// NO.21-016 | 02/2021

DISCUSSION PAPER

// TABEA BUCHER-KOENEN UND CAROLINE KNEBEL

Finanzwissen und Finanzbildung in Deutschland – Was wissen wir eigentlich?





Finanzwissen und Finanzbildung in Deutschland – Was wissen wir eigentlich?

TABEA BUCHER-KOENEN UND CAROLINE KNEBEL

Tabea Bucher-Koenen, Universität Mannheim, ZEW und MEA

E-Mail: tabea.bucher-koenen@zew.de

Caroline Knebel, Goethe-Universität Frankfurt und ZEW

E-Mail: caroline.knebel@zew.de

Zusammenfassung: Im internationalen Vergleich verfügen die Deutschen über ein relativ hohes Finanzwissen. Allerdings bedeutet dies nicht, dass Finanzwissen universell verbreitet ist. Der Anteil der Befragten, die drei grundlegende Fragen zu Zins, Inflation und Risikodiversifikation beantworten können, liegt zwischen 53% und 62%. Dieser Anteil liegt bei Frauen, älteren Menschen, Personen mit geringem Einkommen und geringer Bildung deutlich niedriger. Wissenschaftliche Untersuchungen zeigen, dass sich Finanzwissen positiv auf Finanzentscheidungen auswirkt. Zudem können Finanzbildungsprogramme Finanzwissen und Finanzverhalten verbessern. In Deutschland gibt es bisher keine breit angelegte Financial Evaluationen Literacy-Strategie und damit auch keine gezielten Qualitätssicherungsmaßnahmen für die angebotenen Programme. Eine solche Strategie könnte sowohl dazu beitragen Finanzentscheidungen Einzelner als auch die gesamtwirtschaftliche Stabilität zu verbessern.

Summary: In an international comparison, Germans have a relatively high level of financial knowledge. However, this does not imply that financial knowledge is universally distributed. The share of respondents, who are able to answer three basic questions about interest rate, inflation, and risk diversification correctly, lies between 53% and 62%. Among women, older individuals, and people with low income or low education, this share is substantially lower. Research has shown that financial knowledge positively affects financial decision-making. Furthermore, financial education programs can enhance financial knowledge and behavior. In Germany, no broad financial literacy strategy exists and, therefore, no targeted evaluations and quality assurance measures for programs are in place. Such a strategy could improve people's financial decisions as well as the overall financial stability.

- > JEL classification: G53, C81, D91, D14
- ➤ Keywords: Household finance, financial literacy, financial education, financial decision-making

1. Einleitung

"Ich bin fast 18 und hab' keine Ahnung von Steuern, Miete oder Versicherungen. Aber ich kann 'ne Gedichtanalyse schreiben. In vier Sprachen." Mit diesem Tweet erregte die 17-jährige Abiturientin Naina 2015 Aufmerksamkeit in der Debatte um finanzielles Wissen und Finanzbildung in Deutschland.¹ Finanzielles Wissen oder finanzielle Allgemeinbildung, auf Englisch "Financial Literacy", hat in den letzten Jahren sowohl in der akademischen als auch in der politischen Diskussion an Bedeutung gewonnen. Anlass dafür sind unter anderem aktuelle Trends wie die zunehmende Eigenverantwortung in der Altersvorsorge (Börsch-Supan et al. 2015) oder die wachsende Anzahl und steigende Komplexität von Finanzprodukten, denen sich Privatanleger gegenüber sehen. Diese Trends führen dazu, dass Bürgerinnen und Bürger mit einer großen Anzahl an komplexen finanziellen Entscheidungen konfrontiert sind, für die sie das nötige finanzielle Wissen aufbringen müssen. Auch Diskussionen über die Ursachen der Finanzkrise 2007/2008 und die finanzielle Resilienz privater Haushalte unter anderem im Rahmen der aktuellen Corona-Krise (siehe z.B. Klapper und Lusardi 2020), stellen die Bedeutung von Finanzwissen sowohl für Einzelne als auch für die gesamtwirtschaftliche Stabilität heraus.

Die OECD hat finanzielle Bildung bereits seit Anfang der 2000er Jahre auf der politischen Agenda und verfasst regelmäßig Berichte über den Stand des Finanzwissens in den Mitgliedsländern (siehe z.B. OECD 2016, 2020b) sowie Policy und Case Reports über "best practices" bei finanzieller Bildung (OECD 2017, 2020a). Auch in Deutschland nimmt die Diskussion an Fahrt auf. Bereits im Jahr 2008 schrieb die Kultusministerkonferenz die ökonomische Bildung als "unverzichtbaren Teilder Allgemeinbildung" (Kultusministerkonferenz 2008, S. 7). Seiher bekommt ökonomische Bildung sukzessive mehr Raum in den Lehrplänen. Als erstes Bundesland führte Baden-Württemberg im Schuljahr 2016/17 Wirtschaft als Schulpflichtfach ein. Nordrhein-Westfalen folgte im Schuljahr 2020/21. Daneben rief der Bundesbankvorstand Burckhardt Balz in einem Impulsvortrag auf dem Frankfurter Börsenparkett im Jahr 2018 zur verstärkten Kooperation zwischen den Finanzmarktakteuren beim Thema finanzielle Bildung auf: "Unser – zugegeben hoher – Anspruch sollte sein, die Öffentlichkeit für Wirtschafts- und Finanzthemen zu interessieren, so

_

¹ Aufgegriffen z.B. in der Frankfurter Allgemeinen Zeitung am 16.1.2015 "Wie ein Tweet eine Bildungsdebatte auslösen konnte"; https://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/netzwirtschaft/naina-debatte-wie-ein-tweet-eine-bildungsdebatte-ausloesen-konnte-13372015.html

dass sie sich von sich aus mit Wirtschaftsfragen beschäftigt."² Als wichtiges Ziel aus Bundesbank-Perspektive – aber auch aus Sicht anderer Finanzmarktakteure – formuliert er die Absicht, über ein besseres Verständnis das Vertrauen in die Systeme zu stärken und damit zur langfristigen Finanzmarktstabilität beizutragen. Finanzielle Bildung und Finanzwissen sollen sich also einerseits positiv auf die finanzielle Situation Einzelner auswirken, andererseits sollen sie auch einen Beitrag dazu leisten, Finanzmärkte als Ganzes zu stabilisieren.

Dieser Artikel bietet einen Überblick über den Stand der wissenschaftlichen Forschung zu Finanzwissen in Deutschland. Folgende Fragen werden behandelt: Erstens: Was wissen Menschen in Deutschland über finanzielle Themen? Hierfür analysieren wir aktuelle Daten aus der "Studie zur wirtschaftlichen Lage privater Haushalte" (PHF) der Bundesbank³ und fassen Evidenz aus der Fachliteratur zusammen. Zweitens: Wie beeinflusst finanzielles Wissen das persönliche Handeln, insbesondere Finanzentscheidungen? Hier zeigen wir die zentralen Zusammenhänge zwischen finanziellem Wissen und Finanzverhalten auf. Und drittens: Wie kann das finanzielle Wissen durch gezielte Bildungsmaßnahmen verbessert werden, und welche dieser Maßnahmen wirken am besten? Unser Beitrag fasst die internationale Evidenz zum Thema Finanzbildung zusammen und liefert einen Überblick über verschiedene Finanzbildungsinitiativen in Deutschland.

Die folgende Definition macht das grundlegende Konzept greifbar: Unter Finanzwissen verstehen wir in Anlehnung an Lusardi und Mitchell (2014) die Fähigkeit, Informationen zu wirtschaftlichen und finanziellen Zusammenhängen zu verarbeiten und in fundierte Entscheidungen, insbesondere im Hinblick auf finanzielle Planung, Vermögensaufbau, Verschuldung und Altersvorsorge einfließen zu lassen.⁴

Um Finanzwissen empirisch zu messen, haben die Wissenschaftlerinnen Annamaria Lusardi und Olivia Mitchell drei Prüfungsfragen entwickelt, mit denen "Financial Literacy" in Umfragen erhoben werden kann (Lusardi und Mitchell 2011a, 2014). Die Fragen umfassen

 $[\]frac{\text{https://www.bundesbank.de/de/bundesbank/forschung/haushaltsstudie/studie-zur-wirtschaftlichen-lage-privater-haushalte-604850}$

⁴ Lusardi und Mitchell (2014), S. 6: "Specifically we focus on *financial literacy*, by which we mean peoples' ability to process economic information and make informed decisions about financial planning, wealth accumulation, debt, and pensions." Im Vergleich zur Definition, die von der OECD verwendet wird, folgen wir hier einer engen Definition von Finanzwissen. Die OECD Definition, die auch von den G20 Staaten anerkannt und verwendet wird, ist weiter und umfasst 'a combination of awareness, knowledge, skill, attitude and behaviour necessary to make sound financial decisions and ultimately achieve individual financial well-being' (Atkinson und Messy, 2012).

Wissen zu Zinsrechnung, Inflation sowie zu Risikostreuung/Diversifikation und haben sich als "Big Three" in der Wissenschaft etabliert.⁵ Sie wurden mittlerweile weltweit in Erhebungen verwendet und um verschiedene Themen im Kontext finanzieller Entscheidungen erweitert. So wurden beispielsweise Fragen zum Zeitwert des Geldes, zur Geldillusion (Rooij et al. 2011) und zu Zinseszinsen und Verschuldung (z.B. PHF Welle 3, 2017) hinzugefügt.

