

Systematisierung deutschsprachiger Studien zur Kompetenzerfassung von financial literacy

Jan-Martin Geiger, Ute Meretz, Andreas Liening

Lehrstuhl Entrepreneurship und Ökonomische Bildung, Technische Universität Dortmund

Zusammenfassung

Die Anzahl an Studien zur Kompetenzerhebung im Bereich financial literacy hat in den vergangenen Jahren deutlich zugenommen. Zugrunde liegt dabei die Intention, einschlägige Wissens- und Kompetenzfacetten validieren zu können sowie Vergleichsstudien vorzunehmen. Es scheint jedoch, dass sich die Auffassungen von financial literacy sowie dazugehöriger Aspekte unterscheiden.

Ziel dieses Beitrags ist es, eine systematische Übersicht über die Konzeption deutschsprachiger Studien im Bereich financial literacy bereitzustellen. Neben inhaltlichen Aspekten liegt der Fokus darauf, inwieweit die betrachteten Studien Anforderungen an eine kompetenzorientierte Erhebung erlauben.

Abstract

The number of studies on the assessment of financial literacy has increased in recent years. They are based on the intention to validate relevant skills facets as well as to carry out comparative studies. However, it seems that the concept of financial literacy and related aspects differ significantly.

The aim of this paper is to provide a systematic overview of the concept of German studies on financial literacy. In addition to the content aspects the focus is on to which extent the studies reviewed consider a competency-based approach.

1 Einführung

Betrachtet man die Entwicklung des Finanzdienstleistungsmarktes der vergangenen Jahre, so wird deutlich, dass speziell die Finanzlandschaft stark an Dynamik und Komplexität zugenommen hat. Finanzmärkte haben ein solches Ausmaß an Instabilität angenommen, dass sie teilweise unkontrollierbar sind, was nicht zuletzt im Höhepunkt der Finanzkrise von 2007/2008 deutlich wurde (vgl. Helbing/Christen 2010; Kohlleppel/Wambach 2013). Bürgerinnen und Bürger müssen sich infolgedessen der Herausforderung der Orientierungsfindung innerhalb dieser immer unübersichtlicher werdenden Systeme stellen, um reflektierte finanzielle Entscheidungen treffen zu können. Dementsprechend ist die Bereitstellung entsprechender Bildungsangebote in allen Lebensphasen notwendig, da nur so eine informierte und aufgeklärte Teilhabe ermöglicht werden kann (vgl. Seeber 2012, 255).

Diese Erkenntnis schlägt sich in der Forschung zur finanziellen Allgemeinbildung nieder, welche weltweiten Zuwachs verzeichnet (vgl. Blue et al. 2014). So wurde im Jahr 2012 erstmals ein Modul zur financial literacy innerhalb des Programme for International Student Assessment (PISA) auf internationaler Ebene in einem größeren Rahmen durchgeführt (vgl. OECD 2014; Sälzer/Prenzel 2014). Neben PISA existiert eine Vielzahl weiterer, insbesondere englischsprachiger Studien, welche auf verschiedene Ansätze zurückgreifen, um das Konstrukt der financial literacy zu erheben (vgl. Metaanalyse in Schürkmann/Schuhen 2013, 78). Diese Studien sehen sich jedoch in der Mehrzahl mit der Kritik konfrontiert, die Anforderungen an eine valide Kompetenzerfassung zu verfehlen (vgl. Lusardi/Mitchell 2011, 3ff.; Greimel-Fuhrmann 2013/2014, 3ff.). Retzmann/Frühauf (2014, 55) werfen in diesem Kontext die Frage auf, „[...] ob überhaupt ein eigenständiger Test für die Messung von Finanzkompetenz benötigt wird [...]“, oder ob die Betrachtung von Finanzkompetenz als eine Komponente ökonomischer Kompetenz ausreiche. Schuhen/Schürkmann (2014, 1) stellen fest, dass das Problem von Studien oftmals in einer mangelnden Differenzierung zwischen Kompetenzen, Wissen oder Einstellungen liegt. Obgleich diese Kritik an Studien zur financial literacy zwar nachvollziehbar erscheint, muss festgehalten werden, dass nicht alle auch den Anspruch einer kompetenzorientierten Erhebung verfolgen. So fokussieren einzelne Studien jeweils ausschließlich verhaltensbezogene oder einstellungsbezogene Aspekte (vgl. Übersicht in Barry/Breuer 2012, 12).

Im Rahmen dieses Beitrags werden verschiedene Ansätze zur Erhebung von financial literacy im deutschsprachigen Raum systematisiert. Hierzu werden der aktuelle theoretische Diskurs sowie konzeptionelle Überlegungen zur Kompetenzmodellierung berücksichtigt. Ziel

ist es, eine kritische Würdigung vorhandener Erhebungsinstrumente hinsichtlich ihrer Kompetenzorientierung im Bereich financial literacy vorzunehmen.

2 Financial literacy in Deutschland

Anders als im deutschsprachigen Raum wird die Debatte über die Definition des Begriffs der finanziellen Allgemeinbildung in der englischsprachigen Literatur bereits seit längerem weitestgehend unter dem Begriff der financial literacy geführt (vgl. Gnan et al. 2007, 31; Habschick et al. 2007, 11; Remund 2010, 279). Übertragen auf den deutschen Sprachraum müsste man gemäß einer wortwörtlichen Übersetzung des Begriffs der financial literacy in der Diskussion den Begriff der finanziellen Alphabetisierung verwenden. Im sprachwissenschaftlichen Bereich wird der Grad der Alphabetisierung oftmals auf zwei Ausprägungen beschränkt: entweder jemand beherrscht Lesen und Schreiben oder aber nicht. Eine Übertragung auf das Finanzwesen erschiene selbst mit mehreren Alphabetisierungsstufen zu unpräzise, da die fachliche Diskussion über das Wissen und die Fähigkeiten, über die ein „finanziell gebildeter“ Mensch verfügen muss, derzeit in vollem Gange ist. Zudem führen Kritiker des Begriffs an, dass, ähnlich wie das Erlernen der Schriftsprache, die Wissensaneignung hinsichtlich finanzieller Konzepte objektiv fassbar ist und sich ein Individuum somit ausschließlich bestimmte Regeln und Konzepte aneignen und üben muss, um in einer von Finanzen geprägten Gesellschaft agieren zu können. Jedoch ist die Entwicklung finanzieller Dienstleistungen sehr dynamisch, während sich die Schriftsprache, wenn überhaupt, nur sehr langsam verändert (vgl. Reifner 2003a, 210/2003b, 2; Bay et al. 2014, 31).

Aufgrund dieser Kritik wird der Begriff financial literacy oftmals einfach für den deutschen Sprachgebrauch adaptiert. Weitere Begriffe wie Finanzkompetenz, Finanzwissen, Finanzbildung oder finanzielle Allgemeinbildung sind oftmals nicht voneinander abgegrenzt und werden regelmäßig synonym verwendet, was zu Unklarheiten führen kann (vgl. Gnan et al. 2007, 31f.; Habschick et al. 2007, 11f.; Kaminski/Friebel 2012, 4; Greimel-Fuhrmann 2013/2014, 48). Ein erster Schritt zur Systematisierung könnte in einer Differenzierung zwischen Prozess- und Ergebnisperspektive bestehen. So beschreiben Kaminski/Friebel (2012, 40) finanzielle Allgemeinbildung als

„[...] den Prozess zur Entwicklung von Finanzkompetenz. Diese wird als die Summe von Einstellungen, Motivationen, Wertvorstellungen, Kenntnissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten verstanden, die es einem Individuum ermöglichen, sich kompetent und mündig auf dem Finanzdienstleistungsmarkt zu orientieren, es befähigen, seine privaten Finanzen zu organisieren, entsprechend zu handeln und sich an der Analyse und

Gestaltung der institutionellen Rahmenbedingungen des Finanzdienstleistungsreichs zu beteiligen. Finanzielle Allgemeinbildung umfasst neben der Verbraucherperspektive auch die Unternehmensperspektive und die ordnungspolitische Dimension, um eine multiperspektivische Auseinandersetzung mit dem Finanzwesen, den Finanzprodukten und den darauf bezogenen institutionellen Rahmenbedingungen zu ermöglichen."

