

Schmidt, Tobias; Tzamourani, Panagiota

Article

Zur finanziellen Bildung der privaten Haushalte in Deutschland: Ausgewählte Ergebnisse aus der Studie "Private Haushalte und ihre Finanzen (PHF)"

Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung

Provided in Cooperation with:

German Institute for Economic Research (DIW Berlin)

Suggested Citation: Schmidt, Tobias; Tzamourani, Panagiota (2017) : Zur finanziellen Bildung der privaten Haushalte in Deutschland: Ausgewählte Ergebnisse aus der Studie "Private Haushalte und ihre Finanzen (PHF)", Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung, ISSN 1861-1559, Duncker & Humblot, Berlin, Vol. 86, Iss. 4, pp. 31-49, <https://doi.org/10.3790/vjh.86.4.31>

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/205045>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

Zur finanziellen Bildung der privaten Haushalte in Deutschland: Ausgewählte Ergebnisse aus der Studie „Private Haushalte und ihre Finanzen (PHF)“*

TOBIAS SCHMIDT UND PANAGIOTA TZAMOURANI**

Tobias Schmidt, Deutsche Bundesbank, E-Mail: Tobias.Schmidt@bundesbank.de
Panagiota Tzamourani, Deutsche Bundesbank, E-Mail: Panagiota.Tzamourani@bundesbank.de

Zusammenfassung: Neue Finanzprodukte und ein stärkerer Fokus auf private Altersvorsorge stellen Haushalte vor neue Herausforderungen und fordern von ihnen immer mehr und weitreichendere finanzielle Entscheidungen. Finanzielle Bildung spielt bei diesen Entscheidungen eine wichtige Rolle. Finanzielle Bildung zu messen und deren Auswirkungen zu verstehen, ist daher von großer Bedeutung. Die Ergebnisse der Studie „Private Haushalte und ihre Finanzen (PHF)“ zeigen, dass etwa 60 Prozent der Haushalte in Deutschland über eine hohe finanzielle Bildung verfügen, gemessen mithilfe von drei Standardfragen zu Zinseffekten, Inflation und Risiken bei Wertpapierinvestitionen. Dabei gibt es Unterschiede hinsichtlich soziodemografischer Merkmale. Beispielsweise ist eine hohe finanzielle Bildung mit hohem Bruttoeinkommen oder Nettovermögen korreliert. Ob die gefundenen Zusammenhänge kausal sind, bleibt offen. Unterschiedliche Niveaus an finanzieller Bildung gehen mit unterschiedlichen Anlageentscheidungen einher. Etwa besitzen Haushalte von Personen mit hoher finanzieller Bildung häufiger Wertpapiere als andere Haushalte und sind generell eher bereit, zumindest moderate finanzielle Risiken einzugehen.

→ JEL classification: D80, D91, G11

→ Keywords: Financial Literacy, wealth survey, households' portfolio choice

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

** Die Autorin und der Autor danken Joachim Winter, Franziska Schobert, Antonia Grohmann und Kornelia Hagen für hilfreiche Kommentare und Diskussionen.

Summary: As financial products get increasingly complex as private pensions become more important for old-age provision, households face more and more important and far-reaching financial decisions. Therefore financial literacy and financial knowledge are becoming ever more important. Measuring financial literacy and its implications is thus an important concern. The “Panel on household finances (PHF)” data shows that about 60 percent of the responding households have a high financial literacy, as measured by the three standard financial literacy questions on understanding of inflation, interest rates and portfolio diversification. The level of financial literacy differs by households’ and individuals’ characteristics. Persons in households with high income or high wealth exhibit higher literacy levels than other households, for example. Different levels of financial literacy are correlated with different investment decisions. Households with high literacy are more likely to own securities and more willing to take at least average investment risks.

I **Finanzielle Bildung ein wichtiges Thema in Wissenschaft und Politik**

Neue Finanzprodukte und ein stärkerer Fokus auf private Altersvorsorge stellen die Haushalte vor neue Herausforderungen und fordern von ihnen immer mehr und komplexe Entscheidungen hinsichtlich ihrer Spar- und Anlageentscheidungen. Finanzielle Bildung oder Financial Literacy gewinnt für die Haushalte daher zunehmend an Bedeutung. Treffen Haushalte suboptimale Entscheidungen, kann dies nicht nur deren eigene finanzielle Situation negativ beeinflussen, sondern sich auch auf die Volkswirtschaft insgesamt negativ auswirken. Führt beispielsweise ein einfacher Zugang zu Krediten dazu, dass manche Haushalte sich stark verschulden oder gar überschuldet sind, kann dies die Finanzstabilität und die gesamtwirtschaftliche Entwicklung beeinträchtigen. Wissenschaft und Politik haben daher ein großes Interesse an dem Thema „Finanzielle Bildung“.

Die wissenschaftliche Literatur zur finanziellen Bildung kommt zu dem Ergebnis, dass ein Mangel an Finanzwissen negative Auswirkungen auf die finanzielle Situation und die Anlageentscheidungen der Haushalte haben kann. In einem Überblicksartikel zur ökonomischen Bedeutung finanzieller Bildung zitieren Lusardi und Mitchell (2014) eine Reihe von Arbeiten, die unter anderem darauf hinweisen, dass Haushalte mit geringer finanzieller Bildung oder geringen Fähigkeiten mit Zahlen umzugehen („Numeracy“), sich mit geringerer Wahrscheinlichkeit als andere Haushalte an Finanz- und Aktienmärkten beteiligen (Christelis et al. 2010, van Rooij et al. 2011), weniger (privat) für ihr Alter vorsorgen (Lusardi und Mitchell 2011a, 2011b, van Rooij et al. 2012, Bucher-Koenen und Lusardi 2011) oder Vorsichtssparen betreiben (de Bassa Scheresberg 2013). Campbell (2006) hebt hervor, dass weniger gebildete Haushalte häufiger Fehler bei ihren finanziellen Entscheidungen machen als andere Haushalte. Unter anderem passen diese Haushalte ihre Hypothekenkredite seltener als besser gebildete Haushalte an fallende Zinsen an und erleiden dadurch finanzielle Verluste. Deuffhard et al. (2015) finden, dass Haushalte mit höherer finanzieller Bildung geringere Kreditkosten aufweisen und höhere Zinserträge erzielen als andere Haushalte. Lusardi et al. (2017) versuchen den kumulativen Effekt der suboptimalen Anlageentscheidungen für das Vermögen der Haushalte abzuschätzen. Nach ihren Ergebnissen können 30 bis 40 Prozent der Vermögensungleichheit bei Rentnerhaushalten in den USA durch deren unterschiedliche finanzielle Bildung erklärt werden.

Eine solide Datengrundlage ist ein wichtiger Baustein für die Ausarbeitung einer erfolgreichen Strategie zur Verbesserung der finanziellen Bildung der Bevölkerung. In einer Reihe von Studien zum Verhalten von Privatpersonen oder privaten Haushalten werden daher seit längerem Infor-

mationen zur finanziellen Bildung erhoben. Zuletzt befragte die Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) im Rahmen der deutschen G20-Präsidentschaft in einer groß angelegten Studie Konsumenten in G20-Ländern zu diesem Thema (OECD 2017). Eine vergleichbare internationale Umfrage in 30 Ländern gab es auch bereit im Jahr 2016 (OECD 2016).

Lusardi und Mitchell (2008) entwickelten mehrere Fragen zur Messung der finanziellen Bildung von Individuen, von denen sich drei – zu den Effekten von Inflation und Zinsen sowie den Risiken einer Anlage in Aktien im Vergleich zu Fonds – in der wissenschaftlichen Literatur quasi als Standard etabliert haben und weltweit in Studien eingesetzt werden. Auch die Studie der Bundesbank zur wirtschaftlichen Lage der privaten Haushalte in Deutschland – „Private Haushalte und ihre Finanzen (PHF)“ – enthält bereits ab der ersten Erhebungswelle 2010/11 diese klassischen drei Fragen zur Financial Literacy (PHF Codebook 2010, 2014).