Allgemein lässt sich aus den existierenden Studien festhalten, dass das Finanzwissen weltweit sehr unterschiedlich verbreitet ist: Zum einen existieren große Unterschiede zwischen den Ländern, aber auch innerhalb der Länder ist das Finanzwissen in verschiedenen Personengruppen unterschiedlich verteilt (siehe z.B. Klapper et al. 2015, Lusardi und Mitchell 2011b, OECD 2020). In den meisten Ländern, in denen bereits Erhebungen zu Finanzwissen durchgeführt wurden, sind ähnliche Muster nach sozio-demografischen Charakteristika zu erkennen. Häufig haben Männer im Durchschnitt ein höheres Finanzwissen als Frauen (Lusardi und Mitchell 2011b, Bucher-Koenen et al. 2017). Außerdem ist Finanzwissen positiv mit Bildung und Einkommen korreliert. Personen mittleren Alters verfügen über höheres Finanzwissen als jüngere und ältere Menschen (Lusardi und Mitchell 2011b, 2014).

Haushalte in Deutschland verfügen im internationalen Vergleich über relativ hohes durchschnittliches finanzielles Wissen. Laut der aktuellen OECD/INFE Studie aus dem Jahr 2020 haben die Deutschen das dritthöchste Finanzwissen nach Hong Kong und Österreich (OECD 2020b). Basierend auf dem S&P Global Financial Literacy Index aus dem Jahr 2014 war Deutschland unter den Top 10 hinter den skandinavischen Ländern (Klapper et al. 2015). Bei der genaueren Analyse der "Big Three" zeigt sich, dass der Anteil der Personen in Deutschland, der alle drei Fragen richtig beantworten kann, je nach Erhebung und Zeitpunkt zwischen 53% und 62% schwankt. Somit ist die gute Position im internationalen Vergleich nicht mit einer universellen Verbreitung von finanziellem Wissen in Deutschland gleichzusetzen. Auch hierzulande sind es insbesondere Frauen, ältere Menschen, Personen mit geringer Bildung und geringem Einkommen, deren Anteil richtig beantworteter Fragen besonders gering ist.

Finanzwissen bzw. fehlendes Finanzwissen hat weitreichende Auswirkungen. Hohes Finanzwissen erhöht die Wahrscheinlichkeit der Teilnahme am Aktienmarkt, verbessert die Portfolio-Diversifikation, beeinflusst Altersvorsorgeentscheidungen und Vermögensaufbau positiv und trägt zu einem effizienteren Management von Schulden bei.⁶ Außerdem steht

⁶ Siehe u.a. Lusardi und Mitchell (2008), Lusardi et al. (2017), Van Rooij et al. (2011), von Gaudecker (2015); siehe Lusardi und Mitchell (2014) für einen Literaturüberblick.

⁵ Der genaue Wortlaut der Fragen folgt in Abschnitt 2.

finanzielles Wissen in Zusammenhang mit finanzieller Vulnerabilität (siehe z.B. Lusardi et al. 2020, Klapper und Lusardi 2020). Für Deutschland zeigen Bucher-Koenen und Lusardi (2011), dass sich Finanzwissen positiv auf die Altersvorsorgeplanung auswirken kann. Auch im Beratungsverhalten gibt es signifikante Unterschiede. Während Personen mit mehr Finanzwissen eher professionellen Rat suchen, verlassen sich Personen mit weniger Finanzwissen eher auf den Rat von Freunden und Familie (Bucher-Koenen et al. 2017).

In den letzten Jahren wurde daher in vielen Ländern verstärkt in Maßnahmen zur finanziellen Bildung investiert. Finanzielle Bildung ist der Prozess, mit dem über bildungspolitische Interventionen angestrebt wird, das Finanzwissen zu verbessern. Auch in Deutschland wurden verschiedene Maßnahmen zur Unterstützung finanzieller Kompetenzen ins Leben gerufen. Dabei kann man grob zwischen staatlichen und privaten/wirtschaftlichen Initiativen sowie zwischen Angeboten für Kinder bzw. Jugendliche und Erwachsene unterscheiden. In Deutschland gibt es von staatlicher Seite Bestrebungen, finanzielle Bildung als Bestandteil des Schulfaches Wirtschaft verpflichtend in den Lehrplan zu integrieren (Kultusministerkonferenz 2008, Kaminski und Friebel 2012). Eine einheitliche Einführung ist aufgrund des föderalen Bildungssystems jedoch nicht möglich. So variiert zwischen den Bundesländern unter anderem, ob Wirtschaft freiwillig oder als Pflichtfach vorgesehen ist, und in welcher Altersgruppe wirtschaftliche Themen behandelt werden. Auch der inhaltliche Fokus in den Lehrplänen unterscheidet sich bisweilen stark. Während in Bayern und Thüringen der Schwerpunkt auf Wirtschaft und Recht liegt, wird in Nordrhein-Westfalen das Schulfach Wirtschaft mit Politik ergänzt und in Berlin mit Technik. An Haupt- und Realschulen gibt es außerdem Fächer wie Haushaltslehre, Hauswirtschaft oder Verbraucherbildung, in denen je nach Ausrichtung u.a. Konzepte der finanziellen Allgemeinbildung behandelt werden (Kaminski und Friebel 2012, S. 14f). Weiterhin gibt es zahlreiche Initiativen aus der Privatwirtschaft, welche die Finanzbildung von Kindern und Jugendlichen fördern.

Auch für Erwachsene gibt es verschiedene Möglichkeiten, sich über Finanzenthemen zu informieren. Hier gibt es vor allem ein breites Spektrum an privaten/wirtschaftlichen Formaten und Initiativen, die darauf ausgerichtet sind, Finanzwissen zu vermitteln. Banken, Wohlfahrtsverbände, Versicherungen und Verbraucherzentralen bieten ein umfassendes Angebot an Seminaren, Workshops, Podcasts, Lern-Apps, Newslettern und vielem mehr zum Thema Finanzen und Altersvorsorge an (siehe z.B. Kaminski und Friebel 2012). Insgesamt gibt

⁻

⁷ In Anlehnung an OECD (2019) S. 5: "Financial education is one of the processes used by policy makers to try to improve levels of financial literacy."

es in Deutschland bisher aber keine breit angelegte Strategie zum Thema Finanzwissen. Dementsprechend liegen auch noch keine gezielten Evaluationen und Qualitätssicherungsmaßnahmen in diesem Bereich vor.

Der weitere Artikel ist wie folgt aufgebaut: Im zweiten Abschnitt wird eine aktuelle Bestandsaufnahme des Finanzwissens in Deutschland mit Hilfe bestehender Studien und eigener Analysen des PHF-Datensatzes vorgenommen. In Abschnitt 3 stellen wir anhand der existierenden Fachliteratur dar, welche zentrale Rolle Finanzwissen für Finanzentscheidungen und die wirtschaftliche Situation von Haushalten spielt. In Abschnitt 4 werden Maßnahmen zur finanziellen Bildung in Deutschland vorgestellt. Außerdem gehen wir auf die internationale Literatur zu Erfolgsfaktoren von Finanzbildungsprogrammen ein. Im Fazit fassen wir die Kernpunkte der Studie zusammen und regen eine ambitionierte Strategie zur Verbesserung des Finanzwissens in Deutschland an.

2. Wie steht es um Finanzwissen in Deutschland?

2.1 Messung von Finanzwissen in Umfragen

Bereits im Jahr 2005 bemängelte die OECD in ihrem Bericht zur Verbesserung von "Financial Literacy", dass es keine ausreichende Vergleichbarkeit zwischen Fragebögen zur Messung von Finanzwissen gebe (OECD 2005). Es wurde zudem gefordert, dass Personen ihr Finanzwissen nicht ausschließlich selbst bewerten sollten (subjektive Einschätzung), sondern dass auch inhaltliche Fragen zu Finanzthemen gestellt werden sollten (objektive Beurteilung). Seither gab es mehrere Bestrebungen, eine vergleichbare Datengrundlage zu schaffen.

Das Finanzquiz "Big Three" wurden erstmals 2004 in der amerikanischen Health and Retirement Study implementiert (Lusardi und Mitchell 2011a). Die Fragen lauten:⁸

- Zins: Angenommen Sie haben 100 € Guthaben auf Ihrem Sparkonto. Dieses Guthaben wird mit 2 Prozent pro Jahr verzinst, und Sie lassen es 5 Jahre auf diesem Konto. Was meinen Sie: Wie hoch wird Ihr Guthaben nach 5 Jahren sein? Höher als 102€; Genau 102€; Niedriger als 102€; Ich weiß nicht/ keine Antwort.
- 2. <u>Inflation:</u> Angenommen die Verzinsung Ihres Sparkontos beträgt 1 Prozent pro Jahr und die Inflationsrate beträgt 2 Prozent pro Jahr. Was glauben Sie: Werden Sie nach einem Jahr mit dem Guthaben des Sparkontos genauso viel, mehr oder weniger als

⁸ Hier Übersetzung der Fragen wie sie im PHF Welle 3 erhoben wurden. Die Originalfrage zu Diversifizierung aus Lusardi und Mitchell (2008) weicht leicht in der Formulierung ab: "Buying a single company stock usually provides a safer return than a stock mutual fund."

- heute kaufen können? Mehr; Genauso viel; Weniger als heute; Ich weiß nicht/ keine Antwort.
- 3. <u>Diversifizierung:</u> Stimmen Sie der folgenden Aussage zu? "Die Anlage in Aktien eines einzelnen Unternehmens ist weniger riskant als die Anlage in einem Fonds mit Aktien ähnlicher Unternehmen". Stimme zu; **Stimme nicht zu**; Ich weiß nicht/keine Antwort.

Dieselben Fragen wurden zunächst schrittweise in Surveys in elf weiteren Ländern, u.a. in Deutschland (2009), eingeführt (Lusardi und Mitchell 2011b, 2014 für einen Überblick).