Dieser Definition zufolge handelt es sich bei finanzieller Allgemeinbildung also einerseits um einen Weg, dessen Ziel die Entwicklung von Finanzkompetenz darstellt. Andererseits umfasst finanzielle Allgemeinbildung Inhaltsbereiche, in denen Kompetenzen erworben werden sollen und die auf diese Weise Lernziele definieren. Für eine Verwendung dieses Begriffs plädiert auch Reifner (2003a, 19ff.), der in Abgrenzung dazu finanzielle Bildung als eher berufsspezifisch (z. B. kaufmännische Kenntnisse) versteht und damit nur einen Teil der Bevölkerung tangiert. Mit dem Begriff „finanzielle Allgemeinbildung“ setzen sich auch Habschick et al. (2003, 11) kritisch auseinander und bemerken, dass Allgemeinbildung umfassend definiert sei und sich nicht auf einen Teilbereich wie den Umgang mit privaten Finanzen reduzieren lasse. Sie sehen die Intention des Begriffs dem Terminus „finanzielle Grundbildung“ am nächsten. Wenngleich auch die Begriffe in ihrer Auffassung variieren, scheint ihnen der Anspruch gemein, den Rahmen für einen domänenspezifischen Bildungsbereich zu konstituieren.

Das Policy Research Institut Social and Enterprise Development Innovations (SEDI) (2004, 5f.) führt an, dass der Begriff „financial literacy“ oftmals zu eng gefasst sei, da er sich auf Wissens- und Selbstsicherheitsaspekte beschränke. Plädiert wird stattdessen für die Verwendung des weiter gefassten Begriffs „financial capability“, da dieser auch das verantwortungsvolle Handeln beinhalte. Reifner (2011, 13) übersetzt letzteren Begriff als Finanzkompetenz ins Deutsche. Andere Arbeiten wiederum haben ein weiter gefasstes Verständnis von financial literacy, welches eben auch explizit handlungsbezogene Aspekte beinhaltet (vgl. Schürkmann/Schuhen 2013).

Hung et al. (2009, 7) sehen Verwechslungsgefahr zwischen den Bezeichnungen „financial literacy“ und „financial education“: Während financial literacy den Lernfortschritt zu einem bestimmten Zeitpunkt fokussiere (Ergebnisorientierung), rekurre financial education auf das Vermitteln von Wissen und dem Ermöglichen von Lernfortschritten von financial literacy (Prozessorientierung). Abbildung 1 beinhaltet einen Strukturierungsansatz der hier dargelegten Begrifflichkeiten zu dem Themenfeld.

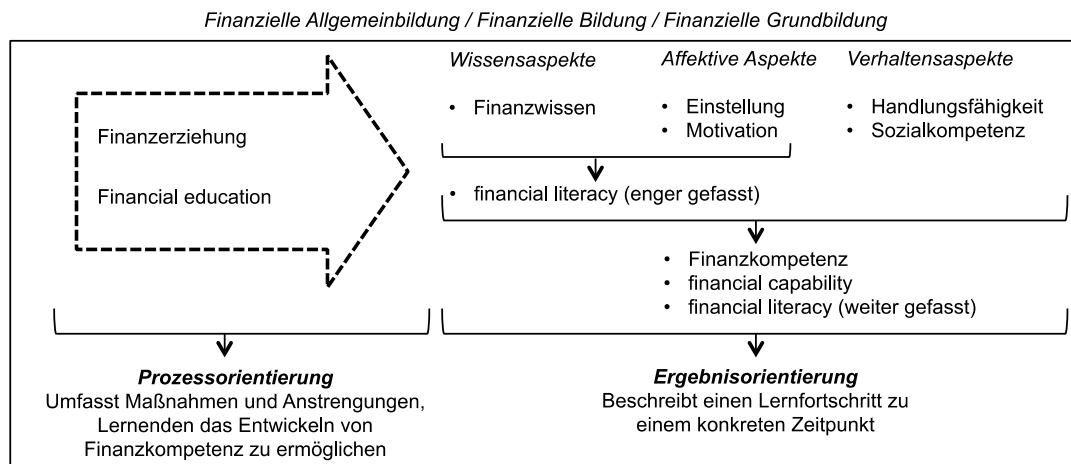


Abbildung 1: Das Verhältnis von Begriffen im Kontext von financial literacy in Anlehnung an Habschick et al. (2003, 11); Reifner (2003a, 19ff.); Social and Enterprise Development Innovations (SEDI) (2004, 5f.); Reifner (2011, 13); Kaminski/Friebel (2012, 4)

Studien zu dem hier aufgezeigten Feld müssen sich der Begriffsambiguität bewusst sein und eine Beschreibung ihres zugrunde liegenden Begriffsverständnisses bieten. Im Rahmen dieser Arbeit wird bewusst der Begriff financial literacy verwendet, da dieser häufig im Zusammenhang mit Lernstandserhebungen verwendet wird (z. B. *PISA*, *Financial Literacy around the world*, *The financial literacy of young american adults*).

Lernstandserhebungen werden zu einem bestimmten Stichtag durchgeführt und sind damit eindeutig ergebnisorientiert (obgleich hierdurch auch in begrenzter Weise Aufschluss über die Qualität von Maßnahmen im Rahmen einer financial education möglich werden). Es bedarf daher also einer kritischen Diskussion von Anforderungen an eben solche Erhebungen, bei der oftmals auf den Kompetenzbegriff zurückgegriffen wird (vgl. Schürkmann/Schuhen 2013) und der nachfolgend auf den financial literacy-Bereich adaptiert wird.

3 Anforderungen an Kompetenzerhebungen im Bereich financial literacy

3.1 Inhaltsdimensionen von financial literacy

Die Validität als eines der Hauptgütekriterien empirischer Tests bezeichnet die Gültigkeit einer Messung und beschreibt, inwiefern der Test das misst, was er messen soll (vgl. Hartig/Jude 2007, 23). Für die Konzeption eines Instruments zur Erhebung von financial literacy müssen daher einschlägige Aspekte identifiziert werden. Abbildung 2 veranschaulicht den Strukturierungsansatz von Kernbereichen finanzieller Allgemeinbildung nach Kaminski/Friebel (2012, 41).