In diesem Aufsatz präsentieren wir neue Ergebnisse zum Stand der finanziellen Bildung in Deutschland für die Jahre 2010 und 2014, wie sie sich aus den beiden bisher durchgeführten PHF-Studien ergeben. Die detaillierten Informationen zum Einkommen und Vermögen privater Haushalte, die im Rahmen der PHF-Studie erhoben werden, erlauben es uns, Financial Literacy nicht nur nach soziodemografischen Merkmalen der befragten Personen aufzugliedern, sondern auch nach dem Einkommen und dem Vermögen ihrer Haushalte. Zudem können regionale Unterschiede betrachtet werden. Des Weiteren nehmen wir die Korrelation zwischen finanzieller Bildung und den ökonomischen Entscheidungen der Haushalte in den Blick, wie zum Beispiel den Besitz von Aktien oder Altersvorsorgeprodukten. Die Daten der PHF-Studie erlauben uns darüber hinaus, den Zusammenhang zwischen finanzieller Bildung und der Risikobereitschaft der Befragten direkt zu untersuchen. Bei allen Analysen liegt das Augenmerk immer nur auf Korrelationen und nicht auf kausalen Zusammenhängen. Weitere Informationen zur PHF-Studie können von Kalckreuth et al. (2012) oder dem Monatsbericht der Bundesbank vom März 2016 entnommen werden (Deutsche Bundesbank 2016) und sind auf der Website der Bundesbank abrufbar (PHF Website 2018).

Im Ergebnis verfügen etwa 60 Prozent der Personen, die sich mit den Finanzen eines Haushalts am besten auskennen, über eine hohe finanzielle Bildung, das heißt, sie können alle drei Fragen zur finanziellen Bildung korrekt beantworten. Die Ergebnisse der PHF-Studie weisen zudem darauf hin, dass die finanzielle Bildung einer Person mit ihren soziodemografischen Merkmalen – Alter, Geschlecht, Bildung – sowie dem Einkommen und Vermögen ihres Haushalts korreliert ist. Beispielsweise weisen Männer eine höhere finanzielle Bildung auf als Frauen. Formale schulische und berufliche Bildung der Befragten sowie Einkommen und Vermögen der Haushalte hängen positiv mit der finanziellen Bildung zusammen.

Die Analysen bestätigen die Ergebnisse der Literatur hinsichtlich einer Korrelation zwischen finanzieller Bildung und den Anlageentscheidungen von Haushalten. Haushalte von Personen mit hoher finanzieller Bildung besitzen zum Beispiel häufiger Wertpapiere (Aktien, Fonds und Anleihen) als andere Haushalte. Auch sind diese Haushalte eher bereit, finanzielle Risiken einzugehen.

Im folgenden Abschnitt werden Ergebnisse zum Niveau der finanziellen Bildung für Privatpersonen in Deutschland dargestellt. Dabei werden auch Zusammenhänge zwischen soziodemografischen Merkmalen der Personen und ihrer finanziellen Bildung untersucht. Im dritten Abschnitt

steht dann die Beziehung zwischen Anlageentscheidungen der Haushalte und ihrer finanziellen Bildung im Vordergrund. Der Beitrag schließt mit einer Zusammenfassung in Abschnitt vier.

2 Ergebnisse zur finanziellen Bildung in Deutschland 2010 und 2014

Der Fragebogen der PHF-Studie der Bundesbank enthält neben den Kernfragen zum Vermögen (zum Beispiel Immobilien- und Unternehmensbesitz, Finanzanlagen und private Altersvorsorge) zur Verschuldung und dem Einkommen von Haushalten auch Informationen zu deren Risikoneigung, Erwartungen und finanzieller Bildung. Die finanzielle Bildung wird in der PHF-Studie anhand der von Lusardi und Mitchell (2008) entwickelten Standardfragen zur Financial Literacy gemessen. Die exakte Formulierung der Fragen kann dem Fragebogen der PHF-Studie entnommen werden (PHF Codebook 2010, 2014).

Die Messung der finanziellen Bildung mithilfe dieser drei Fragen ist nicht unproblematisch. Crossley et al. (2017) zeigen zum Beispiel für die erste Erhebung der PHF-Studie, dass bei diesen Fragen besonders große Intervieweffekte nachzuweisen sind. Auch Lusardi und Mitchell (2008) weisen bereits früh auf Messprobleme hin. Sie schreiben unter anderem, dass die Formulierung der Fragen und die Anordnung der Antwortkategorien eine Rolle für die gemessene Literacy spielen können. Trotz dieser Messprobleme haben sich diese Fragen als Maß für die finanzielle Bildung einer Person bewährt. Nicht zuletzt auch deshalb, weil sie in allen Ländern und Erhebungen mit der gleichen Formulierung und Anordnung verwendet werden. Inzwischen führt das zunehmende Interesse an dem Thema dazu, dass weitere Maße entwickelt und getestet werden (zum Beispiel OECD 2017). In dem vor Kurzem erschienenen Aufsatz von Stolper und Walter (2017) wird ein Überblick über die Literatur zur Messung und den Determinanten finanzieller Bildung gegeben und die Ergebnisse existierender Studien mit Ergebnissen aus der ersten Erhebungswelle der PHF-Studie werden verglichen.

Im Gegensatz zu anderen Befragungen werden die Literacy-Variablen in der PHF-Studie nur für die Auskunftsperson des Haushalts und nicht für alle Haushaltsmitglieder erhoben. Diese Auskunftsperson wird zu Beginn des Interviews bestimmt und ist *„diejenige Person, die sich mit den Finanzen des Haushalts am besten auskennt“* (PHF Codebook 2010).

Die Zahlen der PHF-Studie zur finanziellen Bildung werden daher vermutlich nach oben verzerrt sein, da die Auswahl der Auskunftspersonen bereits ein gewisses Finanzwissen impliziert. Die Verwendung der Angaben der Person, die sich mit den Finanzen eines Haushalts am besten auskennt, als Maß für die finanzielle Bildung des Haushalts unterstellt implizit, dass sich Personen im Haushalt gegenseitig beraten beziehungsweise helfen, wenn es um finanzielle Angelegenheiten geht. Anders ausgedrückt, alle Personen im Haushalt profitieren vom Finanzwissen der Person, die sich mit den Finanzen des Haushalts am besten auskennt.

Insgesamt liegen aus der PHF-Studie 2010/2011 für 3564 Personen und aus der Erhebung 2014 für 4459 Personen Daten zur finanziellen Bildung vor (Kasten 1).

Kasten 1

Stichprobe und Auskunftspersonen der PHF-Studie

Die Ziehung der Stichprobe für die PHF Studie erfolgt nach einem geschichteten Zufallsverfahren aus den Registern der Einwohnermeldeämter. Gezogen werden Adressen von Personen („Zielperson“). Diese werden vorab angeschrieben und anschließend von den Interviewenden kontaktiert. Zu Beginn des Interviews wird von diesen zusammen mit der Zielperson anhand standardisierter Abfragen der „Kompetenzträger Haushaltsfinanzen“ bestimmt, also die Person, die sich am besten mit den Finanzen auskennt. Weitere Informationen zur Stichprobenziehung können den Methodenberichten zur PHF-Studie entnommen werden (Knerr et al. 2012, 2015).

2.1 Rund 60 Prozent der Befragten haben ein hohes Niveau an finanzieller Bildung¹

Der Anteil der Befragten², die jeweils keine, eine, zwei oder alle drei Fragen korrekt beantwortet haben, sowie der Anteil derjenigen, die „weiß nicht“ oder „keine Angabe“ ausgewählt haben, ist in Abbildung 1 dargestellt. In beiden Erhebungswellen haben um die 60 Prozent der befragten Personen bei allen drei Fragen die korrekte Antwort ausgewählt. Der Anteil ist damit in der PHF-Studie höher als in anderen vergleichbaren Studien für Deutschland. Nach den Daten der Studie „Sparen und Altersvorsorge in Deutschland (SAVE)“ aus dem Jahr 2009 (Bucher-Koenen und Lusardi 2011, Bucher-Koenen et al. 2016) liegt dieser Wert mit 53 Prozent etwa sieben Prozentpunkte niedriger. Wie oben bereits angesprochen, werden in der PHF-Studie allerdings nur diejenigen Haushaltsmitglieder zu ihrer finanziellen Bildung befragt, die sich mit den Finanzen des Haushalts am besten auskennen. In der SAVE-Studie werden dagegen alle Haushaltsmitglieder befragt. Dies kann zumindest einen Teil der gefundenen Unterschiede erklären. Trotz der Niveauunterschiede und dieser Einschränkung hinsichtlich der Vergleichbarkeit zeichnen beide Studien aber ein ähnliches Bild.