In der S&P Global Financial Literacy Survey aus dem Jahr 2014 wurden vier ähnliche Fragen in 140 Ländern gestellt (Klapper et al. 2015). Im Jahr 2016 führte das Netzwerk zu finanzieller Bildung der OECD (OECD/INFE) erstmals eine umfassende Studie zur finanziellen Bildung von Erwachsenen durch, die sogenannte "International Survey of Adult Financial Literacy" (OECD 2017). ⁹

Auch in Deutschland wurden die "Big Three" oder ähnliche Fragen zu finanziellem Wissen in verschiedenen Umfragen eingesetzt, unter anderem 2009 in der Studie Sparen und Altersvorsorge in Deutschland (SAVE), 2011, 2014 und 2017 im PHF Panel der Deutschen Bundesbank und 2012 und 2018 im sogenannten Innovation Sample des Sozioökonomischen Panels (SOEP-IS). Tabelle 1 liefert einen Überblick über repräsentative Erhebungen, in denen Finanzwissen in Deutschland erhoben wurde, die darin verwendeten Fragen zur Messung von Finanzwissen sowie ausgewählte Artikel, die das in den Studien erhobene Finanzwissen unter Deutschen ausgewertet haben, und deren zentrale Ergebnisse.

7

⁹ Im Jahr 2010 wurde u.a. in Deutschland eine OECD/INFE-Pilotstudie zur finanziellen Bildung von Erwachsenen durchgeführt.

Tabelle 1: Erfassung von Finanzwissen in Bevölkerungserhebungen in Deutschland

Datensatz	Jahr d. Erhebung	Artikel (Auswahl)	Fragen zu finanziellem Wissen	Ergebnisse (Anteil der richtig beantworteten Fragen unter den Befragten)	Stichproben- größe
SAVE	2009	Bucher-Koenen und	Big Three (Zins, Inflation, Diversifikation)	Zins: 82%	N = 1.059
		Lusardi (2011)	+ 5 additional questions (basic and advanced)	Inflation: 78%	
		Bucher-Koenen und	_	Diversifikation: 71%	
		Lamla (2018)		Big Three richtig: 53%	
PHF	2010, 2014	Schmidt und	Big Three (Zins, Inflation, Diversifikation)	Zins: 2010: 82%; 2014: 85,9%	2010/2011:
		Tzamourani (2017)		Inflation: 2010: 87,4%; 2014: 87,7%	N = 3.564
				Diversifikation: 2010: 70,1%; 2014: 70,8%	
				Big Three richtig: 2010: 59,1%; 2014: 61,7%	2014: N = 4.459
	2017, 2020	Dieser Beitrag,	Big Three (Zins, Inflation, Diversifikation) + 1	Zins: 83,1%	N = 4.942
		siehe Abschnitt 2.3	Frage (Zinseszins)	Inflation: 86,3%	
				Diversifikation: 70,6%	
				Big Three richtig: 60,4%	
SOEP-IS	2012	Breunig et al.	2012: Zwei Finanzfragen (Zins und Volatilität)	Zins: 59%	N = 690
		(2019)		Volatilität: 84%	
	2018		2018: Big Three + 3 Fragen (Aktienmarkt,		N = 4.928
			Anlageformen, Zinseszins)		
S&P Global	2014	Klapper et al.	4 Fragen in Anlehnung an die Big Three: Zins,	3 von 4 Fragen richtig: 66% der Befragten;	N = 1.012
Financial		(2015)	Zinseszins, Inflation, Diversifikation	Dtl. auf Rang 7 im internationalen Vergleich	
Literacy Survey		Demirguc-Kunt et al. (2015)			
International	2010 (Pilot-	Atkinson und	1) Zeitwert des Geldes, 2) Verständnis von	Zins: 47%	N = 1.005
Survey of Adult	studie)	Messy (2012)	gezahlten Zinsen auf einen Kredit, 3) eigene	Inflation: 61%	
Financial		• • •	einfache Zinsberechnung; Verständnis von 4)	Diversifikation: 60%	
Literacy	2016	OECD (2017)	einfacher Zinsrechnung und	Zins: 53%	N = 1.001
		, ,	Zinseszinsrechnung, 5) Risiko und Rendite, 6)	Inflation: 71%	
			Inflation und 7) Risikodiversifizierung. ¹⁰	Diversifikation: 65%	
	2020	OECD (2020)		Zins: 40%	N = 1.003
				Inflation: 85%	
				Diversifikation: 70%	

Quelle: Eigene Darstellung.

¹⁰ Im Vergleich zu den "Big Three" entspricht Frage 4 am ehesten der Frage zu Zinsen; Frage 1 entspricht der Frage zur Inflation; Frage 7 korrespondiert mit der Frage zur Diversifikation. Der genaue Wortlaut ist in Appendix A3 aufgeführt.

2.2 Finanzwissen in Deutschland im internationalen Vergleich

Im Rahmen der zweiten OECD/INFE Erhebung wurden 2020 insgesamt 26 Ländern auf drei Kontinenten (Asien, Europa und Lateinamerika) im Hinblick auf "Financial Literacy" untersucht. Befragt wurden insgesamt ca. 125.000 Erwachsene im Alter zwischen 18 und 79 Jahren (OECD 2020).

Financial Literacy wird von der OECD in dieser Studie über drei Konstrukte gemessen: Finanzwissen, Verhalten und Einstellung in Bezug auf Finanzen (OECD 2018). Das Finanzwissen einer Person wird über sieben Fragen erfasst (siehe Tabelle 1 und Appendix A3). Alle sieben Finanzwissensfragen werden gleich gewichtet und richtige Antworten werden zu einem "Financial Knowledge Score" (zwischen 0 und 7) aufaddiert. Abbildung 1 zeigt die Ergebnisse aus dem Jahr 2020. Deutschland ist mit einem durchschnittlichen Score von 5,2 unter den drei Ländern mit dem höchsten Finanzwissen. Österreich (Score: 5,3) und Hong Kong (Score: 6,2) haben eine höheres Ergebnis erzielt. Basierend auf dieser Erhebung liegt das Finanzwissen in Deutschland somit sowohl über dem Stichprobendurchschnitt (Score: 4,4) als auch über dem OECD-12 Durchschnitt (Score: 4,6).

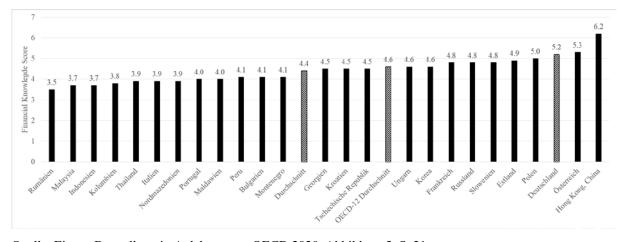


Abbildung 1: Finanzwissen im internationalen Vergleich (OECD 2020)

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an OECD 2020, Abbildung 3, S. 21.

Notiz: Der OECD-12 Durchschnitt beinhaltet die aktuellen OECD Mitgliedsstaaten in der Stichprobe: Österreich, Kolumbien, Tschechische Republik, Estland, Frankreich, Deutschland, Ungarn, Italien, Korea, Polen, Portugal und Slowenien.

Ähnliche Ergebnisse zeigen sich auf Basis des S&P Financial Literacy Global Survey aus dem Jahr 2014. Nach der S&P Definition gilt eine Person als "financially literate", wenn sie drei der vier in diesem Survey erhobenen Finanzwissensfragen richtig beantworten kann (siehe Tabelle 1). Auch in dieser Studie landet Deutschland unter den Top 10 und schneidet im Vergleich zu anderen Industrieländern überdurchschnittlich ab. Die skandinavischen Länder, welche in der

OECD/INFE 2020 Erhebung nicht beinhaltet sind, führen hier die Liste an (siehe Appendix A4).

Auch wenn Deutschland in internationalen Vergleichsstudien in Bezug auf das Finanzwissen relativ gute Ergebnisse aufweist, ist Finanzwissen in Deutschland nicht flächendeckend verbreitet. So zeigen die Ergebnisse aus Tabelle 1 für die "Big Three", dass der Anteil der Personen, die alle drei Fragen richtig beantworten können, je nach Erhebung zwischen 53% (SAVE 2009) und 61,9% (PHF 2014) liegt. Bei genauerer Betrachtung der einzelnen Fragen wird deutlich, dass die Zinsfrage von 81% bis 86% der Personen richtig beantwortet wird. Auf die Inflationsfrage geben zwischen 78% und 88% der Befragten die richtige Antwort. Die Frage zur Diversifikation ist dagegen auf Basis der beobachteten richtigen Antworten deutlich schwieriger – nur ca. 70% der Befragten können in den jeweiligen Surveys die richtige Antwort geben.

2.3 Aktuelle Ergebnisse aus dem PHF Datensatz 2017

Neben der OECD/INFE Erhebung aus dem Jahr 2020 ist die aktuellste für Wissenschaftler verfügbare repräsentative Erhebung zu Finanzwissen die dritte Welle des PHF Datensatzes aus dem Jahr 2017 (im Weiteren PHF 2017). Um ein aktuelles und differenziertes Bild der Verbreitung von Finanzwissen in verschiedenen sozio-ökonomischen Gruppen zu liefern, analysieren wir im Folgenden diese Daten. Im PHF Datensatz werden sowohl Informationen auf Individuen- als auch auf Haushaltsebene erfasst. Alle Fragen auf Haushaltsebene werden vom sogenannten "Kompetenzträger Haushaltsfinanzen" (KT) beantwortet, welcher zu Beginn jeder Befragungswelle bestimmt wird. Es handelt sich um das Haushaltsmitglied, das sich am besten mit den Finanzen des Haushalts auskennt. Dies führt dazu, dass das in unseren Analysen gemessene Finanzwissen tendenziell über dem Bevölkerungsdurchschnitt liegt. Die repräsentative Stichprobe der 3. Welle besteht aus insgesamt 9.710 Individuen, die in 4.942 Haushalten leben. Haushalten leben.

