,2 %).

Ähnlich sieht das Bild bei den Themenbereichen aus. Es gibt lediglich einen Themenbereich, der in den Gymnasien besser abgedeckt ist als in den Haupt- und Realschulen:

zemen zemane, pen (eigene zenevenang)						
Inhalt	Haupt- und Realschulen	Gymnasien				
Geld und Transaktionen	34,2 %	20,0 %				
Planung und Verwaltung der Finanzen	33,2 %	19,2 %				
Chance und Risiko	21,1 %	9,0 %				
Finanzielles Umfeld	23,1 %	16,2 %				
Mittelwert	27,9 %	16,1 %				

Tabelle 3.7: Abdeckung der Kategorien durch die Inhalte in den Lehrplänen der einzelnen Schultypen (eigene Darstellung)

Dabei handelt es sich um den Themenbereich "Steuern und öffentliche Ausgaben" als Teil des Inhalts "Finanzielles Umfeld". Der Grund hierfür ist, dass das Thema in den sächsischen Gymnasien im Fach "Gemeinschaftskunde/Rechtserziehung/Wirtschaft" behandelt wird, in der dortigen Oberschule (Fach "Wirtschaft-Technik-Haushalt/Soziales") aber nicht. Alle anderen Themenfelder sind in den Haupt- und Realschulen stärker vertreten. Die stärksten Abweichungen zeigen sich dabei bei den Themenbereichen "Zahlungen und Zahlungsverhalten" (Abdeckung 35,1 % in den Haupt- und Realschulen vs. 6,7 % in den Gymnasien), "Einnahmen- und Ausgabenverwaltung" (36,8 % vs. 13,3 %) und "Finanzielle Absicherung und Versicherungen" (38,6 % vs. 16,7 %).

Die Analyse der Kategorien bestätigt diesen Eindruck. Insbesondere beim Inhalt "Chance und Risiko" werden einige Kategorien zwar in den Haupt- und Realschulen, aber nicht in den Gymnasien angesprochen ("Kenntnis von individuellen Risiken", "Risiken verschiedener Finanzprodukte", "Eingehen von kalkulierten Risiken", "Vorteile und Gründe der Absicherung", "Eigenschaften und Funktionsweise von Versicherungsprodukten" und "Abwägung von Chance und Risiko bei einzelnen Finanzprodukten"). Lediglich beim Inhalt "Finanzielles Umfeld" existieren drei Kategorien, die im Durchschnitt stärker durch gymnasiale Lehrpläne abgedeckt werden als durch die der Hauptund Realschulen ("Geschäftsmodelle und Regulierung von Finanzdienstleistern", "Funktionen von Steuern" und "Steuersystem und Anreize").

3.6 Diskussion

Insgesamt lässt sich festhalten, dass die Lehrpläne die im Kompetenzmodell der OECD (2015) definierten Kompetenzen auf einem niedrigen Niveau abdecken. So wird gemäß den analysierten Lehrplänen knapp ein Viertel aller Kategorien, die innerhalb des OECD-Kompetenzmodells identifiziert wurden, in den Schulen vermittelt. Dabei zeigt

3.6 Diskussion

sich eine hohe Heterogenität zwischen den Bundesländern und den Schultypen. Insgesamt ist darauf hinzuweisen, dass Financial Literacy in den Lehrplänen in Zukunft deutlich stärker adressiert werden kann.

Nachfolgend werden einige Grenzen der Analyse diskutiert. Zunächst zur Definition von Financial Literacy in diesem Artikel. Bei der Definition in Abschnitt 3.2 wird die Kompetenzorientierung betont: Demnach umfasst Financial Literacy nicht nur kognitive Fähig- und Fertigkeiten, die sich im Wissen über grundlegende finanzielle Konzepte sowie deren Anwendung im persönlichen Umfeld erschöpfen, sondern auch emotionale und volitionale Aspekte wie Ziele, Motive, Einstellungen und Werthaltungen sowie selbstregulatorische Größen (z.B. das Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten und Selbstwirksamkeitserwartungen) (Liening und Mittelstädt 2011; Bender 2012; Rudeloff 2019). Im Rahmen der Lehrplananalyse konnte dieser Definition jedoch nur eingeschränkt Rechnung getragen werden. Selbst wenn ein Lehrplan Elemente wie Bewusstsein, Verständnis, Motivation, Einstellung usw. nennt, ist nicht sichergestellt, dass die Schülerinnen und Schüler nach Vermittlung der Inhalte diese in allen Dispositionen beherrschen. Aus diesem Grund wurde die Lehrplananalyse mit einem Fokus auf den inhaltlichen Bereich durchgeführt. Als Grenze unserer Analyse ergibt sich somit, dass die Abdeckung einer Kategorie durch einen Lehrplan somit nicht aussagt, in welchem Umfang eine Kompetenz im Unterricht entwickelt wird. Hinzu kommt, dass bei unserem Ansatz, bei dem verschiedene Kompetenzanforderungen aus dem OECD-Modell zu den Kategorien zusammengeführt wurden, eine Kategorie bereits dann als durch einen Lehrplan abgedeckt klassifiziert wurde, sobald eine konkrete inhaltliche Kompetenz in einem Lehrplan einer Kategorie zugeordnet werden konnte. Dies bringt es jedoch mit sich, dass eine Kategorie oftmals nur partiell abgedeckt ist, da die in einer Kategorie zusammengefassten Anforderungen mehrere Aspekte von Financial Literacy umfassen.

Es sei aber auch erwähnt, dass bei den Formulierungen in den Lehrplänen jedoch deutliche Unterschiede erkennbar sind: Während einzelne Lehrpläne die Inhalte sehr praxisnah und/oder stark kompetenzorientiert darstellen, definieren andere Lehrpläne lediglich Oberbegriffe, sodass über die Art und Tiefe der Vermittlung nichts vorgegeben wird. Beispielhaft sei hier die Kategorie "Durchführung einer Einnahmenund Ausgabenverwaltung" genannt: So deckt die Grundschule in Brandenburg⁸ diese Kategorie durch die Formulierung "Planen von Einnahmen, Ausgaben, Gewinn und Abrechnungen" (SenBJF Berlin und MBJS Brandenburg 2015c, S. 31) ab, während die Mittelschule in Bayern diese Kategorie u.a. folgendermaßen erfasst: Die Schülerinnen und Schüler "erstellen einen Überblick über ihre Einnahmen und Ausgaben, um

⁸Die Grundschulen in Berlin und Brandenburg wurden berücksichtigt, da diese die Klassenstufen 5 und 6 umfassen. In allen anderen Bundesländern sind diese bereits Teil der weiterführenden Schulen.

sich ihr Konsumverhalten bewusst zu machen, und vergleichen dieses mit ihren Mitschülerinnen und Mitschülern, um zu beurteilen, wie individuelle Voraussetzungen das Konsumverhalten beeinflussen" (ISB München 2017c) und sie "stellen über einen mehrwöchigen Zeitraum die Einnahmen und Ausgaben des ihnen zur Verfügung stehenden Geldes gegenüber, um künftig eigene Geldbewegungen zu planen und zu kontrollieren" (ISB München 2017e).

Bei der Definition von Financial Literacy wurde weiterhin Wert darauf gelegt, die Multiperspektivität zu beachten. Das Verständnis von Financial Literacy wurde dabei explizit nicht auf die Verbraucherperspektive beschränkt, sondern um die Unternehmensperspektive und die ordnungspolitische Dimension erweitert. Das für die Analyse ausgewählte Kompetenzmodell der OECD bildet diese Multiperspektivität nur bedingt ab, stattdessen liegt der Schwerpunkt auf alltäglichen individuellen Finanzentscheidungen im Privatleben. Inwieweit dies eine Restriktion unserer Analyse darstellt, soll nachfolgend untersucht werden.

Eine explizit multiperspektivische Konzeptualisierung wird z.B. von Kaminski und Friebel (2012) beschrieben. Hier wird ein bereits bestehendes, verbraucherzentriertes Modell erweitert, wobei die "Beschaffung, Verarbeitung und Bewertung von Finanzinformationen sowie die Auseinandersetzung mit Beratungs- und Verkaufssituationen" (Kaminski und Friebel 2012, S. 42) der Unternehmensperspektive zugerechnet werden kann. Im Modell der OECD ist diese Perspektive vor allem durch die Themenbereiche "Regulierung und Verbraucherschutz", "Bildung und Beratung" und "Rechte und Pflichten" abgedeckt. In den meisten Lehrplänen ist lediglich ein bestimmter Aspekt berücksichtigt, nämlich die Verbraucherpflichten und -rechte. Weitergehende Themen (z.B. Informationsbeschaffung, Kenntnis finanzieller Regulierungs- und Aufsichtsbehörden, Bildung und Beratung sowie Rechte und Pflichten weiterer Marktteilnehmender) finden sich in den Lehrplänen seltener.

Die beiden anderen Erweiterungen von Kaminski und Friebel (2012, 43f.) – "Die Rolle des Staates und die Einflüsse internationaler Finanzverflechtungen" sowie "Funktionen und Interessen von Finanzdienstleistern" – dehnen die Konzeptualisierung zudem auf die ordnungspolitische Dimension aus. Im Modell der OECD wird dies durch die Themenbereiche "Finanzdienstleister", "Steuern und öffentliche Ausgaben" sowie "Externe Einflüsse" repräsentiert. Die Abdeckung der diesen Themenbereichen zugeordneten Kategorien in den Lehrplänen ist allerdings – wie in Abschnitt 3.5 dargestellt – gering.

Es zeigt sich, dass die Erweiterungen von Kaminski und Friebel (2012) den Kategorien des OECD-Modells gut zugeordnet werden können und diese somit relativ stark durch das OECD-Modell abgedeckt werden. Ein Blick auf das in Abschnitt 3.2 beschriebene dritte Leitbild der mündigen Wirtschaftsbürgerinnen und Wirtschaftsbürger (vgl. z.B. Aprea et al. 2015, S. 12–13) offenbart, dass sich die Multiperspektivität auch

3.6 Diskussion 121

deutlich generalistischer auffassen lässt als bei Kaminski und Friebel (2012). So sollen mündige Wirtschaftsbürgerinnen und Wirtschaftsbürger zur (Mit-)Gestaltung der institutionellen Rahmenbedingungen und eines demokratiekompatiblen Wirtschaftsund Finanzsystems befähigt werden (Aprea et al. 2015, S. 12–13). Unter den vorgestellten Kompetenzmodellen erfüllt am ehesten das Modell von Retzmann und Seeber (2016) diese Anforderung. Ihrem (dritten) Kompetenzbereich "Ordnung und System" werden u.a. die Teilkompetenzen "Wirtschaftssysteme und Ordnungen analysieren" sowie "Politik ökonomisch beurteilen und gestalten" zugerechnet (Übersetzungen durch den Erstautor). Hierunter fallen u.a. die folgenden Kompetenzanforderungen (Übersetzungen jeweils durch den Erstautor):

- "Die Schüler analysieren die wichtigsten Leitideen und Ordnungsmittel von Wirtschaftssystemen und Ordnungen und das damit gegebene Verhältnis von Markt und Staat." (Retzmann und Seeber 2016, S. 17),
- "Sie stellen Verbindungen zwischen ökonomischen und sozialen Effekten staatlichen Handelns her." (Retzmann und Seeber 2016, S. 17),
- "Die Schüler analysieren die voraussichtlichen Folgen politischer Maßnahmen im ökonomischen System sowie die Erreichbarkeit wirtschafts- und sozialpolitischer Ziele." (Retzmann und Seeber 2016, S. 17).

Diese Kompetenzanforderungen decken die Multiperspektivität vollständig ab. Sowohl dem Aspekt der institutionellen Rahmenbedingungen als auch der Demokratiekompatibilität von Wirtschafts- und Finanzsystem wird Rechnung getragen. Es zeigt sich jedoch, dass die Formulierungen in Retzmann und Seeber (2016) allgemein ökonomisch formuliert sind, da finanzielle Aspekte in diesen allgemeinen Kompetenzanforderungen nicht erwähnt werden. Da das OECD-Modell solch allgemeine Kategorien nicht enthält (weshalb es nur als teilweise multiperspektivisch eingestuft wurde), ist eine Beurteilung, inwieweit die Lehrpläne diesen allgemeinen Anforderungen gerecht werden, mit der bislang durchgeführten Analyse nicht möglich. Fraglich ist jedoch, ob diese Anforderungen nicht bereits so allgemein formuliert sind, dass unter Umständen eher politikoder gesellschaftswissenschaftliche Fächer – zusätzlich zu den Wirtschafts-Lehrplänen – zu analysieren wären. Diese Überlegung lässt allerdings wiederum die Frage zu, inwieweit solche allgemeinen Anforderungen wie in Retzmann und Seeber (2016) noch Teil der Financial Literacy sind, oder ob diese Anforderungen bereits darüber hinausgehen.

Gerade mit Blick auf Problemstellungen, die der Perspektive des/r mündigen Wirtschaftsbürgers/ Wirtschaftsbürgerin zuzuordnen sind, lässt sich aber eine weitere Grenze unserer Methodik festhalten. So lässt die Analyse, welche inhaltlichen Aspekte von Financial Literacy explizit in den Lehrplänen benannt werden, unberücksichtigt, dass eher allgemein formulierte Kompetenzen ebenfalls anhand von Beispielen aus dem

Bereich der Financial Literacy im Unterricht vermittelt werden können. So kann beispielsweise die Bedeutung einer staatlichen Regulierung von Märkten am Beispiel von Finanzmarktregulierungen erarbeitet werden. Dass Inhalte, die der Perspektive der mündigen Wirtschaftsbürger/-innen zuzuordnen sind, eher selten in den Lehrplänen identifiziert werden konnten, könnte zudem an der Fokussierung auf die Sekundarstufe I liegen. So werden Themen wie z.B. Finanzkrisen und damit einhergehende Regulierungen oftmals erst in der Oberstufe thematisiert. Diese Restriktionen wurden im Rahmen der Analyse jedoch bewusst in Kauf genommen, um lediglich die inhaltsbezogenen Kompetenzen aufzuzeigen, mit denen die Schülerinnen und Schüler in ihrer Schullaufbahn definitiv konfrontiert werden, was nur auf die explizit genannten Inhalte der Sekundarstufe I zutrifft.

Unabhängig von diesen Überlegungen lässt sich nach dem Quervergleich der Ergebnisse mit den Konzeptualisierungen von Kaminski und Friebel (2012) sowie Retzmann und Seeber (2016) festhalten, dass die Lehrpläne stark verbraucherorientiert ausgerichtet sind. Auf insgesamt niedrigem Niveau dominieren in den Lehrplänen die individuellen Finanzentscheidungen auf Ebene der privaten Haushalte, wobei der Fokus vor allem auf den Inhalten "Geld und Transaktionen" sowie "Planung und Verwaltung der Finanzen" liegt. Dagegen kommen Aspekte rund um den Inhalt "Chance und Risiko", die u.a. die zielgerichtete und risikobewusste Altersvorsorge sowie die Gestaltung der eigenen Absicherung umfassen, eher kurz. Die schwache Ausprägung zum Inhalt "Finanzielles Umfeld" zeigt, dass der Fokus nicht auf der Unternehmensperspektive und der ordnungspolitischen Dimension liegt (vgl. auch Frühauf und Retzmann 2016). Einschränkend sei hier erwähnt, dass zumindest einige Lehrpläne der Unternehmensperspektive in geringen Teilen gerecht werden, wenn die – teils kritische – Verbraucherbildung betont wird (z.B. in den Lehrplänen von Baden-Württemberg und Schleswig-Holstein). Gerade die systemische Komponente fehlt aber fast vollständig (vgl. auch Hippe 2011).

3.7 Fazit

Die Analyse hat gezeigt, dass die Lehrpläne die Vermittlung von Financial Literacy in der aktuellen Form nicht gewährleisten. Neben der schwachen Abdeckung der relevanten Kompetenzen, insbesondere in den Inhalten "Chance und Risiko" sowie "Finanzielles Umfeld", wurde aufgezeigt, dass die Lehrplaninhalte auf die privaten Haushalte und deren finanzielle Angelegenheiten zugeschnitten sind, während der Blick auf die anderen Akteure und die finanziellen Rahmenbedingungen meist unterbleibt. Allerdings kann sich dies beispielsweise in Beratungssituationen oder durch Veränderungen globaler Variablen wie Leitzinsen oder Inflationsraten unter Umständen direkt auf die Verbraucher auswirken und somit unmittelbare Konsequenzen haben. Auch zwischen

3.7 Fazit 123

den Bundesländern wurden deutliche Unterschiede festgestellt: Einige Bundesländer decken die mit der Financial Literacy verbundenen Kompetenzen fast gar nicht ab und können damit kaum gewährleisten, grundlegende Kompetenzen zu vermitteln. Bei einem Vergleich zwischen den Schultypen zeigte sich, dass die Haupt- und Realschulen mehr Inhalte und Themenbereiche abdecken als die Gymnasien in der Sekundarstufe I. Dieser Umstand könnte jedoch darauf zurückzuführen sein, dass Gymnasiasten bis zur zwölften oder 13. Klasse in die Schule gehen und ihnen damit in der Oberstufe noch Inhalte begegnen können (siehe Abschnitt 3.6). Diese Inhalte wurden im Rahmen der vorliegenden Analyse, die sich auf die Sekundarstufe I fokussiert, nicht berücksichtigt. Dem Erfordernis, finanzielle Schulbildung systematisch zu etablieren, werden die Lehrpläne aller Bundesländer auf Basis der vorliegenden Analysen bislang jedoch nicht gerecht.

Viele Lehrpläne weisen zudem im Hinblick auf ihre Kompetenzorientierung Entwicklungsbedarf auf. Eine Kompetenzorientierung ist gerade im Bereich der Financial Literacy wichtig, da es im realen Leben zu vielen verschiedenen Situationen kommen kann, in denen finanzielle Fähig- und Fertigkeiten gefragt sind. Dabei reichen bloße Kenntnisse nicht aus, stattdessen müssen transferierbare Kompetenzen entwickelt werden, die es den Individuen ermöglichen, verschiedenen Situationen gerecht zu werden. Erst der Erwerb von Struktur- und Funktionenwissen ermöglicht die Bewältigung möglichst vieler beliebiger Lebenssituationen (Schlösser et al. 2011). Vor diesem Hintergrund ist auf eine möglichst kompetenzorientierte Vermittlung der Lehrplaninhalte zu achten. Inwieweit diese tatsächlich im Unterricht umgesetzt werden, lässt sich auf Basis der Lehrpläne nicht beurteilen, allerdings zeigt der Lehrplanvergleich die hohe Varianz im Detaillierungsgrad der Formulierungen und damit, wie stark die Freiheitsgrade bei der Umsetzung der Unterrichtsinhalte ausprägt sind. Im Gegensatz zu engen und kompetenzorientiert formulierten Lehrplänen bieten offen formulierte Lehrpläne zwar Freiräume, können aber auch zu einer Vernachlässigung der Kompetenzorientierung führen.

Der Vergleich der Lehrplaninhalte zwischen den Bundesländern offenbart zudem, dass es Parallelen zwischen der Konzeption der Schulfächer und der Abdeckung der Inhalte rund um "Financial Literacy" gibt. Sobald die Lehrpläne ein reines Schulfach "Wirtschaft" oder zumindest einen Fächerverbund mit Wirtschaft als Komponente vorsehen, ist die Abdeckung der Inhalte deutlich höher als in Fächern wie Politik oder Sozialkunde. Es scheint somit so, als ob bereits der inhaltliche Schwerpunkt eines Schulfachs eine nicht zu unterschätzende Bedeutung für die Abdeckung der Financial Literacy-Inhalte hat. Diese Fragestellung ist insbesondere aus wirtschaftsdidaktischer Sicht relevant und könnte daher in Zukunft näher untersucht werden. Auf Basis der vorliegenden Analyse ist ein Urteil jedoch nicht ableitbar. So geht aus den Lehrplänen beispielsweise

nicht hervor, auf welchem Niveau die Inhalte unterrichtet werden oder ob bereits durch außercurriculare Vermittlungen unterschiedliche Voraussetzungen bzw. Niveaus vorliegen. Notwendig wäre hierfür eine empirische Erhebung der Leistungsstände verschiedener Bundesländer, welche nach Kenntnisstand der Autoren bislang nicht durchgeführt wurde. Für einzelne Bundesländer liegen Erhebungen der Financial Literacy vor (siehe z.B. Rudeloff 2019 für Niedersachsen).

Anregungen für weitere Forschung auf diesem Gebiet ergeben sich zudem aus den Limitationen der durchgeführten Analyse: Eine Analyse auf Basis der OECD-Kompetenzanforderungen anstatt der zusammengefassten Kategorien könnte hier ein feineres Bild über die Abdeckung der Lehrplaninhalte liefern, erwies sich aber für eine erste Analyse als zu umfangreich. Weiterhin konnten die Lehrpläne nur hinsichtlich ihrer inhaltlichen Dimension analysiert werden. Zwar geben die Formulierungen der Kompetenzen in den Lehrplänen mitunter Hinweise darauf, wie ausgeprägt die Kompetenzorientierung sein soll. Eine ausführlichere Analyse, die unter Umständen die verwendeten Schulbücher und/oder die Ausgestaltung typischer Unterrichtsstunden berücksichtigt, könnte jedoch näher beleuchten, inwieweit die tatsächliche Vermittlung des Stoffes die verschiedenen Handlungsaspekte neben den rein kognitiven Elementen umfasst.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass diese Studie in mehreren Aspekten einen Beitrag zur Erforschung und Umsetzung von Financial Literacy im Wirtschaftsunterricht leistet: Es wurde eine systematische Untersuchung der einschlägigen Konzeptualisierungen und Kompetenzmodelle durchgeführt. Vor diesem Hintergrund wurde die Notwendigkeit herausgearbeitet, Financial Literacy gerade im Hinblick auf die Verankerung in Lehrplänen (a) in ihrer Multiperspektivität zu erfassen und (b) als Kompetenz zu betrachten. Durch ihren systematischen Untersuchungsansatz konnte die Studie ferner herausarbeiten, dass finanzielle Schulbildung bislang noch nicht systematisch in den analysierten Lehrplänen verankert ist. Die Ergebnisse der Studie ermöglichen es jedoch, Verbesserungsvorschläge für die Lehrpläne direkt zu erkennen, sei es im Hinblick auf die Übereinstimmung mit dem OECD-Kompetenzmodell oder durch den Lehrplanvergleich zwischen den Bundesländern.

3.8 Literatur 125

3.8 Literatur

Adams, R. und M. Wu (2002): PISA 2000 Technical Report. URL: http://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/33688233.pdf (besucht am 08.06.2020).

- Aprea, C. (2012): Messung der Befähigung zum Umgang mit Geld und Finanzthemen: Ausgewählte Instrumente und alternative diagnostische Zugänge. bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik online 22, S. 1–21. URL: http://www.bwpat.de/ausgabe22/aprea_bwpat22.pdf (besucht am 26.05.2020).
- Aprea, C. (2014): Finanzielle Allgemeinbildung: Entwurf einer bildungstheoretisch verankerten Konzeptualisierung. Zeitschrift für Didaktik der Gesellschaftswissenschaften 2, S. 68–89.
- Aprea, C. und E. Wuttke (2016): Financial Literacy of Adolescents and Young Adults: Setting the Course for a Competence-Orientied Assessment Instrument. In: *International Handbook of Financial Literacy*. Hrsg. von C. Aprea, E. Wuttke, K. Breuer, N. K. Koh, P. Davies, B. Greimel-Fuhrmann und J. S. Lopus. Singapur: Springer Fachmedien, S. 397–414.
- Aprea, C., E. Wuttke, S. Leumann und M. Heumann (2015): Kompetenzfacetten von Financial Literacy: Sichtweisen verschiedener Akteure. In: *Jahrbuch der berufs- und wirtschaftspädagogischen Forschung 2015*. Hrsg. von J. Seifried, S. Seeber und B. Ziegler. Opladen: Barbara Budrich, S. 11–22.
- Atkinson, A., S. McKay, S. Collard und E. Kempson (2007): Levels of Financial Capability in the UK. *Public Money and Management* 27(1), S. 29–36. DOI: 10.1111/j.1467-9302.2007.00552.x.
- Atkinson, A., S. McKay, E. Kempson und S. Collard (2006): Levels of Financial Capability in the UK: Results of a baseline survey. URL: https://lemosandcrane.co.uk/resources/FSA%20-%20Levels%20of%20financial%20capability.pdf (besucht am 09.06.2020).
- Atkinson, A. und F.-A. Messy (2012): Measuring Financial Literacy: Results of the OECD / International Network on Financial Education (INFE) Pilot Study. *OECD Working Papers on Finance, Insurance and Private Pensions, No. 15.* DOI: 10. 1787/5k9csfs90fr4-en. URL: https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/5k9csfs90fr4-en.pdf?expires=1591695981&id=id&accname=guest&checksum=A0DD3F3D3303DA18898D4EC1DA4B1707 (besucht am 09.06.2020).
- Bender, N. (2012): Selbstreguliertes Geldmanagement bei jungen Erwachsenen. Konzepte des Lehrens und Lernens. Frankfurt a.M: Peter Lang.
- Davies, P. (2006): Educating citizens for changing economies. *Journal of Curriculum Studies* 38(1), S. 15–30. DOI: 10.1080/00220270500185122.
- Frühauf, F. und T. Retzmann (2016): Financial Literacy in Germany. In: *International Handbook of Financial Literacy*. Hrsg. von C. Aprea, E. Wuttke, K. Breuer,

- N. K. Koh, P. Davies, B. Greimel-Fuhrmann und J. S. Lopus. Singapur: Springer Fachmedien, S. 263–276.
- Geiger, J.-M., U. Meretz und A. Liening (2016): Systematisierung deutschsprachiger Studien zur Kompetenzerfassung von financial literacy. Zeitschrift für ökonomische Bildung 5, S. 72-93. DOI: 10.7808/0504. URL: http://www.zfoeb.de/2016_5/2016-5_geiger_meretz_liening_studien_financial_literacy.pdf (besucht am 09.06.2020).
- Gnan, E., M. Silgoner und B. Weber (2007): Volkswirtschafts- und Finanzbildung: Konzepte, Ziele, Messung. Geldpolitik & Wirtschaft Q3/07, S. 30–52.
- Grohmann, A. und K. Hagen (2017): Finanzkompetenz für alle Lebenslagen: Finanzielle Bildung Wird die Jugend für die Zukunft gewappnet? Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung 86(3), S. 5–16. DOI: 10.3790/vjh.86.3.5.
- Grohmann, A. und L. Menkhoff (2015): Schule, Eltern und finanzielle Bildung bestimmen das Finanzverhalten. *DIW Wochenbericht* 28, S. 655-661. URL: https://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw_01.c.510363.de/15-28-1.pdf (besucht am 30.06.2020).
- Habschick, M., M. Jung und J. Evers (2003): Kanon der finanziellen Allgemeinbildung. URL: http://tk.eversjung.de/www/downloads/Memorandum_FAB.pdf (besucht am 09.06.2020).
- Hartig, J. und E. Klieme (2006): Kompetenz und Kompetenzdiagnostik. In: *Leistung und Leistungsdiagnostik*. Hrsg. von K. Schweizer. Heidelberg: Springer Fachmedien, S. 127–143.
- Hippe, T. (2011): Lernen in der Grauzone zwischen Bildung und Werbung? Zur Notwendigkeit einer kritischen Finanzbildung. In: Finanzielle Bildung in der Schule: Mündige Verbraucher durch Konsumentenbildung. Hrsg. von T. Retzmann. Schwalbach/Ts.: Wochenschau Verlag, S. 61–75.
- Hung, A., A. M. Parker und J. Yoong (2009): Defining and Measuring Financial Literacy. RAND Working Paper Series WR-708. DOI: 10.2139/ssrn.1498674. URL: https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/working_papers/2009/RAND_WR708.pdf (besucht am 09.06.2020).
- Huston, S. J. (2010): Measuring Financial Literacy. *Journal of Consumer Affairs* 44(2), S. 296–316. DOI: 10.1111/j.1745-6606.2010.01170.x.
- ISB München Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung München, Hrsg. (2017a): Sozialkunde 10. München. URL: https://www.lehrplanplus.bayern.de/fachlehrplan/realschule/10/sozialkunde (besucht am 13.04.2020).
- ISB München Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung München, Hrsg. (2017b): Wirtschaft und Beruf 5. München. URL: https://www.lehrplanplus.bayern.de/fachlehrplan/mittelschule/5/wib (besucht am 13.04.2020).

ISB München – Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung München, Hrsg. (2017c): Wirtschaft und Beruf 6. München. URL: https://www.lehrplanplus.bayern.de/fachlehrplan/mittelschule/6/wib (besucht am 13.04.2020).

- ISB München Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung München, Hrsg. (2017d): Wirtschaft und Beruf M10. München. URL: https://www.lehrplanplus.bayern.de/fachlehrplan/mittelschule/10/wib (besucht am 13.04.2020).
- ISB München Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung München, Hrsg. (2017e): Wirtschaft und Beruf M7. München. URL: https://www.lehrplanplus.bayern.de/fachlehrplan/mittelschule/7/wib/mittlere-reife-klasse (besucht am 13.04.2020).
- ISB München Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung München, Hrsg. (2017f): Wirtschaft und Beruf M8. München. URL: https://www.lehrplanplus.bayern.de/fachlehrplan/mittelschule/8/wib/mittlere-reife-klasse (besucht am 13.04.2020).
- ISB München Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung München, Hrsg. (2017g): Wirtschaft und Beruf M9. München. URL: https://www.lehrplanplus.bayern.de/fachlehrplan/mittelschule/9/wib/mittlere-reife-klasse (besucht am 13.04.2020).
- ISB München Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung München, Hrsg. (2017h): Wirtschaft und Beruf R7. München. URL: https://www.lehrplanplus.bayern.de/fachlehrplan/mittelschule/7/wib/regelklasse (besucht am 13.04.2020).
- ISB München Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung München, Hrsg. (2017i): Wirtschaft und Beruf R8. München. URL: https://www.lehrplanplus.bayern.de/fachlehrplan/mittelschule/8/wib/regelklasse (besucht am 13.04.2020).
- ISB München Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung München, Hrsg. (2017j): Wirtschaft und Beruf R9. München. URL: https://www.lehrplanplus.bayern.de/fachlehrplan/mittelschule/9/wib/regelklasse (besucht am 13.04.2020).
- ISB München Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung München, Hrsg. (2017k): Wirtschaft und Recht 10 (NTG, SGHG, SWG, MuG). München. URL: https://www.lehrplanplus.bayern.de/fachlehrplan/gymnasium/10/wirtschaft-und-recht/andere (besucht am 28.05.2020).
- ISB München Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung München, Hrsg. (2017l): Wirtschaft und Recht 9 (I/III). München. URL: https://www.lehrplanplus.bayern.de/fachlehrplan/realschule/9/wirtschaft-und-recht/wpfg1-3 (besucht am 13.04.2020).

- Kaiser, T. und L. Menkhoff (2017): Does Financial Education Impact Financial Literacy and Financial Behavior, and if So, When? *DIW Berlin Discussion Paper No.* 1562. URL: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2753510 (besucht am 25.11.2020).
- Kaminski, H. und K. Eggert (2008): Konzeption für die ökonomische Bildung als Allgemeinbildung von der Primarstufe bis zur Sekundarstufe II. Berlin. URL: https://bankenverband.de/media/files/Konzeption_fuer_die_oekonomische_Bildung.pdf (besucht am 09.06.2020).
- Kaminski, H. und S. Friebel (2012): Arbeitspapier "Finanzielle Allgemeinbildung als Bestandteil der ökonomischen Bildung". URL: http://www.ioeb.de/sites/defaul t/files/img/Aktuelles/120814_Arbeitspapier_Finanzielle_Allgemeinbildung_Downloadversion.pdf (besucht am 09.06.2020).
- Klieme, E., K. Maag-Merki und J. Hartig (2007): Kompetenzbegriff und Bedeutung von Kompetenzen im Bildungswesen. In: *Möglichkeiten und Voraussetzungen technologiebasierter Kompetenzdiagnostik*. Hrsg. von Bundesministerium für Bildung und Forschung. Berlin, S. 5–15.
- KM Baden-Württemberg Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg, Hrsg. (2016a): Wirtschaft / Berufs- und Studienorientierung (WBS): Bildungsplan des Gymnasiums, Bildungsplan 2016. Stuttgart. URL: http://www.bildungsplaene-bw.de/site/bildungsplan/bpExport/3258410/Lde/index.html?_page=0&requestMode=PDF&_finish=Erstellen (besucht am 13.04.2020).
- KM Baden-Württemberg Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg, Hrsg. (2016b): Wirtschaft / Berufs- und Studienorientierung (WBS): Gemeinsamer Bildungsplan der Sekundarstufe I, Bildungsplan 2016. Stuttgart. URL: http://www.bildungsplaene-bw.de/site/bildungsplan/get/documents/lsbw/export-pdf/depot-pdf/ALLG/BP2016BW_ALLG_SEK1_WBS.pdf (besucht am 13.04.2020).
- KM Hessen Hessisches Kultusministerium, Hrsg. (2010): Lehrplan Politik und Wirtschaft: Gymnasialer Bildungsgang, Jahrgangsstufen 7G bis 9G. Wiesbaden. URL: https://kultusministerium.hessen.de/sites/default/files/media/g9-politik-und-wirtschaft.pdf (besucht am 16.04.2020).
- KM Hessen Hessisches Kultusministerium, Hrsg. (2020a): Lehrplan Arbeitslehre: Bildungsgang Hauptschule, Jahrgangsstufen 5 bis 9/10. Wiesbaden. URL: https://kultusministerium.hessen.de/sites/default/files/HKM/lphauptarbeitslehre.pdf (besucht am 16.04.2020).
- KM Hessen Hessisches Kultusministerium, Hrsg. (2020b): Lehrplan Arbeitslehre: Bildungsgang Realschule, Jahrgangsstufen 5-10. Wiesbaden. URL: https://kultusministerium.hessen.de/sites/default/files/HKM/lpreal_arbeitslehre.pdf (besucht am 16.04.2020).