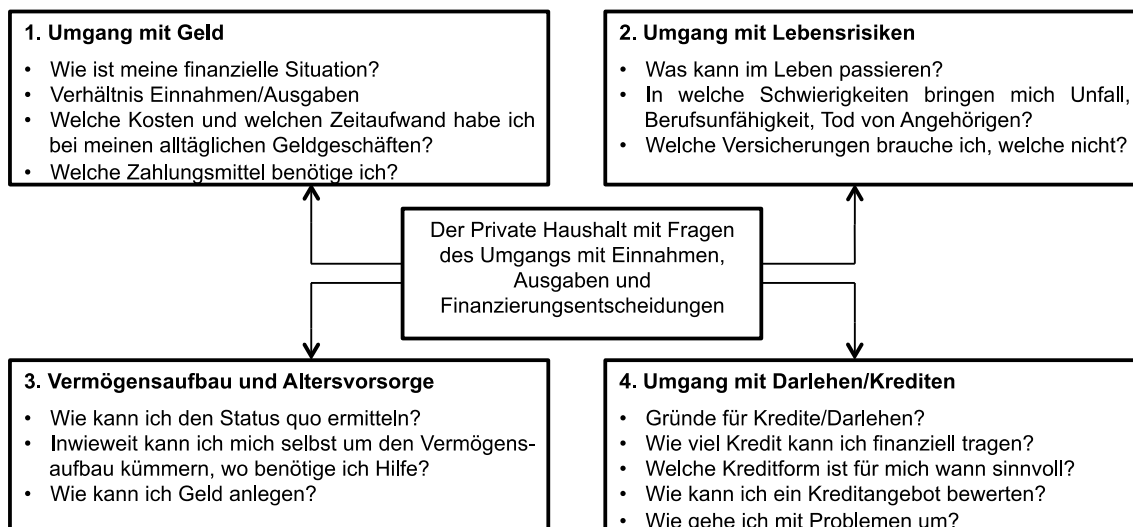


Abbildung 2: Kernbereiche finanzieller Allgemeinbildung aus Perspektive privater Haushalte

Quelle: Kaminski et al. 2008, 36; Kaminski/Friebel 2012, 41)

Die dargelegten Aspekte beinhalten Sachverhalte, mit denen private Haushalte im Alltag konfrontiert sind und bilden auf Basis von Literaturanalysen das Herzstück finanzieller Allgemeinbildung (vgl. Kaminski et al. 2008, 36; Schlösser et al. 2011, 23)¹.

Eine zusätzliche Differenzierung nehmen Schlösser et al. (2011) vor, indem sie noch Beziehungsgefüge und Schnittmengen (z. B. ist Sparen ein Aspekt des Umgangs mit Geld und tangiert den Vermögensaufbau) der vier Kernbereiche vornehmen. Der Council for teaching Economic Education (2013) sieht neben den oben dargelegten vier Inhaltsbereichen zusätzlich „Kaufverhalten“ und „Generieren von Einkommen“ als wesentliche Dimensionen im Kontext von financial literacy.

Über diese den eher privaten Haushalten zugeschriebenen Inhaltsbereiche hinaus wird die Wichtigkeit einer Multiperspektive auf finanzielle Allgemeinbildung betont. Die Sichtweise privater Haushalte ist nach Kaminski/Friebel (2012, 42) um die drei folgenden zu ergänzen:

- die Unternehmen als Anbieter von Finanzprodukten und -dienstleistungen (Beschaffung, Verarbeitung und Bewertung von Finanzinformationen sowie die Auseinandersetzung mit Beratungs- und Verkaufssituationen),
- der Staat als Institutionen- und Regelproduzent (die Rolle des Staates und die Einflüsse internationaler Finanzverflechtungen),
- das internationale Finanzsystem (Funktionen und Interessen von Finanzdienstleistern)

¹ Schlösser et al. (2011, 23) verwenden den Begriff „finanzielle Bildung“, den aufgezeigten Inhaltsbereichen nach (Kaminski et al. 2008, 36) liegt der Begriff „finanzielle Allgemeinbildung“ zugrunde.

Die Einnahme einer Multiperspektive befürwortet auch Seeber (2012, 254) und bemerkt, finanzielle Allgemeinbildung umfasse „[...] über das individuelle (konkrete) Handlungswissen hinaus auch systemische Kenntnisse und die Befähigung zu einem reflexiven Urteil über ordnungspolitische Rahmenbedingungen finanzieller Handlungen unterschiedlicher Akteure“.

In diesem Zuge ist auch das Konzept von Schuhen/Schürkmann (2014, 5f.) zu nennen, die potenzielle Inhalte einer derartigen Kompetenz anhand eines kategorialen Ansatzes, der u. a. „Schulden“ und „Wertschöpfung“ beinhaltet, herleiten.

Grundsätzlich ist festzuhalten, dass die Bestimmung inhaltlicher Facetten von financial literacy ein normativer Prozess ist, der von der Perspektive der jeweiligen Verfasser bzw. befragten Experten abhängt. Es scheint allerdings, dass zumindest aus Perspektive privater Haushalte eine übereinstimmende Auffassung hinsichtlich der inhaltlichen Dimension von financial literacy besteht. Zugrunde liegen dabei die Fragen nach der Fähigkeit zur Gestaltung der individuellen Lebenssituation sowie nach der Befähigung zur kritischen Rekonstruktion der institutionenökonomischen Realität. Zu klären bleibt ggf. der regionale bzw. geografische Geltungsanspruch dieser Aspekte, der in Abhängigkeit von gesellschaftlicher wie wirtschaftlicher Ordnung steht.

3.2 Kompetenzorientierung

Neben der Frage, welche inhaltlichen Facetten zu einer financial literacy zählen, widmet sich eine Vielzahl an Arbeiten der wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit dem Kompetenzbegriff (vgl. Seeber 2012; Nickolaus et al. 2013; Schürkmann/Schuhen 2013; Greimel-Fuhrmann 2013/2014; Schuhen/Schürkmann 2014; Kaiser/Kirchner 2015; Retzmann/Seeber 2016). Insbesondere für den schulischen Bereich wird mehr Kompetenzorientierung gefordert um sicherzustellen, dass nicht nur reines Wissen vermittelt wird, sondern Lernende zur Problemlösung befähigt werden (vgl. Klieme/Hartig 2008, 12). Übertragen auf financial literacy würde Kompetenzorientierung also bedeuten, das theoretische Wissen über Verträge und Finanzplanung auf eine lebensnahe Situation wie den Abschluss eines Mietvertrags anwenden zu können und zu wollen.

Obgleich deutlich wird, dass bereits eine separate Erfassung einzelner Kompetenzfacetten wie Finanzwissen methodisch schwierig sein kann (vgl. Greimel-Fuhrmann 2013/2014, 52), impliziert die Verwendung des Kompetenzbegriffs die Forderung eines mehrdimensionalen Ansatzes für financial literacy. Dieser Forderung liegen theoretische Überlegungen an financial literacy zugrunde, die nachfolgend dargelegt sind:

So muss nach Schürkmann/Schuhen (2013, 77) neben einer reinen Wissensreproduktion die Anwendung von *Problemlösestrategien in variablen Situationen* im Fokus stehen. Die Notwendigkeit hieraus ergibt sich aus den konstituierenden Merkmalen einer Kompetenz, so wie sie z. B. auf Weinert (2014, 27) zurückgehen. Im Rahmen der Kompetenzmodellanalyse gilt daher zu eruieren, inwieweit Lösungsstrategien bzw. Lösungen in den Aufgaben vorgegeben sind und ob Wissen nicht nur abgefragt, sondern auf konkrete Probleme bezogen wird.