_

¹¹ Das Ziel der repräsentativen PHF Studie ist es "ein umfassendes Bild zum Vermögen und zur Verschuldung der Haushalte in Deutschland" (Deutsche Bundesbank 2017, S. 9) zu erstellen. Der Fokus liegt auf "der finanziellen Struktur, dem Einkommen und dem Ausgabeverhalten privater Haushalte" (ibid.).

¹² "Nur in besonderen Fällen kann es zweckmäßig sein, einen KT zu wählen, der zum Zeitpunkt des Interviews kein Mitglied des Haushalts ist." (Fragenprogramm Welle 3, PHF 2017)

¹³ Eine genaue Übersicht zur Anzahl der Befragten in allen drei Wellen des PHF Datensatzes ist in Appendix A1 zu finden. Der PHF Datensatz hat eine Paneldatenstruktur. Das bedeutet, dass Haushalte wiederholt befragt werden und somit ihre Entscheidungen und ihr Verhalten über einen längeren Zeitraum verfolgt werden können (Deutsche Bundesbank 2017, S. 52). Da die Finanzwissensfragen wiederholt gestellt wurden, könnte dies zur Folge haben, dass die Befragten über die Zeit lernen und ein positiver Trend in den richtigen Antworten zu beobachten ist. Im Anhang untersuchen wir das Antwortverhalten von Personen, die an allen drei Befragungswellen teilgenommen

Im PHF 2017 werden Finanzwissensfragen gestellt, die nur der KT beantwortet. Die ersten drei Fragen entsprechen den "Big Three" (siehe Abschnitt 2.1). Frage 4 ist eine Erweiterung der "Big Three" und erfasst Zinseszinsrechnung im Kontext von Verschuldung. Die zusätzliche vierte Frage lautet:

Zinseszins: Angenommen Sie haben einen Kredit in Höhe von 1 000 Euro aufgenommen und bezahlen dafür 20% Zinsen pro Jahr. Wenn Sie nichts abbezahlen und die anfallenden Zinsen im nächsten Jahr mit verzinst werden, wie viele Jahre würde es dauern, bis sich die Schuld verdoppelt hat? Weniger als 2 Jahre; Mindestens 2 Jahre aber weniger als 5 Jahre; Mindestens 5 Jahre aber weniger als 10 Jahre; Mindestens 10 Jahre; Ich weiß nicht/keine Antwort.

Tabelle 2 zeigt die Ergebnisse der einzelnen Finanzfragen (Panel A-D) und aggregierte Antworten (Panel E). 83% der Befragten können die erste Finanzfrage zum Zinseffekt richtig beantworten (Panel A). Dies liegt in etwa im selben Rahmen wie die Ergebnisse früherer Befragungen (siehe Tabelle 1). Bei der zweiten Frage zu Inflation können 86% der Befragten die richtige Antwort geben (Panel B). Auch hier liegt der Anteil der richtigen Antworten in einer vergleichbaren Größenordnung wie in früheren Befragungen (siehe Tabelle 1). Die Frage der Diversifikation (Panel C) liefert mit einem Anteil von 70% richtigen Antworten auch ein sehr ähnliches Ergebnis wie ältere Studien. Die Zinseszins-Frage (Panel D) wird von 56% der Befragten korrekt beantwortet. Während der Anteil an "Ich weiß nicht/ keine Antwort" bei den ersten beiden Fragen bei 5% bis 6% liegt, ist dieser Anteil bei den Fragen zu Diversifikation und Zinseszins mit 16% und 11% deutlich höher.

Insgesamt können im PHF 2017 gut 60% der Befragten die "Big Three" und knapp 40% der Befragten alle vier Fragen zum Finanzwissen korrekt beantworten (Panel E). Ein Fünftel der Befragten gibt bei mindestens einer Frage entweder keine Antwort an oder antwortet mit "Ich weiß es nicht".

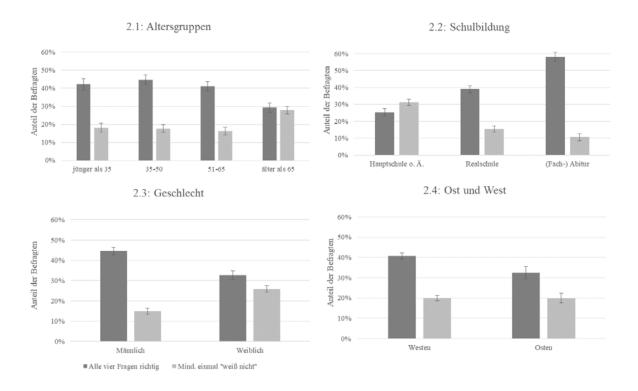
⁻

Tabelle 2: Finanzwissen im PHF 2017

	Anzahl der			
	Beobachtungen	In %		
Panel A: Zins				
Mehr als 102 Euro	4097	83.14		
Genau 102 Euro	326	6.62		
Weniger als 102 Euro	263	5.34		
Ich weiß nicht/ keine Antwort	242	4.9		
Panel B: Inflation				
Mehr	78	1.58		
Genauso viel	315	6.39		
Weniger	4252	86.28		
Ich weiß nicht/ keine Antwort	283	5.75		
Panel C: Diversifikation				
Ich stimme zu.	660	13.4		
Ich stimme nicht zu.	3479	70.6		
Ich weiß nicht/ keine Antwort	788	16		
Panel D: Zinseszins				
Weniger als 2 Jahre	123	2.5		
Mindestens 2 Jahre aber weniger als 5 Jahre	2784	56.49		
Mindestens 5 Jahre aber weniger als 10 Jahre	1347	27.34		
Mindestens 10 Jahre	116	2.35		
Ich weiß nicht/ keine Antwort	558	11.32		
Panel E: Antworten über alle Fragen				
Fragen zu Zins und Inflation korrekt	3770	76.5		
"Big Three" korrekt	2976	60.39		
Alle vier Fragen korrekt	1925	39.06		
Mind. einmal "Ich weiß nicht"	987	20.04		
Bei allen Fragen: "Ich weiß nicht"	188	3.81		
Beobachtungen insgesamt	4928	100		

Quelle: Eigene Berechnung auf Basis von PHF Welle 3 (2017), Daten sind gewichtet.

Abbildung 2: Finanzwissen nach sozio-demografischen Charakteristika



Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis der PHF Welle 3 (2017), Daten sind gewichtet. Notiz: Balken zeigen den Anteil der Personen (KT) in Prozent; 95% Konfidenzintervall.

In Abbildung 2 wird dargestellt, wie sich das Finanzwissen nach sozio-demografischen Eigenschaften unterscheidet. Dabei untersuchen wir, welcher Prozentteil der Befragten alle vier Finanzwissensfragen richtig beantwortet hat und welcher Prozentteil mindestens einmal "Ich weiß nicht" angegeben hat. Folgende Muster werden deutlich: In Abbildung 2.1 ist schwach ausgeprägt eine umgekehrte U-Form von Finanzwissen über die Altersgruppen hinweg zu erkennen. In der mittleren Altersklasse (35 – 50 Jahre) können 45% der Befragten alle vier Fragen richtig beantworten. Nur 30% der über 65-jährigen beantworten alle vier Fragen korrekt. Auch der Anteil an "Ich weiß nicht"-Antworten ist mit 27% unter den über 65-Jährigen am höchsten.

In Abbildung 2.3. ist der Unterschied im Finanzwissen zwischen Männern und Frauen hingegen sehr deutlich erkennbar. Während 45% aller Männer alle vier Finanzfragen richtig beantworten können, trifft dies nur auf knapp ein Drittel der Frauen zu. Auch liegt bei den Frauen der Anteil an mindestens einer "Ich weiß nicht"-Antwort um ca. 10 Prozentpunkte höher als bei Männern. Dies reflektiert zum einen ein geringeres Finanzwissen unter Frauen, zum anderen spiegelt es ein geringeres Selbstvertrauen in das eigene Wissen wider (siehe Bucher-Koenen et al. 2020).

In Bezug auf das Bildungsniveau lässt sich in Abbildung 2.2 erkennen, dass das Finanzwissen mit der Höhe des Bildungsabschlusses steigt. Während nur 25% der Befragten mit einem Hauptschulabschluss alle vier Fragen richtig beantworten können, sind es unter Abiturientinnen und Abiturienten mehr als doppelt so viele. Der Anteil der Befragten, die mindestens einmal "Ich weiß nicht" angeben, nimmt mit zunehmender Bildung stetig ab.

Ähnliche Muster lassen sich auch bei der Analyse nach Beschäftigungsstatus und nach Einkommen erkennen (nicht abgebildet). Fast die Hälfte der Beschäftigten kann alle vier Fragen richtig beantworten, unter Arbeitslosen ist es dagegen nur ein Viertel. Auch der Anteil von mindestens einer "Ich weiß nicht"-Antwort ist unter Arbeitslosen am höchsten. Etwa 30% der Rentner und Pensionäre können alle Fragen richtig beantworten. Das deckt sich mit der Aufschlüsselung nach Altersgruppen (siehe Abbildung 2.1). Außerdem steigt das Finanzwissen mit dem Haushaltseinkommen. Während nur 27% der Personen mit einem monatlichen Einkommen von 1.000 Euro oder weniger alle vier Fragen richtig beantworten, sind es bei Personen mit einem monatlichen Einkommen von über 4.000 Euro knapp 60%. Analog zum höchsten Bildungsabschluss sinkt der Anteil von "Ich weiß nicht"-Antworten mit dem Einkommen.