KM Hessen – Hessisches Kultusministerium, Hrsg. (2020c): Lehrplan Politik & Wirtschaft: Gymnasialer Bildungsgang, Jahrgangsstufen 7 bis 13. Wiesbaden. URL: https://kultusministerium.hessen.de/sites/default/files/media/g8-politik_und_wirtschaft.pdf (besucht am 16.04.2020).

- KM Hessen Hessisches Kultusministerium, Hrsg. (2020d): Lehrplan Sozialkunde: Bildungsgang Hauptschule, Jahrgangsstufen 5 bis 9/10. Wiesbaden. URL: https://kultusministerium.hessen.de/sites/default/files/HKM/lphauptsozialkunde.pdf (besucht am 16.04.2020).
- KM Hessen Hessisches Kultusministerium, Hrsg. (2020e): Lehrplan Sozialkunde: Bildungsgang Realschule, Jahrgangsstufen 5-10. Wiesbaden. URL: https://kultusministerium.hessen.de/sites/default/files/HKM/lprealsozialkunde.pdf (besucht am 16.04.2020).
- Liening, A. und E. Mittelstädt (2011): Börsen-Planspiele Leuchttürme oder Irrlichter der Finanziellen Allgemeinbildung? In: Finanzielle Bildung in der Schule: Mündige Verbraucher durch Konsumentenbildung. Hrsg. von T. Retzmann. Schwalbach/Ts.: Wochenschau Verlag, S. 99–113.
- Loerwald, D. (2008): Multiperspektivität im Wirtschaftsunterricht. In: Ökonomik und Gesellschaft. Hrsg. von D. Loerwald, M. Wiesweg und A. Zoerner. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften / GWV Fachverlage, S. 232–250.
- Loerwald, D. und T. Retzmann (2011): Falschberatung durch Banken als Gegenstand des Ökonomieunterrichts? Eine wirtschaftsdidaktische Analyse in Anbetracht der Finanzkrise. In: Finanzielle Bildung in der Schule: Mündige Verbraucher durch Konsumentenbildung. Hrsg. von T. Retzmann. Schwalbach/Ts.: Wochenschau Verlag, S. 77–98.
- Lusardi, A. und O. S. Mitchell (2008): Planning and Financial Literacy: How Do Women Fare? *American Economic Review* 98(2), S. 413–417. DOI: 10.1257/aer. 98.2.413.
- Lusardi, A. und O. S. Mitchell (2011): Financial Literacy Around the World: An Overview. *Journal of Pension Economics & Finance* 10(4), S. 497–508. DOI: 10.1017/S1474747211000448.
- Lusardi, A., O. S. Mitchell und V. Curto (2010): Financial Literacy among the Young. Journal of Consumer Affairs 44(2), S. 358–380. DOI: 10.1111/j.1745-6606.2010. 01173.x.
- Lutter, A. (2017): Zielfiguren finanzieller Bildung: Begriffe Konzepte Herausforderungen. Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung 86(3), S. 17–25. DOI: 10.3790/vjh.86.3.17.
- Macha, K. und M. Schuhen (2011a): Financial Literacy von angehenden Lehrerinnen und Lehrern. In: Finanzielle Bildung in der Schule: Mündige Verbraucher durch

- Konsumentenbildung. Hrsg. von T. Retzmann. Schwalbach/Ts.: Wochenschau Verlag, S. 143–158.
- Macha, K. und M. Schuhen (2011b): Modellierung ökonomischer Kompetenz in einer Pilotstudie zu ECOS. Siegener Beiträge zur Ökonomischen Bildung Nr. 2/2011. URL: https://dspace.ub.uni-siegen.de/bitstream/ubsi/599/1/Modellierung_oekonomischer_kompetenz.pdf (besucht am 09.06.2020).
- Mandell, L. (2006): Financial Literacy: If It's so Important, Why isn't It Improving? Networks Financial Institute Policy Brief No. 2006-PB-08. DOI: 10.2139/ssrn. 923557. URL: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=923557 (besucht am 09.06.2020).
- MBWK Schleswig-Holstein Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur Schleswig-Holstein, Hrsg. (2016): Fachanforderungen Wirtschaft/Politik: Allgemeinbildende Schulen, Sekundarstufe I, Sekundarstufe II. Kiel. URL: https://lehrplan.lernnetz.de/index.php?DownloadID=1067 (besucht am 20.04.2020).
- MBWK Schleswig-Holstein Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur Schleswig-Holstein, Hrsg. (2019): Fachanforderungen Verbraucherbildung: Sekundarstufe I. Kiel. URL: https://lehrplan.lernnetz.de/index.php?DownloadID=1130 (besucht am 20.04.2020).
- MBWWK Rheinland-Pfalz Ministerium für Bildung, Wissenschaft, Weiterbildung und Kultur Rheinland-Pfalz, Hrsg. (2016): Lehrplan für die gesellschaftswissenschaftlichen Fächer: Erdkunde, Geschichte, Sozialkunde. Mainz. URL: https://lehrplaene.bildung-rp.de/no-cache.html?tx_pitsdownloadcenter_pitsdownloadcenter%5Bcontroller%5D=Download&tx_pitsdownloadcenter_pitsdownloadcenter%5Baction%5D=forceDownload&tx_pitsdownloadcenter_pitsdownloadcenter%5Bfileid%5D=R6ynOueVBWgLq3D%2FrRnBfw%3D%3D (besucht am 17.04.2020).
- MK Niedersachsen Niedersächsisches Kultusministerium, Hrsg. (2009a): Wirtschaft: Kerncurriculum für die Hauptschule, Schuljahrgänge 7-10. Hannover. URL: http://db2.nibis.de/1db/cuvo/datei/2009_hs_wirtschaft_i.pdf (besucht am 13.04.2020).
- MK Niedersachsen Niedersächsisches Kultusministerium, Hrsg. (2009b): Wirtschaft: Kerncurriculum für die Realschule, Schuljahrgänge 8-10. Hannover. URL: http://db2.nibis.de/1db/cuvo/datei/2009_rs_wirtschaft_i.pdf (besucht am 13.04.2020).
- MK Niedersachsen Niedersächsisches Kultusministerium, Hrsg. (2015): Politik-Wirtschaft: Kerncurriculum für das Gymnasium, Schuljahrgänge 8-10. Hannover. URL: http://db2.nibis.de/1db/cuvo/datei/pw_gym_si_kc_druck.pdf (besucht am 13.04.2020).
- MSB Nordrhein-Westfalen Ministerium für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen, Hrsg. (2019): Wirtschaft-Politik: Kernlehrplan für die Sekundarstufe I

Gymnasium in Nordrhein-Westfalen. Düsseldorf. URL: https://www.schulentwicklung.nrw.de/lehrplaene/lehrplan/215/g9_wipo_klp_%203429_2019_06_23.pdf (besucht am 13.04.2020).

- MSWB Nordrhein-Westfalen Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen, Hrsg. (2011): Politik: Kernlehrplan für die Realschule in Nordrhein-Westfalen. Düsseldorf. URL: https://www.schulentwicklung.nrw.de/lehrplane/lehrplan/162/KLP_RS_PL.pdf (besucht am 13.04.2020).
- MSWB Nordrhein-Westfalen Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen, Hrsg. (2013): Arbeitslehre. Hauswirtschaft, Technik, Wirtschaft: Kernlehrplan für die Hauptschule in Nordrhein-Westfalen. Düsseldorf. URL: https://www.schulentwicklung.nrw.de/lehrplaene/lehrplan/64/KLP_HS_Arbeitslehre_Endfassung.pdf (besucht am 13.04.2020).
- Münzer, S. (2012): Kompetenzorientierung aus Sicht der empirischen Bildungsforschung. URL: https://www.uni-saarland.de/fileadmin/user_upload/Einric htungen/zfl/PDF_Fachdidaktik/PDF_Kolloquium_FD/Kompetenzorientierung_aus_Sicht_der_empirischen_Bildungsforschung_Statement_mit_Folien.pdf (besucht am 28.05.2020).
- OECD Organisation for Economic Co-operation and Development, Hrsg. (2005): Improving Financial Literacy: Analysis of Issues and Policies. Paris: OECD Publishing. DOI: 10.1787/9789264012578-en. URL: http://site.ebrary.com/lib/alltitles/docDetail.action?docID=10245574 (besucht am 09.06.2020).
- OECD Organisation for Economic Co-operation and Development, Hrsg. (2013): PISA 2012 assessment and analytical framework: Mathematics, reading, science, problem solving and financial literacy. URL: http://www.oecd.org/pisa/pisaprod ucts/PISA%202012%20framework%20e-book_final.pdf (besucht am 09.06.2020).
- OECD Organisation for Economic Co-operation and Development, Hrsg. (2015): OECD/INFE Core competencies framework on financial literacy for youth. URL: https://www.oecd.org/daf/fin/financial-education/Core-Competencies-Framework-Youth.pdf (besucht am 09.06.2020).
- OECD Organisation for Economic Co-operation and Development, Hrsg. (2016): OECD/INFE International Survey of Adult Financial Literacy Competencies. URL: www.oecd.org/finance/OECD-INFE-International-Survey-of-Adult-Financia l-Literacy-Competencies.pdf (besucht am 09.06.2020).
- OECD Organisation for Economic Co-operation and Development, Hrsg. (2017a): PISA 2015 assessment and analytical framework: Science, reading, mathematic, financial literacy and collaborative problem solving. URL: https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/9789264281820-en.pdf?expires=1591707114&id=id&accname=guest&checksum=A92C5EF1CA79033E5C0944481537BE60 (besucht am 09.06.2020).

- OECD Organisation for Economic Co-operation and Development, Hrsg. (2017b): PISA 2015 results: Students' financial literacy. URL: https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/9789264270282-en.pdf?expires=1591707155&id=id&accname=guest&checksum=79E99AEACA4FC2A79605F7A54304FC1C (besucht am 09.06.2020).
- OECD Organisation for Economic Co-operation and Development, Hrsg. (2019): PISA 2018 assessment and analytical framework. URL: https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/b25efab8-en.pdf?expires=1592226396&id=id&accname=ocid177286a&checksum=62F83703EC16F081E65594C0FD5E92CF (besucht am 15.06.2020).
- PACFL President's Advisory Council on Financial Literacy, Hrsg. (2009): 2008 Annual Report to the President. URL: https://www.treasury.gov/resource-center/financial-education/Documents/PACFL_ANNUAL_REPORT_1-16-09.pdf (besucht am 09.06.2020).
- Reifner, U. (2003): Finanzielle Allgemeinbildung: Bildung als Mittel der Armutsprävention in der Kreditgesellschaft. 1. Auflage. Baden-Baden: Nomos.
- Reifner, U. (2011): Finanzielle Allgemeinbildung und ökonomische Bildung. In: Finanzielle Bildung in der Schule: Mündige Verbraucher durch Konsumentenbildung. Hrsg. von T. Retzmann. Schwalbach/Ts.: Wochenschau Verlag, S. 9–30.
- Remmele, B. und G. Seeber (2012): Integrative Economic Education to Combine Citizenship Education and Financial Literacy. *Citizenship, Social and Economics Education* 11(3), S. 189–201. DOI: 10.2304/csee.2012.11.3.189.
- Retzmann, T. und G. Seeber (2016): Financial Education in General Education Schools:
 A Competence Model. In: *International Handbook of Financial Literacy*. Hrsg. von
 C. Aprea, E. Wuttke, K. Breuer, N. K. Koh, P. Davies, B. Greimel-Fuhrmann und
 J. S. Lopus. Singapur: Springer Fachmedien, S. 9–23.
- Retzmann, T., G. Seeber, B. Remmele und H.-C. Jongebloed (2010): Educational Standards for Economic Education at All Types of General-education Schools in Germany: Final Report to the Gemeinschaftsausschuss der Deutschen Gewerblichen Wirtschaft (Working Group Economic Education"). Essen / Lahr / Kiel. url: https://www.uni-koblenz-landau.de/de/landau/fb6/sowi/iww/team/Professoren/seeber/EducationalStandards (besucht am 09.06.2020).
- Rudeloff, M. (2019): Der Einfluss informeller Lerngelegenheiten auf die Finanzkompetenz von Lernenden am Ende der Sekundarstufe I. Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Rutledge, S. L. (2010): Consumer Protection and Financial Literacy: Lessons from Nine Country Studies. World Bank Policy Research Working Paper No. 5326. URL: https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/3816/WPS5326.pdf;sequence=1 (besucht am 09.06.2020).
- Schlösser, H. J., M. Neubauer und P. Tzanova (2011): Finanzielle Bildung. *Aus Politik und Zeitgeschichte* 12, S. 21–27.

Schmidt, T. und P. Tzamourani (2017): Zur finanziellen Bildung der privaten Haushalte in Deutschland: Ausgewählte Ergebnisse aus der Studie "Private Haushalte und ihre Finanzen (PHF)". Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung 86(4), S. 31–49. DOI: 10.3790/vjh.86.4.31.

- Schürkmann, S. und M. Schuhen (2013): Kompetenzmessung im Bereich financial literacy: Ergebnisse zum Umgang mit Online-Rechnern aus der FILS-Studie. Zeitschrift für ökonomische Bildung 1, S. 73–89.
- SEDI Social and Enterprise Development Innovations, Hrsg. (2004): Financial Capability and Poverty. URL: http://publications.gc.ca/collections/Collection/PH4-11-2004E.pdf (besucht am 09.06.2020).
- SenBJF Berlin und MBJS Brandenburg Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie Berlin und Ministerium für Bildung, Jugend und Sport des Landes Brandenburg, Hrsg. (2015a): Teil C Gesellschaftswissenschaften: Jahrgangsstufen 5/6. Berlin und Potsdam. URL: https://bildungsserver.berlin-brandenburg.de/fileadmin/bbb/unterricht/rahmenlehrplaene/Rahmenlehrplanprojekt/amtliche_Fassung/Teil_C_Gesellschaftswissenschaften_2015_11_10_WEB.pdf (besucht am 20.04.2020).
- SenBJF Berlin und MBJS Brandenburg Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie Berlin und Ministerium für Bildung, Jugend und Sport des Landes Brandenburg, Hrsg. (2015b): Teil C Politische Bildung: Jahrgangsstufen 7-10. Berlin und Potsdam. URL: https://bildungsserver.berlin-brandenburg.de/fileadmin/bbb/unterricht/rahmenlehrplaene/Rahmenlehrplanprojekt/amtliche_Fassung/Teil_C_Politische_Bildung_2015_11_16_web.pdf (besucht am 17.04.2020).
- SenBJF Berlin und MBJS Brandenburg Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie Berlin und Ministerium für Bildung, Jugend und Sport des Landes Brandenburg, Hrsg. (2015c): Teil C Wirtschaft-Arbeit-Technik: Jahrgangsstufen 7-10 (Berlin) Integrierte Sekundarschule, Jahrgangsstufen 5-10 (Brandenburg). Berlin und Potsdam. URL: https://bildungsserver.berlin-brandenburg.de/fileadmin/bbb/unterricht/rahmenlehrplaene/Rahmenlehrplanprojekt/amtliche_Fassung/Teil_C_WAT_2015_11_10_WEB.pdf (besucht am 17.04.2020).
- SMK Sachsen Staatsministerium für Kultus Sachsen, Hrsg. (2019a): Gemeinschaftskunde/Rechtserziehung/Wirtschaft: Lehrplan Gymnasium. Dresden. url: https://www.schule.sachsen.de/lpdb/web/downloads/2447_lp_gy_gemeinschaftskunde_recht_wirtschaft_2019.pdf?v2 (besucht am 13.04.2020).
- SMK Sachsen Staatsministerium für Kultus Sachsen, Hrsg. (2019b): Wirtschaft-Technik-Haushalt/Soziales: Lehrplan Oberschule. Dresden. URL: https://www.schule.sachsen.de/lpdb/web/downloads/63_lp_os_wth_2019.pdf?v2 (besucht am 13.04.2020).

- Szoncsitz, J., B. Greimel-Fuhrmann, M. Stock und M. Taborsky (2018): Mind the Gapüber die Berücksichtigung von Finanzbildungsinhalten im Lehrstoff österreichischer Pflichtschulen. bwp@ Spezial AT-1: Wirtschaftspädagogische Forschung und Impulse für die Wirtschaftsdidaktik Beiträge zum 12. Österreichischen Wirtschaftspädagogische Schaftspädagogische Schaftspädagogische Schaftspädagogische Schaftspädagogische Wirtschaftspädagogische Schaftspädagogische Schaftspä
- Weinert, F. E. (2002): Vergleichende Leistungsmessung in Schulen eine umstrittene Selbstverständlichkeit. In: *Leistungsmessungen in Schulen*. Hrsg. von F. E. Weinert. Beltz Pädagogik. Weinheim: Beltz, S. 17–31.

3.A Überblick und Einordnung der Kategorien

Tabelle 3.8: Kategorisierung des "OECD/INFE Core Competencies Framework on Financial Literacy for Youth" (basierend auf OECD 2015, eigene Darstellung)

Nr.	Inhalt	Themenbereich	Kategorie	Anzahl Anforde- rungen
1		Geld	Formen und Funktionen von Geld	10
2		Geld	Aufbewahrung und Übertragung von Geld	8
3			Einkommensquellen	5
4		Einkommen	Höhe und Schwankungen des Einkommens	5
5			Geschäftsideen und Selbstständigkeit	3
6			Abwicklung von Zahlungen	8
7	Geld und	Zahlungen und	Zahlungsmethoden (insb. Karten)	9
8	Transaktio- nen	Zahlungsverhalten	Einkaufs- und Zahlungsverhalten	9
9		-	Höhe und Einschätzen von Preisen	2
10		Preise	Preisbestimmende Faktoren	4
11		Finanzielle	Verständnis für finanzielle Unterlagen	6
12		Unterlagen und Verträge	Folgen von Vertragsabschlüssen	4
13		Ausländische	Währungsumtausch und Zahlungen in Fremdwährung	5
14		Währungen	Wechselkurse und Wechselkursschwankungen	4
15		Haushaltsplanung/	Relevanz und Vorteile der Haushaltsplanung/Budgetierung	4
16		Budgetierung	Erstellung eines Budgets mittels geeigneter Tools	4
17			Notwendigkeit der Einnahmen- und Ausgabenverwaltung	3
18		Einnahmen- und	Planung und Glättung von Ausgaben	6
19		Ausgabenverwaltung	Durchführung einer Einnahmen- und Ausgabenverwaltung	7
20	Planung und	G	Vorteile des Sparens	4
21	Verwaltung der Finanzen	Sparen	Einfluss und Einschätzen von Zinssätzen	4
22			Zielgerichtete Ersparnisbildung	5
23		Langzeitplanung	Relevanz von Langzeitplänen (u.a. für die Altersvorsorge) und Einflussfaktoren	9
24			Produkte zur Vermögensakkumulation, Portfoliobildung	5
25			Notwendigkeit und Funktionsweise von Krediten	7
26		Schulden	Beratung und Umgang mit Überschuldung	4
27			Höhe und Einschätzen von Zinssätzen, Berechnung von Kreditkosten	5
28		Wertveränderungen	Wertveränderungen und Risikoklassifizierung	3
29			Kenntnis von Risiken	3
30		Risikoidentifizierung	Einschätzen von Chancen und Risiken verschiedener Produkte	9
31			Eingehen von kalkulierten Risiken	2
32	Chance und	Finanzielle	Vorteile und Gründe der Absicherung	3
33	Risiko	Absicherung und	Gestaltung der eigenen Absicherung (auch durch den Staat)	5
34		Versicherungen	Eigenschaften und Funktionsweise von Versicherungsprodukten	4
35			Chance und Risiko, Diversifikation	4
36		Abwägung von Chance und Risiko	Chance und Risiko bei einzelnen Produkten	6
37			Informationsbeschaffung und Beachtung von Chance und Risiko	3
38		Regulierung und	Kenntnis finanzieller Regulierungs- und Aufsichtsbehörden	5
39		Verbraucherschutz	Verbraucherpflichten und -rechte, Informationsbeschaffung	6
40		Bildung und	Relevanz von Financial Literacy	1
41		Beratung	Abhängige vs. unabhängige Beratung	4
42		Rechte und Pflichten	Rechte und Pflichten und daraus resultierende Konsequenzen	4
43			Wettbewerb und Preisvergleiche	3
44	Finanzielles	Finanzdienstleister	Geschäftsmodelle und Regulierung von Finanzdienstleistern	5
45	Umfeld		Recherche nach Finanzdienstleistungen	4
46			Betrugsarten und Sicherheitsmaßnahmen	3
47		Betrug	Umgang mit persönlichen (Finanz-)Daten	4
48		C4	Funktionen von Steuern	1
49		Steuern und öffentliche Ausgaben	Steuersystem und Anreize	3
50		Externe Einflüsse		3
30		Externe Elimusse	Einfluss von und auf externe(n) Faktoren	3

Erläuterung der Kategorien

- 1. Die Kategorie Formen und Funktionen von Geld umfasst Kompetenzen zur Kenntnis über die Formen von Geld, dessen finanziellem Wert, dessen Knappheit, zum selbstbewussten Unterhalten über Geldthemen und Geldfunktionen sowie zum Erkennen und Zählen der Werte von unterschiedlichen Münzen und Scheinen der eigenen Währung.
- 2. Die Kategorie Aufbewahrung und Übertragung von Geld umfasst Kompetenzen zur Kenntnis über die Möglichkeiten der Aufbewahrung von (Bar-)Geld, die Zugriffsmöglichkeiten (z.B. bei Bankkonten) sowie die grundlegenden Möglichkeiten der Übertragung von (Bar-)Geld.
- 3. Die Kategorie **Einkommensquellen** umfasst Kompetenzen zur Kenntnis und zur Identifikation verschiedener Einkommensarten sowie zur Einkommensplanung.
- 4. Die Kategorie **Höhe und Schwankungen des Einkommens** umfasst Kompetenzen zur Kenntnis über die Bestimmungsfaktoren der Einkommenshöhe und der Einkommensschwankungen.
- 5. Die Kategorie **Geschäftsideen und Selbstständigkeit** umfasst Kompetenzen zur Identifikation und Monetarisierung von Geschäftsideen sowie zur Erstellung von Businessplänen.
- 6. Die Kategorie **Abwicklung von Zahlungen** umfasst Kompetenzen zur Durchführung einfacher Zahlungen, zur Berechnung von Preisen und zum Umgang mit Belegen.
- 7. Die Kategorie **Zahlungsmethoden (insb. Karten)** umfasst Kompetenzen zur Kenntnis, zum Vergleich und zur Bewertung der Vor- und Nachteile verschiedener Zahlungsmethoden, insbesondere mit Bezug zu Debit- und Kreditkarten.
- 8. Die Kategorie **Einkaufs- und Zahlungsverhalten** umfasst Kompetenzen zur Reflexion des eigenen Umgangs mit Geld, zur bewussten Abwägung und Entscheidung bei Käufen und zur Kenntnis möglicher Präferenzunterschiede beim Einkaufen und Bezahlen.
- 9. Die Kategorie **Höhe und Einschätzen von Preisen** umfasst Kompetenzen zur realistischen Einschätzung von Preisen von alltäglichen und hochpreisigen Gütern.
- Die Kategorie Preisbestimmende Faktoren umfasst Kompetenzen zur Kenntnis über die Entstehung von Preisen, deren Einflussfaktoren und deren Aussagekraft.

- 11. Die Kategorie **Verständnis für finanzielle Unterlagen** umfasst Kompetenzen zur Kenntnis der Bedeutung, zum inhaltlichen Verständnis und zum Umgang mit finanziellen Unterlagen.
- 12. Die Kategorie Folgen von Vertragsabschlüssen umfasst Kompetenzen zur Kenntnis der Bedeutung und zum inhaltlichen Verständnis von Verträgen sowie zur Kenntnis der rechtlichen Folgen von Vertragsabschlüssen.
- 13. Die Kategorie **Währungsumtausch und Zahlungen in Fremdwährung** umfasst Kompetenzen zum Wissen, zum aktiven Umtausch (ggf. mit Gebühren) und zum Zahlen in Fremdwährungen.
- 14. Die Kategorie Wechselkurse und Wechselkursschwankungen umfasst Kompetenzen zum Wissen über Wechselkurse, deren Zustandekommen, deren Einflussfaktoren (auch im Hinblick auf deren Schwankungen) und deren Implikationen für die inländische Wirtschaft.
- 15. Die Kategorie Relevanz und Vorteile der Haushaltsplanung/Budgetierung umfasst Kompetenzen zur Kenntnis der Notwendigkeit und der Vorteile einer Haushaltsplanung/Budgetierung.
- 16. Die Kategorie Erstellung eines Budgets mittels geeigneter Tools umfasst Kompetenzen zur Erstellung einer Haushaltsplanung, auch mehrjährig im Voraus.
- 17. Die Kategorie **Notwendigkeit der Einnahmen- und Ausgabenverwaltung** umfasst Kompetenzen zur Kenntnis der Relevanz einer aktiven Verwaltung der Einnahmen und Ausgaben.
- 18. Die Kategorie **Planung und Glättung von Ausgaben** umfasst Kompetenzen zur Planung und Verwaltung der Ausgaben sowie zu deren Glättung im Verlauf der Zeit, auch im Hinblick auf die Möglichkeiten der Ersparnisbildung und der Kreditaufnahme.
- 19. Die Kategorie **Durchführung einer Einnahmen- und Ausgabenverwaltung** umfasst Kompetenzen zur Erstellung einer Einnahmen- und Ausgabenverwaltung, zur Abwägung verschiedener Verwendungsmöglichkeiten von Einnahmen und zur kritischen Reflexion vergangener finanzieller Entscheidungen.
- 20. Die Kategorie **Vorteile des Sparens** umfasst Kompetenzen zur Kenntnis der Relevanz der Ersparnisbildung, sowohl kurz- als auch langfristig.
- 21. Die Kategorie **Einfluss und Einschätzen von Zinssätzen** umfasst Kompetenzen zur Kenntnis der Auswirkung von Zinsänderungen und Inflation auf Er-

- sparnisse und zur Kenntnis der ungefähren Höhe von Zinssätzen auf gängige Sparprodukte.
- 22. Die Kategorie **Zielgerichtete Ersparnisbildung** umfasst Kompetenzen zur Erstellung von Sparplänen und zur Durchführung der dafür notwendigen Berechnungen.
- 23. Die Kategorie Relevanz von Langzeitplänen (u.a. für die Altersvorsorge) und Einflussfaktoren umfasst Kompetenzen zur Kenntnis der Notwendigkeit, für bestimmte Lebensereignisse zu sparen, zur Identifikation dieser Lebensereignisse und zur Kenntnis der Auswirkungen verschiedener Einflussfaktoren auf solche Pläne.
- 24. Die Kategorie **Produkte zur Vermögensakkumulation, Portfoliobildung** umfasst Kompetenzen zur Kenntnis von Strategien für den Vermögensaufbau, zur Erstellung von Plänen zum Vermögensaufbau, zur Zusammenstellung von Portfolios und zur Bewertung einzelner Produkte.
- 25. Die Kategorie **Notwendigkeit und Funktionsweise von Krediten** umfasst Kompetenzen zur Kenntnis verschiedener Kreditformen, zur Kenntnis von Rückzahlungs- und Zinszahlungspflichten, zur Bewertung der Sinnhaftigkeit einer Kreditaufnahme in spezifischen Situationen und zum Verständnis des Konzepts der Kreditwürdigkeit.
- 26. Die Kategorie **Beratung und Umgang mit Überschuldung** umfasst Kompetenzen zur Kenntnis der Probleme und der Folgen von Überschuldung und zum Umgang damit.
- 27. Die Kategorie Höhe und Einschätzen von Zinsen, Berechnung von Kreditkosten umfasst Kompetenzen zum Einschätzen von Zinsänderungen auf verschiedene Arten von Krediten, zur Kenntnis des Einflusses verschiedener Faktoren auf die Kosten eines Kredits und zur Kenntnis der ungefähren Höhe von Zinssätzen auf gängige Kreditarten.
- 28. Die Kategorie **Wertveränderungen und Risikoklassifizierung** umfasst Kompetenzen zum grundlegenden Verständnis von Wertveränderungen und Risiken bei Investitionen.
- 29. Die Kategorie **Kenntnis von individuellen Risiken** umfasst Kompetenzen zur Kenntnis von Risiken, die die Individuen betreffen können (z.B. Krankheiten).
- 30. Die Kategorie Einschätzen von Chancen und Risiken verschiedener Produkte umfasst Kompetenzen zum Verständnis der Notwendigkeit, sich über die Chancen und Risiken einzelner Produkte umfassend zu informieren, gerade bei Werbung oder nur partieller Informationsbereitstellung.

- 31. Die Kategorie **Eingehen von kalkulierten Risiken** umfasst Kompetenzen zur Kenntnis der Notwendigkeit und zur eigenen Bereitschaft, kalkulierte Risiken einzugehen bzw. eingehen zu müssen.
- 32. Die Kategorie Vorteile und Gründe der Absicherung umfasst Kompetenzen zum Verständnis der Notwendigkeit und der Vorteilhaftigkeit der eigenen Absicherung, z.B. durch Versicherungen.
- 33. Die Kategorie Gestaltung der eigenen Absicherung (auch durch den Staat) umfasst Kompetenzen zum Erkennen des eigenen Absicherungsbedarfs und zu dessen Gestaltung, auch vor dem Hintergrund der Möglichkeiten und Grenzen bereits bestehender und/oder staatlicher Absicherungen.
- 34. Die Kategorie **Eigenschaften und Funktionsweise von Versicherungsprodukten** umfasst Kompetenzen zur Kenntnis wesentlicher Versicherungseigenschaften, zum Einschätzen der Qualität einer Versicherung und zur Kenntnis von deren Funktionsweise (z.B. im Hinblick auf die Sinnhaftigkeit, relevante Informationen offenzulegen).
- 35. Die Kategorie **Chance und Risiko**, **Diversifikation** umfasst Kompetenzen zur Kenntnis und zum Verständnis von Chance und Risiko sowie zur Kenntnis, wie Risiken durch Diversifikation reduziert werden können.
- 36. Die Kategorie Chance und Risiko bei einzelnen Produkten umfasst Kompetenzen zum relativen Vergleichen von Chancen und Risiken bei unterschiedlichen Finanzprodukten.
- 37. Die Kategorie Informationsbeschaffung und Beachtung von Chance und Risiko umfasst Kompetenzen zur Bereitschaft, sich relevante Informationen zur Bewertung von Chance und Risiko zu beschaffen, und auf diesbezüglichen eigenen und fremden Erfahrungen aufzubauen.
- 38. Die Kategorie **Kenntnis finanzieller Regulierungs- und Aufsichtsbehörden** umfasst Kompetenzen zur Kenntnis über die Existenz und die Rolle von finanziellen Regulierungs- und Aufsichtsbehörden und Einlagensicherungen.
- 39. Die Kategorie Verbraucherpflichten und -rechte, Informationsbeschaffung umfasst Kompetenzen zum Bewusstsein über und zur korrekten Beachtung der eigenen Pflichten und Rechte als Verbraucher sowie zur diesbezüglichen Informationsbeschaffung.
- 40. Die Kategorie **Relevanz von Financial Literacy** umfasst Kompetenzen zum Bewusstsein über die Wichtigkeit der eigenen Financial Literacy im Hinblick auf das finanzielle Wohlbefinden.