Weiterhin sollte einer Kompetenzmessung stets ein Kompetenzmodell zugrunde liegen, wobei zwischen *Kompetenzstrukturmodellen* und *Kompetenzniveaumodellen* zu differenzieren ist. Bestenfalls kommen sie gleichzeitig innerhalb einer Studie zur Anwendung (vgl. Klieme et al. 2007, 11). *Kompetenzstrukturmodelle* basieren dabei auf der Annahme, dass sich Kompetenzen, wie beispielsweise eine Finanzkompetenz, wiederum in Teilkompetenzen untergliedern lassen. Innerhalb eines *Kompetenzstrukturmodells* werden dementsprechend die untergeordneten Teilkompetenzen beschrieben, welche die übergeordnete Kompetenz konstituieren und bilden folglich die Binnenstruktur der Kompetenz ab (vgl. Klieme et al. 2007, 12f.; Zlatkin-Troitschanskaia 2011, 224; Nickolaus et al. 2013, 41). *Kompetenzniveaumodelle* oder auch Taxonomien hingegen basieren auf Skalen, welche verschiedene Kompetenzstufen beschreiben. In Erhebungen muss daher die Aufgabenschwierigkeit variieren und eine Zuordnung zu Kompetenzstufen stattfinden (vgl. Hartig/Klieme 2006, 133f.; Klieme et al. 2007, 11f.; Nickolaus et al. 2013, 42).

Des Weiteren dürfen *Aufgabenformate* nicht beliebig gewählt sein. Eine Kompetenzerlangung zielt nicht auf träges Wissen ab, sondern auf die konkrete Anwendung und Umsetzung des erworbenen Wissens in verschiedenen Situationen und zur Bewältigung konkreter Probleme. Dementsprechend müssen auch Testaufgaben so ausgestaltet sein, dass sie nicht ausschließlich Faktenwissen abfragen, was beispielsweise durch offene bzw. wenigstens halboffene Aufgaben ermöglicht wird (vgl. Klieme 2004, 13; Schürkmann/Schuhen 2013, 77). Klieme (2004, 13) hebt in diesem Zusammenhang die Verwendung von Gruppenaufgaben und Simulationen am Computer hervor und schlägt vor, „[...] Arbeitsproben, Kurzvorträge und Präsentationen, Gruppendiskussionen und Interviews zu verwenden.“ Jedoch sind diese Methoden für umfangreiche Erhebungen nur mit einem enormen Aufwand durchführbar (Klieme/Hartig 2008, 24). Es empfiehlt sich eine Mischung aus Multiple-Choice- und offenen Aufgaben, da durch die Verwendung unterschiedlicher Formate Verzerrungen vermieden werden können (vgl. Klieme/Hartig 2008, 24; OECD 2013, 159). Besonders wichtig erscheint

es, zur Erfassung von Kompetenzen nicht ausschließlich auf geschlossene Antwortformate zurückzugreifen, da es fraglich ist, ob bei der Vorgabe von Antwortmöglichkeiten, welche ausschließlich die Auswahl der richtigen Antwort erfordert, die Bewältigung eines ähnlichen Problems in einer realen Situation, in welcher keine Lösungsmöglichkeiten vorgegeben sind, gewährleistet wäre (vgl. Hartig/Jude 2007, 30). Jedoch muss in diesem Zusammenhang auch auf die Schwachstellen offener Aufgaben hingewiesen werden. So sind diese mit einem höheren Aufwand hinsichtlich der Entwicklung, Beantwortung und Interpretation verbunden, sodass im Gegensatz zu geschlossenen Multiple-Choice-Aufgaben die Auswertungsobjektivität weniger eindeutig ist (Hartig/Jude 2007, 30).

Klieme/Hartig (2008, 25) plädieren dafür, neben der Erfassung kognitiver Dispositionen zusätzlich *affektive Merkmale* zu erfassen. Auf diese Weise ließe sich die Reliabilität der Messergebnisse erhöhen, indem situative Umstände wie z. B. die Motivation der Befragten besser kontrolliert werden können.

Die bisherigen Überlegungen hinsichtlich der Anforderungen, die an ein Kompetenzmodell im Bereich financial literacy zu stellen sind, sind in Abbildung 3 zusammengefasst. Sie bilden die Analyse Kriterien für die nachfolgende Untersuchung deutschsprachiger Studien zur financial literacy.

	Inhaltsbereiche	Kompetenzorientierung
Perspektive privater Haushalte	<ul style="list-style-type: none"> • Umgang mit Geld • Umgang mit Lebensrisiken • Vermögensaufbau und Altersvorsorge • Umgang mit Darlehen und Krediten 	<ul style="list-style-type: none"> • Problemlösen in variablen Situationen • Kompetenzstruktur (Erfassung von Teilkompetenzen) • Kompetenzniveau (taxonomischer Aufbau)
Weitere Perspektiven	<ul style="list-style-type: none"> • Unternehmen als Anbieter von Finanzprodukten und -Dienstleistungen • Staat als Institutionen- und Regelproduzent • Internationales Finanzsystem 	<ul style="list-style-type: none"> • Multiple Aufgabenformate • (Separate) Erfassung affektiver Merkmale

Abbildung 3: Anforderungen an Kompetenzmessungen im Bereich financial literacy

4 Analyse deutschsprachiger Studien zur Kompetenzmessung im Bereich financial literacy

4.1 Vorstellung der Studien

Im Rahmen dieses Beitrags sind fünf nachstehende Studien eingebunden, bei denen die freie Verfügbarkeit das Auswahlkriterium der Testitems bildet.²

Studie	Autor(en)	Zielkonstrukt	Items zum Zielkonstrukt*	n
Financial Literacy and Retirement Planning in Germany	Bucher-Koenen/Lusardi (2011)	Financial literacy	3	1059
Finanzieller Analphabetismus in Deutschland	Leinert (2004)	Finanzalphabetismus	6	2002
Sparda-Studie – Finanzverhalten in Hessen	Sparda-Bank (2011/2012)	Finanzverhalten, Wirtschaftswissen und Finanzkompetenz	28	1000
Finanzwissen und Finanzplanungskompetenz der Deutschen	Bankenverband/Gesellschaft für Konsumforschung (2014)	Finanzkompetenzindex	6	502
Financial Literacy in der Schweiz	Stäheli et al. (2008)	Financial literacy index (FLI)	10	360
* Berücksichtigt ausschließlich die Anzahl der Items zum jeweiligen Zielkonstrukt. Einzelne Studien weisen darüber hinaus weitere Items auf, die Aspekte von financial literacy berühren. Dies geht aus der Beschreibung der jeweiligen Studie hervor.				

Tabelle 1: Studien im Rahmen der Analyse

4.1.1 Financial Literacy and Retirement Planning in Germany

Die Studie von Bucher-Koenen/Lusardi (2011) aus dem Jahr 2011 basiert auf Daten der in 2009 vom *Mannheim Center for the Economics of Aging* durchgeführten Studie *Sparen und Altersvorsorge in Deutschland* (vgl. Börsch-Supan et al. 2009, 11; Bucher-Koenen/Lusardi 2011, 566f.). In die Studie gehen drei Themenblöcke zur *financial literacy* ein, befragt wurden private Haushalte. Diese sind ebenso identisch mit Fragen zur financial literacy in der *FLat World-Studie*, welche innerhalb der *American Health and Retirement Study* 2004 durchgeführt wurde (vgl. Bucher-Koenen/Lusardi 2011; Lusardi/Mitchell 2011, 3). Alle drei

² Weitere aktuelle Ansätze im deutschsprachigen Raum bieten beispielsweise die Arbeiten von Aprea/Wuttke (2016), Erner et al. (2016), Schuhen/Schürkmann (2016), die zum Zeitpunkt des Verfassens dieses Beitrags jedoch nicht frei verfügbar waren.