Wenn nach Wohnsitz in Ost- und Westdeutschland unterschieden wird (Abbildung 2.4), zeigt sich, dass 40% der Befragten im Westen alle vier Finanzfragen richtig beantworten; im Osten ist es knapp ein Drittel. Der Anteil an "Ich weiß nicht" ist für beide Gruppen gleich hoch und liegt bei ca. 20%. Dies deckt sich mit früheren Ergebnissen aus SAVE 2009 (Bucher-Koenen und Lamla 2018).¹⁴

Insgesamt ergeben sich aus der PHF 2017 Erhebung damit ähnliche Zusammenhänge von Finanzwissen mit sozio-demografischen Charakteristika wie aus früheren Untersuchungen (Bucher-Koenen und Lusardi 2011). Es hat in den letzten Jahren also keine wesentlichen Veränderungen in der Verbreitung von Finanzwissen in Deutschland gegeben. Das betrifft zum einen das generelle Niveau des finanziellen Wissens – gemessen über die Anteile der richtigen Antworten auf die einzelnen Fragen – und zum anderen die Verbreitung des Finanzwissens in unterschiedlichen Bevölkerungsgruppen. Während ein Teil der Bevölkerung gutes Finanzwissen vorweist, sind es regelmäßig die gleichen Bevölkerungsgruppen, bei denen der Anteil der falschen und "Ich weiß nicht"- Antworten hoch ist. Dies sind vor allem Frauen, ältere

_

¹⁴ Zusätzlich zu den bivariaten Analysen haben wir multivariate Regressionen mit der Wahrscheinlichkeit 4 richtige Antworten bzw. mindestens eine "Ich weiß nicht"-Antwort zu geben als abhängige Variablen durchgeführt. Die Ergebnisse aus den Abbildungen werden bestätigt.

Menschen sowie Personen mit geringem Bildungsstand und geringem Einkommen. Auch zwischen Ost- und Westdeutschen gibt es weiterhin Unterschiede im Finanzwissen.

3. Finanzwissen und Finanzentscheidungen

Eine Vielzahl wissenschaftlicher Studien untersucht, welchen (kausalen) Zusammenhang es zwischen Finanzwissen und finanziellen Entscheidungen gibt. Ziel dieses Abschnitts ist es nicht, einen vollständigen Überblick zu liefern, sondern exemplarisch einige Studien herauszugreifen – besonderes Augenmerk richten wir auf Studien mit Daten aus Deutschland.

Die Literatur zeigt, dass Finanzwissen entscheidenden Einfluss auf eine Vielzahl von Finanzentscheidungen hat. ¹⁵ So beteiligen sich Personen mit einem höheren Finanzwissen eher am Aktienmarkt (siehe z.B. Van Rooij et al. 2011 und Bucher-Koenen et al. 2020 für Ergebnisse für die Niederlande und Bannier und Neubert 2016 für Ergebnisse für Deutschland). Forschungsergebnisse zu Portfolio-Diversifikation basierend auf niederländischen Daten zeigen, dass Haushalte mit hohem Finanzwissen oder solche, die sich auf professionellen Rat oder Rat von privaten Kontakten verlassen, bessere Investitionsergebnisse erzielen. Haushalte mit vergleichsweise geringem Finanzwissen verlassen sich dagegen eher auf ihre eigene Entscheidungsfähigkeit und sind damit weniger erfolgreiche Anleger (von Gaudecker 2015).

Nicht nur am Aktienmarkt gibt es Unterschiede, auch bei weit verbreiteten Sparkonten spielt das Finanzwissen eine entscheidende Rolle. Ebenfalls aus niederländischen Daten geht hervor, dass höhere Zinsen auf Sparkonten mit höherer Finanzbildung erklärt werden können (Deuflhard et al. 2019).

Insgesamt bauen Menschen mit höherem Finanzwissen im Laufe ihres Lebens höheres Vermögen auf (Lusardi et al. 2017 für Ergebnisse für die USA). Für die Niederlande (Van Rooij et al. 2012) und die USA (Lusardi und Mitchell 2008) zeigt sich ein positiver Zusammenhang zwischen Finanzwissen, Altersvorsorgeplanung und Vermögensaufbau für das Alter. Auch für Deutschland finden Bucher-Koenen und Lusardi (2011), dass Personen mit höherem Finanzwissen eher für ihr Alter planen und schon einmal darüber nachgedacht haben, wie viel sie für ihr Alter sparen sollten. Bucher-Koenen (2009) zeigt einen positiven Zusammenhang zwischen Finanzwissen und der Wahrscheinlichkeit einen Riester Vertrag zu besitzen. Bannier und Schwartz (2018) finden in Deutschland sowohl für Frauen als auch für Männer eine positive Assoziation zwischen Finanzwissen und Vermögensaufbau. Schmidt und Tzamourani (2017) dokumentieren ebenfalls einen positiven Zusammenhang zwischen Finanzwissen und dem

_

¹⁵ Für einen Überblick siehe Lusardi und Mitchell (2014).

Aufbau von Vermögen, dem Besitz von Wertpapieren und der Bereitschaft finanzielle Risiken einzugehen für Haushalte in Deutschland.

Außerdem steht finanzielles Wissen im Zusammenhang mit finanzieller Vulnerabilität (siehe z.B. Lusardi et al. 2020, Klapper und Lusardi 2020). Diese Ergebnisse rücken insbesondere im Rahmen der Corona-Krise verstärkt in den Fokus.

4. Finanzbildung

4.1 Welche Maßnahmen finanzieller Bildung wirken?

Um Finanzwissen positiv zu beeinflussen, gibt es weltweit eine sehr große Anzahl an unterschiedlichen Finanzbildungsprogrammen und Initiativen. Die OECD trägt mit ihren "best practice reports" und Fallstudien dazu bei, dass Programme systematisch dokumentiert werden. Für politische Entscheidungsträger ist es wichtig zu wissen, welche Finanzbildungsprogramme wirksam sind und ob es Unterschiede in den Auswirkungen gibt.

Kaiser und Menkhoff (2017) untersuchen mit Hilfe einer Metastudie verschiedene Finanzbildungsangebote, die nach wissenschaftlichen Standards in Bezug auf ihre Wirksamkeit evaluiert wurden. Sie unterscheiden dabei vier Arten von Programmen: Finanzbildung im Klassenzimmer ist eine häufige Form der Intervention und ist nicht nur auf Schulen beschränkt, sondern findet auch an Universitäten, am Arbeitsplatz und in speziellen Gruppen, z.B. durch Mikrofinanzinstitute, statt. Des Weiteren kann Finanzbildung Online, wie z.B. durch Anleitungsvideos oder interaktive Anwendungen, organisiert werden. Andere Studien analysieren die individualisierten Beratungsangebote. Hier konzentriert sich die Forschung vor allem auf Untersuchungen von Programmen zum Umgang mit (Hypotheken-)Schulden. Die vierte Art von Programmen wird unter dem Begriff Nudging diskutiert; damit sind Informations- und Verhaltensanreize gemeint, die z.B. in Form von Informationsbroschüren vermittelt werden.

Allgemein lässt sich feststellen, dass sich Finanzbildungsprogramme nachweislich positiv auf Finanzwissen und Finanzverhalten auswirken (Kaiser und Menkhoff 2017, Kaiser et al. 2020). ¹⁶ Die Wirksamkeit der Programme unterscheidet sich jedoch nach Zielgruppen. So sind vor allem Programme, die sich auf Personen mit niedrigem Einkommen konzentrieren, weniger effektiv (Kaiser und Menkhoff 2017). Außerdem haben verpflichtende Finanzprogramme

¹⁶ Eine frühere Metaanalyse von Fernandes et al. (2014) findet hier nur einen schwachen Zusammenhang. Eine Erklärung hierfür ist, dass nur vergleichsweise wenige Studien untersucht wurden und es zu dieser Zeit nur wenige RCT (Randomized Controlled Trials) gab (Kaiser et al. 2020).

weniger Erfolg als solche, die auf freiwilliger Basis stattfinden. Besonders vielversprechend sind Programme, die genau dann stattfinden, wenn eine Person Entscheidungen in Bezug auf ihre Finanzen treffen muss. Zu diesen sogenannten "teachable moments" zählen u.a. Hochzeit, Scheidung und Hauskauf (OECD 2020a). Es gibt keine Anzeichen dafür, dass sich die Wirksamkeit der Bildungsinitiativen nach Alter oder Geschlecht unterscheidet (Kaiser und Menkhoff 2017).

Andere Studien, die sich mit Bildungsinitiativen an Schulen beschäftigen, zeigen Heterogenität in Bezug auf die Wirksamkeit. Beispielsweise scheinen Initiativen in Industrieländern wirksamer zu sein als in Entwicklungsländern (Kaiser und Menkhoff 2020). Außerdem haben die Klassengröße und die Intensität des Unterrichts Einfluss auf das vermittelte Finanzwissen. Die Intensität des Unterrichts (z.B. Häufigkeit der Einheiten) hat jedoch einen abnehmenden Grenznutzen. An Schulen ist es schwierig, die Auswirkungen von Bildungsangeboten auf das Finanzverhalten zu untersuchen (Kaiser und Menkhoff 2020).

Zwei Studien untersuchen im Rahmen randomisierter Designs die Wirksamkeit von Finanzbildungsinitiativen an Schulen in Deutschland (Lührmann et al. 2015, 2018). Untersucht werden Trainingsprogramme, die Einkaufen, Planen und Sparen thematisieren. Besprochen werden z.B. das Abwägen von Kaufentscheidungen, Risiko, Liquidität und Rendite. Lührmann et al. (2015) zeigen, dass das Interesse der Jugendlichen an Finanzzusammenhängen durch das Trainingsprogramm steigt. Außerdem stufen sich die teilnehmenden Schülerinnen und Schüler nach dem Training weniger oft als impulsive Käufer ein als vor dem Training. Die Autoren finden signifikante Unterschiede zwischen Jungen und Mädchen: Mädchen haben nicht nur weniger Interesse an Finanzangelegenheiten, sie schätzen ihr Finanzwissen auch geringer ein und tendieren dazu, weniger zu sparen als Jungen. Lührmann et al. (2018) kommen zu dem Ergebnis, dass sich durch die Bildungsinitiative das Verständnis von intertemporalen Finanzentscheidungen verbessert.