- 41. Die Kategorie **Abhängige vs. unabhängige Beratung** umfasst Kompetenzen zum Bewusstsein über unvoreingenommene und interessensgebundene Beratungsund Informationsmöglichkeiten, zur Unterscheidung dieser und zur Suche nach unvoreingenommenen Beratungsmöglichkeiten.
- 42. Die Kategorie Rechte und Pflichten und daraus resultierende Konsequenzen umfasst Kompetenzen zur Kenntnis über Rechte und Pflichten nicht nur von Verbrauchern, sondern auch von anderen Marktteilnehmern (wie Anbietern von Produkten und Finanzdienstleistungen), und über die Konsequenzen von Handlungen, durch die diese Pflichten verletzt werden.
- 43. Die Kategorie **Wettbewerb und Preisvergleiche** umfasst Kompetenzen zum Bewusstsein über die Ähnlichkeit angebotener Finanzdienstleistungen sowie zur Kenntnis der Vorteilhaftigkeit von diesbezüglichen Preis- und Leistungsvergleichen.
- 44. Die Kategorie **Geschäftsmodelle und Regulierung von Finanzdienstleistern** umfasst Kompetenzen zum Verständnis von Geschäftsmodellen von Finanzdienstleistern und von deren Regulierung, auch im Vergleich zu anderen Unternehmen, die mitunter Finanzdienstleistungen anbieten (z.B. Telekommunikationsanbieter).
- 45. Die Kategorie **Recherche nach Finanzdienstleistungen** umfasst Kompetenzen zur Identifikation, zur Suche und zum Vergleich von Finanzdienstleistungen.
- 46. Die Kategorie **Betrugsarten und Sicherheitsmaßnahmen** umfasst Kompetenzen zur Kenntnis bestimmter Betrugsarten und zur Kenntnis der Vorteilhaftigkeit bestimmter Sicherheitsmaßnahmen.
- 47. Die Kategorie **Umgang mit persönlichen (Finanz-)Daten** umfasst Kompetenzen zur Sicherung der eigenen (Finanz-)Daten und zum Umgang bei einem Missbrauch der eigenen Daten.
- 48. Die Kategorie **Funktionen von Steuern** umfasst Kompetenzen zum Verständnis der Sinnhaftigkeit von Steuern.
- 49. Die Kategorie **Steuersystem und Anreize** umfasst Kompetenzen zum Verständnis des Aufbaus des nationalen Steuersystems und zum Verständnis der Anreizwirkungen, die von bestimmten Steuersystemen und Steuersätzen (bzw. deren Veränderung) ausgehen.
- 50. Die Kategorie **Einfluss von und auf externe(n) Faktoren** umfasst Kompetenzen zum Verständnis, wie externe Faktoren und die finanziellen Rahmenbedingungen eigene Entscheidungen beeinflussen und wie die eigenen finanziellen Entscheidungen das Umfeld beeinflussen können.

3.B Überblick über die analysierten Lehrpläne

Tabelle 3.9: Überblick über die analysierten Lehrpläne (eigene Darstellung)

Bundesland	Schultyp	Bezeichnung Schulfach	Quellen				
Baden- Württemberg	Haupt-, Werkreal-, Real- und Gemeinschaftsschule	Wirtschaft/Berufs- und Studienorientierung (Kl. 7-10)	KM Baden-Württemberg (2016b)				
,, arotomoerg	Gymnasium	Wirtschaft/Berufs- und Studienorientierung (Kl. 8-10)	KM Baden-Württemberg (2016a)				
	Mittelschule	Wirtschaft und Beruf (Kl. 5-10)	ISB München $(2017b,c,d,e,f,g,h,i,j)$				
Bayern	Realschule	Wirtschaft und Recht (Kl. 9), Sozialkunde (Kl. 10)	ISB München (2017a,l)				
	Gymnasium	Wirtschaft und Recht (Kl. 10)	ISB München (2017k)				
	Grundschule	Gesellschaftswissenschaften (Kl. 5-6)	SenBJF Berlin und MBJS Brandenburg (2015a)				
Berlin	Integrierte Sekundarschule	Wirtschaft-Arbeit-Technik (Kl. 7-10)	SenBJF Berlin und MBJS Brandenburg (2015c)				
	Gymnasium	Politische Bildung (Kl. 7-10)	SenBJF Berlin und MBJS Brandenburg (2015b)				
Brandenburg	Grundschule, Oberschule und Gymnasium	Wirtschaft-Arbeit-Technik (Kl. 5-10)	SenBJF Berlin und MBJS Brandenburg (2015c)				
	Hauptschule	Arbeitslehre (Kl. 5-10), Politik/Wirtschaft (Kl. 7-10)	KM Hessen (2020a,d)				
Hessen	Realschule	Arbeitslehre (Kl. 5-9), Politik/Wirtschaft (Kl. 7-10)	KM Hessen (2020b,e)				
	Gymnasium	Politik/Wirtschaft (Kl. 7-9 im G8 und Kl. 7-10 im G9)	KM Hessen (2010, 2020c)				
	Hauptschule	Wirtschaft (Kl. 7-10)	MK Niedersachsen (2009a)				
Niedersachsen	Realschule	Wirtschaft (Kl. 8-10)	MK Niedersachsen (2009b)				
	Gymnasium	Politik-Wirtschaft (Kl. 8-10)	MK Niedersachsen (2015)				
	Hauptschule	Wirtschaft (Kl. 7-10)	MSWB Nordrhein-Westfalen (2013)				
Nordrhein- Westfalen	Realschule	Politik (Kl. 5-10)	MSWB Nordrhein-Westfalen (2011)				
	Gymnasium	Wirtschaft-Politik (Kl. 5-9 im G8 und Kl. 5-10 im G9)	MSB Nordrhein-Westfalen (2019)				
Rheinland-Pfalz	Realschule Plus und Gymnasium	Sozialkunde (Kl. 7-10)	MBWWK Rheinland-Pfalz (2016)				
Sachsen	Oberschule	Wirtschaft-Technik-Haushalt/Soziales (Kl. 5-10)	SMK Sachsen (2019b)				
Daciiseii	Gymnasium	Gemeinschaftskunde/Rechtserziehung/ Wirtschaft (Kl. 5-10)	SMK Sachsen (2019a)				
Schleswig-Holstein	Gemeinschaftsschule	Wirtschaft/Politik (Kl. 5-10), Verbraucherbildung (Kl. 5-10)	MBWK Schleswig-Holstein (2016, 2019)				
	Gymnasium	Wirtschaft/Politik (Kl. 5-10)	MBWK Schleswig-Holstein (2016)				

Besonderheiten bei der Analyse der Bundesländer

- Baden-Württemberg: Für die Hauptschule, die Werkrealschule, die Realschule sowie die Gemeinschaftsschule gibt es einen gemeinsamen Bildungsplan für das Fach "Wirtschaft/Berufs- und Studienorientierung". Dieser ist in drei Kompetenzniveaus unterteilt, wobei die Analyse auf Basis des höchsten Kompetenzniveaus, welches die beiden geringeren Niveaus inkludiert, erfolgt.
- Bayern: Seit Beginn des Schuljahrs 2017/18 erfolgt die schrittweise Umstellung der Lehrpläne auf den neuen sog. LehrplanPLUS. Die Analyse bezieht sich für alle Schultypen vollständig auf den neuen Lehrplan. In der Mittelschule wird beim Fach "Wirtschaft und Beruf" zwischen den Lehrplänen für den M-Zug und den R-Zug differenziert. Sofern sich die Formulierungen zwischen dem M-Zug und dem R-Zug unterscheiden, wurden die Formulierungen aus dem M-Zug übernommen. Die Inhalte in Klasse 10 werden ausschließlich im M-Zug unterrichtet.
- Berlin und Brandenburg: Die beiden Bundesländer haben gemeinsame Lehrpläne, unterscheiden sich aber in den Stundentafeln und dadurch u.a. in den Schulfächern, die unterrichtet werden. Da die Grundschule die Klassen 1-6 umfasst, wurden auch die Lehrpläne der Grundschule in den relevanten Fächern für die Klassen 5-6 untersucht. Die Inhalte aus der Grundschule wurden bei den weiterführenden Schulen berücksichtigt. Die Lehrpläne differenzieren zudem nicht zwischen den Schultypen.
- Hessen: Zum 01.08.2011 (Primarstufe und Sekundarstufe I) bzw. zum 01.08.2016 (Gymnasium) wurden Kerncurricula veröffentlicht, welche die verbindliche Grundlage für den Unterricht bilden. Auf Basis dieser Kerncurricula können die einzelnen Schulen schulinterne Curricula bilden. Die vom Land Hessen erstellten Lehrpläne finden daher nur noch in den Fällen Anwendung, in denen in der Schule kein Beschluss zu einem Schulcurriculum vorliegt. Innerhalb der Arbeit werden die Lehrpläne des Landes ausgewertet, da die Kerncurricula zu unkonkret für die Zwecke der Analyse sind und die Lehrpläne des Landes (nach wie vor) anzuwenden sind, sofern die Schule keinen Gebrauch von der Möglichkeit macht, selbst Lehrpläne (d.h. Schulcurricula) zu erstellen. Selbst in letzterem Fall ist anzunehmen, dass sich die schuleigenen Lehrpläne nicht bedeutend von denen des Landes unterscheiden werden.
- Niedersachsen: Zumindest beim inhaltsbezogenen Kompetenzbereich sind die Lehrpläne für die Haupt- und die Realschule inhaltlich deckungsgleich.
- Rheinland-Pfalz: Die Lehrpläne differenzieren nicht zwischen den Schultypen.

- Sachsen: Die Lehrpläne enthalten Pflicht- und Wahlbereiche, wobei die Auswertung inklusive der Wahlbereiche erfolgte.
- Schleswig-Holstein: Der Lehrplan enthält sowohl grundlegende als auch vertiefende Inhalte, die beide berücksichtigt wurden.

3.C Beispiel für Auswertungsprozedur

Jeder Lehrplan (vgl. Anhang 3.B) wurde auf die Übereinstimmung seiner Inhalte mit den Kategorien, welche auf Basis des OECD-Kompetenzmodells erarbeitet wurden (vgl. Anhang 3.A), überprüft. Stellvertretend für die Vorgehensweise sind nachfolgend die Kompetenzen, die im Lehrplan für die Gymnasien in Baden-Württemberg (KM Baden-Württemberg 2016a) identifiziert wurden, abgebildet. Die Zahlen in Klammern nach der Quellenangabe bezeichnen dabei jeweils die Kategorie(n), entsprechend der Nummerierung in Anhang 3.A.

- "die Bedingungen (unter anderem Geschäftsfähigkeit, Willenserklärung) für das Zustandekommen eines Kaufvertrags (zum Beispiel Online-Geschäfte) mithilfe von gesetzlichen Regelungen erklären und die Bedeutung eines Girokontos für verschiedene Zahlungsarten beschreiben" (KM Baden-Württemberg 2016a, S. 13) (2)
- "einen Haushaltsplan (Einnahmen-Ausgaben-Rechnung) erstellen und Haushaltspläne strukturell (z.B. in Bezug auf Ziele, Salden) vergleichen" (KM Baden-Württemberg 2016a, S. 13) (15,16)
- "Gründe für und gegen Sparen erörtern und Ziele einer Vermögensanlage (um Wertaspekte erweitertes magisches Dreieck: Sicherheit, Rentabilität und Liquidität) bewerten" (KM Baden-Württemberg 2016a, S. 14) (20,22,23,28,35)
- "Ursachen von Überschuldung sowie deren Folgen erläutern und die Wirkung staatlicher Schutzvorschriften (z.B. Widerrufsrecht) beurteilen" (KM Baden-Württemberg 2016a, S. 14) (26,39)
- "Bestimmungsfaktoren von Nachfrage (u.a. Preise, eigene Bedürfnisse, Budgetgrenzen, Peergroup, Werbung, Lebensstil) und Angebot (u.a. Kosten für Produktionsfaktoren) erläutern und dabei Verbraucherverhalten in einer Informationsgesellschaft analysieren" (KM Baden-Württemberg 2016a, S. 14) (10)
- "anhand eines Preis-Mengen-Diagramms die Preisbildung beim Polypol auf dem vollkommenen Markt und die Grenzen dieses Modells erklären" (KM Baden-Württemberg 2016a, S. 14) (10)
- "die Macht des Verbrauchers bei unterschiedlichen Marktformen vergleichen und Voraussetzungen für Konsumentensouveränität (unter anderem Instrumente der Verbraucherpolitik) erklären" (KM Baden-Württemberg 2016a, S. 15) (39,42)
- "Motive für die Gründung von Unternehmen mit eigenen Berufsvorstellungen vergleichen" (KM Baden-Württemberg 2016a, S. 18) (5)

• "an Beispielen aus dem Staatshaushalt Kosten und Nutzen für die betroffenen Akteure erläutern" (KM Baden-Württemberg 2016a, S. 21) (48,49)

Basierend auf dieser Zuordnung der Formulierungen zu den Kategorien des OECD-Kompetenzmodells deckt der Lehrplan für die baden-württembergischen Gymnasien die Kategorien 2, 5, 10, 15, 16, 20, 22, 23, 26, 28, 35, 39, 42, 48 und 49 ab. Auf diese Art und Weise wurden alle Lehrpläne ausgewertet. Insgesamt ergibt sich die folgende Tabelle an "Rohdaten"⁹, auf deren Basis alle Auswertungen erstellt wurden:¹⁰

⁹In der Tabelle werden die Bundesländer und die Schultypen wie folgt abgekürzt: Bad – Baden-Württemberg, Bay – Bayern, Ber – Berlin, Brand – Brandenburg, Hes – Hessen, Nied – Niedersachsen, Nordr – Nordrhein-Westfalen, Rhei – Rheinland-Pfalz, Sachs – Sachsen, Schles – Schleswig-Holstein, Gemein – Gemeinschaftsschule, Gym – Gymnasium, Int. Sek. – Integrierte Sekundarschule, Haupt – Hauptschule, Mittel – Mittelschule, Ober – Oberschule, Rea – Realschule, ReaPlus – Realschule Plus.

¹⁰Die Inhalte, die in der Grundschule in Berlin und Brandenburg vermittelt werden, sind in der Tabelle in einer separaten Spalte dargestellt, da es sich um einen eigenen Schultyp bzw. Lehrplan handelt. Im Rahmen der Analyse wurden diese aber bei den weiterführenden Schulen in Berlin und Brandenburg berücksichtigt.

Su		F	in	ans	zie	lle	s t	Jn	nfe	eld			C	ha	nc	e	un	d	Ri	sik	co		Р	lar	ıu	ng de	u r I	nd Fir	V	er	wa en	alt	un	g		C	Jel	d	uı	ıd	Tı	raı	ısı	ak	tionen					Inhalt
Summe	Externe Einflüsse	Ausgaben	Steuern und öffentliche	Betrug		I. III SHE STITE I STELL	Hinanadianetleister		Rechte und Pflichten	Bildung und Beratung	verbraucherschutz	Regulierung und	did idioiso	Abwagung von Chance	A L	Versicherungen	Absicherung und	Finanzielle		Risikoidentifizierung		Wertveränderungen		Schulden		nangzenepianang	Langsoithlanung		Sparen		trackapen set watering	Einnahmen- und		Budgetierung	Haushaltsplanung/	Währungen	A	und Verträge	Finanzielle [[nterlagen	Preise		Zahlungsverhalten	Zahlungen und			Einkommen			Geld	Themenbereich
	Einfluss von und auf externe(n) Faktoren	un m	en von Steuern	persön	en ur	Recherche nach Finanzdionstleistungen	Geschäftsmodelle und Regulierung von Finanzdienstleistern	Worthow and Desir and desirable resultations resultations	Pflichten und d	Abhängige vs. unabhängige Beratung	Financial	Regulierungs	tionsbeschaffung und Beachtung	Chance und Risiko bei einzelnen Produkten	und Risiko, Diversifikation	Eigenschaften und Funktionsweise von Versicherungsprodukten	Gestaltung der eigenen Absicherung (auch durch den Staat)	Vorteile und Gründe der Absicherung	Eingehen von kalkulierten Risiken	Einschätzen von Chancen und Risiken verschiedener Produkte	Kenntnis von Risiken		Höhe und Einschätzen von Zinssätzen, Berechnung von Kreditkosten	Umgang mit Überschuldu	Notwendigkeit und Funktionsweise von Krediten	Vermögensakkumulation, Po	Relevanz von Langzeitplänen (u.a. für die Altersvorsorge) und Einflussfaktoren	Zielgerichtete Ersparnisbildung	딞	Vorteile des Sparens	g einer Einnah	Planung und Glättung von Ausgaben	Notwendigkeit der Einnahmen- und Ausgabenverwaltung	es Budge	Relevanz und Vorteile der Haushaltsplanung/Budgetierung	Vechselkursschw	gen in			Preisbestimmende Faktoren	Hähe und Zantungsvernanen	Einkaufganed Zahlungarerhalton	thod		Geschäftsideen und Selbstständigkeit	Höhe und Schwankungen des Einkommens	Einkommensquellen	Aufbewahrung und Übertragung von Geld	Formen und Funktionen von Geld	
24 15 28 22 9 1 5 1 6 5 5	1 1	1 1	1 1 1	1	1 1			-	1 1 = =					1	1 1 1 1	1	1 1 1	1 1	1	1	1	1 1 1	1	1 1 1	1	1 1 1 1		1 1 1 1	1	1 1 1 1	1 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1 1 1				1			- ,	1 1 1	1 1	1 1 1	1	1	1 1 1 1	1 1 1 1	Bad Gemein Bad Gym Bay Mittel Bay Real Bay Gym Ber Grund Ber Int. Sek. Ber Gym Brand Grund Brand Grund
15 7 8 20 20 2 12 14 12 4 4 18 10 15 10	1 1	11	1 4		1 1 1 1		1		1 1	1 1 4	0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1			1	1 1 1 1 9	1 1 3		1 1 1 1 6		1 2	1 1	3		1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 4	1 5	1	1 5		1 1 1 1 1 1 1 1	1 3	1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1		0	0.5	-		1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 2	1 1 1	- ,		1 1 1	1 1 5	1		1 1 6	1 1 1 :	Sachs Gym Schles Gemein Schles Gym

Tabelle 3.10: Rohdaten (eigene Darstellung)

4 Studie 3: Financial Literacy und Financial Education – Eine Analyse deutscher Schulbücher

Schuler, A. & Brahm, T. (2021): Financial Literacy und Financial Education – Eine Analyse deutscher Schulbücher. Zur Einreichung vorgesehenes Manuskript.

Der Beitrag stellt die persönliche Auffassung der Autorin und des Autors dar und gibt nicht notwendigerweise die Position der Deutschen Bundesbank oder ihrer Beschäftigten wieder.

Zusammenfassung

Für den Bereich Financial Literacy fehlt es an systematisch organisierten Lern- und Bildungsprozessen in Schulen. So sind finanzielle Kompetenzen in insgesamt geringem Ausmaß curricular verankert. Für eine umfassende Beurteilung, inwieweit die schulische Bildung zur Ausprägung von Financial Literacy beitragen kann, werden in diesem Beitrag einschlägige Schulbücher aus den Bundesländern Baden-Württemberg und Niedersachsen daraufhin untersucht, inwieweit Financial Literacy als Themenfeld abgedeckt ist. Die Ergebnisse zeigen, dass die Schulbücher Financial Literacy-Inhalte relativ gut abdecken. Dies könnte daran liegen, dass die didaktische Aufbereitung (inklusive notwendiger Vorkenntnisse sowie Vertiefungen) der in den Lehrplänen eher in geringem Ausmaß enthaltenen Zielsetzungen zu einer umfassenderen Behandlung der Kompetenzen führt. Dabei weisen die Schulbücher sehr unterschiedliche didaktische Ansätze auf, wobei Erklärungen und Darstellungen oftmals stark vereinfacht und dadurch unpräzise werden. Zudem ist die Pluralität in der ökonomischen Bildung in den Schulbüchern nicht abgebildet. Insgesamt zeigt sich, dass der Spielraum, der durch knapp und abstrakt formulierte Lehrpläne für die Konzeption von Schulbüchern geschaffen wird, gleichermaßen Vor- und Nachteile bringt.

Abstract

Regarding financial literacy in schools, systematically organized learning and educational processes are missing. Financial competences can be found to a limited extent in the curricula. For a comprehensive assessment of the extent that school education can contribute to the development of financial literacy, this paper examines relevant textbooks from the German states of Baden-Württemberg and Lower Saxony with respect to their coverage of financial literacy topics. The results show that the textbooks cover financial literacy contents relatively well. One reason for this might be that the inclusion of the rather limited objectives in the curricula (including the necessary previous and/or more advanced knowledge) leads to a more comprehensive consideration of the relevant competencies. However, the textbooks show clear differences in the teaching and learning approaches, often resulting in oversimplified and thereby imprecise explanations and visualizations. Besides, the pluralism in economic education is not reflected in the textbooks. Overall, the paper shows that concisely and abstractly written curricula provide conceptual freedom for textbooks which has both advantages and disadvantages.

4.1 Einleitung

4.1 Einleitung

Spar-, Anlage- und Kreditentscheidungen begleiten die Menschen ein Leben lang. In den letzten Jahren haben die Anforderungen, die an die finanzielle Bildung der Bevölkerung gestellt werden, stetig zugenommen. Dies resultiert nicht nur aus zahlreichen neuen Finanzprodukten (Grohmann und Hagen 2017) und veränderten Zugangswegen zu Finanzdienstleistungen (Habschick et al. 2003), sondern insbesondere aus der zunehmenden Notwendigkeit, privat für das Alter vorzusorgen und Lebensrisiken eigenständig vorzubeugen (Aprea et al. 2015). Verbunden mit der andauernden Niedrigzinsphase und der steigenden Alterung der Gesellschaft sind die Entscheidungen, die von den privaten Haushalten zu treffen sind, von einer immer größeren Tragweite bei immer höherer Komplexität (Hung et al. 2009). Werden diese Entscheidungen suboptimal getroffen, so hat dies einerseits direkte negative Konsequenzen für die finanzielle Situation des jeweiligen Haushalts, andererseits kann die gesamte Volkswirtschaft darunter leiden, wenn beispielsweise eine zu hohe Kreditvergabe die Finanzstabilität beeinträchtigt oder sich die gesamtwirtschaftliche Entwicklung verlangsamt (Kaminski und Friebel 2012; Schmidt und Tzamourani 2017).

Die finanzielle Bildung der Bevölkerung weist über den Globus hinweg vielfältige Mängel auf (vgl. Lusardi und Mitchell 2014). Für die USA konnte gezeigt werden, dass gerade Schülerinnen und Schüler sowie junge Leute zwischen 23 und 28 Jahren nicht ausreichend finanziell gebildet sind (z.B. Lusardi et al. 2010; Mandell 2008). Weitere, international weitgehend konsistente Analysen zeigen zudem, dass sich Haushalte mit niedriger finanzieller Bildung mit einer geringeren Wahrscheinlichkeit an Finanz- und Aktienmärkten beteiligen (Arrondel et al. 2012; van Rooij et al. 2011; Yoong 2011), weniger private Altersvorsorge betreiben (Bucher-Koenen und Lusardi 2011; Leinert 2017) und weniger Vorsichtskasse halten (de Bassa Scheresberg 2013). Für Deutschland sind die Ergebnisse unterschiedlich: Während z.B. Erner et al. (2016) eine niedrige finanzielle Bildung feststellen, kommen Schmidt und Tzamourani (2017) zu dem Ergebnis, dass die Financial Literacy im internationalen Vergleich hoch ist. Allerdings können Schmidt und Tzamourani (2017) auch für Deutschland ein international häufig auftretendes Muster nachweisen (vgl. z.B. Lusardi et al. 2010): So hängt das Niveau der finanziellen Bildung einer Person mit ihren soziodemographischen Merkmalen wie Alter und Geschlecht sowie anderen Eigenschaften wie der Höhe des Einkommens oder des Vermögens zusammen.

Insgesamt verfügen sowohl national als auch international Teile der Bevölkerung über eine unzureichende finanzielle Bildung, was negative Folgen auf individueller, sozialer und gesamtwirtschaftlicher Ebene haben kann. Um dem vorzubeugen, wird zunehmend gefordert, finanzielle Kompetenzen in systematisch organisierten Lern- und Bil-

dungsprozessen bereits in Schulen zu vermitteln (Aprea 2012, 2014). Allerdings wird zumindest die Ausgestaltung der Lehrpläne in Deutschland diesem Erfordernis aktuell nicht gerecht: Schuler und Brahm (2021) zeigen für die deutsche Sekundarstufe I, dass Financial Literacy-Inhalte nur in geringem Umfang in den Lehrplänen verankert sind, wobei die Autoren – auf geringem Niveau – deutliche Unterschiede zwischen den Lehrplänen verschiedener Bundesländer feststellen.

Für eine umfassende Beurteilung, ob deutsche Schulen Financial Literacy vermitteln können, ist jedoch zusätzlich zu untersuchen, inwieweit Schulbücher diese Inhalte abbilden. So werden Schulbücher häufig als geheimes oder gelebtes Curriculum bezeichnet, da sie die Inhalte des Lehrplans aufgreifen und für die Umsetzung im Unterricht aufbereiten (vgl. Valverde et al. 2002). Sie können als valide Indikatoren für die tatsächliche Gestaltung und Umsetzung des Unterrichts herangezogen werden. Daher untersucht der vorliegende Beitrag, wie die Schulbücher für das Fach Wirtschaft in ausgewählten Bundesländern Financial Literacy-Inhalte abdecken und welcher didaktische Ansatz für die Darstellung und Vermittlung der Inhalte gewählt wurde. Financial Literacy wird somit (wie auch in den meisten Konzeptionen des Begriffs) als ein Teilbereich der ökonomischen Bildung gesehen. Abhängig vom vorliegenden Begriffsverständnis der ökonomischen Bildung sowie der finanziellen Kompetenz (siehe auch Abschnitt 4.2) ist die konzeptionelle Überlappung unterschiedlich stark ausgeprägt. Übergreifend kann aber argumentiert werden, dass finanzielle Bildung zur ökonomischen Kompetenzentwicklung beiträgt. Dieser Argumentationslinie folgend leistet die im Folgenden dargestellte Schulbuchanalyse einen Beitrag zur aktuellen Diskussion um die Bedeutung ökonomischer Bildung an allgemeinbildenden Schulen (Brahm et al. 2020).

Zunächst wird im folgenden Abschnitt ein gemeinsames Verständnis für die Konzepte "Financial Literacy" und "Financial Education" geschaffen. Der dritte Abschnitt beschreibt das methodische Vorgehen der vorliegenden Studie. Im vierten Abschnitt werden die Ergebnisse der Arbeit dargestellt. Der fünfte Abschnitt diskutiert die Ergebnisse vor dem Hintergrund des aktuellen Forschungsstandes. Der sechste Abschnitt schließt mit einem Fazit.

4.2 Financial Literacy und Financial Education

In der Literatur findet sich eine Vielzahl von Begriffen, die dazu verwendet werden, das Konstrukt der finanziellen Bildung zu beschreiben (Rudeloff 2019). Nachfolgend wird ein zusammenfassender Überblick gegeben, der die ausführlichere Darstellung in Schuler und Brahm (2021) weiterentwickelt.

Am häufigsten wird der Begriff Financial Literacy genutzt. In seinem grundlegendsten Verständnis bezeichnet er das Wissen über die Eigenschaften diverser Finanzdienstleistungsprodukte (Gnan et al. 2007; Hung et al. 2009). Neben dieser Wissensdimension umfasst der Begriff mitunter eine Anwendungsdimension. Danach beinhaltet Financial Literacy auch die Fähigkeit, das finanzielle Wissen zur Erreichung des eigenen finanziellen Wohlergehens einsetzen zu können (z.B. Hung et al. 2009; Huston 2010). Auch eine Entscheidungsdimension kann inbegriffen sein. Da wird zusätzlich das Selbstvertrauen zur Anwendung dieses Wissens als Teil von Financial Literacy gesehen (z.B. OECD 2013, 2017, 2019). Dies verdeutlicht, dass sich das Verständnis von Financial Literacy in jüngster Zeit in Richtung eines kompetenzorientierten Verständnisses verschiebt (so z.B. Rudeloff 2019).

Zur expliziten Betonung des kompetenzorientierten Verständnisses wird in der Literatur der Begriff Financial Capability gebraucht. Laut Reifner (2011) lässt sich dieser Begriff mit Finanzkompetenz ins Deutsche übersetzen. Neben den Wissens- und Selbstsicherheitsaspekten wird das verantwortungsvolle und informierte Handeln (Geiger et al. 2016; SEDI 2004) betont. Einschlägige Definitionen werden z.B. von Kaminski und Friebel (2012) sowie Retzmann und Seeber (2016) formuliert und beinhalten neben Kognitionen auch emotionale und volitionale Aspekte, wie Ziele, Motive, Einstellungen und Werthaltungen, und selbstregulatorische Größen, z.B. das Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten und Selbstwirksamkeitserwartungen (Bender 2012; Liening und Mittelstädt 2011; Rudeloff 2019).

Ein dritter Begriff ist die finanzielle Allgemeinbildung bzw. Financial Education. Die OECD (2005, S. 26) definiert Financial Education als "Prozess, durch den Konsumenten bzw. Investoren ihr Verständnis von Finanzprodukten und deren Struktur verbessern und durch Information, Anleitung und/oder subjektive Beratung die Fähigkeiten und das Vertrauen erwerben, um sich finanzieller Risiken und Chancen besser bewusst zu werden, um fundierte Entscheidungen treffen zu können, um zu wissen, wo sie Hilfe erhalten können, und um andere effektive Schritte unternehmen zu können, die ihr finanzielles Wohlbefinden verbessern" (übersetzt nach Schuler und Brahm 2021).

Mit Blick auf diese Definitionen lassen sich eine Ergebnis- und eine Prozessperspektive unterscheiden (vgl. z.B. Geiger et al. 2016; Reifner 2011 mit Verweis auf Hung et al. 2009): Die Prozessperspektive bezeichnet den Weg zur Entwicklung von finanziellem Wissen, was der Financial Education in der obigen Definition der OECD (2005) entspricht (vgl. auch die Definition in Kaminski und Friebel 2012). Die Ergebnisperspektive beschreibt dagegen den erreichten Lernfortschritt im Sinne der Financial Literacy (vgl. u.a. Hung et al. 2009 mit Verweis auf PACFL 2009).

Auch für die Financial Education findet sich das kompetenzorientierte Verständnis in der Literatur wieder. Kaminski und Friebel (2012) weisen darauf hin, dass eine alleinige Fokussierung auf die Verbraucherperspektive der allgemeinbildenden Funktion finanzieller Bildung nicht gerecht wird. Daher sind auch die Unternehmensperspektive und die ordnungspolitische Dimension in die Konzeption finanzieller Bildung einzubeziehen. Erst dadurch erhält die finanzielle Allgemeinbildung die geforderte Multiperspektivität (Aprea et al. 2015) und ermöglicht durch die Beschäftigung mit Lerngegenständen aus verschiedenen Perspektiven den Erwerb eines flexiblen Transferwissens (Loerwald 2008). Die Berücksichtigung der Unternehmensperspektive und der ordnungspolitischen Dimension bringt es also mit sich, dass Finanzentscheidungen ganzheitlich in den sozio-ökonomischen und kulturellen Gesamtkontext eingeordnet und aus dieser Perspektive bewertet werden (vgl. Aprea et al. 2015). Außerdem sind die Bürgerinnen und Bürger über ihr politisches Mitbestimmungsrecht in die (Mit-)Gestaltung der institutionellen Rahmenbedingungen eingebunden. Wie bereits bei der Definition von Financial Capability erwähnt, zeigen diese und weitere Ansprüche, dass Financial Education nicht nur kognitive Elemente umfasst, sondern auch Einstellungen und motivationale Aspekte (Aprea et al. 2015). Mit dieser multiperspektivischen Ausrichtung ist – wie bei neueren Definitionen von Financial Literacy – auch bei der Financial Education eine Kompetenzorientierung erkennbar.

Im Weiteren werden die Begriffe Financial Literacy und Financial Education verwendet: Financial Literacy wird als multiperspektivisches Konstrukt verstanden, das die Verbraucher- und die Unternehmensperspektive sowie die ordnungspolitische Dimension einbezieht. Weiterhin ist Financial Literacy kompetenzorientiert angelegt, d.h. sie umfasst neben kognitiven Fähig- und Fertigkeiten auch emotionale und volitionale Aspekte sowie selbstregulatorische Größen. Erst ein solches Verständnis von Financial Literacy ermöglicht es einem Individuum, sich in der Vielzahl möglicher Lebenssituationen, in denen finanzielle Kompetenzen benötigt werden, zurechtzufinden und diesbezügliche gesellschaftliche Entwicklungen kritisch zu reflektieren. Basierend auf Schuler und Brahm (2021, S. 10), die sich an den Definitionen der OECD (2005, 2013, 2017, 2019) sowie an Kaminski und Friebel (2012) orientieren, wird folgende Definition gewählt:

"Financial Literacy bezeichnet die Gesamtheit der Fähig- und Fertigkeiten, Kenntnisse, Motivationen, Wertvorstellungen und Einstellungen, die ein Individuum befähigen, seine privaten Finanzen zu organisieren, sich kompetent und mündig auf dem Finanzdienstleistungsmarkt mit seinen Chancen und Risiken zu orientieren, begründete und effektive Entscheidungen in verschiedenen finanziellen Situationen zu treffen, im Bedarfsfall gezielt Hilfe anzufordern und sich an der Analyse und Gestaltung der institutionellen Rahmenbedingungen des Finanzdienstleistungsbereichs zu beteiligen."