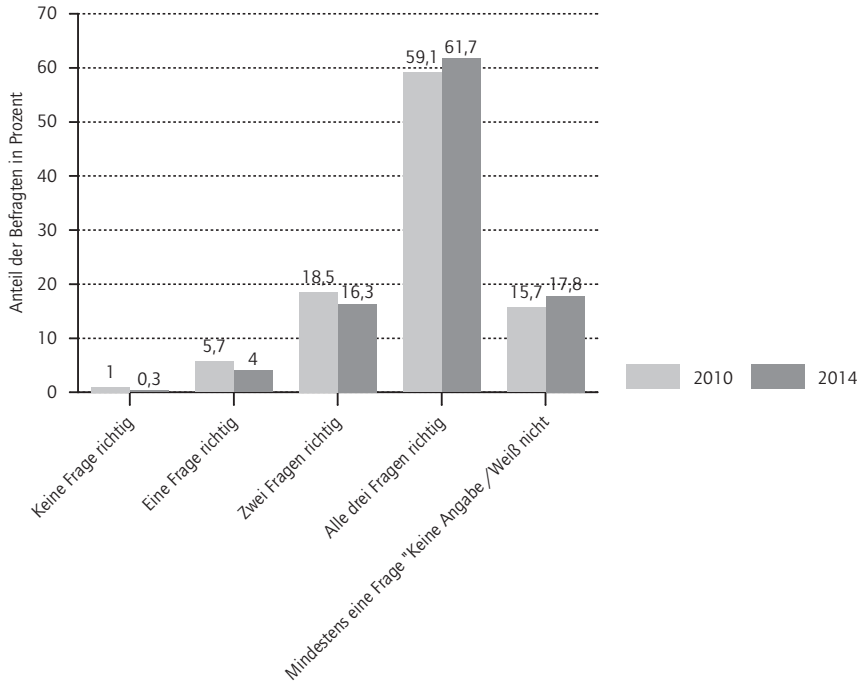
Die finanzielle Bildung der Bevölkerung in Deutschland scheint auf den ersten Blick nicht sonderlich hoch zu sein. Allerdings zeigen Bucher-Koenen et al. (2016), dass der Anteil der Befragten, die alle drei Fragen korrekt beantworten, in den Niederlanden (2010) nur bei 45 Prozent und in den Vereinigten Staaten von Amerika (USA) im Jahr 2009 gar nur bei 30 Prozent liegt. Auch unter den zwölf Ländern, die in Lusardi und Mitchell (2014: 14) aufgeführt sind, hat Deutschland mit 53 Prozent den höchsten Anteil an Befragten mit drei korrekten Antworten. Danach folgen die Schweiz mit 50 Prozent und die Niederlande mit 45 Prozent.

Laut einer aktuellen Studie der OECD (2017) liegt Deutschland 2016 bei der finanziellen Bildung nur knapp über dem Durchschnitt aller G20-Länder. Jedoch verwendet diese Studie ein anderes, umfangreicheres Maß für finanzielle Bildung, das nicht nur das Finanzwissen („financial knowledge“), sondern auch das Verhalten in finanziellen Entscheidungssituationen („financial behavi-

1 Einige der Ergebnisse aus diesem Abschnitt wurden für eine Rede der Vizepräsidentin der Deutschen Bundesbank Professor Doktor Claudia Buch verwendet (Buch 2017).

2 Wenn hier und im Folgenden Anteile für Befragte oder befragte Personen aus der PHF-Studie angegeben werden, handelt es sich immer um hochgerechnete Werte und nicht um eine reine Auszählung der Antworten.

Abbildung 1

Anteil der Befragten, die Fragen zur Financial Literacy richtig beantworten

Quellen: Private Haushalte und ihre Finanzen (PHF) 2010/2011, 2014, gewichtet, eigene Berechnungen.

our“) und Einstellungen zu finanziellen Entscheidungen („financial attitudes“) einschließt. Die OECD motiviert dieses erweiterte Konzept wie folgt:

„Financial knowledge provides the foundation for informed decisions, but a number of behaviours or actions are also required to improve financial well-being“ (OECD 2017: 8).

Wenn wir nur die Komponente „Finanzwissen“ betrachten, erreicht Deutschland in der OECD-Studie den zweithöchsten Wert unter den G20-Ländern. Vor diesem Hintergrund erscheint das Niveau der finanziellen Bildung in Deutschland im internationalen Vergleich als relativ hoch.

Ein genauer Blick auf die einzelnen Fragen, mithilfe derer die finanzielle Bildung gemessen wird, zeigt, dass vor allem die dritte Frage zur Risikostruktur von Aktien im Vergleich zu Fonds den Befragten Schwierigkeiten bereitet (Tabelle 1). Diese Frage können nur rund 70 Prozent der Auskunftspersonen richtig beantworten, und auch der Anteil derer, die mit „weiß nicht“ antworten, ist im Vergleich zu den anderen beiden Fragen hoch. Dagegen geben fast 90 Prozent die richtige Antwort auf die Frage nach den Wirkungen von Inflation, und über 80 Prozent antworten korrekt auf die Frage nach dem Effekt von Zinsen. Auch hier liefern die Daten der SAVE-Studie vergleichbare Strukturen (Bucher-Koenen et al. 2016). Ähnliche Muster zeigen sich zudem für

Tabelle 1

Anteil der Befragten, die einzelne Fragen zur Financial Literacy korrekt beantworteten

In Prozent

		2010	2014
Frage 1: Zinseffekt	richtig beantwortet	82,3	85,9
	falsch beantwortet	14,0	10,1
	weiß nicht	2,7	2,7
	keine Angabe	1,0	1,4
Frage 2: Inflation	richtig beantwortet	87,4	87,7
	falsch beantwortet	8,6	7,8
	weiß nicht	2,6	3,1
	keine Angabe	1,4	1,4
Frage 3: Diversifikation	richtig beantwortet	70,1	70,8
	falsch beantwortet	15,1	12,3
	weiß nicht	12,9	14,9
	keine Angabe	2,0	1,9

Quellen: Private Haushalte und ihre Finanzen (PHF) 2010/2011, 2014, gewichtet, eigene Berechnungen.

die erste PHF-Welle. Im weiteren Verlauf des Beitrags wird daher vor allem auf die Ergebnisse der Erhebung 2014 Bezug genommen und nur vereinzelt auf die Werte für 2010 verwiesen.

2.2 Demografische Merkmale, Einkommen und Vermögen sind mit der finanziellen Bildung der Auskunftspersonen korreliert

Während wir im vorherigen Abschnitt die Gesamtheit der befragten Personen betrachtet haben, werden in diesem Abschnitt nur bestimmte Personengruppen untersucht. Mit der Tabelle 2 geben wir einen Überblick über den Anteil der Befragten, die alle drei Fragen zur Financial Literacy korrekt beantworteten, klassifiziert nach dem Geschlecht und Alter, nach der schulischen und beruflichen Bildung, nach dem Erwerbsstatus, dem Haushaltstyp, nach der Nationalität und dem Wohnort (Ost oder West) sowie dem Haushaltseinkommen (brutto) und dem Nettovermögen. Zum Haushaltseinkommen zählen Erwerbseinkommen, Einkommen aus der gesetzlichen und privaten Altersvorsorge, Einkommen aus Unternehmertätigkeit und Beteiligungen, Zinsen und Dividenden, Einkommen aus Vermietung und Verpachtungen sowie Sozialleistungen und Transfers. Zur Berechnung des Nettovermögens eines Haushalts werden sein Sach- und Finanzvermögen addiert und die Höhe seiner Schulden abgezogen. Zum Sachvermögen zählen unter anderem Immobilien, Unternehmen und Fahrzeuge sowie wertvolle Sammlungen und vergleichbare Wertgegenstände. Das Finanzvermögen setzt sich aus Guthaben auf Spar- und Girokonten (inklusive Kontrakten zur privaten Altersvorsorge), dem Wert von Wertpapieren und Beteiligungen zusammen. Zur Verschuldung werden Hypotheken und Kredite gezählt, die nicht besichert sind, wie Konsumentenkredite. Weitere Informationen zum Vermögenskonzept der PHF-Studie finden sich in Deutsche Bundesbank (2016).