4.2 Finanzbildungsinitiativen in Deutschland

Welche Finanzbildungsinitiativen gibt es in Deutschland? Grundsätzlich unterscheiden wir in diesem Abschnitt zwischen den Zielgruppen der Bildungsmaßnahme (Kinder und Jugendliche vs. Erwachsene) und nach den Initiatoren der Angebote (staatliche vs. privatwirtschaftliche und non-profit Initiativen).

In der gesellschaftlichen und politischen Debatte spielt vor allem die Finanzbildung in der Schule eine wichtige Rolle. Von staatlicher Seite gibt es bereits seit einigen Jahren Bestrebungen, finanzielle Bildung als Bestandteil des Schulfaches Wirtschaft verpflichtend in den Lehrplan zu integrieren (Kultusministerkonferenz 2008). Die Verantwortung liegt bei den einzelnen Bundesländern. So führte Baden-Württemberg im Schuljahr 2016/17 als erstes Bundesland Wirtschaft als Pflichtschulfach ein. 17 Nordrhein-Westfalen folgte im Schuljahr 2020/21.18 In den anderen Bundesländern kann Wirtschaft freiwillig gewählt werden. Eine vergleichende Analyse auf Bundesländerebene ist aufgrund der verschiedenen Schulformen und Schulfachbezeichnungen kompliziert¹⁹. In Bayern und Thüringen gibt es "Wirtschaft und Recht", während beispielsweise in Berlin "Arbeit-Wirtschaft-Technik" und in Nordrhein-Westfalen "Wirtschaft-Politik" unterrichtet wird. Hinter den unterschiedlichen Bezeichnungen stecken verschiedene Schwerpunkte. Außerdem findet Finanzbildung auch fächerübergreifend statt; z.B. ist Zins- und Zinseszinsrechnung Bestandteil des Mathematikunterrichts und Globalisierung Teil von Geographie, so dass eine unmittelbare Vergleichbarkeit der Verankerung von Wirtschafts- und Finanzthemen über die Bundesländer hinweg komplex ist (Kaminski und Friebel 2012). Auch die Intensität, mit der Wirtschafts- und Finanzthemen behandelt werden, variiert stark. Zudem bemängelt das Bündnis Ökonomische Bildung (https://boeb.net/), dass die meisten Lehrerinnen und Lehrer wirtschaftliche Themen fachfremd unterrichten und es nicht genügen Lehrgänge für Wirtschaftslehrkräfte gibt. Insgesamt zeigt sich beim Thema "Wirtschaft in der Schule" zwar eine grundsätzliche Handlungsbereitschaft, allerdings deutet die Heterogenität der Ansätze darauf hin, dass es bisher bis auf wenige Ausnahmen kein systematisches Vorgehen in den Bundesländern gibt.

Daneben gibt es eine Vielzahl an außerschulischen Initiativen, die die Finanzbildung von fördern. Sparkassen, Kindern und Jugendlichen Banken, Versicherungen, die Verbraucherzentralen und verschiedene Wohlfahrtsverbände haben ein breites Spektrum an Bildungsinitiativen ins Leben gerufen. Sie bieten unter anderem kostenlose Unterrichtsmaterialien an. Beispielsweise im Rahmen der Finanzbildungsinitiative "My Finance Coach" stellte die Allianz federführend bis 2019 kostenlos Unterrichtsmaterialien für Kinder und Jugendliche zur Verfügung. Außerdem wurden im Rahmen eines "Social Volunteering Programm" Besuche von Freiwilligen in Schulklassen organisiert. Auch die

¹⁷ "Wirtschaft, Berufs- und Studienorientierung" ab Klasse 7 an Gesamt- und Sekundarschulen, Haupt- und Realschulen, ab Klasse 8 an Gymnasien. "Wirtschaft" an Gymnasien in den Klassen 11 und 12. (http://www.bildungsplaene-bw.de/site/bildungsplan/get/documents/lsbw/export-pdf/depot-pdf/ALLG/BP2016BW ALLG SEK1 WBS.pdf)

¹⁸ Wirtschaft ist neues Pflichtfach in der Sekundarstufe I ab dem Schuljahr 2020/21 an allen weiterführenden allgemeinbildenden Schulen in NRW. An den Gymnasien erfolgte die Einführung bereits mit der Umstellung auf G9 zum Schuljahr 2019/20. (https://www.schulministerium.nrw.de/themen/schulpolitik/schulfach-wirtschaft)

¹⁹ Weber (2017) fasst die Verankerung der ökonomischen Bildung in der Sekundarstufe I zusammen. In der Wirtschaftsdidaktik werden vor allem die Felder "Konsum und Haushalt", "Beruf, Arbeit, Unternehmen" und "Wirtschaftsordnung und Wirtschaftspolitik" als relevant angesehen (S. 32).

Bundesbank verfolgt eine breit angelegte Initiative zur Vermittlung von "Zentralbankwissen". Dabei konzentriert sie sich auf Vorträge, das Bereitstellen von Bildungsmaterialien für den Schulunterricht für verschiedene Altersgruppen und das Geldmuseum in Frankfurt am Main (Deutsche Bundesbank 2016). Darüber hinaus gibt es eine große Anzahl an Schülerwettbewerben wie beispielsweise "YES! – Young Economic Summit", "econo=me" oder "Planspiel Börse", in denen Jugendliche ihr Wissen in vielen Bereichen von Wirtschaft und Finanzen erproben und Lösungsansätze für aktuelle Herausforderungen entwickeln können.

Für Erwachsene gibt es verschiedene Möglichkeiten, sich über finanzielle Themen zu informieren und Finanzwissen anzueignen. Neben individuellen Beratungsangeboten von abhängigen und unabhängigen Finanzberatern gibt es ein breites Angebot an Initiativen, die Finanzwissen für unterschiedliche Zielgruppen und Lebenslagen vermitteln. Es engagieren sich besonders privatwirtschaftliche und non-profit Organisationen wie z.B. Geschäftsbanken, Bankenverbände, Versicherungen, Zeitungsverlage, Gewerkschaften, Verbraucherzentralen, Schuldnerberatungen und Institutionen wie z.B. Attac. Sie bieten ein umfassendes Angebot an Seminaren, Workshops, Podcasts, Lern-Apps, Newslettern, und vieles mehr zum Thema Finanzen und Altersvorsorge an. Manche Angebote sind auf spezielle Zielgruppen, z.B. auf Frauen, zugeschnitten. Ein Beispiel ist das Netzwerk "Finanz-Heldinnen" der comdirect, welches Finanzwissen über Podcasts, Lern-App, Events und vieles mehr vermittelt. Auch die Zeitschrift "Brigitte" macht in verschiedenen Formen auf die Bedeutung von Finanzthemen, insbesondere für Frauen, aufmerksam.

Bevor wir eine abschließende Bewertung der Finanzbildungsinitiativen vornehmen, möchten wir im nächsten Abschnitt nochmals auf den PHF Datensatz aus 2017 zurückgreifen und analysieren, welcher Anteil der Befragten nach eigenen Angaben im Rahmen der Schul- und Ausbildungslaufbahn Kurse zu finanziellen Themen besucht hat.

4.2 Aktuelle Ergebnisse zu finanzieller Bildung aus dem PHF Datensatz 2017

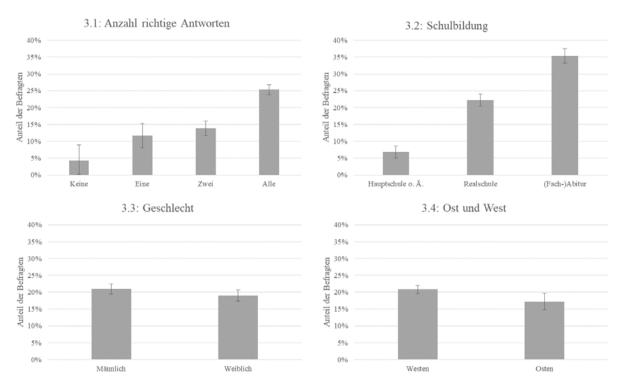
Neben der Erfassung von Finanzwissen über die in Abschnitt 2.3 beschriebenen Fragen wird im PHF Survey auch gefragt, ob Personen im Rahmen ihrer Bildungslaufbahn einen Kurs über Finanzen absolviert haben. Die Frage lautet "Haben Sie während Ihrer Schul- oder Berufsausbildung an Vorlesungen, Kursen oder Fortbildungen zum Thema Finanzen oder dem Umgang mit Geld teilgenommen?" [Ja, Nein]. Insgesamt geben 20% der Befragten an, in ihrem Leben schon einmal ein Seminar zu finanziellen Themen belegt zu haben. In Abbildung 3 wird

die Häufigkeit von absolvierten Finanzkursen nach Finanzwissen und sozio-demografischen Merkmalen dargestellt.

In Abbildung 3.1. ist zu erkennen, dass knapp 30% der Personen, die alle vier Finanzwissensfragen richtig beantworten können, ein Finanzseminar belegt haben. Bei Personen, die keine der Fragen richtig beantworten können, sind es nur 5%. Dieser Zusammenhang stellt lediglich eine einfache Korrelation dar und erlaubt keine kausale Interpretation, da beispielsweise ein inhärentes Interesse an finanziellen Themen sowohl zum Aufbau von Finanzwissen als auch zu einer Kursteilnahme führen kann. Ob die Teilnahme an Finanzbildungsmaßnahmen Finanzwissen verbessert, haben wir in Abschnitt 4.1 bereits diskutiert.