Das Konstrukt der Financial Education wird in Anlehnung an Reifner (2011) und Kaminski und Friebel (2012) folgendermaßen definiert:

"Financial Education bezeichnet den Prozess zur Entwicklung und Förderung von Financial Literacy."

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die Begriffsverständnisse von Financial Literacy und Financial Education sehr weit gefasst sind. Hervorzuheben ist das kompetenzorientierte Verständnis. Während sich Financial Literacy auf die Ergebnisperspektive bezieht, deckt Financial Education die Prozessperspektive ab.

4.3 Methodisches Vorgehen

Das Vorgehen orientiert sich an Szoncsitz et al. (2018), die eine ähnliche Untersuchung für österreichische Schulbücher durchgeführt haben. Dabei dient das "Core Competencies Framework for Financial Literacy for Youth" der OECD (2015) als theoretisches Fundament. Dieses Framework definiert insgesamt 237 Anforderungen, welche 15- bis 18-jährige Schülerinnen und Schüler im Bereich der Financial Literacy aufweisen sollten, und ordnet diese in ein System mit vier Inhalten und 22 Themenbereichen ein. Für die Analyse der Schulbücher sind die 237 Anforderungen zu detailliert, während die 22 Themenbereiche zu undifferenziert sind. Aus diesem Grund wurde die Kategorisierung aus Schuler und Brahm (2021) übernommen: Dort werden die Kompetenzen in 50 Kategorien unterteilt (für eine Übersicht siehe Anhang 4.A), die sich wiederum den einzelnen Themenbereichen zuordnen lassen. Bei den Kategorien handelt es sich nach den Inhalten und Themenbereichen um eine dritte Hierarchieebene bei der thematischen Gliederung der in dem OECD-Framework definierten Anforderungen.

Das Kompetenzmodell der OECD (2015) bietet eine Reihe von Vorteilen (für eine ausführliche Darstellung vgl. Schuler und Brahm 2021): Dazu gehört zunächst die Detailliertheit der Anforderungen, die eine gute Grundlage für empirische Analysen liefert. Weiterhin wird das Framework der OECD dem kompetenzorientierten Verständnis von Financial Literacy gerecht. Zudem handelt es sich um ein dreidimensionales Kompetenzmodell, das neben den konkreten Inhalten ("Inhaltsdimension") bestimmte Anforderungsdimensionen, die Individuen mit unterschiedlichen Kompetenzniveaus bewältigen können sollten (vgl. Macha und Schuhen 2011, S. 14), definiert und diese in die Dispositionen (1) Bewusstsein, Wissen und Verständnis, (2) Vertrauen, Motivation und Einstellungen sowie (3) Fähigkeiten und Verhalten (Übersetzungen durch den Erstautor) unterteilt. Diese Dispositionen stellen verschiedene Arten individueller Ressourcen dar, die notwendig sind, um die Anforderungen erfüllen zu können. Des

Weiteren erfüllt das OECD-Kompetenzmodell zumindest in Teilen die Multiperspektivität, die Bestandteil der Definition von Financial Literacy in diesem Beitrag ist.

Für die vorliegende Analyse wurden die Bundesländer Baden-Württemberg und Niedersachsen ausgewählt. Dies hat einerseits fachliche Gründe: Es handelt sich um zwei Bundesländer, deren Lehrpläne die Kompetenzen des OECD-Kompetenzmodells vergleichsweise gut abdecken (Schuler und Brahm 2021), was sich auch in der kürzlich vorgelegten Studie zum Stand der ökonomischen Bildung in Deutschland zeigt (Flossbach von Storch Stiftung 2021). Das lässt vermuten, dass die Schulbücher diese Kompetenzen aufgreifen, was eine sinnvolle Analyse ermöglicht. Andererseits bietet die Auswahl dieser beiden Bundesländer eine Reihe von methodischen Vorteilen:

- Die Schulbücher müssen von zentraler Stelle zugelassen werden (ZSL 2020; NLQ 2020¹). Dies ermöglicht eine abschließende Auswahl der Schulbücher.
- Die Schulbücher werden von unterschiedlichen Verlagen konzipiert.
- Der Bildungsplan und die Kerncurricula sind bereits etabliert, da sie seit einigen Jahren in Kraft sind. Somit sind alle relevanten Schulbücher veröffentlicht.
- Eine regionale Differenzierung innerhalb Deutschlands ist möglich.

Für beide Bundesländer wurden alle genehmigten Schulbücher des Fachs, das am ehesten Financial Literacy-Inhalte abdeckt, ausgewertet. Für Baden-Württemberg handelt es sich dabei um das Fach "Wirtschaft, Berufs- und Studienorientierung" (WBS), in Niedersachsen um "Wirtschaft". Es erfolgte eine Beschränkung auf die Schulbücher der Haupt-, Real- und Gemeinschaftsschulen (vgl. Anhang 4.C). Um klassenstufenübergreifend konsistente Ergebnisse zu gewährleisten, wurde die Auswertung auf Basis von Schulbuchreihen vorgenommen. Lehrerbände und Arbeitshefte wurden nicht berücksichtigt.

Die Analyse erfolgte zweigeteilt:

- 1. Zunächst wurde das Ausmaß an Financial Literacy-Inhalten in den Schulbüchern analysiert, d.h. die Abdeckung der Kategorien, die aus dem OECD-Kompetenzmodell abgeleitet wurden. Dabei wurden zunächst die Daten aus den Schulbüchern mit einer Dokumentenanalyse erhoben und anschließend im Rahmen einer Inhaltsanalyse auf ihre Übereinstimmungen mit einer oder mehrerer der genannten Kategorien untersucht (vgl. Anhang IV). Dieser Teil der Analyse fokussierte die Ergebnisperspektive der Financial Literacy (Abschnitt 4.4.1).
- 2. Im Anschluss wurden die didaktischen Ansätze untersucht. Hier wurde reflektiert, wie die Bildungs- bzw. Kompetenzziele in den Schulbüchern aufbereitet

 $^{^1\}mathrm{F\ddot{u}r}$ die zugelassenen Schulbücher in Niedersachsen vgl. Anhang 4.B.

sind. Die methodische Umsetzung ist dagegen nicht analysierbar, da diese sehr stark davon abhängt, wie das Schulbuch von der Lehrperson im Unterricht eingesetzt wird und welche Unterrichtsmethode dort verwendet wird. Die Untersuchung der didaktischen Ansätze erfolgte exemplarisch für den Themenbereich der preisbestimmenden Faktoren. Dieser Bereich wurde ausgewählt, weil er eine wesentliche Grundlage für weitere ökonomische Themen darstellt sowie in allen Schulbüchern enthalten ist. Mit diesem Analyseteil wurde die *Financial Education* bzw. die Prozessperspektive betrachtet (Abschnitt 4.4.2).

4.4 Ergebnisse der Analyse

4.4.1 Financial Literacy - Ergebnisperspektive

In diesem Kapitel wird die Abdeckung der Schulbuchreihen im Hinblick auf Financial Literacy-Inhalte dargestellt. Dabei gilt eine Kategorie gemäß des OECD-Kompetenzmodells² bereits dann als abgedeckt, wenn ein bestimmter Schulbuchinhalt dieser Kategorie zugeordnet werden kann.

Tabelle 4.1: Abdeckung der Inhalte in den Schulbüchern Baden-Württembergs (eigene Darstellung)

Inhalt	Anzahl der Kategorien des Inhalts	#Wirtschaft C.C Buchner	starkeSeiten – WBS Klett	Startklar! WBS Oldenbourg	Wirtschaft und Beruf direkt Schöningh	praxis WBS Westermann	Durchschnitt	Durchschnitt (in Prozent)
Geld und Transaktionen	14	8	8	9	10	10	9,0	64,3 %
Planung und Verwaltung der Finanzen	13	12	10	9	11	11	10,6	81,5 %
Chance und Risiko	10	10	8	10	10	9	9,4	94,0 %
Finanzielles Umfeld	13	10	10	8	8	10	9,2	70,8 %
Summe	50	40	36	36	39	40	38,2	76,4 %

 $^{^2\}mathrm{F\ddot{u}r}$ die Definition der Kategorien siehe Schuler und Brahm (2021).

Tabelle 4.1 zeigt, dass in Baden-Württemberg über alle Schulbücher hinweg 76,4 % der Kategorien in den Schulbüchern abgedeckt sind. Am höchsten ist die Abdeckung beim Inhalt "Chance und Risiko", dessen Kategorien zu 94,0 % in den Schulbüchern enthalten sind. Beim Vergleich der Schulbuchreihen zeigen sich sowohl innerhalb der einzelnen Inhaltsbereiche als auch über alle Inhaltsbereiche hinweg relativ ähnliche Werte.

Tabelle 4.2: Abdeckung der Inhalte in den Schulbüchern Niedersachsens (eigene Darstellung)

Inhalt	Anzahl der Kategorien des Inhalts	#Wirtschaft C.C Buchner	Wirtschaft Cornelsen	Einblicke Wirtschaft Klett	Stark in Arbeit und WIrtschaft Schroedel	praxis Wirtschaft Westermann	Durchschnitt	Durchschnitt (in Prozent)
Geld und Transaktionen	14	7	8	9	8	11	8,6	61,4 %
Planung und Verwaltung der Finanzen	13	10	6	7	8	12	8,6	66,2 %
Chance und Risiko	10	7	4	3	4	7	5,0	50,0 %
Finanzielles Umfeld	13	5	6	6	6	8	6,2	47,7 %
Summe	50	29	24	25	26	38	28,4	56,8 %

Analog stellt Tabelle 4.2 die Werte für Niedersachsen dar. Dort decken die Schulbücher im Durchschnitt 56,8 % aller Kategorien ab. Am stärksten wird der Inhalt "Planung und Verwaltung der Finanzen" abgedeckt (66,2 %), während der Inhalt "Finanzielles Umfeld" am wenigsten berücksichtigt ist (47,7 %). Beim Vergleich der Schulbuchreihen sticht die Reihe praxis Wirtschaft des Westermann-Verlags hervor: Mit 38 abgedeckten Kategorien liegt sie deutlich über den anderen Schulbuchreihen, die zwischen 24 und 29 Kategorien abdecken.

Beim Vergleich der Bundesländer zeigt sich, dass die Abdeckung in Baden-Württemberg mit 76,4~% um knapp 20 Prozentpunkte über dem Wert aus Niedersachsen (56,8~%) liegt. Auch alle Inhalte sind in Baden-Württemberg stärker abgedeckt als in Niedersachsen. Der größte Unterschied ergibt sich beim Inhalt "Chance und Risiko"

(94,4% in Baden-Württemberg vs. 50,0% in Niedersachsen). Am geringsten ist der Unterschied beim Inhalt "Geld und Transaktionen" (64,3% in Baden-Württemberg vs. 61,4% in Niedersachsen). Bei den Schulbuchreihen fällt auf, dass die niedersächsische Reihe praxis Wirtschaft des Westermann-Verlags mit 38 abgedeckten Kategorien als einzige ähnlich hohe Abdeckungen wie die baden-württembergischen Schulbuchreihen $(35-40\ \text{Kategorien})$ aufweist.

Im Folgenden werden die Themenbereiche und Kategorien nochmals detailliert in den Blick genommen (vgl. Anhang 4.A). Innerhalb des Inhalts Geld und Transaktionen zeigt sich, dass die Themenbereiche "Geld", "Einkommen" und "Zahlungen und Zahlungsverhalten" in Baden-Württemberg und Niedersachsen ähnlich gut abgedeckt werden. Beim Themenbereich "Preise" findet sich die Kategorie "Höhe und Einschätzen von Preisen" häufiger in den Schulbüchern Niedersachsens, während die "Preisbestimmenden Faktoren" in allen Schulbuchreihen vorkommen. Innerhalb des Themenbereichs "Finanzielle Unterlagen und Verträge" ist die Kategorie "Verständnis für finanzielle Unterlagen" in keiner, die Kategorie "Folgen von Vertragsabschlüssen" dagegen in allen Schulbuchreihen enthalten. "Ausländische Währungen" werden lediglich in zwei Schulbuchreihen Baden-Württembergs thematisiert.

Für den Inhalt Planung und Verwaltung der Finanzen zeigt sich, dass die Themenbereiche "Haushaltsplanung/Budgetierung" bzw. "Einnahmen- und Ausgabenverwaltung" in nahezu allen Schulbuchreihen enthalten sind. Den Themenbereich "Sparen" decken die baden-württembergischen Schulbücher etwas stärker ab. Bei der "Langzeitplanung" fällt auf, dass sowohl in Baden-Württemberg als auch in Niedersachsen lediglich zwei Schulbuchreihen die "Relevanz von Langzeitplänen (u.a. für die Altersvorsorge) und Einflussfaktoren" besprechen. Der Themenbereich "Schulden" ist in den Schulbüchern Baden-Württembergs stärker abgedeckt, die Kategorie "Beratung und Umgang mit Überschuldung" findet sich in allen Schulbuchreihen.

Beim Inhalt Chance und Risiko werden die Themenbereiche "Wertveränderungen" und "Risikoidentifizierung" stärker durch baden-württembergische Schulbücher abgedeckt. Der Themenbereich "Finanzielle Absicherung und Versicherung" taucht in beiden Bundesländern fast in allen Schulbuchreihen auf. Der Themenbereich "Abwägung von Chance und Risiko" wird deutlich stärker durch die Schulbücher in Baden-Württemberg abgedeckt.

Beim Inhalt Finanzielles Umfeld liegt der Fokus innerhalb des Themenbereichs "Regulierung und Verbraucherschutz" auf der Kategorie "Verbraucherpflichten und -rechte, Informationsbeschaffung", die durch alle Schulbuchreihen abgedeckt wird. Beim Themenbereich "Bildung und Beratung" wird die Kategorie "Abhängige vs. unabhängige finanzielle Beratung" in allen Schulbuchreihen Baden-Württembergs, aber nur in einer Reihe Niedersachsens erwähnt. Die "Rechte und Pflichten von Marktteilnehmern"

sind in allen Schulbuchreihen enthalten. Der Themenbereich "Finanzdienstleister" ist insgesamt schwach abgedeckt. Beim Themenbereich "Betrug" liegt der Fokus in beiden Bundesländern auf der Kategorie "Betrugsarten und Sicherheitsmaßnahmen". In beiden Bundesländern gut abgedeckt ist der Themenbereich "Steuern und öffentliche Ausgaben", während "Externe Einflüsse" in allen Schulbuchreihen Baden-Württembergs, aber nur in einer Reihe in Niedersachsen besprochen wird.

4.4.2 Financial Education - Prozessperspektive

Nachfolgend werden die didaktischen Ansätze der Schulbücher am Beispiel der Kategorie "Preisbestimmende Faktoren" analysiert. Diese Kategorie ist in allen zehn Schulbuchreihen enthalten. Zu ihr zählen u.a. die Erläuterung des Konzepts "Markt", das Marktmodell mit der Rolle von Angebot und Nachfrage und das Zustandekommen des (Gleichgewichts-)Preises.

In der Reihe #Wirtschaft des C.C Buchner-Verlags wird die rein verbale Darstellung³ gewählt:

"Der Preis eines Produkts ist abhängig von Anbietern (Verkäufern) und Nachfragern (Käufern). Die Anbieter möchten mit dem Verkauf einen möglichst hohen Preis erzielen, um selber Gewinn zu machen. Die Nachfrager (Käufer) versuchen ein Gut zu einem möglichst niedrigen Preis zu erhalten. Wenn die beiden auf dem Markt aufeinandertreffen, bildet sich der Preis." (Benz et al. 2017, S. 58, Hervorhebungen durch den Erstautor entfernt)

Eine graphische Ableitung der Angebots- und Nachfragekurve ist z.B. in der Reihe Stark in... Arbeit und Wirtschaft des Schroedel-Verlags zu finden. Wie der Preis letztlich zustande kommt, wird in der Reihe Startklar! WBS des Oldenbourg-Verlags mit dem Preis-Mengen-Diagramm, in dem Angebots- und Nachfragekurve zusammengeführt werden, veranschaulicht (vgl. Abbildung 4.1 in Anhang 4.E).

Neben dem "klassischen" Preis-Mengen-Diagramm gibt es in den Schulbüchern zahlreiche weitere Visualisierungen der Prozesse, die bei der Preisbildung wirken. Eine kleine Auswahl zeigen die Abbildungen 4.2 bis 4.4 in Anhang 4.E. In Abschnitt 4.5 wird darauf eingegangen, inwieweit diese Abbildungen die Besprechung preisbestimmender Faktoren fördern.

Wenige Schulbücher gehen auf die Preisbildung in Wirklichkeit ein. Beispielhaft heißt es dazu in der Reihe praxis WBS des Westermann-Verlags:

³In der Ausgabe für Niedersachsen wird das Marktmodell an späterer Stelle auch mit graphischen Elementen erklärt.

"Es wäre schön, wenn die Regel von Angebot und Nachfrage wie im Modell funktionieren würde. Doch leider ist es in der Wirklichkeit selten so, denn hier spielen noch viele andere Dinge eine Rolle, die man berücksichtigen muss.

- Anbieter und Nachfrager haben oft persönliche Gründe, ihre Geschäfte mit dem einen oder anderen Partner zu machen.
- Oft sind örtliche Gegebenheiten wichtig, wie z.B. die Erreichbarkeit eines Geschäftes oder die Fahrzeit dahin.
- Viele Menschen kaufen unter Zeitdruck und können so keine aufwendige Auswahl treffen.
- Es gibt nur einen oder weniger Anbieter auf dem Markt. [...]
- Die Nachfrager haben eine mangelnde Übersicht über das Angebot.

Die Regel, dass Angebot und Nachfrage den Preis bestimmen, ist deshalb nicht die Regel, sondern häufig die Ausnahme." (Birke et al. 2017, S. 46–47)

In vielen Schulbüchern werden an späterer Stelle Besonderheiten bei der Preisbildung thematisiert, z.B. auf besonderen Märkten wie der Börse, dem Arbeitsmarkt oder dem Ausbildungsmarkt. Ferner wird auf die Rolle von (nicht vorhandenem) Wettbewerb und von Kartellen eingegangen. Gleiches gilt für bestimmte Güter, die zu Marktversagen führen können. Relativ selten werden die aus ökonomischer Sicht wichtigen Funktionen von Marktpreisen beschrieben. Ein Beispiel bietet die Darstellung in der Reihe praxis Wirtschaft des Westermann-Verlags. Neben der vor allem für den/die Konsumenten/-in wichtigen "Vergleichsfunktion" von Preisen werden in einem Infokasten die folgenden drei Preisfunktionen genannt:

"Ausgleichsfunktion: Die Preise auf den Märkten sorgen dafür, dass sich die angebotenen und nachfragten Gütermengen ausgleichen.

Signal- oder Informationsfunktion: Die Preise auf den Märkten zeigen an, welche Güter dringender nachgefragt werden und welche Güter keine Rolle mehr spielen.

Lenkungsfunktion: Die Preise auf den Märkten lenken die Produktionsfaktoren (Arbeitskräfte, Rohstoffe, Kapital/Maschinen, Geld) dorthin, wo sie benötigt werden." (Eggert, Friebel, Imhof et al. 2014, S. 23, Hervorhebungen und Umbrüche durch Erstautor entfernt)

Insgesamt zeigen sich am Beispiel der Preisbildung auch in der Prozessperspektive deutliche Unterschiede in der didaktischen Aufbereitung der verschiedenen Schulbücher.

4.5 Diskussion

Im Folgenden werden zunächst die Ergebnisse der Abschnitte 4.4.1 und 4.4.2 interpretiert. Anschließend wird die Analyse in das bisherige Forschungsfeld eingeordnet (Abschnitt 4.5.3).

4.5.1 Financial Literacy - Ergebnisperspektive

Die Schulbücher der Bundesländer Baden-Württemberg und Niedersachsen decken die im Kompetenzmodell der OECD (2015) definierten Kompetenzen gut ab. In den badenwürttembergischen Schulbüchern werden über drei Viertel aller Kategorien abgedeckt (76,4 %), in den niedersächsischen Schulbüchern sind es etwas mehr als die Hälfte (56,8 %). Die großen Unterschiede zwischen den beiden Bundesländern basieren vorwiegend auf der Ausgestaltung der Schulbuchreihen, die – mit einer Ausnahme – innerhalb der jeweiligen Bundesländer sehr homogene Ergebnisse bei den Abdeckungen aufweisen.

Es lässt sich somit festhalten, dass die Ergebnisse bei der inhaltlichen Abdeckung der Kompetenzen zwischen den Bundesländern eher heterogen und zwischen den Schulbuchreihen eines Bundeslands eher homogen sind. Dies lässt vermuten, dass sich die Unterschiede weitestgehend aus den zugrundeliegenden Lehrplänen ergeben. Wie in Schuler und Brahm (2021) gezeigt wurde, sind die Lehrpläne in ihrer grundsätzlichen Ausrichtung (hinsichtlich der Multiperspektivität von Financial Literacy) identisch, weisen aber in ihrer inhaltlichen Ausgestaltung deutliche Unterschiede auf, was sich auch in den Inhalten der Schulbücher zeigt.

4.5.2 Financial Education – Prozessperspektive

Die Ausführungen in Abschnitt 4.4.2 zeigen, dass es viele unterschiedliche didaktische Ansätze und inhaltliche Schwerpunktsetzungen bei der Vermittlung des Themas "Preisbestimmende Faktoren" gibt. Die verbale Erläuterung in der Reihe #Wirtschaft des C.C Buchner-Verlags könnte für Schülerinnen und Schüler mit keinen oder wenigen Vorkenntnissen nur schwer nachvollziehbar sein, da der Prozess der Preisbildung nicht näher erläutert wird. Einige Schulbücher nutzen piktoriale Repräsentationen, die der möglichst einfachen Vermittlung des Marktprozesses dienen sollen, allerdings erscheinen diese nicht immer treffend:

• In der Reihe Startklar! WBS des Oldenbourg-Verlags werden beim Preis-Mengen-Diagramm (vgl. Abbildung 4.1 in Anhang 4.E) Nachfrage- und Angebotsüberhange diskutiert. Diese Konzepte gehen über die reine Darstellung preisbestim4.5 Diskussion 161

mender Faktoren hinaus und ermöglichen ein vertieftes Verständnis des modellhaften Preisbildungsprozesses.

- Das Modell der Preisbildung in der Reihe Wirtschaft des Cornelsen-Verlags (vgl. Abbildung 4.2 in Anhang 4.E) berücksichtigt lediglich die Auswirkungen einer Preisänderung auf die Nachfrage, aber nicht das Angebot. Zudem sind die Pfeile irreführend: Indem der Pfeil auf den Preis zeigt, bringt der rechte Teil der Abbildung zum Ausdruck, dass die Auswirkungen der Nachfrage auf den Preis betrachtet werden; der am Pfeil stehende Text ("Preis steigt Nachfrage sinkt") impliziert aber das Gegenteil.
- Im Preisbildungsmodell aus der Reihe Einblicke Wirtschaft des Klett-Verlags (vgl. Abbildung 4.3 in Anhang 4.E) stellen die Blasen links und rechts die Veränderung des Preises dar, wenn Angebot und Nachfrage übereinstimmen, während die Blasen oben und unten die Änderung von Angebot und Nachfrage darstellen, wenn der Preis steigt bzw. fällt. Alle vier Blasen sind durch Pfeile miteinander verbunden, was den Eindruck erwecken könnte, dass es sich um einen nie endenden Prozess handelt und niemals ein Gleichgewicht entsteht.
- Der Preisbildungsprozess in der Reihe Wirtschaft und Beruf direkt des Schöningh-Verlags (vgl. Abbildung 4.4 in Anhang 4.E) wird getrennt für Angebots- und Nachfrageüberschüsse dargestellt. Allerdings beschreibt diese Abbildung nicht explizit, wie ein Sinken bzw. Steigen des Preises dazu führt, dass Angebot und Nachfrage ins Gleichgewicht kommen. Die zugrundeliegenden Prozesse ergeben sich nur implizit aus der Darstellung.

Weiterhin zeigt sich, dass nur wenige Schulbücher auf die Preisbildung in Wirklichkeit eingehen, wo viele der (zumindest implizit vorausgesetzten) Regeln des vollkommenen Marktes nicht gelten. Gerade das Verstehen von Modelllimitationen ist jedoch eine wichtige Kompetenz in der Ökonomie und der Finanzbildung (z.B. Engartner 2019), einerseits weil in diesen Disziplinen häufig mit Modellen visualisiert und erklärt wird, andererseits weil die Wirtschaftswissenschaften eine plurale Disziplin darstellen (z.B. Beyer 2021; Naeve-Stoss et al. 2019, siehe auch Abschnitt 4.5.3).

Einige Schulbücher thematisieren zudem besondere Märkte und Marktformen sowie die Preisfunktionen. Beides ist aus didaktischer Sicht anzuerkennen, da diese Themenfelder als Ergänzung der Grundlagen dienen. So wird am Beispiel der Ausbildungsund Arbeitsmärkte klar, dass auch die Unternehmen als Nachfrager und die Verbraucher als Anbieter auftreten können. Die Darstellung der Preisfunktionen ermöglicht einen multiperspektivischen Ansatz, indem der Blickwinkel auf die Gesamtwirtschaft erweitert wird.

Im Hinblick auf die didaktischen Ansätze zeigt sich auch zwischen den Schulbuchreihen eine hohe Heterogenität. Dabei wird die Preisbildung in den Schulbüchern oftmals stark vereinfacht dargestellt (didaktische Reduktion), was jedoch nicht immer gelungen ist (fehlende Präzision). Dabei ist besonders die mangelnde Differenzierung zwischen der in der Ökonomie hochrelevanten Unterscheidung zwischen Modelldarstellungen und realen Sachverhalten zu betonen.

4.5.3 Einordnung in bisherige Forschung

Beim Vergleich der Lehrplananalyse von Schuler und Brahm (2021) mit den Ergebnissen der Schulbuchanalyse fällt auf, dass die Schulbücher deutlich mehr Kategorien abdecken als die Lehrpläne. Beim Bildungsplan der Gemeinschaftsschule in Baden-Württemberg deckt der Lehrplan insgesamt 48,0 % der Kategorien ab, bei den Schulbüchern sind es 76,4 %. Auch in Niedersachsen liegt die Quote bei den Schulbüchern mit 56,8 % der Kategorien über der der Lehrpläne, die 40,0 % der Kategorien abdeckten. Bei den verschiedenen Inhalten weisen die Schulbücher ebenfalls in beiden Bundesländern höhere Abdeckungen auf als die Lehrpläne (vgl. Tabelle 4.3).

Tabelle 4.3: Vergleich der Abdeckungen zwischen den Lehrplänen und den Schulbüchern (eigene Darstellung)

Inhalt	Baden-Wü	rttemberg	Niedersachsen					
Innan	Bildungsplan	Schulbücher	Kerncurricula	Schulbücher				
Geld und Transaktionen	21,4 %	64,3 %	50,0 %	61,4 %				
Planung und Verwaltung der Finanzen	76,9 %	80,0 %	30,8 %	66,2 %				
Chance und Risiko	60,0 %	94,0 %	40,0 %	50,0 %				
Finanzielles Umfeld	38,5 %	70,8 %	38,5 %	47,7 %				
Durchschnitt	48,0 %	$76,\!4~\%$	40,0 %	56,8 %				

Insgesamt verfestigt sich die in Abschnitt 4.5.1 formulierte Vermutung: Die Lehrpläne der Bundesländer und die inhaltliche Ausgestaltung der Schulbücher hängen eng zusammen – wenngleich die Schulbücher deutlich mehr Kategorien des OECD-Kompetenzmodells abdecken, als dies aufgrund der Lehrpläne zu erwarten war. Zwei mögliche Gründe hierfür sind:

1. In den Schulbüchern werden bestimmte *Vorkenntnisse* für Kategorien vermittelt, die im Lehrplan enthalten sind.

4.5 Diskussion 163

2. Ausgehend von in den Lehrplänen enthaltenen Kategorien werden weiterführende Kenntnisse vermittelt.

Diese beiden Gründe lassen sich mit der Unterscheidung von Financial Literacy als Ergebnisperspektive und Financial Education als Prozessperspektive erklären (vgl. z.B. Reifner 2011; Geiger et al. 2016 mit Verweis auf Hung et al. 2009): Die Ergebnisperspektive beschreibt den erreichten bzw. zu erreichenden Lernfortschritt; dieser ist in den Curricula abgebildet. Dagegen fokussiert die Prozessperspektive den Weg zur Entwicklung dieser Kompetenzen, was eher als Aufgabe der Schulbücher gesehen werden kann. Von daher ist es nachvollziehbar, dass die Schulbücher deutlich mehr Kategorien als die Lehrpläne abdecken, da es sich um Vorkenntnisse bzw. weiterführende Kompetenzen zu den in den Lehrplänen abgebildeten Kategorien handelt.

Auch die Schulbüchanalyse von Szoncsitz et al. (2018) konnte für Österreich zeigen, dass die Schulbücher deutlich mehr Themenbereiche des OECD-Kompetenzmodells abdecken als die zugrundeliegenden Lehrpläne. Wie in unserer Analyse für die niedersächsischen Schulbücher festgestellt, dominieren in den österreichischen Schulbüchern die Inhalte "Geld und Transaktionen" sowie "Planung und Verwaltung der Finanzen". Szoncsitz et al. (2018) kommen jedoch zu dem Ergebnis, dass der Inhalt "Finanzielles Umfeld" kaum und der Inhalt "Chance und Risiko" überhaupt nicht in den Schulbüchern erwähnt werden. Hier zeigt die vorliegende Studie ein anderes Bild. Ein Grund hierfür könnte sein, dass in der österreichischen Studie lediglich die ersten acht Jahrgangsstufen betrachtet wurden, während die vorliegende Studie bis einschließlich zur zehnten Jahrgangsstufe reicht und die Inhalte "Chance und Risiko" sowie "Finanzielles Umfeld" gerade in späteren Jahrgängen erläutert werden.

Greimel-Fuhrmann und Szoncsitz (2020) legen in ihrer Analyse den Schwerpunkt auf das Verständnis des Konzepts und der Funktionsweise des Marktes sowie des marktwirtschaftlichen Systems (vgl. auch Abschnitt 4.4.2). Für die österreichische Sekundarstufe I (bis Klasse 8) stellen die Autoren fest, dass sowohl der Markt als auch die Marktwirtschaft nur knapp erläutert werden. Dabei wird das Konzept des Marktes oftmals zu vereinfacht dargestellt, z.B. in Form lokal anzutreffender Plätze wie Flohmärkte oder als Synonym für den gesamten Weltmarkt. Eine Besprechung des Marktes als abstraktes Konstrukt unterbleibt oftmals genauso wie die Diskussion der zentralen Funktionen von Märkten. Stark vereinfachte Erläuterungen des Marktes konnten auch bei den Schulbüchern Baden-Württembergs und Niedersachsens festgestellt werden.

In einer aktuellen Studie hält Beyer (2021) mit Verweis auf Engartner (2019) und Pühringer und Bäuerle (2019) fest, dass ökonomische Bildung häufig abbilddidaktisch und monoparadigmatisch ist. Ersteres, die Abbilddidaktik, bezeichnet das reduzierte Übertragen von wirtschaftswissenschaftlichen Inhalten auf die ökonomische Bildung.

Dies hat sich auch in unserer Studie beispielsweise in den starken Vereinfachungen der Erläuterungen des Konzepts des Marktes und seiner Funktionsweise (vgl. dazu z.B. auch Ötsch 2019) gezeigt. Letzteres, das Monoparadigmatische, drückt aus, dass die Inhalte primär aus Sicht der Neoklassik behandelt werden. Auch dies lässt sich mit Blick auf die Schulbücher zeigen, da z.B. mit den Preisbildungsprozessen eine verengte Auseinandersetzung erfolgt, die rein exemplarisch ist und weder eine abstrakte Diskussion noch eine Übertragung auf die Realität beinhaltet. Auch Beyer (2021, S. 64) erläutert mit Blick auf das Modell der Preisbildung, dass oftmals keine "erkenntnistheoretische Reflexion" der Aussagekraft des Modells erfolgt. So sind die Anwendungsmöglichkeiten, aber auch die Grenzen des Modells für die Schülerinnen und Schüler nicht erkennbar. Eine solche Vermittlung ökonomischer Inhalte läuft jedoch dem Ziel von (sozio-)ökonomischer Bildung, "thematisch, paradigmatisch und method(olog)isch hinreichend "offen" angelegt [zu sein]" (Engartner 2019, S. 42), entgegen.

Vor dem Hintergrund der Probleme einer einseitigen ökonomischen Bildung plädieren auch Naeve-Stoss et al. (2019) für eine explizite Berücksichtigung von unterschiedlichen wirtschaftswissenschaftlichen Ansätzen. Ansonsten besteht die Gefahr, dass ökonomische Sachverhalte nur eingeschränkt verstanden werden. Neben einem beschränkten Verständnis kann eine ausschließlich neoklassisch fokussierte Ausbildung auch negative Auswirkungen auf die Motivation von Wirtschaftsstudierenden haben, wie z.B. die Studie von Pühringer und Bäuerle (2019) zeigt. Die Vermutung liegt nahe, dass bei Schülerinnen und Schülern ähnliche Effekte auftreten können, wenn Wirtschaftsunterricht einseitig ist. Die aktuelle didaktische Gestaltung der Schulbücher kann also nicht nur zu einem eingeschränkten Verständnis, sondern ggf. auch zu abnehmender Motivation führen, sich mit Wirtschaftsthemen auseinanderzusetzen – beides kontraproduktiv im Hinblick auf die Financial Education.