Für fast alle Merkmale ergeben sich Unterschiede hinsichtlich der finanziellen Bildung. Der absolute Abstand zwischen den Anteilen von Männern beziehungsweise Frauen, die alle drei Fragen zur Financial Literacy korrekt beantworten, beträgt 12,5 Prozentpunkte. Zum Vergleich, nach Bucher-Koenen et al. (2016) betrug der Abstand zwischen Männern und Frauen 12,1 Prozentpunkte im Jahr 2009. Auch bei einer Beschränkung der untersuchten Population auf Personen, die sagen, dass sie sich am besten mit den Finanzen ihres Haushalts auskennen, zeigen sich also noch deutliche Unterschiede hinsichtlich des Geschlechts. Vergleichbare Strukturen hinsichtlich des Geschlechts weisen auch andere Industrieländer auf, zum Beispiel die USA, die Niederlande oder die Schweiz (Lusardi und Mitchell 2014). Driva et al. (2016) finden bereits bei deutschen Teenagern unterschiedliche Niveaus von finanzieller Bildung für Mädchen und Jungen.

Werden die Befragten nach ihrem Alter gruppiert, fällt vor allem der niedrige Anteil der Personen ab 65 Jahren auf, die alle drei Fragen zur Financial Literacy richtig beantworten. Er ist mit 52,4 Prozent deutlich und statistisch signifikant kleiner als der Anteil für Personen im mittleren Alter. Gründe hierfür könnten unter anderem Kohorteneffekte sein oder schlicht mit der aktuellen Lebenssituation oder finanziellen Situation zusammenhängen. Jüngere Haushalte könnten eher gewillt sein, sich mit finanziellen Themen zu beschäftigen, zum Beispiel, wenn der Kauf einer Immobilie oder Abschluss eines Altersvorsorgevertrags ansteht. Die gefundenen Strukturen passen auch zu den Ergebnissen in Agarwal et al. (2009). Diese Autoren finden einen nicht linearen Zusammenhang zwischen finanzieller Performance und dem Alter, das heißt, Fehler bei Finanzentscheidungen sind vor allem bei jungen und älteren Personen nachzuweisen, weniger bei Personen mittleren Alters.

Signifikante Unterschiede lassen sich für 2014 auch hinsichtlich des Bildungsniveaus aufzeigen. Mit der schulischen und beruflichen Bildung steigt die finanzielle Bildung. Für Individuen mit einer hohen Schul- oder Berufsbildung (Abitur oder höher beziehungsweise Meister oder Fachschule) liegt der Anteil derer, die alle drei Fragen zur Financial Literacy richtig beantworten, bei fast 80 Prozent, für befragte Personen mit geringerer Bildung dagegen nur bei etwa einem Drittel. Es bleibt offen, ob spezifische wirtschaftliche Inhalte in der Ausbildung die Unterschiede erklären oder eher generelle Fähigkeiten, wie zum Beispiel der Umgang mit Zahlen, Prozentwerten oder Ähnlichem.

Bei den Ergebnissen nach dem Erwerbsstatus der Befragten fallen die Selbständigen auf. Ihr finanzielles Wissen ist signifikant höher als das der anderen Gruppen. Die Beschäftigung mit den Finanzen des Unternehmens kann hierfür vielleicht eine Erklärung sein. Andererseits können auch Selektionseffekte eine Rolle spielen, Cumurovic und Hyll (2017) finden zum Beispiel einen positiven Effekt von finanzieller Bildung auf die Wahrscheinlichkeit, selbständig tätig zu werden.

Für Alleinlebende ermitteln wir einen etwas geringeren Wert als für Haushalte mit mehreren Erwachsenen. Die höchste finanzielle Bildung haben nach der PHF-Studie 2014 die Befragten in Haushalten mit Kindern. Die Nationalität scheint ebenfalls von Bedeutung. Der Unterschied beim Anteil von Befragten mit drei korrekten Antworten beträgt zwischen deutschen Staatsbürgern und -bürgerinnen sowie solchen anderer Staaten etwas mehr als 16 Prozentpunkte. Auch hierzu gibt es Evidenz für andere Länder. Brown und Graf (2013) etwa finden in der Schweiz niedrigere Werte für Financial Literacy bei Personen mit Migrationshintergrund im Vergleich zu in der Schweiz geborenen Personen.

Tabelle 2

Anteil der Befragten, die alle drei Fragen zur Financial Literacy korrekt beantwortet haben, nach Merkmalen der befragten Personen

	Gesamt	Geschlecht		Altersgruppen in Jahren				
		weiblich	männlich	18-34	35-44	45-54	55-64	65+
Alle drei Fragen richtig	61,7	55,1	67,6	63,6	67,1	67,8	62,1	52,4
Anteil der Gruppe in der Population (gewichtet)	100,0	47,8	52,0	19,8	15,5	20,4	16,7	27,6

	Erwerbsstatus				Haushaltstyp		
	Arbeiter/ Angestellte	Selbstständige	Nicht-erwerbstätige	Rentner/ Pensionäre	Alleinlebende	Zwei oder mehr Erwachsene (o. Kinder)	Haushalt mit Kindern
Alle drei Fragen richtig	67,1	77,4	48,6	51,9	57,6	63,1	66,6
Anteil der Gruppe in der Population (gewichtet)	54,3	7,2	10,5	27,9	40,3	37,3	22,4

	Bildungsniveau (schulische und berufliche Bildung)			Nationalität		Region	
	gering	mittel	hoch	deutsch	nicht deutsch	West	Ost
Alle drei Fragen richtig	32,8	59,7	78,4	63,7	47,6	61,9	60,9
Anteil der Gruppe in der Population (gewichtet)	13,6	56,6	29,8	87,4	12,6	79,0	21,0

Quellen: Private Haushalte und ihre Finanzen (PHF) 2014, gewichtet, eigene Berechnungen.

Lediglich der Wohnort der befragten Haushalte in den alten oder neuen Bundesländern scheint keine Rolle für die finanzielle Bildung zu spielen. Die Anteile für Befragte mit drei richtigen Antworten auf die Fragen zur Financial Literacy sind für beide Gruppen nahezu identisch. Dies gilt allerdings nur für die Erhebung 2014. Für 2010 finden wir hingegen noch einen Unterschied von fünf Prozentpunkten, der vor allem auf einen niedrigen Wert für Haushalte mit Wohnsitz in den neuen Bundesländern zurückgeht. Im Jahr 2010 hatten dort 55,2 Prozent der Befragten alle drei Fragen richtig beantwortet. Auch in der Literatur zur Financial Literacy in Deutschland wurden in der Regel entsprechende Unterschiede nachgewiesen (Bucher-Koenen und Lusardi 2011), allerdings stammt diese Evidenz bereits aus dem Jahr 2009.

Neben den klassischen soziodemografischen Merkmalen von Personen erlauben die Daten der PHF-Studie auch eine Aufgliederung nach Einkommen und Vermögen der Haushalte. Mit steigendem Bruttoeinkommen beziehungsweise Nettovermögen steigt auch der Anteil der Befragten, die alle drei Fragen zur finanziellen Bildung korrekt beantworten, signifikant an (Tabelle 3). Gleichzeitig sinkt der Anteil derjenigen, die bei mindestens einer Frage keine Antwort geben wollen oder können, von Quintil zu Quintil. Dabei ist der Anstieg beim Bruttohaushaltseinkommen ausgeprägter als beim Nettovermögen der Haushalte. Es lässt sich mutmaßen, dass ein höheres

Vermögen und Einkommen dazu führt, dass sich die Haushalte intensiver mit Finanzthemen und Anlageentscheidungen beschäftigen und folglich auch die gemessene finanzielle Bildung steigt. Der mit zunehmenden Einkommen und Vermögen steigende Anteil von Haushalten mit Aktienbesitz³ sollte zum Beispiel dazu führen, dass diese Haushalte die Frage zur Risikostruktur von Aktien und Fonds eher richtig beantworten und folglich eine höhere gemessene finanzielle Bildung aufweisen.

Zusammenfassend halten wir fest, dass soziodemografische Merkmale sowie das Vermögen und Einkommen der Haushalte signifikant mit der finanziellen Bildung der Auskunftspersonen korreliert sind.

2.3 Regressionsanalysen bestätigen den Zusammenhang zwischen finanzieller Bildung und Einkommen sowie Vermögen

Während im vorherigen Abschnitt jeweils nur eine Betrachtung des Zusammenhangs zwischen einem Merkmal und der gemessenen finanziellen Bildung von Interesse war, wird im Folgenden mithilfe von Regressionsverfahren der Einfluss mehrerer Merkmale gemeinsam betrachtet (Kasten 2).