In Abbildung 3.2. ist dargestellt, wie das Besuchen von Finanzseminaren nach Bildungsabschluss variiert. Nur 7% der Befragten mit einem Hauptschulabschluss haben während ihrer Bildungszeit einen Kurs zu finanziellen Themen absolviert. Bei Personen mit (Fach-)Abitur ist dieser Anteil deutlich höher und liegt bei 35%.

Abbildung 3: Teilnahme an Finanzbildungskurs nach Finanzwissen und soziodemografischen Charakteristika



Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis der PHF Welle 3 (2017), Daten sind gewichtet.

Notiz: Balken zeigen den Anteil der Personen (KT) in Prozent, die während ihrer Bildungslaufbahn einen Kurs oder ein Seminar zu Finanzen belegt haben in vier Gruppen; 95% Konfidenzintervall.

Nach Geschlecht (Abbildung 3.3.) und Wohnort in Ost- der Westdeutschland (Abbildung 3.4.) lassen sich keine deutlichen Unterschiede in der Kursteilnahme feststellen. Zusammenfassend ist die Teilnahme an Kursen zu finanziellen Themen im Rahmen der Schul- und Ausbildung nicht weit verbreitet.

5. Fazit

Im internationalen Vergleich weisen die Deutschen ein relativ hohes Finanzwissen auf. Dies ist bemerkenswert, da es in Deutschland bisher keine nationale "Financial Literacy"-Strategie und keine strukturierten Finanzbildungsprogramme gibt. Allerdings zeigen die näheren Untersuchungen, dass finanzielles Wissen nicht universell verbreitet ist: zwischen 53% und 62% der Befragten in repräsentativen Untersuchungen können die "Big Three" – drei grundlegende Fragen zu Zins, Inflation und Diversifikation – richtig beantworten. Der Anteil der richtig beantworteten Fragen schwankt stark und systematisch nach sozio-demografischem Hintergrund. Besonders niedrig ist das Finanzwissen unter Frauen, älteren Menschen und Personen mit geringer Bildung und geringem Einkommen. Der Anteil der richtig beantworteten Fragen und auch die Muster in der Verbreitung von Finanzwissen nach sozio-demografischen Gruppen haben sich in den letzten Jahren kaum verändert. Lediglich ein Fünftel der finanziell kompetenten Personen (KT) in deutschen Haushalten gibt an, jemals an einem Kurs oder Seminar zu Finanzen teilgenommen zu haben.

In Deutschland gibt es weder für Kinder und Jugendliche noch für Erwachsene systematische Angebote zur Finanzbildung von Schulen oder von anderen Einrichtungen. Es gibt hingegen eine große Anzahl an Initiativen, die von unterschiedlichen Akteuren, wie privatwirtschaftlichen Unternehmen und Verbänden sowie non-profit Organisation angeboten werden. Insbesondere bei privatwirtschaftlichen Akteuren sind diese Angebote allerdings unter Umständen schwer von Marketing oder Verkaufsinteressen zu unterscheiden.

An der politischen und medialen Aufmerksamkeit zeigt sich, dass sich die Diskussion von Finanzbildung vor allem auf das Thema ökonomische Bildung in der Schule konzentriert. Hier gibt es bereits auf der Ebene der Kultusministerkonferenz Bestrebungen, gemeinschaftlich zu handeln und Wirtschaft als Schulpflichtfach zu verankern. Allerdings variiert die Art der Umsetzung in den einzelnen Bundesländern sehr stark und bis auf wenige Ausnahmen gibt es kein systematisches Vorgehen.

Zudem wäre es zu kurz gegriffen, wenn sich eine nationale Strategie zur Finanzbildung auf Finanzbildung in der Schule beschränken würde. Metanalysen zum Erfolg von Finanzbildungsprogrammen zeigen, dass Informations- und Bildungsangebote zu sogenannten "teachable moments" entscheidenden Einfluss auf die Verbesserung von Finanzwissen und Finanzverhalten haben. Daher sollte eine nationale Strategie zu finanzieller Bildung nicht nur Finanzwissen in der Schule im Blick haben, sondern die Finanzbildung als lebenslangen Lernprozess in den Fokus rücken. Insbesondere bei den Finanzbildungsangeboten für Erwachsene zeigt sich bei der Analyse der verfügbaren Angebote eine starke Rolle von privaten und wirtschaftlichen Akteuren. Hier scheint es nötig, wichtige Zielgruppen zu identifizieren und vor allem prekäre Gruppen zu unterstützen. Es ist wichtig, auch für Erwachsene unabhängige Informations- und Beratungsangebote zu schaffen und die Qualität der Programme systematisch zu evaluieren. Ziel sollte es sein, dass Menschen ihr Leben lang kompetent auf Finanzmärkten agieren und damit sowohl für ihr eigenes finanzielles Wohlergehen sorgen als auch zur Stabilität der Märket als Ganzes beitragen.

Literatur

- Atkinson, Adele, und Flore-Anne 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, OECD Publishing, Paris.
- Axel H., Tabea Bucher-Koenen, Michela Coppola, und Bettina Lamla (2015): Savings in Times of Demographic Change: Lessons from the German Experience. Journal of Economic Surveys, 29(4), 807-829.
- Bannier, Christina E., und Milena Neubert (2016): Gender Differences in Financial Risk Taking: The Role of Financial Literacy and Risk Tolerance. Economics Letters 145, 130-135
- Bannier, Christina E., und Milena Schwarz (2018): Gender- and Education-Related Effects of Financial Literacy and Confidence on Financial Wealth. Journal of Economic Psychology, 67, 66-86.
- Breunig, Christoph, Steffen Huck, Tobias Schmidt, und Georg Weizsacker (2019): The Standard Portfolio Choice Problem in Germany. Rationality and Competition, Discussion Paper No. 171.
- Bucher-Koenen, Tabea (2009): Financial Literacy and Private Old-Age Provision in Germany Evidence from SAVE 2008. MEA Discussion Paper No. 192-2009.
- Bucher-Koenen, Tabea, Rob Alessie, Annamaria Lusardi und Maarten van Rooij (2020): Fearless Girl! Women, Confidence, and Financial Literacy, unpublished Working paper.
- Bucher-Koenen, Tabea, und Bettina Lamla (2018): The Long Shadow of Socialism: On East-West German Differences in Financial Literacy. Economic Notes, 47, pp. 413-438.
- Bucher-Koenen, Tabea, und Annamaria Lusardi . (2011): Financial Literacy and Retirement Planning in Germany. Journal of Pension Economics and Finance, 10 (4), 565-584.
- Bucher-Koenen, Tabea, Annamaria Lusardi, Rob Alessie und Maarten Van Rooij (2017): How Financially Literate Are Women? An Overview and New Insights. The Journal of Consumer Affairs, 51(2), 255-283.
- Demirguc-Kunt, Asli, Leora Klapper, Dorothe Singer, und Peter Van Oudheusden, (2015): The Global Findex Database 2014: Measuring Financial Inclusion around the World. World Bank Policy Research Working Paper 7255.
- Deuflhard, Florian, Dimitris Georgarakos, und Roman Inderst (2019): Financial Literacy and Savings Account Returns. Journal of the European Economic Association, 17(1), 131–164.
- Deutsche Bundesbank (2016): Geschäftsbericht 2016; ISSN 1861-5686 (online).
 https://www.bundesbank.de/resource/blob/670006/ec4db2aa18bf59d7d31735acdba7bb11/mL/2016-geschaeftsbericht-data.pdf
- Deutsche Bundesbank (2017): Die Studie zur wirtschaftlichen Lage privater Haushalte (PHF); ISBN 978-3-86558-844-9 (Online); Stand: November 2016. https://www.bundesbank.de/resource/blob/604882/79b133e44cdbb3f9346d0c399b3d94d5/mL/die-studie-zur-wirtschaftlichen-lage-privater-haushalte-data.pdf
- Fernandes, Daniel, John G. Lynch Jr, und Richard G. Netemeyer (2014): Financial Literacy, Financial Education, and Downstream Financial Behaviors. Management Science, 60(8), 1861–1883.

- Kaiser, Tim, Annamaria Lusardi, Lukas Menkhoff und Carly Urban (2020): Financial Education Affects Financial Knowledge and Downstream Behaviors. NBER Working Paper Series, No. 27057.
- Kaiser, Tim, und Lukas Menkhoff (2017): Does Financial Education Impact Financial Literacy and Financial Behavior, and If So, When? The World Bank Economic Review, 31(3), 611–630.
- Kaiser, Tim, und Lukas Menkhoff (2020): Financial Education in Schools: A Meta-Analysis of Experimental Studies. Economics of Education Review. 78, 101930.
- Kaminski, Hans, und Stephan Friebel (2012): Finanzielle Allgemeinbildung als Bestandteil der ökonomischen Bildung. Arbeitspapier Juli 2012.
- Klapper, Leora, and Annamaria Lusardi (2020): Financial Literacy and Financial Resilience: Evidence from around the World. Financial Management, 49, 589–614.
- Klapper, Leora, Annamaria Lusardi und Peter Van Oudheusenden (2015): Financial Literacy Around the World: Insights from the Standard & Poor's Ratings Services Global Financial Literacy Survey.
- Kultusministerkonferenz (2008): Wirtschaftliche Bildung an allgemein bildenden Schulen Bericht der Kultusministerkonferenz vom 19.10.2001 i.d.F. vom 27.06.2008. Hrsg.: Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland. (https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2001/2001_10_19_Wirtschaftl_Bildung.pdf)
- Lührmann, Melanie, Marta Serra-Garcia, und Joachim Winter (2015): Teaching Teenagers in Finance: Does it work? Journal of Banking & Finance, 54, 160–174.
- Lührmann, Melanie, Marta Serra-Garcia, und Joachim Winter (2018): The Impact of Financial Education on Adolescents' Intertemporal Choices. American Economic Journal: Economic Policy, 10(3), 309–332.
- Lusardi, Annamaria, Pierre-Carl Michaud, und Olivia S. Mitchell (2017): Optimal Financial Knowledge and Wealth Inequality. Journal of Political Economy, 125(2), 431-477.
- Lusardi, Annamaria, und Olivia S. Mitchell (2008): Planning and Financial Literacy: How Do Women Fare? American Economic Review: Papers & Proceedings, 98(2), 413-417.
- Lusardi, Annamaria, und Olivia S. Mitchell (2014): The Economic Importance of Financial Literacy: Theory and Evidence. Journal of Economic Literature, 52(1), 5-44.
- Lusardi, Annamaria, und Olivia S. Mitchell (2017): How Ordinary Consumers Make Complex Economic Decisions: Financial Literacy and Retirement Readiness. Quarterly Journal of Finance, 7(3), 1-31.
- Lusardi, Annamaria, Olivia S. Mitchell, und Noemi Oggero (2020): Debt and Financial Vulnerability on the Verge of Retirement. Journal of Money, Credit and Banking, 52(5), 1005-1034.
- Lusardi, Annamaria, und Olivia S. Mitchell (2011a): Financial Literacy and Planning: Implications for Retirement Wellbeing. In Olivia S. Mitchell and Annamaria Lusardi (eds.), Financial Literacy: Implications for Retirement Security and the Financial Marketplace. Oxford: Oxford University Press, 17-49.
- Lusardi, Annamaria, und Olivia S. Mitchell (2011b): Financial Literacy around the World: An Overview. Journal of Pension Economics & Finance, 10 (4), 497–508.
- OECD (2005): Improving Financial Literacy Analysis of Issues and Policies.