4.6 Fazit

Über alle Schulbuchreihen hinweg kann eine gute Abdeckung der Financial Literacy-Inhalte des OECD-Kompetenzmodells festgestellt werden. Dies gilt für die Abdeckung der Kompetenzen im Allgemeinen, aber auch für die einzelnen Inhalte des OECD-Modells. Ein Vergleich mit der in Schuler und Brahm (2021) durchgeführten Lehrplananalyse zeigt zudem, dass der Grad der Abdeckung deutlich höher ist, als es die Lehrpläne vermuten lassen.

Die Inhalte unterscheiden sich vor allem zwischen den Schulbüchern verschiedener Bundesländer. Innerhalb eines Bundeslandes ist die inhaltliche Abdeckung auch über die Schulbuchreihen hinweg (von einer Ausnahme abgesehen) sehr homogen. Dies könnte daran liegen, dass die zugrundeliegenden Lehrpläne die zu erlernenden Kompetenzen

4.6 Fazit

als Lernergebnisse definieren (Financial Literacy – Ergebnisperspektive), während die Schulbücher darauf abzielen, die im Lehrplan enthaltenen Kompetenzen didaktisch aufzubereiten und für die Schülerinnen und Schüler erlernbar zu machen (Financial Education – Prozessperspektive). Dies gelingt oftmals, indem Vorkenntnisse vermittelt werden oder eine Vertiefung angeboten wird. Dadurch kommt es zu der breiteren Abdeckung des OECD-Kompetenzmodells, was aus Sicht einer umfassenden Financial Education zu begrüßen ist.

Während sich die Schulbuchreihen innerhalb eines Bundeslands inhaltlich ähneln, unterscheiden sich die didaktischen Ansätze auch zwischen den Schulbuchreihen, wie exemplarisch am Thema "Preisbestimmende Faktoren" festgestellt werden konnte. Mitunter stark vereinfachte Erläuterungen der Preisbildung auf Märkten führen zu unpräzisen Darstellungen und lassen fehlerhafte Interpretationen zu. Gerade die Differenzierung zwischen ökonomischen Modellen und der Realität kommt oftmals zu kurz. Zumindest bei diesem wichtigen Thema sind die Schulbücher didaktisch einseitig aufbereitet und ermöglichen keine differenzierte, plurale Herangehensweise an das Konstrukt des Marktes und seine Funktionsweise. Aus Sicht einer umfassenden Financial Education ist dieses Resultat zu bemängeln.

Mit diesen konträren Ergebnissen liefert die vorliegende Studie einen wertvollen Beitrag zur Analyse des Umfangs und der Art der Vermittlung von Financial Literacy in Schulen: Insgesamt zeigen sich gleichermaßen die Vor- und Nachteile der oft knapp gehaltenen und – gerade im Hinblick auf die zu vermittelnden Kompetenzen – abstrakt formulierten Lehrpläne: Sie geben Autorinnen und Autoren viele Freiheiten bei der Konzeption der Schulbücher, was einerseits zu einer deutlich umfassenderen Abdeckung relevanter Financial Literacy-Inhalte führt, andererseits aber bei stark vereinfachten Darstellungen unpräzise Erläuterungen hervorbringt und keine Pluralität in der ökonomischen Bildung gewährleistet. Auf Basis dieser Ergebnisse und der Ergebnisse der Lehrplananalyse in Schuler und Brahm (2021) könnte es sinnvoll(er) sein, die Lehrpläne spezifischer zu formulieren. Sowohl die im Vergleich zu den Lehrplänen stärkere Abdeckung von Financial Literacy-Inhalten (Szoncsitz et al. 2018) als auch die mangelhafte Behandlung des abstrakten Konzepts "Markts" (Greimel-Fuhrmann und Szoncsitz 2020) hat sich auch in ähnlichen Analysen für österreichische Schulbücher offenbart, was die internationale Problematik der Abstimmung von Lehrplänen und Schulbüchern zeigt.

Die Limitationen der Analyse ergeben sich zunächst aus der Auswahl der Schulbücher, die aus Gründen des Umfangs lediglich aus zwei Bundesländern stammen. In weiteren Forschungen auf diesem Gebiet könnten mehr Bundesländer in die Analyse einbezogen werden. Da für diese Analyse bewusst zwei Bundesländer gewählt wurden, die in ihren Lehrplänen (vgl. Schuler und Brahm 2021) relativ hohe Abdeckungen

der Kategorien des OECD-Modells aufweisen, könnte ein Vergleich mit anderen Bundesländern größere Unterschiede bei der Konzeption der Schulbücher hervorbringen. Darüber hinaus ergeben sich Anregungen für weitere Forschungen, indem Schulbücher von anderen Staaten hinzugezogen werden. Ein Anhaltspunkt für die Auswahl könnte die PISA-Studie liefern, die seit 2012 ein Modul zur Financial Literacy enthält, das in ausgewählten Ländern zur Anwendung kommt. Eine weitere Limitation stellt der Umfang und der Zuschnitt der Analyse der didaktischen Ansätze dar. Dabei kann einerseits die methodische Umsetzung nicht beurteilt werden (hierfür wären Unterrichtsbeobachtungen notwendig). Andererseits kann möglicherweise durch die Fokussierung auf den exemplarisch herausgegriffenen Themenbereich der preisbestimmenden Faktoren das didaktische Konzept der Schulbücher nicht vollumfänglich beurteilt werden. Sicherlich kann von diesem thematischen Teilbereich nicht auf andere Themenbereiche geschlossen werden – auch da diese mitunter von anderen Co-Autorinnen und Co-Autoren der Schulbücher verantwortet werden. Nicht zuletzt würde eine systematische Unterrichtsanalyse zu einem besseren Verständnis davon führen, wie die Kompetenzen in den Schulen tatsächlich vermittelt werden.

4.7 Literatur 167

4.7 Literatur

Aprea, C. (2012): Messung der Befähigung zum Umgang mit Geld und Finanzthemen: Ausgewählte Instrumente und alternative diagnostische Zugänge. bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik - online 22, S. 1–21. URL: http://www.bwpat.de/ausgabe22/aprea_bwpat22.pdf (besucht am 26.05.2020).

- Aprea, C. (2014): Finanzielle Allgemeinbildung: Entwurf einer bildungstheoretisch verankerten Konzeptualisierung. Zeitschrift für Didaktik der Gesellschaftswissenschaften 2, S. 68–89.
- Aprea, C., E. Wuttke, S. Leumann und M. Heumann (2015): Kompetenzfacetten von Financial Literacy: Sichtweisen verschiedener Akteure. In: *Jahrbuch der berufs- und wirtschaftspädagogischen Forschung 2015*. Hrsg. von J. Seifried, S. Seeber und B. Ziegler. Opladen: Barbara Budrich, S. 11–22.
- Arrondel, L., M. Debbich und F. Savignac (2012): Stockholding and Financial Literacy in the French Population. *International Journal of Social Sciences and Humanity Studies* 4, S. 285–294.
- Behrens, C., B. Bogenrieder, F. Eichhorn, M. Kampwerth und G. Landefeld (2012): Stark in ... Arbeit und Wirtschaft. Braunschweig: Schroedel Westermann.
- Bender, N. (2012): Selbstreguliertes Geldmanagement bei jungen Erwachsenen. Konzepte des Lehrens und Lernens. Frankfurt a.M: Peter Lang.
- Benecke, K., J. Deeken, C. Hammer, C. Hinz, R. Löffler, I. Penning, C. Richter, D. Schäfer und H. Scherer (2020): #Wirtschaft Gesamtband. 1. Auflage, 1. Druck. Bamberg: Buchner, C.C.
- Benz, F., D. Hecht, S. Kirsamer und P. Reiter-Mayer (2017): #Wirtschaft Band 1. 1. Auflage, 2. Druck. Bamberg: Buchner, C.C.
- Benz, F., S. Kirsamer und K. Metzger (2018): #Wirtschaft Band 2. 1. Auflage, 1. Druck. Bamberg: C.C. Buchner.
- Benz, F., S. Kirsamer und K. Metzger (2019): #Wirtschaft Band 3. 1. Auflage, 1. Druck. Bamberg: C.C. Buchner.
- Beyer, M. (2021): "Warum sagt einem das niemand?" Pluralität und Reflexivität für die schulische (sozio-)ökonomische Bildung. In: Wirtschaft neu lehren. Hrsg. von J. Urban, L.-M. Schröder, H. Hantke und L. Bäuerle. Sozioökonomische Bildung und Wissenschaft. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 61–75.
- Bicheler, J., G. Carmele, S. Fahrner, B. Gläßer, M. Gloe, K. Muth, H. Schmidt, C. Straub und D. Wiegand (2017): Wirtschaft und Beruf direkt 7/8: Urteilen und Handeln. Braunschweig und Paderborn: Schöningh Westermann.
- Bicheler, J., G. Carmele, B. Gläßer, M. Gloe, A. Loff, H. Schmidt und C. Straub (2020): Wirtschaft und Beruf direkt 9/10: Urteilen und Handeln. Braunschweig: Schöningh Westermann.

- Birke, F., H. Kaminski, M. Koch, M. Langenstein, A. Pinzger und O. Reuter-Kaminski (2017): praxis Wirtschaft Berufs- und Studienorientierung 1. Braunschweig: Westermann.
- Birke, F., H. Kaminski, M. Koch, M. Langenstein, A. Pinzger und O. Reuter-Kaminski (2019): praxis Wirtschaft Berufs- und Studienorientierung 2. Braunschweig: Westermann.
- Boldt, U., R. Dorn, T. Hoffmann, D. Rossi und C. Wöhler (2016): Einblicke Wirtschaft 1. 1. Auflage. Stuttgart: Ernst Klett Verlag.
- Boldt, U., R. Dorn, T. Hoffmann, D. Rossi und C. Wöhler (2017a): Einblicke Wirtschaft 2. 1. Auflage. Stuttgart: Ernst Klett Verlag.
- Boldt, U., R. Dorn, T. Hoffmann, D. Rossi und C. Wöhler (2017b): Einblicke Wirtschaft Gesamtband. 1. Auflage. Stuttgart: Ernst Klett Verlag.
- Brahm, T., M. Ring und M. Rudeloff (2020): Mögliche Ausgestaltung der reflexiven Wirtschaftsdidaktik für die Lehrer*innenbildung an allgemeinbildenden Schulen. Zeitschrift für Pädagogik 6, S. 873–893.
- Bucher-Koenen, T. und A. Lusardi (2011): Financial literacy and retirement planning in Germany. *Journal of Pension Economics & Finance* 10(4), S. 565–584. DOI: 10. 1017/S1474747211000485.
- de Bassa Scheresberg, C. (2013): Financial Literacy and Financial Behavior among Young Adults: Evidence and Implications. *Numeracy* 6(2). DOI: 10.5038/1936-4660.6.2.5.
- Eggert, K., S. Friebel, M. Hübner, U. Imhof, H. Kaminski, M. Koch, M. Pech, M. Raker, O. Reuter-Kaminski und R. Schröder (2014): praxis Wirtschaft Gesamtband. Druck A7. Braunschweig: Westermann.
- Eggert, K., S. Friebel, U. Imhof, H. Kaminski, M. Koch, M. Raker, O. Reuter-Kaminski und R. Schröder (2014): praxis Wirtschaft 2. Druck A4. Braunschweig: Westermann.
- Eggert, K., U. Imhof, M. Hübner, M. Koch, M. Pech und O. Reuter-Kaminski (2013): praxis Wirtschaft 1. Druck A1. Braunschweig: Westermann.
- Engartner, T. (2019): Wirtschaftliches Handeln als soziales Handeln. Eckpfeiler eines Modells sozioökonomischer Bildung. Zeitschrift für Didaktik der Gesellschaftswissenschaften 10(1), S. 40–57. DOI: 10.46499/1413.1172.
- Erner, C., M. Goedde-Menke und M. Oberste (2016): Financial literacy of high school students: Evidence from Germany. *The Journal of Economic Education* 47(2), S. 95–105. DOI: 10.1080/00220485.2016.1146102.
- Flossbach von Storch Stiftung, Hrsg. (2021): Die OeBIX-Studie Zum Stand der Ökonomischen Bildung in Deutschland. URL: https://www.flossbachvonstorch-stiftung.de/oebix-studie/ (besucht am 25.11.2021).
- Geiger, J.-M., U. Meretz und A. Liening (2016): Systematisierung deutschsprachiger Studien zur Kompetenzerfassung von financial literacy. Zeitschrift für ökonomische

4.7 Literatur

Bildung 5, S. 72-93. DOI: 10.7808/0504. URL: http://www.zfoeb.de/2016_5/2016-5_geiger_meretz_liening_studien_financial_literacy.pdf (besucht am 09.06.2020).

- Gnan, E., M. Silgoner und B. Weber (2007): Volkswirtschafts- und Finanzbildung: Konzepte, Ziele, Messung. Geldpolitik & Wirtschaft Q3/07, S. 30–52.
- Greimel-Fuhrmann, B. und J. Szoncsitz (2020): Am Markt lernt man die Leute kennendoch lernen die Leute auch den Markt kennen? Erkenntnisse aus einer Inhaltsanalyse von Schulbüchern für die Sekundarstufe I. In: Wirtschaftsdidaktik den Bildungshorizont durch Berufs- und Allgemeinbildung erweitern. Hrsg. von B. Fuhrmann, R. Fortmüller und J. Aff. Wien: Facultas, S. 292–314.
- Grohmann, A. und K. Hagen (2017): Finanzkompetenz für alle Lebenslagen: Finanzielle Bildung Wird die Jugend für die Zukunft gewappnet? Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung 86(3), S. 5–16. DOI: 10.3790/vjh.86.3.5.
- Habschick, M., M. Jung und J. Evers (2003): Kanon der finanziellen Allgemeinbildung. URL: http://tk.eversjung.de/www/downloads/Memorandum_FAB.pdf (besucht am 09.06.2020).
- Harter-Meyer, R., D. Krafft, H. Meyer, D. Mujkanovic und M. Spiller (2014): Wirtschaft 2: Differenzierende Ausgabe Niedersachsen. 1. Auflage, 1. Druck. Berlin: Cornelsen.
- Harter-Meyer, R., D. Krafft, H. Meyer, D. Mujkanovic und M. Spiller (2016): Wirtschaft 1: Differenzierende Ausgabe Niedersachsen. 1. Auflage, 2. Druck. Berlin: Cornelsen.
- Hoppenz-Green, C., S. Meinzer, S. Schlösser, H. Seifert und N. Theurer (2017): starkeSeiten – Wirtschaft, Berufs- und Studienorientierung 7/8. 1. Auflage. Stuttgart: Ernst Klett Verlag.
- Hoppenz-Green, C., S. Meinzer, S. Schlösser, H. Seifert und N. Theurer (2019): starkeSeiten – Wirtschaft, Berufs- und Studienorientierung 9/10. 1. Auflage. Stuttgart: Ernst Klett Verlag.
- Hung, A., A. M. Parker und J. Yoong (2009): Defining and Measuring Financial Literacy. RAND Working Paper Series WR-708. DOI: 10.2139/ssrn.1498674. URL: https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/working_papers/2009/RAND_WR708.pdf (besucht am 09.06.2020).
- Huston, S. J. (2010): Measuring Financial Literacy. Journal of Consumer Affairs 44(2),
 S. 296–316. DOI: 10.1111/j.1745-6606.2010.01170.x.
- Kaminski, H. und S. Friebel (2012): Arbeitspapier "Finanzielle Allgemeinbildung als Bestandteil der ökonomischen Bildung". URL: http://www.ioeb.de/sites/defaul t/files/img/Aktuelles/120814_Arbeitspapier_Finanzielle_Allgemeinbildung_Downloadversion.pdf (besucht am 09.06.2020).

- Kochendörfer, J. (2017a): Startklar! Wirtschaft/Berufs- und Studienorientierung 7./8. Schuljahr. 1. Auflage, 1. Druck. München: Oldenbourg.
- Kochendörfer, J. (2017b): Startklar! Wirtschaft/Berufs- und Studienorientierung 9./10. Schuljahr. 1. Auflage, 1. Druck. München: Oldenbourg.
- Leinert, J. (2017): Welchen Einfluss hat Financial Literacy auf die Altersvorsorge? Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung 86(4), S. 83–101. DOI: 10.3790/vjh.86. 4.83.
- Liening, A. und E. Mittelstädt (2011): Börsen-Planspiele Leuchttürme oder Irrlichter der Finanziellen Allgemeinbildung? In: Finanzielle Bildung in der Schule: Mündige Verbraucher durch Konsumentenbildung. Hrsg. von T. Retzmann. Schwalbach/Ts.: Wochenschau Verlag, S. 99–113.
- Loerwald, D. (2008): Multiperspektivität im Wirtschaftsunterricht. In: Ökonomik und Gesellschaft. Hrsg. von D. Loerwald, M. Wiesweg und A. Zoerner. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften / GWV Fachverlage, S. 232–250.
- Lusardi, A. und O. S. Mitchell (2014): The Economic Importance of Financial Literacy: Theory and Evidence. *Journal of Economic Literature* 52(1), S. 5–44. DOI: 10.1257/jel.52.1.5.
- Lusardi, A., O. S. Mitchell und V. Curto (2010): Financial Literacy among the Young. Journal of Consumer Affairs 44(2), S. 358–380. DOI: 10.1111/j.1745-6606.2010. 01173.x.
- Macha, K. und M. Schuhen (2011): Modellierung ökonomischer Kompetenz in einer Pilotstudie zu ECOS. Siegener Beiträge zur Ökonomischen Bildung Nr. 2/2011. URL: https://dspace.ub.uni-siegen.de/bitstream/ubsi/599/1/Modellierung_oekonomischer_kompetenz.pdf (besucht am 09.06.2020).
- Mandell, L. (2008): Financial Literacy of High School Students. In: *Handbook of Consumer Finance Research*. Hrsg. von J. J. Xiao. Springer-Verlag, S. 163–183.
- Naeve-Stoss, N., T. Jenert und T. Brahm (2019): Fachbezogene Reflexion in der beruflichen Lehrer*innenbildung. bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik online 37, S. 1–20. URL: http://www.bwpat.de/ausgabe37/naeve-stoss_etal_bwpat37.pdf (besucht am 30.04.2021).
- NLQ Niedersächsisches Landesinstitut für schulische Qualitätsentwicklung, Hrsg. (2020): Suchmaske für das niedersächsische Schulbuchverzeichnis. Hildesheim. URL: https://www.book4school.de/ (besucht am 15.06.2020).
- OECD Organisation for Economic Co-operation and Development, Hrsg. (2005): Improving Financial Literacy: Analysis of Issues and Policies. Paris: OECD Publishing. DOI: 10.1787/9789264012578-en. URL: http://site.ebrary.com/lib/alltitles/docDetail.action?docID=10245574 (besucht am 09.06.2020).
- OECD Organisation for Economic Co-operation and Development, Hrsg. (2013): PISA 2012 assessment and analytical framework: Mathematics, reading, science,

4.7 Literatur 171

problem solving and financial literacy. URL: http://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/PISA%202012%20framework%20e-book_final.pdf (besucht am 09.06.2020).

- OECD Organisation for Economic Co-operation and Development, Hrsg. (2015): OECD/INFE Core competencies framework on financial literacy for youth. URL: https://www.oecd.org/daf/fin/financial-education/Core-Competencies-Framework-Youth.pdf (besucht am 09.06.2020).
- OECD Organisation for Economic Co-operation and Development, Hrsg. (2017): PISA 2015 assessment and analytical framework: Science, reading, mathematic, financial literacy and collaborative problem solving. URL: https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/9789264281820-en.pdf?expires=1591707114&id=id&accname=guest&checksum=A92C5EF1CA79033E5C0944481537BE60 (besucht am 09.06.2020).
- OECD Organisation for Economic Co-operation and Development, Hrsg. (2019): PISA 2018 assessment and analytical framework. URL: https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/b25efab8-en.pdf?expires=1592226396&id=id&accname=ocid177286a&checksum=62F83703EC16F081E65594C0FD5E92CF (besucht am 15.06.2020).
- Ötsch, W. (2019): Mythos Markt. Mythos Neoklassik: Das Elend des Marktfundamentalismus. Bd. 11. Kritische Studien zu Markt und Gesellschaft. Marburg: Metropolis-Verlag.
- PACFL President's Advisory Council on Financial Literacy, Hrsg. (2009): 2008 Annual Report to the President. URL: https://www.treasury.gov/resource-center/financial-education/Documents/PACFL_ANNUAL_REPORT_1-16-09.pdf (besucht am 09.06.2020).
- Pühringer, S. und L. Bäuerle (2019): What economics education is missing: the real world. *International Journal of Social Economics* 46(8), S. 977–991. DOI: 10.1108/IJSE-04-2018-0221.
- Reifner, U. (2011): Finanzielle Allgemeinbildung und ökonomische Bildung. In: Finanzielle Bildung in der Schule: Mündige Verbraucher durch Konsumentenbildung. Hrsg. von T. Retzmann. Schwalbach/Ts.: Wochenschau Verlag, S. 9–30.
- Retzmann, T. und G. Seeber (2016): Financial Education in General Education Schools:
 A Competence Model. In: *International Handbook of Financial Literacy*. Hrsg. von
 C. Aprea, E. Wuttke, K. Breuer, N. K. Koh, P. Davies, B. Greimel-Fuhrmann und
 J. S. Lopus. Singapur: Springer Fachmedien, S. 9–23.
- Rudeloff, M. (2019): Der Einfluss informeller Lerngelegenheiten auf die Finanzkompetenz von Lernenden am Ende der Sekundarstufe I. Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Schmidt, T. und P. Tzamourani (2017): Zur finanziellen Bildung der privaten Haushalte in Deutschland: Ausgewählte Ergebnisse aus der Studie "Private Haushalte und ihre

- Finanzen (PHF)". Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung 86(4), S. 31–49. DOI: 10.3790/vjh.86.4.31.
- Schuler, A. und T. Brahm (2021): Financial Literacy in den Lehrplänen deutscher Schulen eine bundeslandübergreifende Analyse. Zeitschrift für ökonomische Bildung 10, S. 1–63. URL: https://zfoeb.de/zfoeb//artikel/view/77 (besucht am 28.06.2021).
- SEDI Social and Enterprise Development Innovations, Hrsg. (2004): Financial Capability and Poverty. URL: http://publications.gc.ca/collections/Collection/PH4-11-2004E.pdf (besucht am 09.06.2020).
- Szoncsitz, J., B. Greimel-Fuhrmann, M. Stock und M. Taborsky (2018): Mind the Gap-Über die Berücksichtigung von Finanzbildungsinhalten im Lehrstoff österreichischer Pflichtschulen. bwp@ Spezial AT-1: Wirtschaftspädagogische Forschung und Impulse für die Wirtschaftsdidaktik – Beiträge zum 12. Österreichischen Wirtschaftspädagogikkongress, S. 1–18. URL: www.bwpat.de/wipaed-at1/szoncsitz_etal_wipaedat_2018.pdf (besucht am 09.06.2020).
- Valverde, G. A., L. J. Bianchi, R. G. Wolfe, W. H. Schmidt und R. T. Houang (2002): According to the Book: Using TIMSS to investigate the translation of policy into practice through the world of textbooks. Dordrecht und s.l.: Springer Netherlands. DOI: 10.1007/978-94-007-0844-0.
- van Rooij, M., A. Lusardi und R. Alessie (2011): Financial literacy and stock market participation. *Journal of Financial Economics* 101(2), S. 449–472. DOI: 10.1016/j.jfineco.2011.03.006.
- Yoong, J. (2011): Financial Illiteracy and Stock Market Participation: Evidence from the RAND American Life Panel. In: *Financial Literacy*. Hrsg. von O. S. Mitchell und A. Lusardi. Oxford und New York: Oxford University Press, S. 76–97.
- ZSL Zentrum für Schulqualität und Lehrerbildung Baden-Württemberg, Hrsg. (2020): Basisoperatorenkatalog in den gesellschaftswissenschaftlichen Fächern in Baden-Württemberg. Leinfelden-Echterdingen. URL: https://lehrerfortbildung-bw.de/u_gewi/gwg/gym/bp2004/fb1/modul1/geo/operator/basisoperatorenkatalog_zpg.pdf (besucht am 22.07.2020).

4.A Kategorisierung des OECD-Kompetenzmodells und Abdeckung durch Schulbücher

Tabelle 4.4: Kategorisierung des "OECD/INFE Core Competencies Framework on Financial Literacy for Youth" (basierend auf OECD 2015 und Schuler und Brahm 2021) und Abdeckung der einzelnen Kategorien in den Schulbüchern (eigene Darstellung)

nhalt	Themenbereich	Kategorie	BW	N
	Geld	Formen und Funktionen von Geld	3	4
		Aufbewahrung und Übertragung von Geld	5	5
		Einkommensquellen	5	5
	Einkommen	Höhe und Schwankungen des Einkommens	2	3
		Geschäftsideen und Selbstständigkeit	5	2
		Abwicklung von Zahlungen	5	5
	Zahlungen und Zahlungsverhalten	Zahlungsmethoden (insb. Karten)	5	4
	0	Einkaufs- und Zahlungsverhalten	2	2
	Preise	Höhe und Einschätzen von Preisen	1	3
	1 Telae	Preisbestimmende Faktoren	5	Ę
	Finanzielle	Verständnis für finanzielle Unterlagen	0	(
	Unterlagen und Verträge	Folgen von Vertragsabschlüssen	5	
	Ausländische	Währungsumtausch und Zahlungen in Fremdwährung	0	
	Währungen	Wechselkurse und Wechselkursschwankungen	2	
	Haushaltsplanung/	Relevanz und Vorteile der Haushaltsplanung/Budgetierung	5	
	Budgetierung	Erstellung eines Budgets mittels geeigneter Tools	4	
		Notwendigkeit der Einnahmen- und Ausgabenverwaltung	5	
	Einnahmen- und Ausgabenverwaltung	Planung und Glättung von Ausgaben	4	
	Ausgabenverwartung	Durchführung einer Einnahmen- und Ausgabenverwaltung	4	
zen		Vorteile des Sparens	5	
der Finanzen	Sparen	Einfluss und Einschätzen von Zinssätzen	2	
도		Zielgerichtete Ersparnisbildung	4	
ð		Relevanz von Langzeitplänen (u.a. für die Altersvorsorge) und Einflussfaktoren	2	
	Langzeitplanung	Produkte zur Vermögensakkumulation, Portfoliobildung	5	
		Notwendigkeit und Funktionsweise von Krediten	5	
	Schulden	Beratung und Umgang mit Überschuldung	5	
		Höhe und Einschätzen von Zinssätzen, Berechnung von Kreditkosten	3	
	Wertveränderungen	Wertveränderungen und Risikoklassifizierung	5	
		Kenntnis von Risiken	5	
	Risikoidentifizierung	Einschätzen von Chancen und Risiken verschiedener Produkte	5	
		Eingehen von kalkulierten Risiken	4	
		Vorteile und Gründe der Absicherung	5	
	Finanzielle Absicherung und	Gestaltung der eigenen Absicherung (auch durch den Staat)	5	
	Versicherungen	Eigenschaften und Funktionsweise von Versicherungsprodukten	5	
		Chance und Risiko, Diversifikation	5	
	Abwägung von	Chance und Risiko bei einzelnen Produkten	5	
	Chance und Risiko	Informationsbeschaffung und Beachtung von Chance und Risiko	3	
		Kenntnis finanzieller Regulierungs- und Aufsichtsbehörden	2	
	Regulierung und Verbraucherschutz	Verbraucherpflichten und -rechte, Informationsbeschaffung	5	
		Relevanz von Financial Literacy	0	
Finanzielles Umfeld	Bildung und Beratung	Abhängige vs. unabhängige Beratung	5	
	Rechte und Pflichten	Rechte und Pflichten und daraus resultierende Konsequenzen	5	
	Techte and I menter		2	
	Finangdianetlaietar	Wettbewerb und Preisvergleiche Geschäftsmodelle und Regulierung von Finanzdienstleistern	4	
	Finanzdienstleister	Geschaftsmodelle und Regulierung von Finanzdienstleistern Recherche nach Finanzdienstleistungen	1	
	Betrug	Betrugsarten und Sicherheitsmaßnahmen	5	
		Umgang mit persönlichen (Finanz-)Daten	3	
	Steuern und öffentliche Ausgaben	Funktionen von Steuern	4	
		Steuersystem und Anreize	5	
	Externe Einflüsse	Einfluss von und auf externe(n) Faktoren	5	

4.B Überblick über einschlägige Schulbücher Niedersachsens

Die beiden Tabellen 4.5 und 4.6 auf der nächsten Seite und auf Seite 176 zeigen das Suchergebnis für die Schulbücher des Landes Niedersachsen für das Fach "Wirtschaft" und die beiden Schulform "Hauptschule" bzw. "Realschule" gemäß NLQ (2020) vom 15.06.2020.