Fragen der Studie berühren die Kernbereiche „Umgang mit Geld“ sowie „Vermögensaufbau und Altersvorsorge“. Die ersten beiden beinhalten Rechenaufgaben zu Zins- und Inflationsrechnung, in der letzten Aufgabe werden Kenntnisse zu Aktienanlagen erfragt. Die Rechenaufgaben erfordern dabei das Einschätzen bzw. Lösen einer lebensnahen Situation. Zielkonstrukt der Studie ist *financial literacy*, inwieweit hier ein Kompetenzmodell zugrunde liegt ist nicht ersichtlich.

4.1.2 Finanzieller Analphabetismus in Deutschland

Bei der zweiten hier betrachteten Studie handelt es sich um die von Leinert durchgeführte Studie *Finanzieller Analphabetismus* in Deutschland aus dem Jahr 2004. Diese Studie basiert auf Vorsorgeerhebungen der Bertelsmann Stiftung aus dem Jahr 2002 (vgl. Leinert 2004, 24f.; Kaminski/Friebel 2012, 9). Sie bezieht sich auf 30- bis 50-jährige deutsche Personen, welche in einem Telefoninterview befragt wurden. Ziel der Analyse ist die Erfassung von *Finanz-Alphabetismus*, welcher das Anwenden von Finanzwissen auf Problemlösungen beinhaltet und den englischen Begriff *financial literacy* „am treffendsten“ übersetzt (Leinert 2004, 30).

Fünf Items berühren ausschließlich die beiden Inhaltsbereiche „Umgang mit Geld“ sowie „Vermögensaufbau und Altersvorsorge“. Auch hier sind Rechenaufgaben zu Zins- und Inflationsrechnung zu lösen sowie Einschätzungen zu Anlageformen anzugeben, die Aufgaben erfordern jedoch nicht das Lösen von Problemen. Neben diesen Einschätzungen geht ein weiteres Item in das Zielkonstrukt ein, welches die Anzahl der Versicherungsprodukte, die die Befragten besitzen, berücksichtigt. Diese Anzahl wird als geeigneter Indikator für die Erfahrung mit komplexen Finanzprodukten verstanden. Wenngleich jedoch der Abschluss von Versicherungsprodukten für eine Sensibilisierung gegenüber Risiken spricht, erscheint zumindest diskussionswürdig, inwieweit Rückschlüsse auf einen reflektierten Umgang mit Finanzinformationen bzw. den Interessen von Finanzdienstleistern gezogen werden können.

4.1.3 Sparda-Studie 2011/2012

Diese Studie erscheint in der Reihe *Finanzverhalten in Hessen* (vgl. Sparda-Bank 2011/2012, 1) und fokussiert laut Beschreibung das Wirtschaftswissen und die Finanzkompetenz junger Erwachsener im Alter zwischen 19 und 29 Jahren in Hessen. Ziel ist es, auf diese Weise Desiderata für die Gestaltung von finanzieller Bildung herauszuarbeiten.

Die auf *financial literacy* rekurrierenden Fragen sind in nachstehende Fragenblöcke unterteilt:

- Soziale Beziehungen und Einflüsse auf das Finanzverhalten (6 Fragen)
- Wirtschaftswissen und Finanzmanagement (5 Fragen)
- Finanzverhalten (5 Fragen)
- Finanzierung (4 Fragen)
- Sparverhalten (2 Fragen)
- Vorsorge und Zukunft (4 Fragen)
- Abschließende Einschätzung zur Finanzkompetenz (2 Fragen)

Insgesamt neun Fragen adressieren den Umgang mit Geld, zwei Fragen beziehen sich auf Lebensrisiken (z. B. „Für welche Risiken im Leben haben Sie sich abgesichert?“). Vier Fragen beinhalten Vermögensaufbau und Altersvorsorge (z. B. „Wie steht es um Ihr Sparverhalten?“), drei den Umgang mit Darlehen (z. B. „Manchmal möchte man etwas finanzieren. Welche [...] Möglichkeiten haben Sie schon wie oft genutzt?“). Im Rahmen der Studie werden auch Informationsquellen für Fragen rund um Geld und Finanzen exploriert („Mit wem sprechen Sie hauptsächlich über Finanzfragen?“).

Die Fragen der oben dargelegten Blöcke fokussieren Einstellung, Motivation sowie Verhaltensweisen zu finanzbezogenen Themen (z. B. „Welche der folgenden Beschreibungen im Umgang mit Geld trifft am ehesten auf Sie zu?“) und beinhalten somit eher affektive Facetten, konkretes Wissen wird nicht erfragt.

4.1.4 Finanzwissen und Finanzplanungskompetenz der Deutschen

Diese im Jahr 2014 durchgeführte Befragung von Personen ab 18 Jahren bildet einen *Finanzkompetenzindex* ab, in dessen Berechnung Antworten aus sechs Fragen einbezogen wurden (vgl. Bankenverband/Gesellschaft für Konsumforschung, 2014):

- Interesse an Wirtschaft
- Selbsteinschätzung hinsichtlich Börsenwissen
- Selbsteinschätzung hinsichtlich Geld- und Finanzangelegenheiten
- Zeit für finanzielle Angelegenheiten
- Sparverhalten
- Beschäftigung mit der eigenen Altersvorsorge

Der Kompetenzindex beinhaltet den Umgang mit Geld sowie Vermögensaufbau und Altersvorsorge, einige Items lassen sich keinem Bereich zuordnen (z. B. „Wie stark interessieren Sie sich für Wirtschaft?“).

Im Rahmen der Studie werden darüber hinaus das Informationsverhalten zu Wirtschafts- und Finanzthemen sowie deren persönliche Relevanz erfragt, die Ergebnisse finden jedoch keinen Eingang in den Index. Auch berücksichtigt der Index nicht die erfragte Sicherheit im Umgang mit Fachbegriffen wie „Investmentfond“ oder „Gesetzliche Einlagensicherung“, wobei auch hier kein Wissen sondern eine Selbsteinschätzung ermittelt wird.

4.1.5 Financial Literacy in der Schweiz

Die fünfte hier betrachtete Studie wurde im Jahr 2008 publiziert und vom Institut für Banking und Finance an der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften Winterthur von Stäheli et al. (2008) durchgeführt. Befragt wurden Mitarbeitende zweier Schweizer Unternehmen, das persönliche Netzwerk der Autoren sowie Mitarbeitende und Studierende der Zürcher Hochschule Winterthur. Innerhalb der Studie wurden ein „Self Evaluation Index“ (SEI) sowie ein „Financial Literacy Index“ (FLI) erhoben. Während der SEI eine Selbsteinschätzung bzgl. des persönlichen Umgangs mit Geld beinhaltet (zwei Fragenblöcke, die jeweils vier und 13 Items beinhalten), wird der FLI auf Grundlage von zehn Wissensfragen gebildet. Aus einem Vergleich der beiden Indizes schließen die Autoren, dass sich die Befragten in ihren Kenntnissen durchschnittlich überschätzen (Stäheli et al. 2008, 48), wobei ein solcher Vergleich implizit postuliert, dass es sich bei dem FLI um ein belastbares Instrument handelt. Darüber hinaus beinhaltet der Fragebogen 17 Items zur Einstellung gegenüber Wirtschafts- und Finanzthemen.