- OECD (2016): OECD/INFE International Survey of Adult Financial Literacy Competencies.
- OECD (2017): G20/OECD INFE Report on Adult Financial Literacy in G20 Countries.
- OECD (2018): OECD/INFE Toolkit for Measuring Financial Literacy and Financial Inclusion.
- OECD (2019): Smarter Financial Education: Key Lessons from Behavioral Insights for Financial Literacy Initiatives.
- OECD (2020a): Recommendation of the Council on Financial Literacy, OECD/LEGAL/0461.
- OECD (2020b): OECD/INFE 2020 International Survey of Adult Financial Literacy.
- Schmidt, Tobias, und Panagiota 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), 31–49.
- Van Rooij, Maarten, Annamaria Lusardi, und Rob Alessie (2011): Financial Literacy and Stock Market Participation. Journal of Financial Economics, 102(2), 449–472.
- Van Rooij, Maarten, Annamaria Lusardi, und Rob Alessie (2012): Financial Literacy, Retirement Planning and Household Wealth. The Economic Journal, 122(560), 449–478.
- Von Gaudecker, Hans-Martin (2015): How Does Household Portfolio Diversification Vary with Financial Literacy and Financial Advice? The Journal of Finance, 70(2), 489-507.
- Weber, Birgit (2017): Finanzielle Bildung in der Sekundarstufe I: curriculare Verankerung und Herausforderungen. Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung, 86(3), 27-39.

Appendix

Appendix A1: Anzahl der Befragten in allen drei Wellen des PHF Datensatzes

	Welle 1	Welle 2	Welle 3
Jahr der Datenerhebung	2010/11	2014	2017
Anzahl Individuen (16+)	7084	8825	9710
Anzahl Haushalte/ Kompetenzträger			
Haushaltsfinanzen	3565	4461	4942

Quelle: Eigene Berechnung auf Basis von PHF Wellen 1, 2 und 3.

Appendix A2: Finanzfragen über die Zeit (Balanciertes Panel)

	PHF W	elle 1	PHF W	elle 2	PHF V	Velle 3
	N	%	N	%	N	%
Panel A: Zins	•					
Falsch	144	9.14	126	8	155	9.84
Korrekt	1405	89.21	1422	90.29	1378	87.49
Weiß nicht/keine	26	1.65	27	1.71	42	2.67
Antwort						
Panel B: Inflation						
Falsch	80	5.08	89	5.65	78	4.95
Korrekt	1469	93.27	1457	92.51	1452	92.19
Weiß nicht/keine	26	1.65	29	1.84	45	2.86
Antwort						
Panel C: Diversifikation	•					
Falsch	207	13.14	204	12.95	171	10.86
Korrekt	1233	78.29	1233	78.29	1262	80.13
Weiß nicht/keine	135	8.57	138	8.76	142	9.02
Antwort						
Panel D: Anzahl der rich	Panel D: Anzahl der richtigen Antworten					
Keine richtige Antwort	29	1.84	29	1.84	41	2.6
Eine richtige Antwort	88	5.59	102	6.48	96	6.1
Zwei richtige Antworten	355	22.54	322	20.44	318	20.19
Alle richtig	1103	70.03	1122	71.24	1120	71.11
Insgesamt	1575	100	1575	100	1575	100

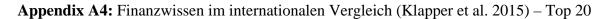
Quelle: Eigene Berechnung auf Basis von PHF Wellen 1, 2 und 3.

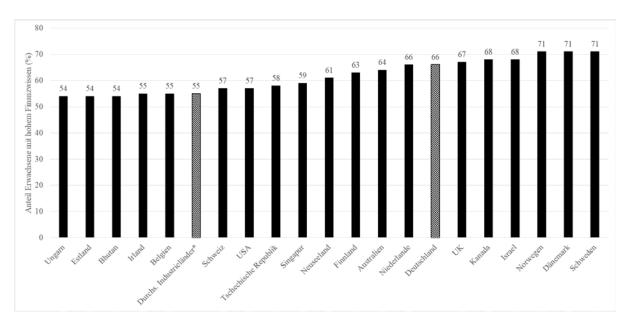
Notiz: Die Stichprobe besteht nur aus Kompetenzträger, die an allen drei Wellen teilgenommen haben. Dabei wird die Haushaltszugehörigkeit vernachlässigt. Die vierte Finanzfrage (Zinseszinseffekt) wurde erstmals in Welle 3 eingeführt. Aus diesem Grund ist sie nicht Teil dieser Auswertung.

Appendix A3: Die 7 Finanzwissensfragen der OECD

Nummer	Frage	Antwortmöglich- keiten	Pendant PHF, bzw. "Big Three"
1) Zeitwert des Geldes	Fünf Brüder erhalten ein Geschenk von insgesamt 1.000 US-Dollar, das sie untereinander teilen können. Stellen Sie sich nun vor, dass die fünf Brüder ein Jahr lang warten müssen, bis sie ihren Anteil an den 1,000 US-Dollar erhalten und die Inflationsrate bei X Prozent bleibt. Wie viel können sie sich in einem Jahr kaufen?	a) Mehr mit ihrem Anteil des Geldes also sie heute könnten b) Die gleiche Menge c) Weniger als sie heute kaufen könnten d) Es hängt von der Art der Dinge ab, die sie kaufen möchten. e) Ich kann/ möchte nicht antworten.	Inflation
2) Verständnis von gezahlten Zinsen auf einen Kredit	Sie verleihen einem <freund <br="">Bekannten> an einem Abend 25 US-Dollar und er gibt Ihnen am nächsten Tag 25 USD zurück. Wie viel Zinsen hat er für dieses Darlehen gezahlt?</freund>	Offenes Feld (Richtige Antwort: 0)	
3) eigene einfacher Zinsberechnung	Stellen Sie sich vor, jemand zahlt 100 US-Dollar auf ein Sparkonto mit einem garantierten Zinssatz von 2% pro Jahr. Sie leisten keine weiteren Zahlungen auf dieses Konto und heben kein Geld ab. Wie viel würde am Ende des ersten Jahres auf dem Konto sein, wenn die Zinszahlung erfolgt ist?	Offenes Feld (Richtige Antwort: 102)	
4) Verständnis von einfacher Zinsrechnung und Zinseszins- rechnung	Und wie viel würde am Ende von fünf Jahren auf dem Konto sein [falls erforderlich hinzufügen: Denken Sie daran, dass es keine Gebühren oder Steuerabzüge gibt]? Wären es:	a) Mehr als 110 USD b) Genau 110 USD c) Weniger als 110 USD d) Auf Grund der gegebenen Informationen ist keine Aussage möglich. e) Ich kann/ möchte nicht antworten.	Zins/ Interest
5) Verständnis von Risiko und Rendite	Eine Anlage mit hoher Rendite ist wahrscheinlich mit einem hohen Risiko verbunden.	Wahr / Falsch	
6) Verständnis von Inflation	Hohe Inflation bedeutet, dass die Lebenshaltungskosten schnell steigen.	Wahr / Falsch	
7) Verständnis von Risiko- diversifizierung	Es ist normalerweise möglich, das Risiko einer Anlage an der Börse durch den Kauf einer breiten Palette von Aktien und Anteilen zu verringern.	Wahr / Falsch	Diversifikation

Quelle: OECD (2018), S. 27-29.





Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Klapper et al. (2015).

Notiz: * Hier werden die sogenannten G7-Länder Kanada, Frankreich, Deutschland, Italien, Japan, UK und die USA berücksichtigt.



ZEW Discussion Papers finden Sie als Download auf unserem ftp-Server:

http://ftp.zew.de/pub/zew-docs/dp/

oder auf:

https://www.ssrn.com/link/ZEW-Ctr-Euro-Econ-Research.html https://ideas.repec.org/s/zbw/zewdip.html



ZEW – Leibniz-Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung GmbH Mannheim

L 7,1 \cdot 68161 Mannheim Telefon +49 621 1235-01 info@zew.de \cdot zew.de

Die Discussion Papers dienen einer möglichst schnellen Verbreitung von neueren des ZEW. Die Beiträge liegen in alleiniger Verantwortung der Autoren und stellen nicht notwendigerweise die Meinung des ZEW dar.