Kasten 2

Die verwendeten Regressionsverfahren

In diesem Abschnitt verwenden wir multivariate Regressionsverfahren. Die abhängige Variable in den multivariaten Analysen ist einmal ein Indikator, der angibt, ob eine befragte Person alle drei Fragen korrekt beantwortet hat, und einmal die Summe der korrekt beantworteten Fragen. Befragte, die keine Antwort geben wollen oder können, werden für die Analysen berücksichtigt, das heißt, eine „Weiß nicht/keine Angabe“-Antwort gilt als falsche Antwort. Da das Skalenniveau der beiden Maße zur Financial Literacy binär beziehungsweise ordinal ist, wurde neben klassischen Kleinstquadratenschätzern auch eine Logit-beziehungsweise Ordered-Logit-Schätzung durchgeführt. Für die Berechnung der Standardfehler wird das komplexe Ziehungsdesign der PHF-Studie (Cluster und Stratifizierung) ebenso berücksichtigt wie die Unsicherheit, die durch die multiple Imputation der Daten zu Einkommen und Vermögen entsteht. Die Fragen zur Financial Literacy selbst wurden nicht imputiert. Schließlich ist auch zu erwähnen, dass gewichtete Regressionen durchgeführt werden.

Die wichtigsten Ergebnisse der Regressionsanalysen fassen wir in Tabelle 3 zusammen. Da wir die potentielle Endogenität der unabhängigen Variablen nicht adressieren, können die Koeffizienten und marginalen Effekte nicht als kausal interpretiert werden, sondern lediglich als Korrelationen.

Die Regressionsanalysen bestätigen viele Ergebnisse der deskriptiven Auswertungen im vorherigen Abschnitt. Unabhängig vom gewählten Indikator und Schätzverfahren ergibt sich ein ein-

³ Laut PHF-Studie (Deutsche Bundesbank 2016) besaßen im Jahr 2014 rund 30 Prozent der Haushalte im obersten Einkommensdezil und rund 32 Prozent der Haushalte im obersten Vermögensdezil Aktien. In der gesamten Bevölkerung liegt dieser Anteil dagegen bei nur zehn Prozent.

Tabelle 3

Anteil der Befragten, die alle drei Fragen zur Financial Literacy korrekt beantwortet haben, nach Einkommen und Vermögen der Haushalte

Haushalts-einkommen (Quintile, brutto)	Alle drei Fragen korrekt	Mindestens eine Frage „weiß nicht/keine Angabe“	Nettovermögen des Haushalts (Quintile)	Alle drei Fragen korrekt	Mindestens eine Frage „weiß nicht/keine Angabe“
Untere 20 Prozent	48,0	31,0	Untere 20 Prozent	45,5	28,0
<20–40 Prozent	55,3	22,0	<20–40 Prozent	57,9	21,6
<40–60 Prozent	60,2	18,6	<40–60 Prozent	65,5	16,1
<60–80 Prozent	66,7	10,7	<60–80 Prozent	66,0	13,2
<80–100 Prozent	78,2	6,5	<80–100 Prozent	73,5	9,9
Gesamt	61,7	17,8	Gesamt	61,7	17,8

Quellen: Private Haushalte und ihre Finanzen (PHF) 2014, gewichtet, eigene Berechnungen.

heitliches Bild: Männer haben eine signifikant höhere finanzielle Bildung als Frauen. Zudem sind die formale schulische und berufliche Bildung der Befragten sowie Bruttoeinkommen und Nettovermögen ihrer Haushalte positiv mit der finanziellen Bildung korreliert. Auch findet sich ein negativer Zusammenhang zwischen einer nicht deutschen Staatsangehörigkeit und der gemessenen Bildung.

Bei selbständigen Personen finden sich signifikante Zusammenhänge zwischen der Anzahl der richtig beantworteten Fragen, jedoch nicht hinsichtlich der Tatsache, dass alle drei Fragen richtig beantwortet wurden. Der Erwerbstatus gehört damit neben dem Alter und dem Haushaltstyp zu den Variablen, bei denen sich keine beziehungsweise nur sehr wenige signifikante Effekte nachweisen lassen. Dies kann in einem eher technischen Problem begründet sein. Diese drei Variablengruppen sind miteinander korreliert. So misst etwa der Indikator für ein Alter über 65 Jahren und der Indikator für Rentner und Pensionäre fast den gleichen Sachverhalt. Folglich lassen sich die Effekte nicht mehr eindeutig einer Variablengruppe zuordnen. Ein Test auf gemeinsame Signifikanz der drei Variablengruppen Alter, Haushaltstyp und Erwerbstatus weist auf einen signifikanten Zusammenhang hin. Wird nur das Alter inkludiert, zeigen sich für diese Variable wieder die oben bereits beschriebenen Muster, das heißt, ältere Befragte haben eine geringere Wahrscheinlichkeit, alle drei Fragen richtig zu beantworten als jüngere. Fügen wir allerdings nur den Erwerbstatus ein, zeigt sich lediglich ein negativer Effekt für die Befragten, die bereits in Rente oder Pension sind. Der Koeffizient für die Selbständigen ist auch dann nicht signifikant (Tabelle 4).⁴

4 Diese Regressionstabellen werden auf Nachfrage von den Autoren zur Verfügung gestellt.

Tabelle 4

Regressionsanalysen zum Zusammenhang zwischen den Merkmalen der Befragten und ihrer finanziellen Bildung (marginale Effekte)

	Abhängige Variable: Alle drei Fragen richtig			Abhängige Variable: Anzahl der richtig beantworteten Fragen		
	Probit	Logit	OLS	Probit	OLS	OLS
Geschlecht: weiblich	-0,074***	-0,075***	-0,075***	-0,223***		-0,138***
Alter: 35-44 Jahre	-0,026	-0,025	-0,027	-0,052		-0,038
Alter: 45-54 Jahre	-0,023	-0,025	-0,03	-0,066		-0,055
Alter: 55-64 Jahre	-0,075*	-0,078**	-0,081**	-0,194*		-0,128**
Alter: 65+ Jahre	-0,097	-0,098	-0,099	-0,282*		-0,181
Bildung: mittel (ISCED 3 und 4)	0,164***	0,160***	0,185***	0,438***		0,37***
Bildung: hoch (ISCED 5 und 6)	0,305***	0,303***	0,321***	0,830***		0,562***
Erwerbsstatus: Selbständige	0,052	0,059	0,050	0,188*		0,105**
Erwerbsstatus: Nichterwerbstätige	-0,051	-0,05	-0,055	-0,071		-0,026
Erwerbsstatus: Rentner/Pensionäre	-0,042	-0,041	-0,048	-0,118		-0,089
Haushaltstyp: Zwei oder mehr Erwachsene (ohne Kinder)	-0,01	-0,009	-0,009	-0,066		-0,037
Haushaltstyp: Haushalte mit Kindern	0,011	0,009	0,006	-0,018		-0,029
Wohnsitz: neue Bundesländer	-0,002	-0,002	0,000	0,006		0,005
Staatsangehörigkeit: nicht deutsch	-0,108***	-0,108***	-0,111***	-0,285***		-0,184***
Bruttoeinkommen: 2. Quintil	0,015	0,016	0,018	0,149		0,14*
Bruttoeinkommen: 3. Quintil	0,015	0,014	0,02	0,139		0,129*
Bruttoeinkommen: 4. Quintil	0,022	0,024	0,031	0,229*		0,202**
Bruttoeinkommen: 5. Quintil	0,089*	0,091*	0,086	0,379**		0,237**
Nettovermögen: 2. Quintil	0,075*	0,072*	0,077*	0,213**		0,15**
Nettovermögen: 3. Quintil	0,101**	0,099**	0,105**	0,257**		0,169**
Nettovermögen: 4. Quintil	0,097**	0,095**	0,102**	0,224*		0,157*
Nettovermögen: 5. Quintil	0,127***	0,127***	0,131***	0,344***		0,225***
Beobachtungen	4458	4458	4458	4458		4458
Prob>F	10,82	10,00	14,44	12,86		10,92

Anmerkungen: *, **, *** zeigt das 10-, 5- und 1-Prozent-Signifikanzniveau an. Referenzgruppen: Geschlecht: männlich, Alter: 18 bis 34 Jahre, Bildung: geringe Bildung (ISCED 0-2), Erwerbsstatus: Angestellte-/Arbeiter, Haushaltstyp: Alleinlebende, Wohnsitz: alte Bundesländer, Staatsangehörigkeit: deutsch.
 Quellen: Private Haushalte und ihre Finanzen 2014, eigene Berechnungen.