Die Kernbereiche aus Perspektive privater Haushalte im Fragebogen werden im Rahmen der Studie berücksichtigt, indem z. B. Wissen über Anlageformen, Hypotheken und Altersvorsorge erfragt wird. Thematisiert wird – deutlicher als in den Studien *„Financial Literacy and Retirement Planning in Germany“* und *„Finanzieller Analphabetismus in Deutschland“* – auch die Rolle des Staates als Regelproduzent, indem auf die Bedeutung einer inflationsbedingten Kaufkraftminderung für verschiedene Bevölkerungsgruppen eingegangen wird.

Während bei den Befragten im Rahmen des FLI eher Einschätzungen und Wissen zu lebensnahen Themen (z. B. das Zurückweisen einer Lastschrift) erfragt werden, beinhaltet der SEI eher affektive Aspekte (z. B. „Ich bin in Geldanlagen und Finanzen ängstlich“). Die Autoren geben an, unterschiedliche Schwierigkeitsgrade bei der Aufgabenkonzeption zu berücksichtigen (vgl. Stäheli et al. 2008, 27), worin sich ein Indiz für ein Kompetenzniveaumodell sehen lässt.

4.2 Ergebnisüberblick

Zunächst sind die Studien hinsichtlich der Inhaltsbereiche von financial literacy zusammengefasst. Dabei wird festgehalten, wie viele Fragen auf die jeweiligen Bereiche entfallen. Manche Fragen speisen sich dabei aus mehr als einer Kategorie, so beinhaltet z. B. das Item „Gehen Sie davon aus, dass Sie kürzlich Wohneigentum erworben haben. Wie viel Prozent Ihres Einkommens sollten Ihrer Meinung nach maximal für den Unterhalt und die Hypothekarzinsen aufgewendet werden?“ aus der Studie von Stäheli et al. (2008, 72) sowohl Aspekte zum Vermögensaufbau als auch zum Umgang mit Darlehen und mit Geld. In diesem Fall wird die Frage allen entsprechenden Kategorien zugeordnet.

		Financial Literacy and Retirement Planning in Germany	Finanzieller Analphabetismus in Deutschland	Sparda-Studie 2011/2012 – Finanzverhalten in Hessen	Finanzwissen und Finanzplanungskompetenz der Deutschen	Financial Literacy in der Schweiz
Kernbereiche aus Perspektive privater Haushalte nach Kaminski et al. (2008, 36ff.)	Umgang mit Geld	2	1	9	1	3
	Umgang mit Lebensrisiken	-	1	2	-	1
	Vermögensaufbau und Altersvorsorge	1	4	4	2	6
	Umgang mit Darlehen/Kredit	-	-	3	-	2
Erweiterte Ziel-/Inhaltsbereiche nach Kaminski und Friebe (2012, 40)	Beschaffung, Verarbeitung und Bewertung von Finanzinformationen sowie die Auseinandersetzung mit Beratungs- und Verkaufssituationen	-	-	1	_*	_*
	Rolle des Staates und die Einflüsse internationaler Finanzverflechtungen	_*	_*	-	-	1
	Funktionen und Interessen von Finanzdienstleistern	-	-	-	-	-
* Jedoch Thematisierung von Informationsquellen zu Wirtschaftsthemen außerhalb der in den Studien gebildeten Indizes						
** Die Studien enthalten eine Rechenaufgabe zu „Inflation“, wobei der Begriff im Test selbst erklärt wird						

Tabelle 2: Berücksichtigung von Inhaltsbereichen der financial literacy

Betrachtet man zunächst die Kernbereiche der finanziellen Allgemeinbildung so wird deutlich, dass innerhalb der aufgeführten Studien zur finanziellen Allgemeinbildung besonderer Wert auf die Bereiche „Umgang mit Geld“ sowie „Vermögensaufbau und Altersvorsorge“ gelegt wird, sie werden in allen Studien thematisiert. Zur Erfassung des Umgangs mit Geld werden insbesondere Rechenaufgaben herangezogen, mit Blick auf Vermögensbildung wird häufig eine Einschätzung zu unterschiedlichen Anlageformen erfragt.

Die Bereiche „Umgang mit Lebensrisiken“ und „Umgang mit Darlehen/Krediten“ finden weniger Eingang und sind in nur zwei Studien vertreten. Fragen hierzu betreffen jeweils die Wahrnehmung potenzieller Risiken bzw. die Finanzierung von Immobilien. Herauszustellen ist die *Sparda-Studie*, welche als einzige sämtliche Kernbereiche aus Sicht privater Haushalte abdeckt.

Bei der Untersuchung der Studien hinsichtlich der erweiterten Inhaltsbereiche zeigt sich, dass diese nur in geringem Umfang vorkommen. Mit der Beschaffung zu Finanzinformationen setzen sich zwar drei Studien auseinander, zwei davon betten diesen Bereich aber nicht in die Ermittlung ihres Zielkonstrukts ein. Aufgrund der Tatsache, dass innerhalb der *Sparda-Studie* kein Index o. Ä. ermittelt wird, geht die Frage zu Informationsquellen automatisch in das Zielkonstrukt ein.

Der Bereich „die Rolle des Staates“ ist einzig in der *Financial Literacy in der Schweiz* im Ansatz zu erkennen. Zwei weitere Studien beinhalten eine Rechenaufgabe zu Inflation, ohne Kenntnisse zu Inflation selbst zu erfragen. Detailliertere Fragen hinsichtlich gesamtwirtschaftlicher Phänomene wie Ordnungspolitik, der Rolle von Notenbanken und internationalen Finanzverflechtungen sind in keiner der Studien zu finden. Auch die Funktionen und Interessen von Finanzdienstleistern kommen nicht in den Studien vor. Letzteres liegt möglicherweise aber auch daran, dass diese Kategorie gar nicht als eigenständig, sondern als Teilbereich z. B. eines reflektierten Umgangs mit Geld bzw. einem reflektierten Altersvorsorgeverhalten aufgefasst wird und so implizit in die Studienkonzeption eingeflossen ist.

			Financial Literacy and Retirement Planning in Germany	Finanzieller Analphabetismus in Deutschland	Sparda-Studie 2011/2012 – Finanzverhalten in Hessen	Finanzwissen und Finanzplanungskompetenz der Deutschen	Financial Literacy in der Schweiz
Anforderungen an eine Messung von Kompetenz, orientiert an Schürkmann/Schuhen (2013, 78)	Problemlösen		Ja	Nein	Nein	Nein	Ja
	Kompetenzmodell	Kompetenzstruktur (Teilkompetenzen)	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
		Kompetenzniveaus (Taxonomie)	Nein	Nein	Nein	Nein	Ja
	Verschiedene, auch offene Aufgabenformate		Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Variable Situationen		Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Affektive Merkmale		Nein	Nein	Ja	Ja	Nein
vgl. Klieme/Hartig (2008, 25)	Separate Erfassung kognitiver/affektiver Merkmale		Nein	Nein	Nein	Nein	Nein

Tabelle 3: Berücksichtigung von Kompetenzaspekten in den Studien

Grundsätzlich sind die im Rahmen dieser Analyse verwendeten Kriterien für eine kompetenzorientierte Erfassung von financial literacy in nur geringem Umfang erfüllt. Zwei Studien adressieren die von Schürkmann/Schuhen (2013, 77) geforderte Anwendung von Fachwissen, indem die Befragten mit lebensnahen Problemstellungen konfrontiert werden. Eine Verwendung variabler Situationen, welche sich bspw. durch die Einnahme verschiedener Rollen (Verbraucher, private Unternehmen etc.) ausdrücken könnte, lässt sich in keiner Studie finden. Das ist sicherlich darauf zurückzuführen, dass die in den Studien verwendeten Aufgaben insgesamt nur wenig konkrete Situationen enthalten, sodass eine Variation von Situationen schwer möglich erscheint.