Dabei werden die folgenden Abkürzungen verwendet:

FÖS Förderschule

GYM I Gymnasium Sekundarstufe I

HS Hauptschule

IGS Integrierte Gesamtschule

OBS Oberschule RS Realschule

Tabelle 4.5: Niedersächsische Schulbücher für das Fach "Wirtschaft" in der Hauptschule (NLQ 2020)

			*		۲	,	,		
Schulform	Fach	Verlag	Titel	Jahr- gang	ISBN	Akten- zeichen	Digitales Lehr- werk	Digitales Lehrwerk mit inter- aktiven Elementen	Geneh- migt bis
HS, RS, OBS, IGS	Wirtschaft, Arbeit/Wirtschaft/Technik	Cornelsen Verlag GmbH	Wirtschaft 7/8 Differenzierende Ausgabe Niedersachsen	7, 8	06-065010-1	25.299			2024
HS, RS, IGS	Wirtschaft	Bildungshaus Schulbuchverlage Braunschweig	Praxis Wirtschaft 7/8 Neubearbeitung	7, 8	14-116180-9	19.355			2020
HS, RS	Wirtschaft	Ernst Klett Verlag GmbH	Einblicke Wirtschaft 1	7, 8	12-103502-1	19.965	×		2021
HS, IGS	Erdkunde, Politik, Politik-Wirtschaft, Geschichte	Ernst Klett Verlag GmbH	TERRA Band 2	7, 8	12-433050-5	30.131			2022
HS, RS, OBS, IGS	Wirtschaft	Ernst Klett Verlag GmbH	Einblicke Wirtschaft 1	7, 8	12-103540-3	20.160	×		2022
HS, FÖS	Verlag Handwerk Arbeit/Wirtschaft/Technik und Technik GmbH	Verlag Handwerk k und Technik GmbH	Berufsvorbereitendes Rechnen Multimediales Lehr- und Arbeitsbuch zur Vorbereitung auf gewerbliche Berufe	9	978-3-7782- 1310-0	20.854			2024
HS, OBS	Wirtschaft	Ernst Klett Verlag GmbH	Einblicke Wirtschaft differenzierende Ausgabe Gesamtband	10, 7, 8, 9	12-103560-1	20.823	×		2024
HS, OBS	Wirtschaft	Ernst Klett Verlag GmbH	Einblicke Wirtschaft 2 differenzierende Ausgabe	10, 9	12-103550-2	20.822	×		2024
HS, RS, OBS, IGS	Erdkunde, Politik, Wirtschaft, Geschichte, Politik-Wirtschaft	Ernst Klett Verlag GmbH	Haack Verbundatlas, Ausgabe Niedersachsen und Bremen 2018	10, 5, 6, 7, 8, 9	12-828471-2	20.801			2024
HS, OBS, FÖS	Wirtschaft	Bildungshaus Schulbuchverlage Braunschweig	Stark in Arbeit und Wirtschaft	10, 7, 8, 9	507-46296-0	20.698			2024
SH	Erdkunde, Geschichte, Politik, Wirtschaft	Ernst Klett Verlag GmbH	ALEXANDER Kombiatlas	$ \begin{array}{c} 10, 5, 6, \\ 7, 8, 9 \end{array} $	978-3-12- 828343-2	25.171			2025
HS, RS, OBS, IGS	Wirtschaft	Bildungshaus Schulbuchverlage Braunschweig	Praxis Wirtschaft 2 Niedersachsen Differenzierende Ausgabe	10, 9	14-116215-8	19.125			2020
HS, RS, OBS, IGS	Wirtschaft, Arbeit/Wirtschaft/Technik	Bildungshaus Schulbuchverlage Braunschweig	Praxis Wirtschaft Gesamtband Differenzierende Ausgabe	10, 7, 8, 9	$\begin{array}{c} 978 3 14 \\ 116226 4 \end{array}$	25.419	X		2025
HS, RS, OBS, IGS	Wirtschaft, Arbeit/Wirtschaft/Technik	Cornelsen Verlag GmbH	Wirtschaft 9/10 Differenzierende Ausgabe Niedersachsen	10, 9	06-065012-5	25.300			2024
HS, RS, IGS	Wirtschaft	Bildungshaus Schulbuchverlage Braunschweig	Praxis Wirtschaft Gesamtband – Neubearbeitung	10, 8, 9	14-116178-6	19.356			2020
HS, RS, IGS	Wirtschaft	Bildungshaus Schulbuchverlage Braunschweig	Praxis Wirtschaft 9/10	10, 9	14-116181-6	19.740			2021
HS, RS, GYM I, OBS, IGS	Erdkunde, Geschichte, Politik, Politik-Wirtschaft	Bildungshaus Schulbuchverlage Braunschweig	Diercke Drei Universalatlas Neubearbeitung	10, 5, 6, 7, 8, 9	14-100870-8	20.305			2023
HS, RS, OBS, IGS	Erdkunde, Politik, Politik-Wirtschaft, Geschichte	Bildungshaus Schulbuchverlage Braunschweig	$\begin{array}{ll} {\rm Heimat\ und\ Welt\ Weltatlas} + {\rm Geschichte} \\ {\rm \it Ausgabe\ Niedersachsen/Bremen} \end{array}$	10, 5, 6, 7, 8, 9	14-100266-9	20.368			2023
HS, RS, OBS, IGS	Wirtschaft	C.C Buchner Verlag	# Wirtschaft Niedersachsen Gesamtband	10, 7, 8, 9	978-3-661- 82241-9	25.497	×		2025

Tabelle 4.6: Niedersächsische Schulbücher für das Fach "Wirtschaft" in der Realschule (NLQ 2020)

Schulform	Fach	Verlag	Titel	Jahr- gang	ISBN	Akten- zeichen	Digitales Lehr- werk	Digitales Lehrwerk mit inter- aktiven Elementen	Geneh- migt bis
RS, OBS, IGS	Geschichte, Erdkunde, Politik-Wirtschaft	Ernst Klett Verlag GmbH	Zeitreise 1	5,6	12-454010-2	19.510			2021
HS, RS, OBS, IGS	Wirtschaft, Arbeit/Wirtschaft/Technik	Cornelsen Verlag GmbH	Wirtschaft 7/8 Defferenzierende Ausgabe Niedersachsen	7, 8	06-065010-1	25.299			2024
HS, RS, IGS	Wirtschaft	Bildungshaus Schulbuchverlage Braunschweig	Praxis Wirtschaft 7/8 Neubearbeitung	7, 8	14-116180-9	19.355			2020
HS, RS	Wirtschaft	Ernst Klett Verlag GmbH	Einblicke Wirtschaft 1	7, 8	12-103502-1	19.965	×		2021
HS, RS, OBS, IGS	Wirtschaft	Ernst Klett Verlag GmbH	Einblicke Wirtschaft 1	7, 8	12-103540-3	20.160	×		2022
RS, GYM I, OBS, IGS	Politik-Wirtschaft	C.C Buchner Verlag	Politik & Co. – Niedersachsen – neu Band 1	00	978-3-661- 71070-9	25.090	×		2025
HS, RS, OBS, IGS	Erdkunde, Politik, Wirtschaft, Geschichte, Politik-Wirtschaft	Ernst Klett Verlag GmbH	Haack Verbundatlas, Ausgabe Niedersachsen und Bremen 2018	10, 5, 6, 7, 8, 9	12-828471-2	20.801			2024
RS	Erdkunde, Geschichte, Politik, Wirtschaft	Ernst Klett Verlag GmbH	ALEXANDER Kombiatlas	10, 5, 6, 7, 8, 9	978-3-12- 828343-2	25.172			2025
HS, RS, OBS, IGS	Wirtschaft	Bildungshaus Schulbuchverlage Braunschweig	Praxis Wirtschaft 2 Niedersachsen Differenzierende Ausgabe	10, 9	14-116215-8	19.125			2020
HS, RS, OBS, IGS	Wirtschaft, Arbeit/Wirtschaft/Technik	Bildungshaus Schulbuchverlage Braunschweig	Praxis Wirtschaft Gesamtband $D_{ ext{iff}}$ erenzierende Ausgabe	10, 7, 8, 9	978-3-14- 116226-4	25.419	×		2025
HS, RS, OBS, IGS	Wirtschaft, Arbeit/Wirtschaft/Technik	Cornelsen Verlag GmbH	Wirtschaft 9/10 Differenzierende Ausgabe Niedersachsen	10, 9	06-065012-5	25.300			2024
HS, RS, IGS	Wirtschaft	Bildungshaus Schulbuchverlage Braunschweig	Praxis Wirtschaft Gesamtband – Neubearbeitung	10, 8, 9	14-116178-6	19.356			2020
HS, RS, IGS	Wirtschaft	Bildungshaus Schulbuchverlage Braunschweig	Praxis Wirtschaft 9/10	10, 9	14-116181-6	19.740			2021
HS, RS, GYM I, OBS, IGS	Erdkunde, Geschichte, Politik, Politik-Wirtschaft	Bildungshaus Schulbuchverlage Braunschweig	Diercke Drei Universalatlas Neubearbeitung	10, 5, 6, 7, 8, 9	14-100870-8	20.305			2023
RS, OBS	Wirtschaft	Bildungshaus Schulbuchverlage Braunschweig	praxis Wirtschaft Profil – Niedersachsen	10, 9	14-116182-3	20.355			2023
HS, RS, OBS, IGS	Erdkunde, Politik, Politik-Wirtschaft, Geschichte	Bildungshaus Schulbuchverlage Braunschweig	$\begin{array}{ll} \textbf{Heimat und Welt Weltatlas} + \textbf{Geschichte} \\ Ausgabe\ Niedersachsen/Bremen \end{array}$	10, 5, 6, 7, 8, 9	14-100266-9	20.368			2023
RS	Wirtschaft	Ernst Klett Verlag GmbH	Einblicke Wirtschaft 2 differenzierende Ausgabe	10, 9	12-103550-2	20.533	X		2023
RS	Wirtschaft	Ernst Klett Verlag GmbH	Einblicke Wirtschaft differenzierende Ausgabe Gesamtband	10, 7, 8, 9	12-103560-1	20.614	×		2023
HS, RS,	Wirtschaft	C.C Buchner	# Wirtschaft Niedersachsen Gesamtband	10, 7, 8,	978-3-661-	25.497	×		2025

4.C Überblick über die ausgewerteten Schulbücher

Tabelle 4.7: Ausgewertete Schulbücher (eigene Darstellung)

Bun- des- land	Schulbuch- reihe	Verlag	Jahrgangs- stufe	Schulbuch
			7-8	Benz et al. (2017)
	$\#\ Wirtschaft$	C.C Buchner	9	Benz et al. (2018)
50			10	Benz et al. (2019)
Baden-Württemberg	starke Seiten –	Klett	7-8	Hoppenz-Green et al. (2017)
-Württ	WBS		9-10	Hoppenz-Green et al. (2019)
den-	Cttl.1I WDC	0111	7-8	Kochendörfer (2017a)
Ba	Startklar! WBS	Oldenbourg	9-10	Kochendörfer (2017b)
	Wirtschaft und	Schöningh	7-8	Bicheler et al. (2017)
	Beruf direkt	Schonlingh	9-10	Bicheler et al. (2020) ^a
	praxis WBS	Westermann	7-8	Birke et al. (2017)
	praxis WBS	westermann	9-10	Birke et al. (2019)
	$\#\ Wirtschaft$	C.C Buchner	7-10	Benecke et al. (2020)
	Wirtschaft	Cornelsen	7-8	Harter-Meyer et al. (2014)
	wirischaji	Corneisen	9-10	Harter-Meyer et al. (2016)
			7-8	Boldt et al. (2016)
ısen	Einblicke Wirtschaft	Klett	9-10	Boldt et al. $(2017a)$
Niedersachsen			7-10 (Gesamtband)	Boldt et al. (2017b)
Nie	Stark in Arbeit und Wirtschaft	Schroedel	7-10	Behrens et al. (2012)
			7-8	Eggert et al. (2013) ^b
	praxis Wirtschaft	Westermann	9-10	Eggert, Friebel, Imhof et al. (2014)
			7-10 (Gesamtband)	Eggert, Friebel, Hübner et al. (2014)

^a Das Schulbuch ist nicht in der Schulbuchliste des Landes Baden-Württemberg enthalten. Um aber die Schulbuchreihe *Wirtschaft und Beruf direkt* des Schöningh-Verlags sinnvoll analysieren zu können, wurde das Schulbuch berücksichtigt.

b Bei der Schulbuchreihe *praxis Wirtschaft* des Westermann-Verlags wurde beim ersten Band die Bearbeitung aus dem Jahr 2013 (und nicht die in der Schulbuchliste des Landes Niedersachsen enthaltene Bearbeitung aus dem Jahr 2009) analysiert.

4.D Beispiel für Auswertungsprozedur

Für jedes behandelte Thema in jedem Schulbuch (vgl. Anhang 4.C) wurde untersucht, inwieweit die Themen eine oder mehrere Kategorien des OECD-Kompetenzmodells (vgl. Anhang 4.A) abdecken. Exemplarisch ist hier die Zuordnung der Themen (nachfolgend genannt sind jeweils die Überschriften) zu den Kompetenzen für das Schulbuch #Wirtschaft für die Klassenstufen 7-8 des C.C Buchner-Verlags (Benz et al. 2017) aufgeführt. Die Zahlen in Klammern nach der Quellenangabe (inkl. Seitenzahl) bezeichnen die Kategorie(n), entsprechend der Nummerierung in Anhang 4.A.

- Unendlich viele Bedürfnisse, begrenzte Mittel (Benz et al. 2017, S. 15–16) (15)
- Wie kann ich das Meiste für mich rausholen? (Benz et al. 2017, S. 17–18) (15)
- Wie behalte ich den Überblick über mein Geld? (Benz et al. 2017, S. 19–21) (15,17)
- Wie erstelle ich einen Haushaltsplan? (Benz et al. 2017, S. 22–23) (16,17,18,19)
- Was wird vom Gehalt abgezogen? (Benz et al. 2017, S. 24) (3)
- Welche Rolle spielt der Preis? (Benz et al. 2017, S. 38–39) (9,10,18)
- Welche Rechte und Pflichten habe ich beim Einkaufen? (Benz et al. 2017, S. 45–47) (12,42)
- Online einkaufen etwas Besonderes? (Benz et al. 2017, S. 48–49) (39,46)
- Bin ich als Verbraucher auch geschützt? (Benz et al. 2017, S. 50–52) (39,41)
- Angebot und Nachfrage: Wie entstehen Preise? (Benz et al. 2017, S. 58–61) (10)
- Funktioniert der Markt immer? (Benz et al. 2017, S. 62–64) (10)
- Welche Macht haben Verbraucher auf "dem Markt"? (Benz et al. 2017, S. 65–67) (39)
- Was kann ich mit (meinem) Geld machen? (Benz et al. 2017, S. 75–77) (20)
- Wann soll ich ein Girokonto eröffnen? (Benz et al. 2017, S. 78–80) (2,6)
- Online-Banking: Warum überhaupt noch in die Filiale gehen? (Benz et al. 2017, S. 81–82) (2,6,7)
- Geldanlagen: Die Qual der Wahl ... (Benz et al. 2017, S. 84–86) (24,28,30,35)
- Welche Produkte passen zu meinen Sparzielen? (Benz et al. 2017, S. 87–89) (21,22,24)
- Die Börse: ein besonderer Marktplatz? (Benz et al. 2017, S. 92–93) (10,24)

- Mein Geld an der Börse: Wessen Interessen sind im Spiel? (Benz et al. 2017, S. 94–96) (36)
- Wie sind private Geldanleger geschützt? (Benz et al. 2017, S. 97–98) (37,38,39)
- Wann macht ein Kredit Sinn? (Benz et al. 2017, S. 105–107) (25)
- Wie finde ich den richtigen Kredit? (Benz et al. 2017, S. 108–111) (25,45)
- Wie teuer ist ein Kredit? (Benz et al. 2017, S. 112–114) (27)
- Was macht eine Bank? (Benz et al. 2017, S. 116–117) (44)
- Ist meine Bank auf meiner Seite? (Benz et al. 2017, S. 118–119) (41,44)
- Wer entscheidet, wann ich einen Kredit bekomme? (Benz et al. 2017, S. 120–121) (25)
- Welche Wege führen in die Schuldenfalle? (Benz et al. 2017, S. 124–126) (26)
- Wege aus der Schuldenfalle (Benz et al. 2017, S. 127–130) (26)

Auf Basis der Zuordnung der Themen zu den Kategorien des OECD-Kompetenzmodells deckt das Schulbuch von Benz et al. (2017) die Kategorien 2, 3, 6, 7, 9, 10, 12, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 35, 36, 37, 38, 39, 41, 42, 44, 45 und 46 ab. Mittels dieses Vorgehens wurden alle Schulbücher ausgewertet und die Ergebnisse auf Ebene der Schulbuchreihen aggregiert.

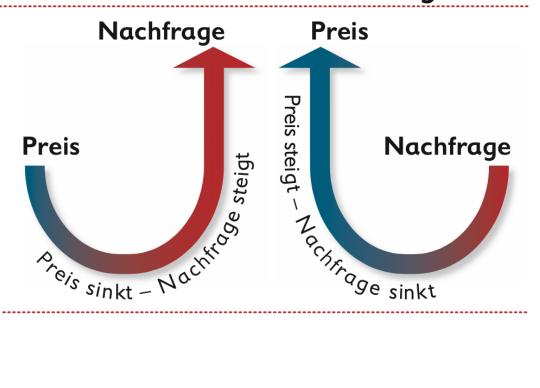
4.E Visualisierungen der Preisbildungsprozesse in den Schulbüchern

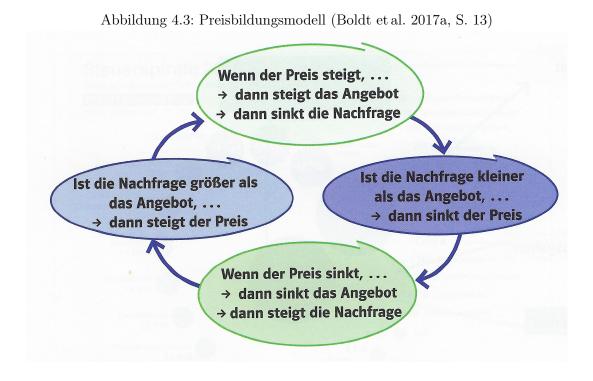
1000 6500 Angebot in kg 2,20-Preis je 1500 5000 1,90 2000 4000 Nachfrage-Angebots-1,60 überhang überhang 3000 Gleichgewichts-1,30 preis 2000 5000 1,00 6500 1500 0,70 7000 Nachfrage in kg Gleichgewichtsmenge 0,40 1000 2000 4000 5000 6000 7000 Menge in kg 3000

Abbildung 4.1: Preis-Mengen-Diagramm (Kochendörfer 2017a, S. 31)

Abbildung 4.2: Modell der Preisbildung (Harter-Meyer et al. 2014, S. 14)

Das Modell der Preisbildung





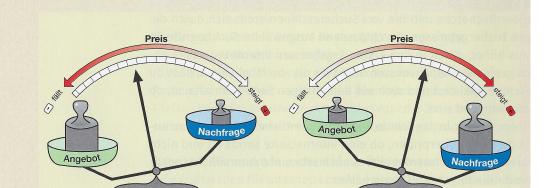


Abbildung 4.4: Preisbildungsprozess (Bicheler et al. 2017, S. 28)

5 Schlussbetrachtung

Obwohl in der wissenschaftlichen Literatur und seitens praktischer Akteurinnen und Akteure Einigkeit darüber besteht, dass systematische Vorgaben für die finanzielle Bildung in Schulen zu etablieren sind, wurde im Hinblick auf die konkrete Ausgestaltung der Vorgaben eine Forschungslücke identifiziert. Bislang konzentriert sich die Forschung auf anderweitige Fragestellungen: In der wirtschaftsdidaktisch dominierten Literatur findet aktuell ein Diskurs darüber statt, ob finanzielle Inhalte im Rahmen einer sozioökonomischen oder einer fokussierten ökonomischen Bildung im Unterricht vermittelt werden sollen (vgl. Abschnitt 1.2.2). Innerhalb der Forschungslandschaft, die mehrheitlich mit quantitativen Ansätzen arbeitet, gibt es mehrere Schwerpunkte: Sie schlagen sich in der Betonung der Vorteilhaftigkeit von individueller Financial Literacy in verschiedenen Entscheidungssituationen, in der Untersuchung der Unterschiede der Financial Literacy zwischen verschiedenen Bevölkerungsgruppen und in Hinweisen auf die Sinnhaftigkeit finanzieller Bildungsmaßnahmen in Schulen nieder (vgl. Abschnitt 1.2.3).

Diese Dissertation leistet mit ihren drei Studien einen Beitrag zu der Frage, wie sich finanzielle Bildungsinhalte in Schulen – und dort vor allem in Lehrplänen und Schulbüchern – etablieren lassen. Inhaltlich untersucht sie dafür, welche Vorteile Financial Literacy bietet, indem sie die Literatur um einen Beitrag zur Bedeutung von Financial Literacy in der Rolle als Bankeinlegerin bzw. Bankeinleger erweitert, und welche Schwachstellen bei der Verankerung finanzieller Bildungsinhalte in den Schulen momentan bestehen. Sie verknüpft dies mit politischen Empfehlungen, wie sich diese Schwachstellen zukünftig beheben lassen. Aus wissenschaftlicher Sicht knüpft sie dafür an die oben beschriebenen Literaturstränge an und leistet methodisch einen Beitrag zu deren Zusammenführung. Die praktische Aktualität dieser Dissertation ist dadurch gegeben, dass sie ein viel diskutiertes Thema aufgreift (vgl. Abschnitt 1.1), welches zukünftig durch verschiedene gesellschaftliche Entwicklungen weiter an Relevanz gewinnen wird.

Nachfolgend werden zunächst die wesentlichen Ergebnisse der drei Studien in die bisherige Literatur eingeordnet und die praktischen Beiträge der Studien herausgearbeitet (vgl. Abschnitt 5.1). Im Anschluss werden die Stärken und Grenzen der durchgeführten Analysen diskutiert (Abschnitt 5.2). Die Dissertation schließt mit Implikationen für

zukünftige Forschungsbemühungen in diesem Feld (Abschnitt 5.3) und Empfehlungen für die Bildungspolitik (Abschnitt 5.4).

5.1 Diskussion

In der bisherigen Literatur finden sich viele Studien, die die Vorteile von Financial Literacy in unterschiedlichen Lebenslagen und für verschiedene individuelle Entscheidungssituationen zeigen. So finden sich z.B. positive Zusammenhänge zwischen der Financial Literacy einer Person und ihrem täglichen Umgang mit Geld (Hilgert et al. 2003), ihrer Ersparnisbildung (de Bassa Scheresberg 2013; Deuflhard et al. 2019), ihrer Wahrscheinlichkeit an Wertpapiermärkten zu partizipieren (van Rooij et al. 2011; Yoong 2011; Arrondel et al. 2012; Bannier und Neubert 2016), dem Grad der Diversifikation in ihrem gehaltenen Portfolio (Abreu und Mendes 2010; Mouna und Jarboui 2015; von Gaudecker 2015), ihrem Umgang mit Schulden und Krediten (Stango und Zinman 2009; Gerardi et al. 2013; Lusardi und Tufano 2015) und ihrer Altersvorsorge (Bucher-Koenen und Lusardi 2011; Lusardi und Mitchell 2011; Clark et al. 2017; Leinert 2017; Lusardi et al. 2017; Bannier und Schwarz 2018).

Die erste Studie "Bank Transparency, Financial Literacy and Behavior of Depositors in Germany" liefert einen weiteren Beleg für die Vorteilhaftigkeit von Financial Literacy bei individuellen Entscheidungen. Grundsätzlich ist jede Bank in Deutschland dazu verpflichtet, regelmäßig über ihre Geschäfte Rechenschaft abzulegen und hat aus diesem Grund bestimmte Berichtspflichten zu erfüllen. An den Inhalt und die Form dieser Berichte (z.B. in Form der Jahresabschlüsse) bestehen verschiedene gesetzliche Anforderungen, die u.a. im HGB zu finden sind. In der Literatur wird darauf hingewiesen (vgl. z.B. Bischof et al. 2020), dass das Verhalten von Bankeinlegerinnen und Bankeinlegern – neben vielen anderen Faktoren – von ihrer Finanzkompetenz abhängt. Sie beeinflusst, wie gut die Einlegerinnen und Einleger dazu in der Lage sind, die in den Offenlegungen der Banken enthaltenen Informationen zu sichten, zu verstehen und entsprechend darauf zu reagieren. Die Vermutung liegt daher nahe, dass Personen mit einem höheren Finanzwissen die Informationen, die Banken über ihre Geschäfte veröffentlichen, besser interpretieren können und in der Folge bessere Entscheidungen treffen.

Ausgehend von dieser Motivation untersucht die erste Studie, ob sich Financial Literacy tatsächlich auf das Verhalten von Bankeinlegerinnen und Bankeinlegern in Deutschland auswirkt. Die Ergebnisse der Studie bestätigen die oben formulierte Hypothese: Einlegerinnen und Einleger mit höherer Financial Literacy reagieren sensitiver auf das wahrgenommene Risiko einer Bank (gemessen an der Höhe der ausgewiesenen Abschreibungen). Bankeinlegerinnen und Bankeinleger, die im Durchschnitt ein höheres

5.1 Diskussion 185

Finanzwissen aufweisen, verlagern ihre Einlagen stärker zu solchen Banken, die als weniger riskant wahrgenommen werden. Auf der anderen Seite verzeichnen Banken mit einem höheren Risiko umso mehr Einlagenabflüsse, je besser ihre Einlegerinnen und Einleger über finanzielle Zusammenhänge informiert sind. Dies legt nahe, dass Einlegerinnen und Einleger mit höherer Financial Literacy die Informationen in den Offenlegungen besser verstehen und ihre Einlagen in der Folge stärker von riskanteren Banken abziehen und zu weniger riskanten Banken verlagern.

Damit knüpft die Studie insbesondere an die beiden Analysen von de Bassa Scheresberg (2013) und Deuflhard et al. (2019) an, die bereits vorteilhafte Auswirkungen einer höheren Financial Literacy auf das Einlage- und Sparverhalten festgestellt haben. In seiner Untersuchung konnte de Bassa Scheresberg (2013) zeigen, dass eine höhere Financial Literacy zu einer höheren Wahrscheinlichkeit führt, überhaupt Ersparnisse für unvorhergesehene Ereignisse und Notfälle zu bilden. Die Analyse von Deuflhard et al. (2019) zeigt einen positiven Zusammenhang zwischen der finanziellen Bildung der Einlegerinnen und Einleger und der Höhe ihrer Erträge auf Sparkonten.

Anknüpfend an de Bassa Scheresberg (2013) und Deuflhard et al. (2019) konnte mit der ersten Studie in dieser Dissertation die individuelle Vorteilhaftigkeit von Financial Literacy herausgearbeitet werden. Financial Literacy wirkt sich nicht nur auf die generelle Bildung von Ersparnissen (vgl. de Bassa Scheresberg 2013) oder die Höhe der Erträge (vgl. Deuflhard et al. 2019) aus, sondern führt dazu, dass die Risiken einer Geldanlage bei Banken besser im Blick gehalten und entsprechende Maßnahmen getätigt werden, um die Risiken zu vermeiden oder zumindest abzumildern. Die Ursache hierfür könnte in einem besser ausgeprägten Verständnis für Finanzinformationen liegen: Personen mit einer höheren Financial Literacy scheinen besser dazu in der Lage zu sein, finanzielle Offenlegungen zu verstehen und entsprechend zu handeln.

Während sich die individuelle Vorteilhaftigkeit von Financial Literacy klar zeigt und sich daraus entsprechende Politikempfehlungen ableiten lassen (vgl. Abschnitt 5.4), ist die volkswirtschaftliche Vorteilhaftigkeit von Financial Literacy weniger eindeutig. In der ersten Studie wurde daher ebenfalls untersucht, wie sich die stärkere Risikosensitivität der Einlagenströme, die mit einer höheren Financial Literacy der Einlegerinnen und Einleger einhergeht, auf die volkswirtschaftliche Funktionserfüllung der Banken auswirkt. Je nach theoretischer Sichtweise unterscheiden sich die Implikationen. Mit Blick auf die Aktivseite der Bankbilanz (z.B. Diamond 1984; Calomiris und Kahn 1991) ist das Ergebnis positiv zu werten: Banken mit riskanteren Investitionen werden durch vermehrte Einlagenabflüsse "abgestraft", da eine höhere Financial Literacy die asymmetrischen Informationen zwischen der Bank und ihren Einlegerinnen und Einleger reduziert und dadurch ein effektiveres "Monitoring" seitens der Einlegerinnen und Einleger ermöglicht. Die Marktdisziplin nimmt zu und effizientere Allokationen kommen

zustande. Mit Blick auf die Passivseite der Bilanz (z.B. Diamond und Dybvig 1983; Gorton und Pennacchi 1990; Dang et al. 2017) kehrt sich das Ergebnis jedoch um: Die erhöhte Risikosensitivität erschwert es den Banken, sichere und vom Wert ihrer Aktiva unabhängige Einlagen zu emittieren, was deren Geeignetheit für Transaktionszwecke und damit die aus volkswirtschaftlicher Sicht sinnvolle Verteilung bzw. Streuung von Liquiditätsrisiken erschwert.

Insgesamt lässt sich festhalten, dass die erste Studie die Forschungsliteratur zur Vorteilhaftigkeit individueller Financial Literacy um einen weiteren Aspekt ergänzt. Gleichzeitig stellt sie fest, dass die gesamtvolkswirtschaftlichen Auswirkungen eines höheren Finanzwissens sowohl positive als auch negative Implikationen haben.

Mittels quantitativer Forschungsansätze wurde in den letzten Jahren vielfach der Nutzen finanzieller Bildungsmaßnahmen in Schulen herausgearbeitet (für einschlägige Metastudien vgl. z.B. Miller et al. 2015; Kaiser und Menkhoff 2017, 2020; Kaiser et al. 2020). Trotz der gezeigten Vorteilhaftigkeit bestehen aktuell Defizite bei der finanziellen Bildung in Schulen (vgl. z.B. Flossbach von Storch Stiftung 2021), weshalb gerade für die schulische Vermittlung solcher Inhalte in der Literatur regelmäßig eine Systematisierung gefordert wird (jüngst z.B. bei Bachmann et al. 2021). Im Hinblick auf die konkrete Ausgestaltung einer solchen systematischen Vermittlung konnte allerdings eine Forschungslücke identifiziert werden (Grohmann und Hagen 2017a). Um einen Beitrag zum Schließen dieser Forschungslücke zu leisten, wurden in der zweiten und dritten Studie eine Lehrplan- und eine Schulbuchanalyse durchgeführt. Sie untersuchen den aktuellen Stand bei der Vermittlung finanzieller Bildungsinhalte in Schulen und sprechen auf Basis des Status Quo Empfehlungen für Verbesserungen aus.

Wie in Abschnitt 1.2.2 dargestellt, besteht aktuell eine breite wissenschaftliche Diskussion darüber, in welchem Rahmen finanzielle Bildungsinhalte in Schulen verankert werden sollen (vgl. z.B. Grohmann und Hagen 2017b). Sie spiegelt sich insbesondere in der Frage nach einem Schulfach mit ökonomischer Bildung oder sozioökonomischer Bildung wider (Lutter 2017; Weber 2017; Engartner 2019; Fridrich 2021; Seeber 2021). Letztlich bestehen die Forderungen bei einer sozioökonomischen Bildung darin, die ökonomische Komponente einerseits didaktisch um weitere Unterrichtsprinzipien wie Multiperspektivität, Lebensweltorientierung und Pluralität zu ergänzen und andererseits inhaltlich weitere Disziplinen zu berücksichtigen. Hinsichtlich der Disziplinen reichen die Vorschläge – je nach Autorin oder Autor – von der Berücksichtigung gesellschaftlicher und politischer Elemente über die Einbindung historischer und kultureller Überlegungen bis hin zur Verknüpfung mit philosophischen und psychologischen Aspekten.

In diesem Spannungsfeld bewegen sich die Lehrplan- und die Schulbuchanalyse in der zweiten und dritten Studie. Um möglichst vielen Positionen des in Abschnitt 1.2.2 dar-

5.1 Diskussion 187

gestellten Diskurses gerecht zu werden, wurde versucht, die diesbezügliche Literatur bei den Analysen bestmöglich zu berücksichtigen. Dies zeigt sich einerseits in den gewählten Begriffsverständnissen von Financial Literacy und Financial Education (vgl. Abschnitte 1.2.1, 3.2 und 4.2) und andererseits in dem zu Beginn der Lehrplananalyse durchgeführten Vergleich verschiedener Kompetenzmodelle (vgl. Abschnitt 3.3). Die Kompetenzmodelle wurden zudem anhand verschiedener Kriterien bewertet, um das für die Lehrplan- und Schulbuchanalyse¹ am besten geeignetste Modell zu identifizieren. Sowohl die ausführliche Diskussion der verschiedenen Begriffe und Definitionen in den Abschnitten 1.2.1, 3.2 und 4.2 als auch der Vergleich und die Bewertung der Kompetenzmodelle in Abschnitt 3.3 leisten bereits einen Beitrag zur aktuellen Literatur im Bereich der Financial Literacy.

Bei dem für die Analyse gewählten Kompetenzmodell handelt es sich um das "OECD/INFE Core Competencies Framework on Financial Literacy for Youth" der OECD (2015). Es definiert detaillierte Kompetenzen und berücksichtigt dabei verschiedene Dispositionen wie "Bewusstsein, Wissen und Verständnis", "Vertrauen, Motivation und Einstellungen" sowie "Fähigkeiten und Verhalten" (Übersetzungen nach Abschnitt 3.3). Damit wird dieses Kompetenzmodell der gewählten Definition von Financial Literacy am besten gerecht. Allerdings ist die Multiperspektivität bei diesem Modell nur eingeschränkt gegeben. Ein Grund hierfür ist, dass die Kompetenzmodelle zur Financial Literacy meist nicht auf eine allgemeine ökonomische Bildung zugeschnitten sind, sondern sich auf finanzielle Kompetenzen beschränken.

In Abschnitt 3.6 wurde geprüft, inwieweit die eingeschränkte Multiperspektivität eine Restriktion der Analyse darstellt. Dazu wurde das Kompetenzmodell der OECD (2015) mit Konzeptualisierungen verglichen, die die Multiperspektivität explizit berücksichtigen. Kaminski und Friebel (2012) erweitern ein früheres, verbraucherzentriertes Kompetenzmodell um die Unternehmensperspektive und die ordnungspolitische Dimension. Ein Vergleich mit ihrer Konzeptualisierung zeigt, dass deren Erweiterungen gut durch das Kompetenzmodell der OECD (2015) abgedeckt werden. Einschränkend ist jedoch anzumerken, dass sich die ordnungspolitische Dimension bei Kaminski und Friebel (2012, S. 43–44) auf "Die Rolle des Staates und die Einflüsse internationaler Finanzverflechtungen" sowie die "Funktionen und Interessen von Finanzdienstleistern" beschränkt. Aus diesem Grund wurde das OECD-Kompetenzmodell auch mit der Konzeptualisierung von Retzmann und Seeber (2016) verglichen. Sie dehnen die Sichtweise – im Sinne der mündigen Wirtschaftsbürgerinnen und Wirtschaftsbürger (vgl. Aprea et al. 2015) – auf Kompetenzen wie "Wirtschaftssysteme und Ordnungen analysieren" sowie "Politik ökonomisch beurteilen und gestalten" (Übersetzungen nach

¹Die Bewertung, die zu Beginn der zweiten Studie in Abschnitt 3.3 zu finden ist, wird in Kapitel 4 für die Schulbuchanalyse aufgegriffen. Folglich dient das Kompetenzmodell der OECD (2015) als Grundlage sowohl für die Lehrplan- als auch für die Schulbuchanalyse.

Abschnitt 3.6) aus. Der Vergleich mit der Konzeptualisierung von Retzmann und Seeber (2016) zeigt, dass eine solch breite Abdeckung der Multiperspektivität durch das OECD-Kompetenzmodell nicht mehr gegeben ist.