3 **Finanzielle Bildung und die Anlageentscheidungen von Haushalten in Deutschland hängen zusammen**

Mit den im PHF vorhandenen Daten ist es nicht möglich zu evaluieren, ob die Haushalte für sich (auch in der langen Frist) optimale Anlageentscheidungen treffen. Untersucht werden kann nur, ob die Haushalte mit einem höheren Niveau an finanzieller Bildung ihr Vermögen anders (zum Beispiel riskanter) anlegen als vergleichbare Haushalte mit niedrigerer finanzieller Bildung. In die Betrachtung einbezogen werden hier nur Finanzanlagen, sprich Wertpapiere, Sparkonten und Produkte zur privaten Altersvorsorge. Sachvermögen (vor allem Immobilien und Unternehmensbesitz) und die Verschuldungssituation der Haushalte bleiben dagegen außen vor. Obwohl auch Guthaben auf Girokonten zum Finanzvermögen zählen, wird diese Anlageform nicht betrachtet. Nahezu alle privaten Haushalte in Deutschland besitzen mindestens ein Girokonto (über 99 Prozent laut PHF-Studie). Der Anteil der Haushalte mit direktem Aktienbesitz ist in Deutschland mit etwa zehn Prozent eher gering. Anleihen besitzen nur 4,2 Prozent der Haushalte; Fonds, die nicht zur Altersvorsorge dienen, besitzen rund 13 Prozent der Haushalte. Die PHF-Studie ermöglicht es uns darüber hinaus, die Risikobereitschaft der Haushalte mit hoher finanzieller Bildung direkt zu messen und mit der anderer Haushalte zu vergleichen.

Bei der Interpretation der nachfolgend dargestellten Ergebnisse ist zu beachten, dass in der PHF-Studie das Finanzvermögen und die große Mehrzahl seiner Komponenten auf Haushaltsebene erhoben werden, während die finanzielle Bildung nur für eine Person im Haushalt gemessen wurde, wie oben bereits erläutert. Implizit wird hier also erneut angenommen, dass sich die finanzielle Bildung der Person, die sich am besten mit den Finanzen des Haushalts auskennt, auf die Anlageentscheidungen aller Haushaltsmitglieder auswirkt beziehungsweise dass die finanzielle Bildung dieser Person repräsentativ für die Bildung aller Haushaltsmitglieder ist. Indem wir die Größe und das Bruttoeinkommen des Haushalts als erklärende Variablen in die Regressionen aufnehmen, tragen wir zusätzlich dem Umstand Rechnung, dass die Anlagestruktur nur auf Haushaltsebene gemessen wurde. Die Idee ist, dass für größere Haushalte und für Haushalte mit hohem Einkommen die Wahrscheinlichkeit steigen sollte, einen bestimmten Vermögensgegenstand, zum Beispiel ein Sparkonto zu besitzen. Die Regressionsergebnisse bestätigen diese Vermutung nur für das Haushaltseinkommen. Für die Haushaltgröße ergibt sich kein einheitliches Bild.

Diese Betrachtung gründet sich erneut auf multivariate Regressionsverfahren. Dabei fungieren Indikatoren für den Besitz bestimmter Finanzanlagen als abhängige Variablen. Da diese Variablen binär sind (Besitz: ja = 1, nein = 0), verwenden wir sogenannte „Probit“-Schätzungen. Die zentrale erklärende Variable ist die finanzielle Bildung der Person, die sich mit den Finanzen des Haushalts am besten auskennt. Um konsistent mit den oben dargestellten deskriptiven Analysen zu bleiben, verwenden wir für die Messung der finanziellen Bildung wieder den Indikator dafür, ob alle drei Fragen richtig beantwortet wurden. In der Literatur finden sich auch Ansätze, die auf einen Index oder die Anzahl der korrekt beantworteten Fragen zurückgreifen. Die meisten uns bekannten Studien mit deutschen Daten verwenden allerdings den Indikator für drei richtige Antworten (zum Beispiel Bucher-Koenen und Ziegelmeyer 2014).

In der Literatur wurde ein positiver Zusammenhang zwischen finanzieller Bildung beziehungsweise verwandten Konzepten (zum Beispiel „Numeracy“) und dem Besitz von Aktien beziehungsweise riskanten Anlagen gezeigt (Japelli und Padula 2015, Christelis et al. 2010, van Rooij et al. 2011, Almenberg and Dreber 2015, Guiso and Japelli 2005, von Gaudecker 2015, Bucher-Koenen

und Ziegelmeyer 2014). Auch die Ergebnisse unserer Analysen weisen auf eine positive und signifikante Beziehung zwischen Wertpapierbesitz (Aktien, Fonds oder Anleihen) und finanzieller Bildung hin. Die Wahrscheinlichkeit Wertpapiere zu besitzen, steigt um etwa sechs Prozentpunkte an, wenn alle drei Fragen zur finanziellen Bildung korrekt beantwortet wurden. Betrachten wir die einzelnen Wertpapierarten, zeigt sich für Aktien, Fonds und Anleihen ein positiver marginaler Effekt, allerdings ist nur der Effekt für Fonds auch statistisch signifikant. Die Wahrscheinlichkeit, dass der Haushalt einen Fonds besitzt, ist bei denjenigen mit hoher finanzieller Bildung um nicht ganz fünf Prozentpunkte höher als bei Haushalten mit geringerer finanzieller Bildung. Für Aktienbesitz alleine finden wir, im Gegensatz zu einigen Studien für andere Länder, keinen signifikanten Zusammenhang mit finanzieller Bildung.

Die unterschiedlichen Ergebnisse für Aktien und Fonds sind vor dem Hintergrund interessant, dass gerade die Frage nach der unterschiedlichen Risikostruktur von Aktien im Vergleich zu Fonds von vielen Individuen nicht oder falsch beantwortet wurde. Die Haushalte, die alle drei Fragen korrekt beantworteten, haben auch diese Frage korrekt beantwortet und sollten daher die Risiken der Anlage in einzelne Typen von Wertpapieren beurteilen können. Sie entscheiden sich mit größerer Wahrscheinlichkeit als Haushalte mit geringerer finanzieller Bildung für Wertpapiere, wählen dann aber tendenziell die risikoärmere Variante.

Eine Präferenz für ein moderates Maß an Risiko zeigt sich auch beim Indikator zur Risikoneigung:

Der Auskunftsperson, die sich mit den Finanzen des Haushalts am besten auskennt, wurde in der PHF-Studie die folgende Frage gestellt:

Wenn in Ihrem Haushalt Spar- oder Anlageentscheidungen zu treffen sind: Welche der unten aufgeführten Aussagen beschreibt die Einstellung zum Risiko am besten?

1. Wir gehen erhebliche Risiken ein und wollen dabei hohe Erträge erzielen.
2. Wir gehen überdurchschnittliche Risiken ein und wollen dabei überdurchschnittliche Erträge erzielen.
3. Wir gehen durchschnittliche Risiken ein und wollen dabei durchschnittliche Erträge erzielen.
4. Wir sind nicht bereit, irgendein finanzielles Risiko einzugehen.

Die Optionen eins und zwei wurden zusammen von weniger als drei Prozent der Befragten gewählt. In unseren Analysen haben wir diese beiden Optionen daher mit der dritten Option zusammengefasst. Folglich stellen wir auf den Unterschied zwischen denjenigen Haushalten ab, die mindestens durchschnittliche Risiken eingehen (31 Prozent), und solchen, die nicht bereit sind, irgendein finanzielles Risiko zu tragen (69 Prozent). Die Bereitschaft, irgendein Risiko einzugehen und die finanzielle Bildung hängen positiv und signifikant zusammen. Der marginale Effekt liegt bei nicht ganz sechs Prozentpunkten, das heißt, Haushalte mit hoher finanzieller Bildung haben eine um sechs Prozentpunkte höhere Wahrscheinlichkeit, zumindest durchschnittliche finanzielle Risiken einzugehen als Haushalte mit geringerer finanzieller Bildung.