Die Studien enthalten keine Hinweise darauf, inwieweit Überlegungen zur Kompetenzmodellierung getroffen werden. Ein Grund hierfür könnte in dem Umstand liegen, dass nicht jede Studie den Anspruch verfolgt, eine ganzheitliche Kompetenzerfassung vorzunehmen. So weist jede Studie eine andere Bezeichnung des zugrunde liegenden Zielkonstrukts auf (vgl. Tabelle 1). Gleichwohl verweist ein Gros der Autoren bei der Beschreibung des Zielkonstrukts auf den Kompetenzbegriff, ohne diesen jedoch näher zu umreißen. Hieraus folgt, dass das zugrunde liegende Verständnis der Merkmale, über die eine Person verfügen muss, um als finanziell gebildet zu gelten, im Unklaren bleibt. Eine solche Diskussion wäre umso wichtiger, da die Studien oftmals Desiderate nach einer Ausweitung von Maßnahmen zur finanziellen Bildung wie z. B. der verstärkten Thematisierung entsprechender Themen in der Schule formulieren.

In den Studien wird – mit wenigen Ausnahmen auch bei Rechenaufgaben – fast durchgängig vom Multiple-Choice-Format Gebrauch gemacht. Neben der Erfassung von Finanzwissen werden sie auch bei Fragen zu affektiven Aspekten eingesetzt. Seltener kommen bei letzteren auch Likert-Skalen zum Einsatz (z. B. *Finanzwissen und Finanzplanungskompetenz der Deutschen* sowie *Financial Literacy in der Schweiz*). Sofern kein signifikanter Interpretationsspielraum vorliegt, sind Multiple-Choice-Aufgaben für die Ermittlung von Fakten grundsätzlich ein adäquates Mittel. Teilweise sind jedoch die Antwortoptionen nicht eindeutig voneinander abgrenzbar, so gibt es in der *Financial Literacy in der Schweiz* auf die Frage nach risikoreichen Produkten u. a. die Antwortoptionen „Ratenzahlungen“ und „Konsumkredit“. Eine deutlichere Abgrenzung wäre hier wichtig, da ein Konsumkredit wiederum eine Ratenzahlung beinhalten kann. Während die Autoren in ihrer Auswertung selbst einen Konsumkredit als beding. risikoreich verorten, stuften 36,7 % der Befragten dieses Produkt als risikoreich ein (vgl. Stäheli et al. 2008, 37). Interessant wäre eine Gegenüberstellung der Assoziationen von Autoren und Befragten zu diesem Produkt, um die Unterschiede erklären zu können. An diesem Beispiel werden die Grenzen des Multiple-Choice-Formats sichtbar.

Nennenswert ist, dass zwei der fünf untersuchten Studien affektive Merkmale beinhalten (*Sparda-Studie* sowie *Finanzwissen und Finanzplanungskompetenz der Deutschen*). Diese beiden Studien konstituieren sich jedoch ausschließlich aus affektiven Komponenten, obwohl der jeweilige Titel suggeriert, dass es sich um die Erfassung von Wirtschaftswissen bzw. Finanzkompetenz handelt. Hieraus geht letztlich auch hervor, dass keine Trennung zwischen affektiven und kognitiven Aspekten innerhalb des Zielkonstrukts der betrachteten Studien vorgenommen wird.

5 Fazit und Ausblick

Die Systematisierung zeigt, dass den betrachteten Studien teilweise ähnliche, teilweise aber auch unterschiedliche Ansätze zugrunde liegen. Während einige den Terminus „financial literacy“ explizit benennen, fokussieren andere Finanzverhalten, Finanzkompetenz und Finanzalphabetisierung als Zielkonstrukt. Der Anspruch der Studien liegt darin, jeweils einen Überblick über vorhandene Kenntnisse im Finanzbereich zu liefern. Bei der Untersuchung der verwendeten Fragen hingegen werden Ähnlichkeiten sichtbar: So sind die grundlegenden Inhaltsbereiche „Umgang mit Geld“ und „Vermögensaufbau und Altersvorsorge“ in allen Studien enthalten, die anderen Bereiche sind hingegen nur selten vertreten. Inhaltlich scheint also eine eher homogene Vorstellung dessen zu existieren, was das Zielkonstrukt inhaltlich (trotz unterschiedlicher Bezeichnung) konstituiert.

Obwohl der Kompetenzbegriff in fast allen Untersuchungen für die Charakterisierung der Zielgrößen verwendet wird, lassen sich kaum Hinweise darauf finden, welche Aspekte als charakteristisch für das Vorhandensein einer solchen Kompetenz verstanden werden. Einige Befragungen berücksichtigen explizit die im Rahmen der Kompetenzdiskussion geforderten affektiven Komponenten, eine der Studien beinhaltet auch konzeptionelle Überlegungen zu Kompetenzniveaus. Aus den verwendeten Items schließlich lässt sich ableiten, dass ein Großteil dessen, was die fachliche Diskussion im Rahmen von Kompetenzmessungen als angemessen erachtet, in geringem Umfang berücksichtigt wird. Das kann dazu führen, dass einzelne Resultate einen bedingten Geltungsanspruch aufweisen, was zunächst auch kein Problem aufwerfen muss. Geht es jedoch darum, Lernfortschritte und -bedarfe bei bspw. Schülerinnen und Schülern zu ermitteln und aufbauend hierauf Desiderate zu formulieren, müssen entsprechende Aussagen belastbar sein. Unstrittig ist jedoch auch, dass ein ganzheitlicher Ansatz der Kompetenzerfassung einen hohen Ressourcenaufwand beinhaltet (insbesondere mit Blick auf die Variation von Aufgabenformaten), weshalb vor allem der Einsatz von aufwandsverringenden Erhebungstechniken ein relevantes Forschungsfeld darstellt.

Für eine ganzheitliche, valide und belastbare Aussage über die Ausprägung von Kompetenzen im Bereich financial literacy bedarf es einer kritischen Diskussion. In diesem Kontext ist auf neuere Arbeiten von z. B. Aprea/Wuttke (2016, 402) zu verweisen, die einen kompetenzorientierten Ansatz zur Modellierung des Prozesses von Entscheidungsfindung, -durchführung und -kontrolle im Kontext finanzieller Angelegenheiten vorstellen.

Über die hier aufgezeigten deutschsprachigen Ansätze hinaus ist ggf. auch die Adaptivität internationaler Studien zu diskutieren. Charakteristika einer financial literacy sowie die Aus-

gestaltung einschlägiger Bildungsangebote speisen sich zwar eher (in Abgrenzung zu anderen Gebieten wie z. B. den Naturwissenschaften) aus dem jeweiligen wirtschaftspolitischen und gesellschaftlichen Umfeld eines Landes. Nichtsdestotrotz lassen sich bspw. mit Blick auf Inhalts- und Kompetenzbereiche aus Studien anderer Länder große Schnittmengen feststellen (vgl. Social and Enterprise Development Innovations (SEDI), 2004; Council for teaching Economic Education, 2013).

Es bleibt weiterhin die Aufgabe der ökonomischen Bildung zu klären, welche Aspekte den Bereich financial literacy konstituieren und inwieweit kompetenzorientierte Erhebungen nützlich und möglich sind.