Die oben nach Retzmann und Seeber (2016) zitierten Kompetenzen haben allerdings einen eher allgemein-ökonomischen Charakter ohne spezielle Bezugnahme zu finanziellen Aspekten. Von daher kann der von Seeber und Retzmann (2017, S. 73) geäußerten Kritik an dem Kompetenzmodell der OECD (2015), das ihrer Auffassung nach "gemessen am Bildungsauftrag allgemeinbildender Schulen deutlich zu eng gefasst" ist, nur eingeschränkt zugestimmt werden. Beim OECD-Modell dominieren die individuellen Perspektiven wie die von Verbraucherinnen und Verbrauchern, Sparerinnen und Sparern sowie Kreditnehmerinnen und Kreditnehmern. Dagegen werden weitere Perspektiven nur eingeschränkt berücksichtigt. Die damit lediglich in Teilen gegebene Multiperspektivität wurde auch in der durchgeführten Studie kritisch gesehen. Die Äußerung von Seeber und Retzmann (2017), dass das Modell für den Bildungsauftrag der Schulen deutlich zu eng gefasst ist (vgl. obiges Zitat), verkennt allerdings den Umstand, dass es überhaupt nicht die Intention des Modells ist, diesem breit gefassten Bildungsauftrag gerecht zu werden. Stattdessen gibt das Modell lediglich vor, welche Kompetenzen Jugendliche im Alter zwischen 15 und 18 Jahren aufweisen sollten. Es erwähnt explizit, dass nur die zu erreichenden Kompetenzen im Bereich der Financial Literacy genannt werden, während es den einzelnen Nationen obliegt, konkrete Vorgaben zu deren Vermittlung zu gestalten.

Diesem Umstand wird mit dem Kompetenzmodell von Retzmann und Seeber (2016) Rechnung getragen, da sie Kompetenzbereiche finanzieller Allgemeinbildung "als Teil der ökonomischen Allgemeinbildung" (Seeber und Retzmann 2017, S. 74) vorgeben – und damit eine gänzlich andere Intention haben als die OECD (2015) mit ihrem Kompetenzmodell. Auch Seeber und Retzmann (2017, S. 75) erkennen an, dass sich die Konzeption aus den PISA-Studien, die wiederum die Basis für das Kompetenzmodell der OECD (2015) bildet, "als Ausgangspunkt für die Beantwortung der pädagogischdidaktischen interessierenden Frage [eignet], wie die finanzielle Bildung in der Schule am besten zu implementieren wäre".

Bereits mit dieser Diskussion um das gewählte Kompetenzmodell leistet die Studie einen ersten Beitrag zur identifizierten Forschungslücke: Die Frage, wie finanzielle Bildungsinhalte in den Schulen etabliert werden sollen, hängt maßgeblich von der Konzeption des entsprechenden Schulfachs ab. Erst dadurch lässt sich die Frage beantworten, was überhaupt zu den finanziellen Kompetenzen zählt. In Abschnitt 3.6 wurde bereits darauf hingewiesen, dass sich bei den allgemein-ökonomischen Kompetenzen in Retzmann und Seeber (2016) zur Analyse von Wirtschaftssystemen und zur ökonomischen Beurteilung (wirtschafts-)politischer Maßnahmen die Frage stellt, ob diese

5.1 Diskussion 189

noch Teil der Financial Literacy sind oder bereits darüber hinausgehen. Es lassen sich viele Argumente dafür finden, solche Aspekte den allgemeineren ökonomischen Kompetenzen zuzurechnen, weshalb in Abschnitt 1.2.2 darauf hingewiesen wurde, dass eine (sozio-)ökonomische Bildung in Schulen breit gefasst sein sollte und im Sinne mündiger Wirtschaftsbürgerinnen und Wirtschaftsbürger auch gesellschaftliche Entwicklungen und politische Rahmenbedingungen diskutieren sollte (Lutter 2017; Weber 2017). Zählen die genannten Kompetenzen jedoch explizit zu den finanziellen Bildungsinhalten, müsste eine Lehrplananalyse zur Financial Literacy – wie in Abschnitt 3.6 angedeutet – auch politik- und gesellschaftswissenschaftliche Fächer umfassen. Indem sich die Analyse in Kapitel 3 auf die "wirtschaftsnächsten" Fächer in den einzelnen Bundesländern beschränkt, folgt sie implizit der ersten Auffassung: Gesellschaftliche Entwicklungen und politische Rahmenbedingungen können Teil eines (sozio-)ökonomischen Unterrichts sein, zählen aber nicht zur Financial Literacy. Diese Interpretation relativiert ebenfalls die Verwendung des OECD-Kompetenzmodells mit seiner eingeschränkten Multiperspektivität.

Die so konzipierte Lehrplananalyse offenbart eine insgesamt geringe curriculare Verankerung von Financial Literacy-Inhalten. Damit trägt die Studie auch mit ihren eigentlichen Ergebnissen zur Schließung der Forschungslücke bei: Aktuell scheint auf Basis der Lehrpläne eine Vermittlung von Financial Literacy in Schulen nicht gewährleistet zu sein. In der Analyse werden außerdem – auf geringem Niveau – deutliche Unterschiede zwischen den Lehrplänen der untersuchten Bundesländer festgestellt. In einigen Bundesländern werden gemäß den Lehrplänen nicht einmal grundlegende Inhalte vermittelt. Weiterhin zeigt die Studie, dass in den Haupt- und Realschulen etwas mehr Inhalte durch die Lehrpläne abgedeckt werden als in den Gymnasien.² Dem Ziel einer systematischen Etablierung finanzieller Bildungsinhalte (vgl. z.B. Bachmann et al. 2021) werden aber die Curricula aller Bundesländer für alle analysierten Schulformen aktuell nicht gerecht.

Die Ergebnisse zeigen zudem, dass vor allem Kompetenzen aus dem Inhaltsbereich "Finanzielles Umfeld" keinen Niederschlag in den Lehrplänen finden. Das ist mit Blick auf die oben geführte Diskussion bemerkenswert: Die wenigen multiperspektivischen Bestandteile des OECD-Kompetenzmodells sind nahezu ausschließlich in dem Inhaltsbereich "Finanzielles Umfeld" zu finden, weshalb dessen geringe Abdeckung zeigt, dass der Blick auf andere Akteure im Wirtschaftsgeschehen und finanzielle Rahmenbedin-

²Die Analyse zeigt zudem, dass es Parallelen zwischen der Konzeption eines Schulfachs und der Abdeckung der Financial Literacy-Inhalte zu geben scheint. In reinen Wirtschaftsfächern oder Verbundfächern mit Wirtschaft als Komponente ist die Abdeckung der Inhalte höher als in Fächern wie Politik oder Sozialkunde. Eine abschließende Beurteilung, ob solche Schulfächer tatsächlich zu besseren Finanzkompetenzen führen, kann allerdings nicht vorgenommen werden, da hierfür weitere Analysen, z.B. zum Niveau des Unterrichts oder zu eventuellen außercurricularen Lernmöglichkeiten, erforderlich wären. Abschnitt 5.3 greift diesen Aspekt nochmals auf.

gungen zumeist unterbleibt. Stattdessen sind die in den Lehrplänen enthaltenen Inhalte stark auf die privaten Haushalte und ihre individuellen finanziellen Entscheidungen zugeschnitten. Aktuell scheint auf Basis der Lehrpläne eine multiperspektivische Herangehensweise an die Inhalte nicht gegeben zu sein. Das führt dazu, dass zumindest von der finanziellen Seite her die Zielsetzung mündiger Wirtschaftsbürgerinnen und Wirtschaftsbürger (vgl. z.B. Aprea et al. 2015; Lutter 2017; Balz 2021) nicht erreicht wird.

Für die zweite Studie lässt sich zusammenfassend festhalten, dass sie in mehrfacher Hinsicht zur aktuellen Literatur beiträgt: Zunächst gibt sie einen theoretischen Überblick über die Vielfalt aktueller Begrifflichkeiten und Kompetenzmodelle im Bereich der Financial Literacy. Gleichzeitig reiht sie sich mit ihrem kompetenzorientierten Verständnis von Financial Literacy in die aktuelle Literatur ein. Mit Blick auf die identifizierte Forschungslücke arbeitet die Studie heraus, dass zunächst zu klären ist, wie breit das (sozio-)ökonomische Schulfach, in dem die finanziellen Bildungsinhalte curricular verankert werden sollen, konzipiert wird. Davon hängt es ab, was zu den finanziellen Kompetenzen gezählt wird und wie diese in finanzielle Bildungsinhalte überführt werden können. Mit diesem Ergebnis leistet die Studie einen Beitrag zur Diskussion um die Frage nach einer breiten sozioökonomischen oder engen ökonomischen Bildung. Abschließend zeigt die Analyse auf, dass die Wirtschaftslehrpläne bzw. die Lehrpläne "wirtschaftsnaher" Schulfächer aktuell keine umfassende Vermittlung finanzieller Bildungsinhalte gewährleisten. Die daraus resultierenden politischen Empfehlungen finden sich in Abschnitt 5.4.

Ein weiterer Unterschied zwischen den Lehrplänen der einzelnen Bundesländer zeigt sich im Hinblick auf die Kompetenzorientierung. Zwischen den Bundesländern ist eine hohe Varianz im Detaillierungsgrad der Formulierungen und dadurch im Ausmaß der Kompetenzorientierung erkennbar. Einige Lehrpläne weisen hier Entwicklungsbedarf auf. Allerdings lässt sich anhand der Formulierungen in den Lehrplänen nicht abschließend beurteilen, ob die Kompetenzorientierung im Unterricht gewährleistet ist. Einen genaueren Einblick gewährt die Schulbuchanalyse, die in der dritten Studie durchgeführt wurde. Sie knüpft damit direkt an die Auswertung der Lehrpläne an.

In der Schulbuchanalyse werden einschlägige Schulbücher aus den Bundesländern Baden-Württemberg und Niedersachsen auf ihre Abdeckung von Financial Literacy-Inhalten hin untersucht. Die Ergebnisse zeigen, dass die Schulbücher – im Gegensatz zu den Lehrplänen – vergleichsweise viele Financial Literacy-Inhalte beinhalten. Dabei sind die Abdeckungen zwischen den beiden Bundesländern eher heterogen und zwischen den Schulbuchreihen eines Bundeslandes eher homogen. Dies führt zu der Vermutung, dass die Unterschiede weitestgehend durch die zugrundeliegenden Lehrpläne, die als Basis für die Inhalte der Schulbücher fungieren, zustandekommen. Als Gründe

5.1 Diskussion 191

für die im Vergleich zu den Lehrplänen grundsätzlich höhere Abdeckung durch die Schulbücher wird herausgearbeitet, dass die Schulbücher sowohl Vorkenntnisse (vorgelagerte Kompetenzen) als auch weiterführende Kenntnisse (nachgelagerte Kompetenzen) zu den in den Lehrplänen genannten Kompetenzanforderungen vermitteln.

Dieser Aspekt kann mit den Unterschieden in den Definitionen von Financial Literacy und Financial Education erklärt werden (vgl. z.B. Reifner 2011; Geiger et al. 2016 mit Verweis auf Hung et al. 2009): Mit den Lehrplänen wird die Financial Literacy adressiert. Sie beschreiben die gewünschten Ergebnisse finanzieller Bildung. Dies zeigt sich auch in dem OECD-Kompetenzmodell, das als Grundlage der Analyse dient. Es gibt die zu erlernenden Kompetenzen vor, während die Ausgestaltung des Lernprozesses in den Händen der einzelnen Nationen verbleibt. Die Schulbücher haben die Aufgabe, die Prozessperspektive einzunehmen, da sie zur Entwicklung der Kompetenzen beitragen sollen. Während die Lehrpläne also auf die Financial Literacy mit ihrer Ergebnisperspektive beschränkt bleiben, nehmen die Schulbücher im Sinne der Financial Education die Prozessperspektive ein und decken daher mehr Kompetenzen ab. Inwieweit auf Basis dieser Erkenntnisse konkretere und stärker kompetenzorientierte Formulierungen der Lehrpläne angebracht sein könnten, wird in Abschnitt 5.4 diskutiert.

In didaktischer Hinsicht, also bei den Ansätzen zur Vermittlung der finanziellen Bildungsinhalte, zeigen sich zwischen den Schulbuchreihen deutliche Unterschiede. Anhand der beispielhaft gewählten Kategorie der Preisbildung, die eine elementare Kompetenz im Rahmen der Financial Literacy ist, wird herausgearbeitet, dass die Darstellungen in den Schulbüchern oftmals stark vereinfacht sind (didaktische Reduktion), worunter die inhaltliche Genauigkeit leidet (fehlende Präzision). Beispielsweise wird bei der Preisbildung nicht auf die Erklärungsgrenzen und Restriktionen des dargestellten neoklassischen Modells eingegangen. Die Erkenntnis, dass die Erklärungen und Darstellungen oftmals vereinfacht und abbilddidaktisch gewählt werden (vgl. z.B. Ötsch 2019; Beyer 2021) und sich dabei auf die Sichtweise der Neoklassik (Mainstream-Ökonomik) beschränken, ist gerade vor dem Hintergrund der Zielsetzung, durch eine (sozio-)ökonomische Bildung in Schulen zur Entwicklung urteilsfähiger und mündiger Wirtschaftsbürgerinnen und Wirtschaftsbürger beizutragen, von hoher Relevanz. In Abschnitt 1.2.2 wurde festgehalten, dass es zum Erreichen dieser Zielsetzung Unterrichtsansätze braucht, die multiperspektivisch angelegt sind und die Pluralität der Wirtschaftswissenschaften berücksichtigen. Die Schulbuchanalyse offenbart jedoch exemplarisch für die Kategorie der Preisbildung –, dass dies aktuell nicht der Fall ist. Damit leistet sie einen direkten Beitrag zu der Diskussion, ob finanzielle Bildungsinhalte im Rahmen einer fokussierten ökonomischen oder einer breiter gefassten sozioökonomischen Bildung in Schulen integriert werden sollten. Als politische Empfehlung folgt unmittelbar, dass Schulbücher zukünftig stärker kompetenzorientiert, multiperspektivisch und mit pluralen Herangehensweisen ausgestaltet sein sollten. Darauf wird in Abschnitt 5.4 näher eingegangen.

Der Beitrag der Studie zur Literatur zeigt sich zudem im Hinblick auf ähnlich gelagerte Analysen aus anderen Ländern. Das verdeutlicht die internationale Problematik der Abstimmung von Lehrplänen und Schulbüchern im Bereich der Financial Literacy. In Kapitel 4 wird darauf hingewiesen, dass die Erkenntnisse Studien, die beispielsweise in Österreich durchgeführt wurden, bestätigen. Dies gilt einerseits für die inhaltliche Dimension und das Ergebnis, dass die Schulbücher deutlich mehr Kompetenzen abdecken als die zugrundeliegenden Lehrpläne (vgl. Szoncsitz et al. 2018). Andererseits zeigt sich auch die vereinfachte Darstellung relevanter Themenfelder in Österreich: Greimel-Fuhrmann und Szoncsitz (2020) verweisen in ihrer Schulbuchanalyse darauf, dass das Konzept des Marktes und damit die auf ihm stattfindenden Preisbildungsprozesse lediglich exemplarisch und ohne Verweis auf zentrale Funktionen von Märkten dargestellt werden – ähnlich den Ergebnissen der in dieser Dissertation durchgeführten Studie.

Insgesamt zeigen die zweite und dritte Studie, dass die finanziellen Kompetenzen inhaltlich in den Lehrplänen nicht gut abgedeckt sind, sich das Urteil jedoch etwas relativiert, wenn Schulbücher in die Analyse einbezogen werden. Dies könnte darauf hindeuten, dass die tatsächliche Ausgestaltung des Unterrichts nochmals andere Erkenntnisse zutage liefert, weshalb eine systematische Unterrichtsanalyse als Anregung für weitere Forschungen in diesem Gebiet formuliert wird (siehe Abschnitt 5.3). In jedem Fall zeigt die Schulbuchanalyse, dass bei der Beurteilung der finanziellen Kompetenzabdeckung in Schulen eine alleinige Fokussierung auf Lehrpläne nicht ausreichend ist. Dies lässt sich auf die aktuelle Diskussion über die (sozio-)ökonomische Bildung übertragen: Wenn abgewogen wird, wie breit diese ausgestaltet sein soll, darf die Diskussion nicht auf schulische Curricula begrenzt bleiben, sondern muss sich auch auf Schulbücher und den tatsächlichen Unterricht erstrecken. Beispielsweise mag es möglich sein, breite multiperspektivische Ansätze, die historische, kulturelle, philosophische, psychologische und weitere Elemente umfassen, in Lehrplänen auszuformulieren; eine adäquate Berücksichtigung in Schulbüchern und eine schülerinnen- und schülergerechte Umsetzung im Unterricht kann aber zu ganz anderen Herausforderungen führen.

In wirtschaftsdidaktischer Hinsicht hat die Schulbuchanalyse eine Fokussierung auf die neoklassisch geprägte Mainstream-Ökonomik gezeigt. Auch hier benötigt es weitere Forschungsbemühungen, um festzustellen, ob sich diese monoparadigmatische Sichtweise tatsächlich so im Unterricht wiederfindet (vgl. Abschnitt 5.3). Ein vergleichsweise einfacher Ansatz ist es, sich bereits in der Ausbildung der Lehrerinnen und Lehrer von dieser verengten Sichtweise auf die Wirtschaftswissenschaften zu lösen und stattdessen

5.1 Diskussion 193

multiperspektivische Ansätze zu integrieren. Unabhängig von der aktuellen Situation erhöht dies die Wahrscheinlichkeit, dass solche Ansätze stärker im schulischen Unterricht berücksichtigt werden (vgl. Abschnitt 5.4).

Trotz der geforderten Multiperspektivität in Schul- und Hochschulbildung ist es sinnvoll, eine klare Bezugsdisziplin zu haben. Wenn die sozioökonomische Bildung zu breit gefasst wird, erweist sich sowohl die Ausgestaltung der Schulbücher als auch die des eigentlichen Unterrichts als sehr schwer. Die Probleme, die mit einem (zu) breiten Verständnis finanzieller bzw. ökonomischer Bildung einhergehen, waren bereits weiter oben in diesem Abschnitt bei der Diskussion um die Geeignetheit des OECD-Kompetenzmodells erkennbar. Dieser Diskussion lag dabei lediglich die Frage zugrunde, ob finanzielle Kompetenzen in einer finanziellen Bildung oder einer ökonomischen Bildung in den Unterricht integriert werden sollen. In beiden Fällen sind die Wirtschaftswissenschaften als Bezugsdisziplin eindeutig gegeben. Bei einer sozioökonomischen Bildung, bei der sich ggf. zusätzlich die Frage nach dem "richtigen" Bezugsfach stellt, würden sich demnach noch viel größere Herausforderungen für die curriculare Umsetzung und in der Folge für die Konzeption der Schulbücher und die Ausgestaltung des eigentlichen Unterrichts ergeben. Aus diesem Grund wird in Abschnitt 5.4 die Empfehlung ausgesprochen, inhaltlich eine "relativ enge" sozioökonomische Bildung anzustreben, die die ökonomische Sichtweise um gesellschaftliche Entwicklungen sowie politische und rechtliche Rahmenbedingungen ergänzt (vgl. auch Abschnitt 1.2.2). Diese "enge" sozioökonomische Bildung sollte aber multiperspektivische und die Pluralität der Bezugsdisziplin Wirtschaftswissenschaften berücksichtigende Elemente umfassen, die idealerweise bereits in der Ausbildung der angehenden Lehrerinnen und Lehrer ihren Niederschlag finden.

Diese Dissertation leistet auch in methodischer Hinsicht einen Beitrag zur Literatur. Die bislang mehrheitlich getrennt durchgeführten Forschungen mit jeweils qualitativem oder quantitativem Schwerpunkt (vgl. Abschnitte 1.2.2 und 1.2.3) werden hier zusammengeführt. In der ersten Studie wird ein quantitativer Ansatz gewählt, um zu der breiten Forschungsliteratur, die die Vorteilhaftigkeit von Financial Literacy in verschiedenen Lebenslagen und Entscheidungssituationen zeigt, beizutragen. Der vielfach bestätigte Nutzen von Financial Literacy und die ebenfalls mittels quantitativer Methoden durchgeführten Forschungen, welche die Vorteilhaftigkeit verschiedener Maßnahmen im Bereich der Financial Education dokumentieren, dienten als Motivation, um im Anschluss mittels zweier qualitativer Ansätze die aktuelle Abdeckung finanzieller Kompetenzen in den Lehrplänen und Schulbüchern zu analysieren. Als Beitrag zur Zusammenführung konnte mit den drei Studien gezeigt werden, dass sowohl die Intentionen als auch die Ergebnisse der beiden Literaturstränge im Bereich der Financial Literacy kongruent sind: Die Analysen mit qualitativen und quantitativen

Ansätzen sind sich weitestgehend darüber einig, dass Financial Literacy im Allgemeinen als auch Financial Education-Maßnahmen im Besonderen Vorteile bringen und daher finanzielle Bildungsinhalte in Schulen vermittelt werden sollten. Da bislang allerdings in beiden Literatursträngen Forschungen zur konkreten Ausgestaltung dieser Bildungsinhalte unterblieben sind, leistet die vorliegende Dissertation in beiden Bereichen einen individuellen Beitrag und trägt auch dadurch zu deren Zusammenführung bei.

Abschließend wird auf ein "Randergebnis" dieser Dissertation, die sich schwerpunktmäßig mit Financial Literacy beschäftigt, hingewiesen. Dieses Ergebnis ist mit Blick auf die Forschung zur Funktion und Bedeutung von Banken in einer Volkswirtschaft relevant. Aus makroökonomischer Sicht wird die (mitunter verpflichtende) Offenlegung von Banken gleichermaßen positiv und negativ gesehen. Einerseits ist sie positiv, da sie den Einlegerinnen und Einlegern zusätzliche Informationen liefert und daher asymmetrische Informationen reduziert, was zu effizienteren Marktergebnissen führt. Andererseits wird sie negativ gesehen, da die Einlegerinnen und Einleger besser über das Risiko einer Bank Bescheid wissen. Das reduziert die Fähigkeit der Bank, sichere Einlagen zu schaffen, die unter anderem zur Verteilung von Liquiditätsrisiken genutzt werden können. Weiter oben wurde beschrieben, dass eine höhere Financial Literacy der Bankeinlegerinnen und Bankeinleger sowohl die positiven als auch die negativen Folgen einer Offenlegung durch Banken verstärkt. Gleiches gilt, wenn eine Bank transparentere Informationen veröffentlicht, die präziser über die wahren Risiken der Bank informieren. Wie die Financial Literacy ist eine erhöhte Transparenz der Offenlegungen aus volkswirtschaftlicher Sicht ambivalent zu beurteilen. Da jedoch Banken mit höheren Risiken auf Basis dieser Ergebnisse einen Anreiz dazu haben, ihre wahren Risiken zu verschleiern, indem sie weniger transparente Informationen offenlegen, sollte die Regulatorik eine präzisere Offenlegung mit weniger Ermessensspielräumen einfordern. Mit diesen Erkenntnissen leistet die erste Studie dieser Dissertation einen Beitrag zur Diskussion um die Transparenz von Banken und den optimalen Genauigkeitsgrad von Offenlegungen.

5.2 Stärken und Grenzen der Analyse

Innerhalb dieser Dissertation wird sehr nah an der theoretischen Literatur gearbeitet. Dies zeigt sich insbesondere zu Beginn der zweiten Studie in den Abschnitten 3.2 und 3.3, in denen eine umfangreiche Diskussion einschlägiger Begrifflichkeiten und Kompetenzmodelle erfolgt. Es wird ein einheitliches und theoretisch fundiertes Begriffsverständnis geschaffen, das sich durch die gesamte Dissertation zieht und das die Basis für

die drei Studien bildet. Gleichzeitig leistet die Arbeit damit einen Beitrag zur aktuellen Forschung, in der Financial Literacy zunehmend kompetenzorientiert verstanden wird.

In der ersten Studie dient nicht die kompetenzorientierte Financial Literacy, sondern das Finanzwissen als Grundlage der Analyse. Der Grund hierfür ist, dass für das Verständnis der Bankoffenlegungen vor allem das Finanzwissen eine Rolle spielt, während finanzielle Verhaltensweisen ("behavior") und Einstellungen ("attitude") von untergeordneter Bedeutung sind. Dies bestätigt eine Robustheitsanalyse, deren Ergebnisse in Abschnitt 2.5 dargestellt werden.

Eine Grenze der in der ersten Studie durchgeführten Analyse ist, dass die Daten zum Finanzwissen auf Ebene der Gesamtbevölkerung vorliegen und nicht tatsächlich für die Einlegerinnen und Einleger. Der Methodik, bei der den Banken die regionalen Werte für das Finanzwissen zugeordnet werden, liegt die Annahme zugrunde, dass zwischen den Regionen messbare Unterschiede im Finanzwissen der dort lebenden Bevölkerung bestehen, die sich auf das Verhalten der Bankeinlegerinnen und Bankeinleger auswirken. Die Ergebnisse legen nahe, dass diese Annahme zutrifft, da auf Basis der regionalen Unterschiede gezeigt werden kann, dass Einlegerinnen und Einleger in Regionen mit einem höheren Finanzwissen signifikant stärker auf das wahrgenommene Risiko der Banken reagieren. Allerdings wird nicht explizit das Finanzwissen der Einlegerinnen und Einleger gemessen, was unter Umständen präzisere Ergebnisse liefern würde.

Eine weitere Grenze der ersten Studie ist, dass nicht zwischen gesicherten und ungesicherten Einlagen unterschieden wird. Dies ist den zugrundeliegenden Daten geschuldet, in denen eine solche Trennung nicht vorgenommen wird. Die Ergebnisse von Chen et al. (2020) zeigen jedoch, dass diese Trennung interessante Ergebnisse zutage fördern kann. In ihrer Studie stellen sie fest, dass eine erhöhte Financial Literacy lediglich die Sensitivität der ungesicherten Einlagen erhöht. Dagegen ist der Effekt für die Gesamtheit der Einlagen nicht nachweisbar. Chen et al. (2020) führen das darauf zurück, dass die Banken Zu- bzw. Abflüsse ungesicherter Einlagen durch Ab- bzw. Zuflüsse gesicherter Einlagen ausgleichen, indem sie die Zinsen entsprechend anpassen. Die erste Studie in dieser Dissertation kann den Effekt einer erhöhten Risikosensitivität bei einer höheren Financial Literacy für die Gesamtheit der Einlagen zeigen. Eine noch differenziertere Betrachtung dieses Resultats – auch mit Blick auf die zugrundeliegenden Prozesse (vgl. Abschnitt 5.3) – könnte erfolgen, wenn zusätzlich zwischen gesicherten und ungesicherten Einlagen unterschieden werden würde.

Bei Analysen zur Financial Literacy besteht oftmals die Sorge, dass ein Endogenitätsproblem vorliegt. Insbesondere kann eine "umgekehrte Kausalität" bestehen: Wenn beispielsweise der Einfluss der Financial Literacy einer Person auf ihre Aktienmarkt-

³Die geschilderten Effekte zeigen Chen et al. (2020) analog für den Zusammenhang zwischen der Transparenz der Offenlegungen einer Bank und der Sensitivität der Einlagenströme.

beteiligung untersucht wird (vgl. z.B. van Rooij et al. 2011; Yoong 2011; Arrondel et al. 2012; Bannier und Neubert 2016), kann ein positiver Zusammenhang darauf hindeuten, dass eine höhere Financial Literacy zu einer höheren Aktienmarktbeteiligung führt. Es ist aber auch möglich, dass sich die Person – aus nicht näher bekannten Gründen – an Wertpapiermärkten beteiligen wollte und sie im Rahmen ihrer Vorbereitung auf die Wertpapiergeschäfte eine höhere Financial Literacy erworben hat. Da die Financial Literacy hier nicht ursächlich für die Beteiligung am Aktienmarkt ist, sondern aus der Beschäftigung mit dem Thema folgt, liegt eine umgekehrte Kausalität vor. Um diesem Problem zu begegnen, wurden in der Vergangenheit beispielsweise Ansätze mit Instrumentenvariablen gewählt (vgl. z.B. Bucher-Koenen und Lusardi 2011; Klapper et al. 2013). In der hier durchgeführten Studie sollte das Problem der umgekehrten Kausalität jedoch wegen des gewählten Forschungsfeldes geringer sein: Im Vergleich zur Beteiligung an Wertpapiermärkten erscheint es weniger plausibel, dass eine Bankeinlegerin oder ein Bankeinleger eine höhere Financial Literacy mit dem Ziel erwirbt, das Risiko ihrer oder seiner Bank besser überwachen zu können. Stattdessen ist es wahrscheinlicher, dass die Einlegerinnen und Einleger ihre Risikoevaluationen auf Basis ihres bereits vorhandenen Finanzwissens tätigen.

Eine weitere Stärke der ersten Studie ist die Durchführung zweier Analysen, die sich gegenseitig bestätigen. Sowohl für die Transparenz der Offenlegungen einer Bank als auch für die Financial Literacy werden ähnliche Ergebnisse im Hinblick auf die Risikosensitivität der Einlagenströme abgeleitet. Die Effektstärken unterscheiden sich zwar leicht, weisen aber beide signifikant in die gleiche Richtung. Damit validieren sich die beiden Analysen gegenseitig, was die Aussagekraft ihrer Ergebnisse weiter stärkt. Zudem sind die beiden verwendeten Maße unabhängig von externen Schocks, sodass die Studien jederzeit repliziert werden könnten.

Für die zweite und dritte Studie musste eine Entscheidung darüber getroffen werden, "ab wann" die Abdeckung einer Kompetenz gegeben ist. Da das zugrundeliegende Kompetenzmodell der OECD (2015) mit seinen 237 Anforderungen sehr granular ist, wurden diese Anforderungen zu 50 Kompetenzkategorien zusammengefasst (vgl. Abschnitt 3.4). Eine Kategorie gilt in den beiden Studien als abgedeckt, wenn die Lehrpläne oder die Schulbücher eine konkrete Kompetenz aufweisen, die dieser Kategorie zugeordnet werden kann. Dies bringt es unter Umständen mit sich, dass eine Kategorie zwar als abgedeckt gilt, die durch sie erfassten Kompetenzen jedoch nur zum Teil durch einen Lehrplan oder ein Schulbuch erfasst werden. Tendenziell werden die Abdeckungen dadurch überschätzt. Vor dem Hintergrund der sowieso geringen Abdeckung finanzieller Kompetenzen, vor allem in den Lehrplänen, ist diese Einschränkung insofern von Interesse, als dass die tatsächliche Abdeckung noch geringer sein könnte.

Eine Grenze, die eng mit der eben beschriebenen Einschränkung zusammenhängt, ist die Fokussierung auf inhaltliche Kompetenzen. Sowohl in der Lehrplan- als auch in der Schulbuchanalyse kann dem kompetenzorientierten Verständnis von Financial Literacy in der praktischen Anwendung nur eingeschränkt Rechnung getragen werden. Selbst wenn ein Lehrplan Elemente wie Bewusstsein, Verständnis, Einstellung, Motivation etc. nennt bzw. ein Schulbuch die Kompetenzen unter Berücksichtigung dieser Dispositionen aufbereitet, kann nicht abschließend beurteilt werden, ob die Schülerinnen und Schüler die Kompetenzen vollständig entwickeln. Aus diesem Grund wurden sowohl die Lehrplan- als auch die Schulbuchanalyse auf die inhaltlichen Kompetenzen beschränkt.

Eine weitere Einschränkung, die ebenfalls die zweite und die dritte Studie betrifft, ist, dass eher allgemein formulierte Teilbereiche und Kompetenzen der Financial Literacy auch in anderen Unterrichtsfächern ihren Niederschlag finden können. Beispielsweise kann in einem gesellschaftswissenschaftlichen Fach die Rolle der Steuern erwähnt werden, wodurch ebenfalls der Financial Literacy Rechnung getragen wird. Vielleicht ist dieser Umstand dafür ausschlaggebend, dass Inhalte, die der ordnungspolitischen Dimension der Financial Literacy zugerechnet werden, kaum in wirtschaftsnahen Lehrplänen und Schulbüchern zu finden sind – sie werden eventuell durch andere, z.B. gesellschaftswissenschaftliche Fächer abgedeckt. Außerdem ist es möglich, dass solche ordnungspolitischen Themen eher in der Sekundarstufe II unterrichtet werden. Weitere Inhalte finden sich zudem in Wahlpflichtfächern. Es sei aber darauf hingewiesen, dass die Fächer der Sekundarstufe II und die Wahlpflichtfächer innerhalb der zweiten und dritten Studie bewusst nicht analysiert wurden, um lediglich die Inhalte, mit denen sich die Schülerinnen und Schüler in ihrer Schullaufbahn in jedem Fall auseinandersetzen, abzudecken.

Zwei Grenzen, die insbesondere für die dritte Studie gelten, werden an dieser Stelle ebenfalls erwähnt – unter anderem, da sie wertvolle Implikationen für die zukünftige Forschung liefern (vgl. Abschnitt 5.3). Aus Gründen des Umfangs wurden lediglich Schulbücher aus zwei Bundesländern untersucht. Es handelt sich dabei um die Bundesländer Baden-Württemberg und Niedersachsen, welche in ihren Lehrplänen relativ viele Kompetenzen aus dem OECD-Modell abdecken. Insofern ist es nicht verwunderlich, dass auch die Schulbücher viele der im OECD-Modell genannten Kompetenzen thematisieren. Allerdings ist nicht sichergestellt, dass die Schulbücher anderer Bundesländer, deren Lehrpläne teils deutlich weniger Kompetenzanforderungen im Bereich der Financial Literacy enthalten, ähnlich viele Aspekte abdecken. In diesen Fällen würde zudem die genannte Beobachtung, wonach die Schulbücher Vorkenntnisse und weiterführende Inhalte zu den in den Lehrplänen genannten Kompetenzen vermitteln, weniger stark ins Gewicht fallen.