Tabelle 5

Regressionsanalysen zu Auswirkungen der finanziellen Bildung auf die Anlageentscheidungen von Haushalten (marginale Effekte)

	Wertpapiere	Aktien	Fonds	Anleihen	Private Altersvorsorge	Sparkonten	Risiko-bereitschaft
Financial literacy Indikator (alle drei Fragen korrekt = 1)	0,056*** (0,02)	0,018 (0,014)	0,045*** (0,016)	0,017 (0,011)	0,026 (0,023)	0,056*** (0,021)	0,064** (0,025)
Geschlecht: weiblich	-0,034 (0,017)	-0,032** (0,014)	-0,016 (0,014)	0,001 (0,009)	0,036* (0,021)	0,032 (0,019)	-0,087*** (0,021)
Alter: 35–54 Jahre	0,058** (0,025)	0,020 (0,017)	0,038* (0,021)	0,033** (0,016)	0,066** (0,027)	-0,046* (0,027)	-0,093*** (0,029)
Alter: 55+ Jahre	0,040 (0,028)	0,025 (0,021)	0,011 (0,025)	0,041** (0,017)	-0,075** (0,036)	0,000 (0,036)	-0,201*** (0,031)
Bildung: mittel (ISCED 3 + 4)	0,052 (0,039)	0,111*** (0,037)	0,020 (0,034)	0,011 (0,02)	0,141*** (0,04)	0,154*** (0,03)	0,073* (0,037)
Bildung: hoch (ISCED 5 + 6)	0,135*** (0,038)	0,167*** (0,038)	0,085** (0,034)	0,022 (0,021)	0,170*** (0,044)	0,156*** (0,034)	0,170*** (0,0739)
Erwerbsstatus: Selbständige	0,010 (0,028)	0,016 (0,016)	0,005 (0,025)	0,008 (0,013)	-0,004 (0,034)	-0,074** (0,036)	0,064* (0,034)
Erwerbsstatus: Nichterwerbstätige	-0,025 (0,036)	0,001 (0,028)	-0,036 (0,032)	0,006 (0,018)	-0,154*** (0,034)	-0,139*** (0,031)	0,017 (0,033)
Erwerbsstatus: Rentner/Pensionäre	0,078*** (0,028)	0,048** (0,019)	0,047** (0,021)	0,005 (0,012)	-0,247*** (0,031)	0,063* (0,033)	-0,022 (0,030)
Wohnsitz: neue Bundesländer	-0,067*** (0,022)	-0,044 (0,017)	-0,035** (0,017)	-0,027** (0,013)	-0,044* (0,026)	-0,061*** (0,023)	-0,031 (0,027)
Staatsangehörigkeit: nicht deutsch	-0,125*** (0,035)	-0,096*** (0,023)	-0,081** (0,033)	-0,016 (0,017)	-0,119*** (0,035)	-0,167*** (0,028)	-0,068* (0,042)

Fortsetzung Tabelle 5

	Wertpapiere	Aktien	Fonds	Anleihen	Private Altersvorsorge	Sparkonten	Risiko-bereitschaft
Haushaltsgröße = 2	-0,031 (0,021)	-0,024 (0,016)	-0,008 (0,019)	-0,019* (0,01)	-0,015 (0,028)	0,053** (0,025)	-0,098*** (0,024)
Haushaltsgröße = 3	-0,098*** (0,027)	-0,022 (0,018)	-0,074*** (0,025)	-0,052*** (0,016)	0,024 (0,034)	0,060* (0,032)	-0,108*** (0,032)
Haushaltsgröße = 4+	-0,095*** (0,025)	-0,042** (0,018)	-0,067*** (0,022)	-0,049*** (0,013)	0,033 (0,039)	0,076** (0,034)	-0,110*** (0,032)
Bruttoeinkommen: 2. Quintil	0,035 (0,041)	0,010 (0,031)	-0,013 (0,035)	0,030 (0,024)	0,031 (0,041)	0,082** (0,033)	-0,05 (0,041)
Bruttoeinkommen: 3. Quintil	0,091*** (0,035)	0,026 (0,029)	0,053* (0,031)	0,040* (0,022)	0,120*** (0,037)	0,182*** (0,034)	0,052 (0,036)
Bruttoeinkommen: 4. Quintil	0,158*** (0,036)	0,067** (0,027)	0,096*** (0,031)	0,055** (0,022)	0,156*** (0,037)	0,185*** (0,035)	0,120*** (0,037)
Bruttoeinkommen: 5. Quintil	0,258*** (0,035)	0,133*** (0,027)	0,156*** (0,031)	0,077*** (0,021)	0,190*** (0,042)	0,243*** (0,04)	0,221*** (0,039)
Beobachtungen	4458	4458	4458	4458	4458	4458	4458
Pseudo-R2	0,155	0,163	0,122	0,093	0,191	0,145	0,108

Anmerkungen: *, **, *** zeigt das 10-, 5- und 1-ProzentSignifikanzniveau an. Standardfehler in Klammern.
Referenzgruppen: Geschlecht: männlich; Alter: 18-34 Jahre, Bildung: geringe Bildung (ISCED 0-2), Erwerbsstatus: Angestellte/Arbeiter, Wohnsitz: alte Bundesländer, Staatsangehörigkeit: deutsch, Haushaltsgröße: eine Person.
Variablen: Wertpapiere: Der Haushalt besitzt mindestens eine Aktie, einen Fondsanteil oder eine Anleihe. Aktien: Der Haushalt besitzt mindestens eine Aktie. Fonds: Der Haushalt besitzt Anteile an mindestens einem Fonds. Anleihen: Der Haushalt besitzt mindestens eine Anleihe. Private Altersvorsorge: Mindestens eine Person im Haushalt besitzt ein Produkt zur privaten Altersvorsorge (zum Beispiel Rester-Vertrag). Sparkonten: Der Haushalt besitzt mindestens ein Sparkonto. Risikobereitschaft: Antwort auf die Frage: „Wenn in Ihrem Haushalt Spar- oder Anlageentscheidungen zu treffen sind: Welche der auf Liste 5.10 aufgeführten Aussagen beschreibt die Einstellung zum Risiko am besten?“ lautet, dass der Haushalt bereit ist, mindestens durchschnittliche Risiken einzugehen.

Quellen: Private Haushalte und ihre Finanzen 2014, eigene Berechnungen.

Ein positiv signifikanter Zusammenhang findet sich zwischen dem Besitz von Sparkonten und finanzieller Bildung, obwohl Sparkonten eine eher klassische, risikoarme Anlageform darstellen. Zusammen mit den anderen Ergebnissen deutet dies darauf hin, dass die Haushalte mit hoher finanzieller Bildung ein breiter aufgestelltes Portfolio an finanziellen Anlageklassen besitzen als andere Haushalte. Auch kann der Besitz von Sparkonten ein Indiz für längerfristige Planungshorizonte oder Vorsorge für unvorhergesehene Ereignisse (Vorsichtssparen) sein (de Bassa Scherberg 2013).

Überraschend ist das Ergebnis zur privaten Altersvorsorge. Die Studien auf Basis der SAVE-Erhebung (zum Beispiel Bucher-Koenen und Lusardi 2011) finden hier in der Regel einen signifikant positiven Zusammenhang. Inwieweit methodische Unterschiede hinsichtlich des Designs der beiden Studien, der Abgrenzung der Altersvorsorgeprodukte oder der Analyseverfahren eine Rolle spielen, kann hier nicht geklärt werden. Es ist aber zu vermuten, dass die methodischen Unterschiede von Bedeutung sind.

4 Zusammenfassung und Ausblick

Unsere Analysen bestätigen in vielerlei Hinsicht die Ergebnisse anderer Erhebungen zum Thema finanzielle Bildung in Deutschland: Hochgerechnet waren rund 60 Prozent der befragten Personen in der Lage, drei Fragen zu Financial Literacy korrekt zu beantworten. Dieser Wert ist im internationalen Vergleich überdurchschnittlich hoch. Besonders eine Frage zu den Risiken von Wertpapierinvestitionen bereitet den Befragten in Deutschland Probleme. Vor dem Hintergrund einer geringen Beteiligung privater Haushalte am Aktienmarkt ist dies nicht verwunderlich. Die Ergebnisse aus der Studie „Private Haushalte und ihre Finanzen (PHF)“ zeigen zudem, dass die finanzielle Bildung einer Person mit ihren soziodemografischen Merkmalen – Alter, Geschlecht, Bildung – sowie dem Einkommen und Vermögen ihres Haushalts zusammenhängt. Die unterschiedlichen Bildungsgrade einzelner soziodemografischer Gruppen lassen vermuten, dass ein adressatengerechtes Programm zur Steigerung der finanziellen Bildung erfolgversprechender sein könnte, als eine Strategie, die alle Haushalte und Personen gleich behandelt („one size fits all“). Zum Beispiel gibt es bereits Initiativen, die sich speziell an Schülerinnen und Schüler richten. Zudem dürfte die Wirkungsrichtung des Zusammenhangs zwischen Vermögen und Einkommen sowie finanzieller Bildung von Bedeutung sein. Anders ausgedrückt: Inwieweit führt höheres Vermögen zu größerer finanzieller Bildung, und inwieweit begünstigt finanzielle Bildung ein höheres Vermögen? Dazu erlauben unsere Analysen bisher keine Aussagen. Die Wirkungsrichtungen zu verstehen ist aber wichtig, bevor (adäquate) Maßnahmen zur Erhöhung der finanziellen Bildung ergriffen werden können. Die wiederholte Befragung von Personen, wie in der PHF-Studie vorgesehen, wird es in Zukunft eventuell ermöglichen, auch die Wirkungsrichtung des Zusammenhangs genauer zu untersuchen.