Der Zuschnitt des Themas, das für die Analyse der didaktischen Ansätze ausgewählt wurde, stellt eine zweite Grenze dar. Bei dem Thema der preisbestimmenden Faktoren handelt es sich zwar um einen für die finanziellen Kompetenzen relevanten Bereich. Dennoch lassen sich anhand dieses exemplarisch gewählten Themas keine allgemeingültigen Aussagen über die didaktischen Konzepte der Schulbücher ableiten. Dies liegt auch daran, dass weitere Themenbereiche in den Schulbüchern von anderen Co-Autorinnen und Co-Autoren verantwortet und aufbereitet werden können. Dabei kommen unter Umständen völlig andere Ansätze zur Anwendung.

Eine konkrete Stärke, die abschließend aufgeführt wird, ist die konsequente Berücksichtigung der sich aus der Literatur ergebenden Trennung zwischen der Ergebnis- und der Prozessperspektive. Diese Trennung hilft bei vielen Erklärungen, z.B. im Hinblick auf die unterschiedlichen Auffassungen des OECD-Kompetenzmodells (vgl. Abschnitt 5.1). Dessen Intention ist es, die relevanten Kompetenzen im Bereich der Financial Literacy vorzugeben, weshalb sich das OECD-Modell und die Lehrplananalyse vollständig auf die Ergebnisperspektive beschränken. Die Schulbuchanalyse weitet dagegen mit der Auswertung der didaktischen Ansätze den Blick und berücksichtigt die Prozessperspektive, d.h. die Vorgehensweise bei der Vermittlung der Inhalte im Rahmen der Financial Education. Insgesamt offenbart die Unterscheidung der Ergebnis- und der Prozessperspektive interessante Ergebnisse und Verbesserungspotentiale, insbesondere im Hinblick auf die Berücksichtigung multiperspektivischer und die Pluralität der Wirtschaftswissenschaften berücksichtigender Unterrichtsansätze.

5.3 Implikationen für zukünftige Forschung

Innerhalb der drei Studien konnten zahlreiche Möglichkeiten identifiziert werden, wie die zukünftige Forschung an die Ergebnisse dieser Dissertation anknüpfen kann. Beispielsweise wurde in Abschnitt 5.2 darauf hingewiesen, dass in der ersten Studie – wegen der Struktur der zugrundeliegenden Daten – eine Trennung zwischen ungesicherten und gesicherten Einlagen unterblieben ist, obwohl diese Trennung in Chen et al. (2020) weitere interessante Einblicke liefert. Gerade der Umstand, dass die Banken gemäß der Ergebnisse von Chen et al. (2020) in der Lage dazu sind, durch Zinsänderungen für die gesicherten Einlagen die Zu- und Abflüsse ungesicherter Einlagen so auszugleichen, dass die Financial Literacy keinen signifikanten Einfluss auf die Zu- und Abflüsse der gesamten Einlagen hat, ist vor dem Hintergrund der Ergebnisse in der ersten Studie bemerkenswert. Dort wurden nämlich entsprechende Effekte für die Gesamtheit der Einlagen gezeigt. Dies könnte zwei mögliche Gründe haben: Entweder sind die deutschen Banken nicht dazu in der Lage, die Abflüsse ungesicherter Einlagen durch Zuflüsse gesicherter Einlagen vollständig auszugleichen, und/oder die Bankeinle-

gerinnen und Bankeinleger sind sich der Einlagensicherung nicht vollständig bewusst, weshalb sie auch gesicherte Einlagen bei einer Erhöhung des wahrgenommenen Risikos von einer Bank abziehen (vgl. z.B. Arnold et al. 2016). Untersuchungen auf diesem Gebiet könnten weitere Einblicke in die zugrundeliegenden Prozesse liefern, was sowohl aus bankentheoretischer Forschungssicht als auch mit Blick auf die Financial Literacy von Interesse wäre.

Im Hinblick auf die Financial Literacy könnten weitere Forschungen in diesem Gebiet analysieren, welche spezifischen Komponenten des Finanzwissens für die erhöhte Risikosensitivität der Einlegerinnen und Einleger verantwortlich sind. Im Rahmen der ersten Studie wird auf das Finanzwissen als Gesamtkonstrukt zurückgegriffen. Es ist jedoch zu vermuten, dass die erhöhte Risikosensitivität von bestimmten Faktoren innerhalb des Finanzwissens abhängt. Welche das sind, wie stark sich diese auswirken und wie diese eventuell durch gezielte Bildungsmaßnahmen (unter anderem in Schulen) gefördert werden könnten, wäre ebenfalls ein zukünftiges Forschungsfeld.

Für die zweite und dritte Studie lassen sich zukünftige Forschungsfelder zunächst mit Blick auf die Art und den Umfang des verwendeten Kompetenzmodells als Analyseraster feststellen: Um die in Abschnitt 5.2 genannten Einschränkungen hinsichtlich der in manchen Konstellationen nur eingeschränkt gegebenen Abdeckung des OECD-Kompetenzmodells zu umgehen, könnte das OECD-Kompetenzmodell in seiner eigentlichen Form – also ohne die vorherige Verdichtung der detaillierten Kompetenzanforderungen zu den Kategorien – zur Untersuchung der Lehrpläne und Schulbücher angewendet werden. Mit einer solchen Analyse wären genauere Aussagen darüber möglich, welche Kompetenzen in welcher Tiefe durch die Lehrpläne und Schulbücher abgedeckt werden. Weiterhin ließen sich andere Kompetenzmodelle nutzen, um die Lehrpläne und Schulbücher zu untersuchen. Beispielsweise könnte das Kompetenzmodell von Retzmann und Seeber (2016), das im Ausmaß seiner Multiperspektivität über das Modell der OECD (2015) hinausgeht, als Grundlage der Analyse dienen. Außerdem würde es sich anbieten, neben dem Fach, das wirtschaftliche Inhalte am ehesten abdeckt, auch gesellschaftswissenschaftliche Fächer zu untersuchen. Mit einer breiteren Analyse könnte besser beurteilt werden, inwieweit sozioökonomische Bildungsinhalte durch die Lehrpläne und Schulbücher abgedeckt sind. Sofern die Prämisse aufgegeben wird, dass die Schülerinnen und Schüler zwangsläufig mit den Inhalten konfrontiert werden sollen, könnten auch Wahlpflichtfächer sowie Schulfächer aus der Sekundarstufe II untersucht werden.

Zukünftig könnte zudem eine bereits am Ende der zweiten Studie formulierte Hypothese mit Blick auf die Lehrpläne und Schulbücher wissenschaftlich stärker untersucht werden: Insbesondere die Vergleiche der Lehrplaninhalte legen nahe, dass es Parallelen zwischen der Konzeption eines Schulfachs und der Abdeckung der Financial Literacy-

Inhalte geben könnte (vgl. Abschnitt 3.7 und Fußnote 2). Sobald es ein Schulfach Wirtschaft oder zumindest einen Fächerverbund mit Wirtschaft als Bestandteil gibt, scheint die Abdeckung der Inhalte höher zu sein als in Politik- oder Sozialkundefächern. Für ein abschließendes Urteil, ob ein Schulfach Wirtschaft im Gegensatz zu Schulfächern wie Politik oder Sozialkunde tatsächlich zu einer besseren Ausprägung der Kompetenzen rund um Financial Literacy führt, wären jedoch weitere Forschungen notwendig, die z.B. empirische Lernstands- und Kompetenzerhebungen der Schülerinnen und Schüler umfassen müssten. Dies kann ebenfalls als weitere Forschungsanregung dienen.

Im Anschluss an die bereits durchgeführte Lehrplan- und Schulbuchanalyse könnte eine Untersuchung des tatsächlichen Unterrichts erfolgen. Dadurch ließe sich beurteilen, wie der Unterricht die finanziellen Bildungsinhalte abdeckt, ob er kompetenzorientiert ausgestaltet ist und welche multiperspektivischen und die Pluralität der Wirtschaftswissenschaften berücksichtigenden Elemente eingebunden werden. Mit dieser Art der Analyse könnte festgestellt werden, inwieweit der Unterricht die Schülerinnen und Schüler dazu befähigt, die Rolle als reflektierte, urteilsfähige und mündige Wirtschaftsbürgerinnen und Wirtschaftsbürger einzunehmen. Zwar wäre auf Basis einzelner Unterrichtseinheiten niemals eine vollständige und abschließende Beurteilung möglich, dennoch könnte eine systematische Analyse ausgewählter Unterrichtsstunden wertvolle Erkenntnisse liefern, die dann allen Lehrkräften einer (sozio-)ökonomischen Bildung Hinweise auf eventuelle Verbesserungen geben könnten.

Eine weitere Implikation für zukünftige Forschungen betrifft die Bedeutung von Multiperspektivität und Pluralität. Sie basiert auf der Studie von Pühringer und Bäuerle (2019). Die Autoren finden heraus, dass eine ausschließlich neoklassisch fokussierte Ausbildung negative Auswirkungen auf die Motivation von Wirtschaftsstudierenden hat. Die Vermutung liegt nahe, dass bei Schülerinnen und Schülern ähnliche Effekte auftreten. Eine zukünftige Forschungsmöglichkeit besteht darin, diesen Aspekt für Schülerinnen und Schüler zu untersuchen. Sollte eine auf die Mainstream-Ökonomie fokussierte Schulbildung für Schülerinnen und Schüler demotivierend wirken, würde dies die Bedeutung der Multiperspektivität und Pluralität weiter stärken sowie weitere Hinweise für die Gestaltung von Schulbüchern geben.

5.4 Politikempfehlungen

Letztlich lassen sich die über alle drei Studien gefundenen und in Abschnitt 5.1 diskutierten Erkenntnisse zu drei wesentlichen Empfehlungen zusammenführen:

Die wichtigste Erkenntnis ist, dass die Ergebnisse die aktuellen Forderungen nach einer nationalen Strategie für die finanzielle Bildung unterstützen (vgl. z.B. Kaiser und Menkhoff 2021 und Abschnitt 1.1), weshalb die Implementierung einer solchen Strategie empfohlen wird. Eine nationale Strategie für die finanzielle Bildung hätte vielfältige Vorteile. Zunächst würde sie dazu beitragen, dass das Bewusstsein für die Notwendigkeit dieses Themas weiter zunimmt. Weiterhin könnten nationale Anstrengungen koordiniert und intensiviert werden, was mittel- und langfristig zu einer Stärkung der finanziellen Kompetenzen in der Bevölkerung führen würde. Dass finanzielle Kompetenzen auch bei alltäglichen Finanzentscheidungen von Vorteil sein können, hat die erste Studie dieser Dissertation gezeigt.

Ein Schwerpunkt der nationalen Strategie sollte auf der Finanzbildung in Schulen liegen. Hier könnten die Curricula dahingehend verbessert werden, dass sich diese schwerpunktmäßig nicht nur auf die Verbraucherbildung beschränken, sondern weitere Perspektiven wie die Unternehmensperspektive oder die ordnungspolitische Dimension integrieren. Dies würde dabei helfen, das Ziel mündiger Wirtschaftsbürgerinnen und Wirtschaftsbürger zu erreichen. Weiterhin könnte die Strategie zu einer Vereinheitlichung der Curricula über die Bundesländer hinweg beitragen. Die Ergebnisse der zweiten Studie haben gezeigt, dass die Curricula in den einzelnen Bundesländern sehr heterogen ausgestaltet sind. Eine nationale Strategie hätte den Vorteil, dass die Konzeption der Curricula weiterhin in den Händen der Bundesländer verbleiben würde, dennoch aber gewisse Empfehlungen, z.B. für Minimalstandards – sowohl im Hinblick auf die Inhalte als auch bezüglich der Kompetenzorientierung der Curricula -, vorgegeben werden könnten. Letztlich könnte eine nationale Strategie damit bundeslandübergreifend einen Beitrag zu der Forderung leisten, "systematisch organisierte und entsprechend institutionalisierte Lern- und Entwicklungsprozesse" (Aprea 2021, S. 46) zu etablieren.

In ihren Metastudien weisen beispielsweise Kaiser und seine Co-Autoren (vgl. Kaiser und Menkhoff 2020; Kaiser et al. 2020; Kaiser und Menkhoff 2021) darauf hin, dass verpflichtende Financial Education-Maßnahmen in Schulen eine geringere Wirksamkeit haben als freiwillige Programme. Allerdings würde eine nationale Strategie, die sich auf die Schulbildung konzentriert, alle Personen erreichen. Dies ist insbesondere vor dem Hintergrund der in Abschnitt 1.2.3 diskutierten Beobachtung von Bedeutung: Personengruppen, die sowieso häufig als "benachteiligt" gelten, weisen geringere Niveaus an Financial Literacy auf. Dies gilt beispielsweise für ältere Personen, für Personen mit geringen Einkommen sowie für Personen mit geringerem Bildungsgrad (vgl. Bucher-Koenen und Knebel 2021). Eine verpflichtende Schulbildung könnte einen Beitrag dazu leisten, die Unterschiede in der Financial Literacy zwischen verschiedenen Bevölkerungsgruppen bei zukünftigen Generationen zu verkleinern.

Zusätzlich zur Schulbildung könnten freiwillige Programme angeboten werden, um deren starke Wirkung (so z.B. Kaiser und Menkhoff 2021) zu entfalten. Diese Programme sollten allerdings auf der verpflichtenden Schulbildung aufbauen. Die Verzahnung von Schulbildung und weiterführenden Bildungsprogrammen könnte eine nationale Strategie ebenfalls gewährleisten.

Eine zweite Empfehlung betrifft die Ausgestaltung des Unterrichtsfachs, in dem die finanziellen Bildungsinhalte verankert werden. An verschiedenen Stellen in dieser Dissertation (z.B. in den Abschnitten 1.2.2 und 5.1) wurde darauf hingewiesen, dass es sinnvoll wäre, ein Fach mit den Wirtschaftswissenschaften als Bezugsdisziplin zu konzipieren und dieses – bis zu einem gewissen Grad – sozioökonomisch auszugestalten. Erst durch die Berücksichtigung von politischen, gesellschaftlichen und rechtlichen Aspekten können Finanzkompetenzen sinnvoll ausgeprägt werden. Zudem wird nur eine so verstandene sozioökonomische Bildung der Forderung, zur Ausbildung mündiger Wirtschaftsbürgerinnen und Wirtschaftsbürger beizutragen, gerecht.

Mit der Ausgestaltung des Schulfachs geht die Frage nach der Berücksichtigung der wirtschaftsdidaktischen Prinzipien einher. Insbesondere sollte zunächst sichergestellt sein, dass Financial Literacy – wie in der jüngeren fachspezifischen Literatur und wie auch in dieser Dissertation – kompetenzorientiert verstanden wird. Eine Finanzbildung sollte sich nicht auf einzelne Aspekte wie das Finanzwissen beschränken, sondern weit gefasst werden. Dazu trägt eine Unterrichtsgestaltung bei, die multiperspektivisch ausgerichtet ist und die Pluralität der Wirtschaftswissenschaften berücksichtigt. Diese Prinzipien sollten daher auch bei der Konzeption der Schulbücher beachtet werden.

Abschließend lässt sich mit Blick auf die Ausbildung zukünftiger Lehrerinnen und Lehrer eine dritte Empfehlung ableiten: Das Lehramtsstudium stellt eine wichtige Möglichkeit dar, um eine kompetenzorientierte, multiperspektivische und die Pluralität der Wirtschaftswissenschaften berücksichtigende Schulbildung sicherzustellen. Demnach müssen angehende Lehrerinnen und Lehrer sowohl in fachlicher als auch in didaktischer Hinsicht bereits in ihrer Ausbildung mit solchen Fragestellungen in Berührung kommen. Die Empfehlung lautet daher, die Kompetenzorientierung, die Multiperspektivität und die Pluralität fest im Lehramtsstudium zu verankern. Dies erhöht die Wahrscheinlichkeit, dass die Lehrerinnen und Lehrer dazu befähigt sind, ihre Schülerinnen und Schüler zu urteilsfähigen, reflektierten und mündigen Wirtschaftsbürgerinnen und Wirtschaftsbürgern auszubilden.

5.5 Literatur 203

5.5 Literatur

Abreu, M. und V. Mendes (2010): Financial literacy and portfolio diversification. Quantitative Finance 10(5), S. 515–528. DOI: 10.1080/14697680902878105.

- Aprea, C. (2021): Finanzielle Bildung in der Schule oder am Arbeitsplatz? Eine Synthese und kritische Würdigung aktueller Forschungsbefunde. Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung 90(1), S. 45–60. DOI: 10.3790/vjh.90.1.45.
- Aprea, C., E. Wuttke, S. Leumann und M. Heumann (2015): Kompetenzfacetten von Financial Literacy: Sichtweisen verschiedener Akteure. In: *Jahrbuch der berufs- und wirtschaftspädagogischen Forschung 2015*. Hrsg. von J. Seifried, S. Seeber und B. Ziegler. Opladen: Barbara Budrich, S. 11–22.
- Arnold, E. A., I. Größl und P. Koziol (2016): Market discipline across bank governance models: Empirical evidence from German depositors. *The Quarterly Review of Economics and Finance* 61, S. 126–138. DOI: 10.1016/j.qref.2015.12.002.
- Arrondel, L., M. Debbich und F. Savignac (2012): Stockholding and Financial Literacy in the French Population. *International Journal of Social Sciences and Humanity Studies* 4, S. 285–294.
- Bachmann, R., C. Rulff und C. M. Schmidt (2021): Finanzielle Kompetenzen und Defizite in Deutschland eine aktuelle Bestandsaufnahme. Bd. 141. RWI Materialien Diskussionspapier. Essen: RWI Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung e.V. url: https://www.rwi-essen.de/media/content/pages/publikationen/rwi-materialien_141.pdf (besucht am 05.12.2021).
- Balz, B. (2021): Ökonomische Bildung aus Sicht der Deutschen Bundesbank. Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung 90(1), S. 33–44. DOI: 10.3790/vjh.90.1.33.
- Bannier, C. E. und M. Neubert (2016): Gender differences in financial risk taking: The role of financial literacy and risk tolerance. *Economics Letters* 145, S. 130–135. DOI: 10.1016/j.econlet.2016.05.033.
- Bannier, C. E. und M. Schwarz (2018): Gender- and education-related effects of financial literacy and confidence on financial wealth. *Journal of Economic Psychology* 67, S. 66–86. DOI: 10.1016/j.joep.2018.05.005.
- Beyer, M. (2021): "Warum sagt einem das niemand?" Pluralität und Reflexivität für die schulische (sozio-)ökonomische Bildung. In: Wirtschaft neu lehren. Hrsg. von J. Urban, L.-M. Schröder, H. Hantke und L. Bäuerle. Sozioökonomische Bildung und Wissenschaft. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 61–75.
- Bischof, J., D. Foos und J. Riepe (2020): Does greater transparency discipline the loan loss provisioning of privately held banks? *Deutsche Bundesbank Discussion Paper No. 40/2020*. URL: https://www.bundesbank.de/resource/blob/838472/6c4e 03b5f6d98ded87f2d541fac21394/mL/2020-07-30-dkp-40-data.pdf (besucht am 11.12.2020).

- Bucher-Koenen, T. und C. Knebel (2021): Finanzwissen und Finanzbildung in Deutschland: Was wissen wir eigentlich? Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung 90(1), S. 11–32. DOI: 10.3790/vjh.90.1.11.
- Bucher-Koenen, T. und A. Lusardi (2011): Financial literacy and retirement planning in Germany. *Journal of Pension Economics & Finance* 10(4), S. 565–584. DOI: 10.1017/S1474747211000485.
- Calomiris, C. W. und C. M. Kahn (1991): The Role of Demandable Debt in Structuring Optimal Banking Arrangements. *The American Economic Review* 81(3), S. 497–513.
- Chen, Q., I. Goldstein, Z. Huang und R. Vashishtha (2020): Bank Transparency and Deposit Flows. SSRN Working Paper. DOI: 10.2139/ssrn.3212873. URL: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3212873 (besucht am 11.12.2020).
- Clark, R., A. Lusardi und O. S. Mitchell (2017): Employee Financial Literacy and Retirement Plan Behavior: A Case Study. *Economic Inquiry* 55(1), S. 248–259. DOI: 10.1111/ecin.12389.
- Dang, T. V., G. Gorton, B. Holmström und G. Ordoñez (2017): Banks as Secret Keepers. *American Economic Review* 107(4), S. 1005–1029. DOI: 10.1257/aer. 20140782.
- de Bassa Scheresberg, C. (2013): Financial Literacy and Financial Behavior among Young Adults: Evidence and Implications. *Numeracy* 6(2). DOI: 10.5038/1936-4660.6.2.5.
- Deuflhard, F., D. Georgarakos und R. Inderst (2019): Financial Literacy and Savings Account Returns. *Journal of the European Economic Association* 17(1), S. 131–164. DOI: 10.1093/jeea/jvy003.
- Diamond, D. W. (1984): Financial Intermediation and Delegated Monitoring. *The Review of Economic Studies* 51(3), S. 393. DOI: 10.2307/2297430.
- Diamond, D. W. und P. H. Dybvig (1983): Bank Runs, Deposit Insurance, and Liquidity. *Journal of Political Economy* 91(3), S. 401–419.
- Engartner, T. (2019): Wirtschaftliches Handeln als soziales Handeln. Eckpfeiler eines Modells sozioökonomischer Bildung. Zeitschrift für Didaktik der Gesellschaftswissenschaften 10(1), S. 40–57. DOI: 10.46499/1413.1172.
- Flossbach von Storch Stiftung, Hrsg. (2021): Die OeBIX-Studie Zum Stand der Ökonomischen Bildung in Deutschland. URL: https://www.flossbachvonstorch-stiftung.de/oebix-studie/ (besucht am 25.11.2021).
- Fridrich, C. (2021): Finanzerziehung versus Finanzbildung im Rahmen sozioökonomischer Bildung oder: Zur Bedeutsamkeit sozialwissenschaftlicher Kontextualisierung. Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung 90(1), S. 75–94. DOI: 10.3790/vjh.90.1.75.

5.5 Literatur 205

Geiger, J.-M., U. Meretz und A. Liening (2016): Systematisierung deutschsprachiger Studien zur Kompetenzerfassung von financial literacy. Zeitschrift für ökonomische Bildung 5, S. 72–93. DOI: 10.7808/0504. URL: http://www.zfoeb.de/2016_5/2016-5_geiger_meretz_liening_studien_financial_literacy.pdf (besucht am 09.06.2020).

- Gerardi, K., L. Goette und S. Meier (2013): Numerical ability predicts mortgage default. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 110(28), S. 11267–11271. DOI: 10.1073/pnas.1220568110.
- Gorton, G. und G. Pennacchi (1990): Financial Intermediaries and Liquidity Creation. The Journal of Finance 45(1), S. 49–71. DOI: 10.1111/j.1540-6261.1990.tb 05080.x.
- Greimel-Fuhrmann, B. und J. Szoncsitz (2020): Am Markt lernt man die Leute kennendoch lernen die Leute auch den Markt kennen? Erkenntnisse aus einer Inhaltsanalyse von Schulbüchern für die Sekundarstufe I. In: Wirtschaftsdidaktik den Bildungshorizont durch Berufs- und Allgemeinbildung erweitern. Hrsg. von B. Fuhrmann, R. Fortmüller und J. Aff. Wien: Facultas, S. 292–314.
- Grohmann, A. und K. Hagen (2017a): Finanzkompetenz für alle Lebenslagen: Bessere Finanzentscheidungen für heute und morgen. Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung 86(4), S. 5–14. DOI: 10.3790/vjh.86.4.5.
- Grohmann, A. und K. Hagen (2017b): Finanzkompetenz für alle Lebenslagen: Finanzielle Bildung Wird die Jugend für die Zukunft gewappnet? Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung 86(3), S. 5–16. DOI: 10.3790/vjh.86.3.5.
- Hilgert, M. A., J. M. Hogarth und S. G. Beverly (2003): Household Financial Management: The Connection between Knowledge and Behavior. Federal Reserve Bulletin 89(7), S. 309-322. URL: https://www.federalreserve.gov/pubs/bulletin/2003/0703lead.pdf (besucht am 23.06.2020).
- Hung, A., A. M. Parker und J. Yoong (2009): Defining and Measuring Financial Literacy. RAND Working Paper Series WR-708. DOI: 10.2139/ssrn.1498674. URL: https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/working_papers/2009/RAND_WR708.pdf (besucht am 09.06.2020).
- Kaiser, T., A. Lusardi, L. Menkhoff und C. Urban (2020): Financial Education Affects Financial Knowledge and Downstream Behaviors. DIW Berlin Discussion Paper No. 1864. DOI: 10.3386/w27057. URL: https://www.diw.de/documents/publikatione n/73/diw_01.c.785786.de/dp1864.pdf (besucht am 27.08.2021).
- Kaiser, T. und L. Menkhoff (2017): Does Financial Education Impact Financial Literacy and Financial Behavior, and if So, When? *DIW Berlin Discussion Paper No.* 1562. URL: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2753510 (besucht am 25.11.2020).

- Kaiser, T. und L. Menkhoff (2020): Financial education in schools: A meta-analysis of experimental studies. *Economics of Education Review* 78, S. 101930. DOI: 10.1016/j.econedurev.2019.101930.
- Kaiser, T. und L. Menkhoff (2021): Maßnahmen zur finanziellen Bildung wirken Deutschland sollte nationale Strategie für finanzielle Bildung entwickeln. *DIW Wochenbericht* 38, S. 643–650. DOI: 10.18723/diw_wb:2021-38-1.
- Kaminski, H. und S. Friebel (2012): Arbeitspapier "Finanzielle Allgemeinbildung als Bestandteil der ökonomischen Bildung". URL: http://www.ioeb.de/sites/defaul t/files/img/Aktuelles/120814_Arbeitspapier_Finanzielle_Allgemeinbildung_Downloadversion.pdf (besucht am 09.06.2020).
- Klapper, L., A. Lusardi und G. A. Panos (2013): Financial literacy and its consequences: Evidence from Russia during the financial crisis. *Journal of Banking & Finance* 37(10), S. 3904–3923. DOI: 10.1016/j.jbankfin.2013.07.014.
- Leinert, J. (2017): Welchen Einfluss hat Financial Literacy auf die Altersvorsorge? Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung 86(4), S. 83–101. DOI: 10.3790/vjh.86. 4.83.
- Lusardi, A., P.-C. Michaud und O. S. Mitchell (2017): Optimal Financial Knowledge and Wealth Inequality. *Journal of Political Economy* 125(2), S. 431–477. DOI: 10.1086/690950.
- Lusardi, A. und O. S. Mitchell (2011): Financial Literacy Around the World: An Overview. *Journal of Pension Economics & Finance* 10(4), S. 497–508. DOI: 10.1017/S1474747211000448.
- Lusardi, A. und P. Tufano (2015): Debt literacy, financial experiences, and overindebtedness. *Journal of Pension Economics & Finance* 14(4), S. 332–368. DOI: 10.1017/S1474747215000232.
- Lutter, A. (2017): Zielfiguren finanzieller Bildung: Begriffe Konzepte Herausforderungen. Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung 86(3), S. 17–25. DOI: 10.3790/vjh.86.3.17.
- Miller, M., J. Reichelstein, C. Salas und B. Zia (2015): Can You Help Someone Become Financially Capable? A Meta-Analysis of the Literature. *The World Bank Research Observer* 30(2), S. 220–246. DOI: 10.1093/wbro/lkv009.
- Mouna, A. und A. Jarboui (2015): Financial literacy and portfolio diversification: an observation from the Tunisian stock market. *International Journal of Bank Marketing* 33(6), S. 808–822. DOI: 10.1108/IJBM-03-2015-0032.
- OECD Organisation for Economic Co-operation and Development, Hrsg. (2015): OECD/INFE Core competencies framework on financial literacy for youth. URL: https://www.oecd.org/daf/fin/financial-education/Core-Competencies-Framework-Youth.pdf (besucht am 09.06.2020).

5.5 Literatur 207

Ötsch, W. (2019): Mythos Markt. Mythos Neoklassik: Das Elend des Marktfundamentalismus. Bd. 11. Kritische Studien zu Markt und Gesellschaft. Marburg: Metropolis-Verlag.

- Pühringer, S. und L. Bäuerle (2019): What economics education is missing: the real world. *International Journal of Social Economics* 46(8), S. 977–991. DOI: 10.1108/IJSE-04-2018-0221.
- Reifner, U. (2011): Finanzielle Allgemeinbildung und ökonomische Bildung. In: Finanzielle Bildung in der Schule: Mündige Verbraucher durch Konsumentenbildung. Hrsg. von T. Retzmann. Schwalbach/Ts.: Wochenschau Verlag, S. 9–30.
- Retzmann, T. und G. Seeber (2016): Financial Education in General Education Schools:
 A Competence Model. In: *International Handbook of Financial Literacy*. Hrsg. von
 C. Aprea, E. Wuttke, K. Breuer, N. K. Koh, P. Davies, B. Greimel-Fuhrmann und
 J. S. Lopus. Singapur: Springer Fachmedien, S. 9–23.
- Seeber, G. (2021): Finanzbildung in einem eigenen Schulfach? Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung 90(1), S. 61–74. DOI: 10.3790/vjh.90.1.61.
- Seeber, G. und T. Retzmann (2017): Financial Literacy Finanzielle (Grund-)Bildung Ökonomische Bildung. Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung 86(3), S. 69–80. DOI: 10.3790/vjh.86.3.69.
- Stango, V. und J. Zinman (2009): What Do Consumers Really Pay on Their Checking and Credit Card Accounts? Explicit, Implicit, and Avoidable Costs. *American Economic Review* 99(2), S. 424–429. DOI: 10.1257/aer.99.2.424.
- Szoncsitz, J., B. Greimel-Fuhrmann, M. Stock und M. Taborsky (2018): Mind the Gap-Über die Berücksichtigung von Finanzbildungsinhalten im Lehrstoff österreichischer Pflichtschulen. bwp@ Spezial AT-1: Wirtschaftspädagogische Forschung und Impulse für die Wirtschaftsdidaktik – Beiträge zum 12. Österreichischen Wirtschaftspädagogikkongress, S. 1–18. URL: www.bwpat.de/wipaed-at1/szoncsitz_etal_wipaedat_2018.pdf (besucht am 09.06.2020).
- van Rooij, M., A. Lusardi und R. Alessie (2011): Financial literacy and stock market participation. *Journal of Financial Economics* 101(2), S. 449-472. DOI: 10.1016/j.jfineco.2011.03.006.
- von Gaudecker, H.-M. (2015): How Does Household Portfolio Diversification Vary with Financial Literacy and Financial Advice? *The Journal of Finance* 70(2), S. 489–507.
- Weber, B. (2017): Finanzielle Bildung in der Sekundarstufe I Curriculare Verankerung und Herausforderungen. Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung 86(3), S. 27–39. DOI: 10.3790/vjh.86.3.27.
- Yoong, J. (2011): Financial Illiteracy and Stock Market Participation: Evidence from the RAND American Life Panel. In: *Financial Literacy*. Hrsg. von O. S. Mitchell und A. Lusardi. Oxford und New York: Oxford University Press, S. 76–97.

Erklärung zu den Beiträgen der Autorin und des Autors

Diese publikationsbasierte Dissertation beinhaltet zwei Manuskripte, die zusammen mit einer anderen Autorin geschrieben wurden. Das Manuskript mit dem Titel "Bank Transparency, Financial Literacy and Behavior of Depositors in Germany" (Studie 1 in Kapitel 2) wurde in Einzelautorenschaft erstellt. Für die anderen beiden Studien finden sich nachfolgend die Beiträge der Autorin und des Autors:

"Financial Literacy in den Lehrplänen deutscher Schulen – eine bundeslandübergreifende Analyse" (Studie 2 in Kapitel 3)

	Andreas Schuler (Erstautor)	Taiga Brahm (Zweitautorin)
Konzeptualisierung und Methodik	80 %	20 %
Datengenerierung	100~%	0 %
Analyse und Interpretation	100~%	0 %
Schreiben – erster Entwurf	100~%	0 %
Schreiben – Review & Editing	70 %	30 %
Projektadministration	100~%	0 %
Betreuung	0 %	100 %

Status im Publikationsprozess: publiziert.

"Financial Literacy und Financial Education – Eine Analyse deutscher Schulbücher" (Studie 3 in Kapitel 4)

	Andreas Schuler (Erstautor)	Taiga Brahm (Zweitautorin)
Konzeptualisierung und Methodik	80 %	20 %
Datengenerierung	100~%	0 %
Analyse und Interpretation	100~%	0 %
Schreiben – erster Entwurf	100~%	0 %
Schreiben – Review & Editing	70 %	30 %
Projektadministration	100~%	0 %
Betreuung	0 %	100 %

Status im Publikationsprozess: zur Einreichung vorgesehen.