Unsere Ergebnisse zu den Finanzanlagen der Haushalte zeigen, dass unterschiedliche finanzielle Bildung mit unterschiedlichen Anlageentscheidungen einhergeht. Trotz der relativ einfachen Messung mit lediglich drei Fragen scheint das Maß zur Financial Literacy geeignet, um die Aspekte finanzieller Bildung abzubilden, die sich im Anlageverhalten der Haushalte niederschlagen.

Weitere Studien und Befragungen zum Thema finanzielle Bildung wären sicher hilfreich für ein umfassendes Verständnis des Zusammenspiels von Anlageverhalten und der finanziellen Bil-

dung von Personen und Haushalten. Langzeitstudien könnten Trends in der finanziellen Bildung der Bevölkerung aufzeigen und helfen die Entwicklung der finanziellen Bildung im Verlauf des Lebens nachzuvollziehen. Sie können zudem potentiell zur Evaluation spezifischer oder genereller Maßnahmen zur Förderung der finanziellen Bildung bestimmter Bevölkerungsgruppen beitragen. Mögliche Fragen wären dabei zum Beispiel, wie stark die Beschäftigung mit bestimmten finanziellen Entscheidungen (Immobilienwerb, Planung der Altersvorsorge, Aufnahme von Krediten, erstmaliger Kauf eines Fonds) die gemessene finanzielle Bildung beeinflusst oder zum Beispiel auch, welchen Einfluss Änderungen hinsichtlich der Informationspflichten bei Anlagegesprächen auf die finanzielle Bildung haben.

Literaturverzeichnis

- Agarwal, Sumit, John C. Driscoll, Xavier Gabaix und David Laibson (2009): The Age of Reason: Financial Decisions over the Life Cycle and Implications for Regulation. *Brookings Papers on Economic Activity* Fall, 51–101.
- Almenberg, Johan und Anna Dreber (2015): Gender, Stock Market Participation and Financial Literacy. *Economic Letters*, 137, 140–142.
- De Bassa Scheresberg, Carlo (2013): Financial Literacy and Financial Behavior among Young Adults: Evidence and Implications, 6 (2), Article 5, DOI: <http://dx.doi.org/10.5038/1936-4660.6.2.5>.
- Brown, Martin und Roman Graf (2013): Financial Literacy and Retirement Planning in Switzerland. *Numeracy*, 6 (2), Article 6, DOI: <http://dx.doi.org/10.5038/1936-4660.6.2.6>.
- Buch, Claudia M. (2017): Financial Literacy and Financial Inclusion: Priorities of the G20 German Presidency. Speech Address at the 4th OECD/GFLEC Global policy research symposium to advance Financial Literacy: “Addressing the needs of youth” www.bundesbank.de/Redaktion/EN/Downloads/Press/Reden/2017/2017_05_24_buch.pdf
- 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 J. M. Alessie und Maarten C. J. van Rooij (2016): How Financially Literate are Women? An Overview and New Insights. GFLEC Working Paper WP 2016-1. Washington, D. C.
- Bucher-Koenen, Tabea und Michael Ziegelmeyer (2014): Once Burned, Twice Shy? Financial Literacy and Wealth Losses during the Financial Crisis. *Review of Finance*, 18 (6), 2215–2246.
- Campbell, John Y. (2006): Household Finance. *Journal of Finance*, 61 (4), 1553–1604.
- Christelis, Dimitris, Tullio Jappelli und Mario Padula (2010): Cognitive Abilities and Portfolio Choice. *European Economic Review*, 54 (1), 18–38.
- Crossley, Thomas F., Tobias Schmidt, Panagiota Tzamourani und Joachim K. Winter (2017): Interviewer Effects and the Measurement of Financial Literacy. ISER Working Paper Series 2017-06. Colchester.
- Cumurovic, Aida und Walter Hyll (2016): Financial Literacy and Self-employment. IWH Discussion Paper 11/2016. Halle.
- Deuffhard, Florian, Dimitris Georgarakos und Roman Inderst (2015): Financial Literacy and Savings Account Returns. ECB Working Paper No. 1852. Frankfurt a. M.
- Deutsche Bundesbank (2016): Vermögen und Finanzen privater Haushalte in Deutschland: Ergebnisse der Vermögensbefragung 2014. Monatsbericht der Deutschen Bundesbank 3/2016. Frankfurt a. M.

- Driva, Anastasia, Melanie Lührmann und Joachim Winter (2016): Gender Differences and Stereotypes in Financial Literacy: Off to an Early Start. *Economic Letters*, 146 (2016), 143–146.
- Gaudecker, Hans Martin von (2015): How Does Household Portfolio Diversification Vary with Financial Literacy and Financial Advice? *Journal of Finance*, 70 (2), 489–507.
- Guiso, Luigi und Tullio Jappelli (2005): Awareness and stock market participation. *Review of Finance*, 9, 537–567.
- Jappelli Tullio und Mario Padula (2010): Investment in Financial Literacy, social security, and portfolio choice. *Journal of Pension Economics and Finance*, 14(4), 369–411.
- Kalckreuth, Ulf von, Martin Eisele, Julia Le Blanc, Tobias Schmidt und Junyi Zhu (2012): The PHF: a comprehensive panel survey on household finances and wealth in Germany. Bundesbank Discussion paper 13/2012. Frankfurt a. M.
- Knerr, Petra, Folkert Aust, Nina Chudziak, Reiner Gilberg und Martin Kleudgen (2015): Methodenbericht – Private Haushalte und ihre Finanzen (PHF) 2. Erhebungswelle 2014. infas Institut für angewandte Sozialwissenschaft GmbH, Bonn.
- Knerr, Petra, Nina Chudziak, Reiner Gilberg und Martin Kleudgen (2012): Methodenbericht – Vermögenssurvey 1. Erhebungswelle 2010/2011. infas Institut für angewandte Sozialwissenschaft GmbH, Bonn.
- 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*, 98 (2), 413–417.
- Lusardi, Annamaria und Olivia S. Mitchell (2011a): Financial Literacy and Planning: Implications for Retirement Well-Being. In: Olivia S. Mitchell und Annamaria Lusardi (Hrsg.): *Financial Literacy: Implications for Retirement Security and the Financial Marketplace*. Oxford/New York, Oxford University Press, 17–39.
- Lusardi, Annamaria und Olivia S. Mitchell (2011b): Financial Literacy and Retirement Planning in the United States. *Journal of Pension Economics and Finance*, 10 (4), 509–525.
- Lusardi, Annamaria und Olivia S. Mitchell (2014): The Economic Importance of Financial Literacy: Theory and Evidence. *Journal of Economic Literature*, 52 (1), 5–44.
- OECD (2016): G20/OECD INFE International Survey of Adult Financial Literacy Competencies. OECD, Paris.
- OECD (2017): G20/OECD INFE Report on Adult Financial Literacy in G20 Countries. OECD, Paris.
- PHF Codebook (2010): www.bundesbank.de/Redaktion/EN/Downloads/Bundesbank/Research_Centre/phf_codebook_de.pdf?__blob=publicationFile.
- PHF Codebook (2014): www.bundesbank.de/Redaktion/EN/Downloads/Bundesbank/Research_Centre/phf_codebook_wave2_de.pdf?__blob=publicationFile.
- PHF Website (2018): www.bundesbank.de/phf.
- Stolper, Oscar A. und Andreas Walter (2017): Financial Literacy, Financial Advice, and Financial Behavior. *Journal of Business Economics*, 87 (5), 581–643.
- Van Rooij, Maarten C. J., Annamaria Lusardi und Rob J. M. Alessie (2011): Financial Literacy and Stock Market Participation. *Journal of Financial Economics*, 101 (2), 449–472.
- Van Rooij, Maarten C. J., Annamaria Lusardi und Rob J. M. Alessie (2012): Financial Literacy, Retirement Planning and Household Wealth. *The Economic Journal*, 122 (May), 449–478.