Literaturverzeichnis

- Aprea, C./Wuttke, E. (2016): Financial Literacy of Adolescents and Young Adults: Setting the Course for a Competence-Oriented Assessment Instrument. In: Aprea, C./Wuttke, E./Breuer, K./Koh, N. K./Davies, P./Greimel-Fuhrmann, B./Lopus, J. S. (Hg.): International Handbook of Financial Literacy, Singapur: Springer, 397-414.
- Bankenverband/Gesellschaft für Konsumforschung (2014): Finanzwissen und Finanzplanungskompetenz der Deutschen 2014. Ergebnisse einer repräsentativen Meinungsumfrage im Auftrag des Bundesverbands deutscher Banken.
- Barry, D./Breuer, K. (2012): Die Einstellung zu Geld bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen – Entwicklung eines Instruments in deutscher Sprache. In: Forschungscluster „Gesellschaftliche Abhängigkeiten und soziale Netzwerke“ (Hg.): Gesellschaftliche Teilhabe trotz Schulden? Perspektiven interdisziplinären Wissenstransfers. Wiesbaden: Springer VS, 9-25.
- Bay, C./Catasús, B./Johed, G. (2014): Situating financial literacy. In: Critical Perspectives on Accounting, 25(1), 36-45.
- Blue, L./Grootenboer, P./Brimble, M. (2014): Financial literacy education in the curriculum: Making the grade or missing the mark? In: International Review of Economics Education, 16, Part A, 51-62.
- Börsch-Supan, A./Coppola, M./Essig, L./Eymann, A./Schunk, D. (2009): The German SAVE study. Design and Results. Mannheim.
- Bucher-Koenen, T./Lusardi, A. (2011): Financial literacy and retirement planning in Germany. In: Journal of Pension Economics and Finance, 10(04), 565-584.
- Council for teaching Economic Education (2013): National Standards for Financial Literacy.
- Erner, C./Goedde-Menke, M./Oberste, M. (2016): Financial literacy of high school students: Evidence from Germany. In: Journal of Economic Education, 47(2), 95-105.

- Gnan, E./Silgoner, M. A./Weber, B. (2007): Volkswirtschafts- und Finanzbildung: Konzepte, Ziele, Messung. In: Geldpolitik und Wirtschaft, 3, 30-52.
- Greimel-Fuhrmann, B. (2013/2014): Financial Literacy – die schwierige Messung eines „Life Skill“. Methodische und inhaltliche Überlegungen zur Messung des kompetenten Umgangs mit Geld und Finanzen. In: wissenplus, 5(13), 48-53.
- Habschick, M./Jung, M./Evers, J. (2003): Kanon der finanziellen Allgemeinbildung, Commerzbank Ideenlabor – ein Memorandum, Frankfurt a. M.
- Habschick, M./Seidl, B./Evers, J. (2007). Survey of Financial Literacy Schemes in the EU27. Online: http://ec.europa.eu/finance/financeservices-retail/docs/capability/report_survey_en.pdf (13.05.2016).
- Hartig, J./Jude, N. (2007): Empirische Erfassung von Kompetenzen und psychometrische Kompetenzmodelle. In: Hartig, J./Klieme, E. (Hg.), Möglichkeiten und Voraussetzungen technologiebasierter Kompetenzdiagnostik. Eine Expertise im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung, Bonn, Berlin, 17-36.
- Hartig, J./Klieme, E. (2006): Kompetenz und Kompetenzdiagnostik. In: Schweizer, K. (Hg.), Leistung und Leistungsdiagnostik, Berlin/Heidelberg: Springer Medizin Verlag, 127-143.
- Helbing, D./Christen, M. (2010): Wirtschaftstheorie – Physik der Finanzmärkte. Online: <http://www.wiwo.de/finanzen/wirtschaftstheorie-physik-der-finanzmaerkte/5707498.html> (14.07.2016,).
- Hung, A./Parker, A. M./Yoong, J. (2009): Defining and measuring financial literacy. In: RAND Working Paper Series (WR-708).
- Kaiser, T./Kirchner, V. (2015): Das Finanzwissen angehender Wirtschaftslehrpersonen: Ergebnisse eines aktuellen Surveys. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 111(4), 552-574.
- Kaminski, H./Eggert, K./Burkard, K.-J. (2008): Konzeption für die Ökonomische Bildung als Allgemeinbildung von der Primarstufe bis zur Sekundarstufe II, Berlin.
- Kaminski, H./Friebel, S. (2012): Arbeitspapier „Finanzielle Allgemeinbildung als Bestandteil der ökonomischen Bildung“. Online: http://www.ioeb.de/sites/default/files/img/Aktuelles/120814_Arbeitspapier_Finanzielle_Allgemeinbildung_Downloadversion.pdf (2016)
- Klieme, E. (2004): Was sind Kompetenzen und wie lassen sie sich messen? In: Pädagogik, 6, 10-13.
- Klieme, E./Hartig, J. (2008): Kompetenzkonzepte in den Sozialwissenschaften und im erziehungswissenschaftlichen Diskurs. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, Sonderheft 8, 11-29.
- Klieme, E./Maag Merki, K./Hartig, J. (2007): Kompetenzbegriff und Bedeutung von Kompetenzen im Bildungswesen. In: Forschung, B. f. B. u. (Hg.): Möglichkeiten und Voraussetzungen technologiebasierter Kompetenzdiagnostik, Bonn/Berlin.
- Kohleppel, L./Wambach, A. (2013). Regulierung für komplexe Finanzmärkte. Der Ordnungspolitische Kommentar. Online: http://www.iwp.uni-koeln.de/fileadmin/contents/dateiliste_iwp-website/publikationen/OK/OK_01_2013.pdf (14.07.2016).

- Leinert, J. (2004): Finanzieller Analphabetismus in Deutschland: schlechte Voraussetzungen für eigenverantwortliche Vorsorge. In: Gesundheits- und Sozialpolitik, 58(3-4), 24-30.
- Lusardi, A./Mitchell, O. S. (2011): Financial literacy around the world: an overview. In: Journal of Pension Economics and Finance, 10(04), 497-508.
- Nickolaus, R./Gschwendtner, T./Abele, S. (2013): Bringt uns eine genauere Vermessung der erreichten Kompetenzen weiter? - Kompetenzmessung, Kompetenzmodelle, Kompetenzstrukturen und erreichte Kompetenzniveaus in der beruflichen Bildung. In: Die berufsbildende Schule, 65(2), 40-46.
- OECD (2013): PISA 2012 Assessment and Analytical Framework: Mathematics, Reading, Science, Problem Solving and Financial Literacy: OECD Publishing.
- OECD (2014): PISA 2012 Results: Students and Money: Financial Literacy Skills for the 21st Century (Volume VI): OECD Publishing.
- Reifner, U. (2003a): Finanzielle Allgemeinbildung: Bildung als Mittel der Armutsprävention in der Kreditgesellschaft (Bd. 6). Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG.
- Reifner, U. (2003b): Kanon der finanziellen Allgemeinbildung: Spiegel-Kanon, Wiederholung oder Meisterwerk? In: Zum Commerzbank-Ideenlabor, Hamburg: iff institute for financial services, 17.
- Reifner, U. (2011): Finanzielle Allgemeinbildung und ökonomische Bildung. In: Retzmann, T. (Hg.): Finanzielle Bildung in der Schule. Mündige Verbraucher durch Konsumentenbildung, Schwalbach/Ts.: Wochenschau Verlag, 9-30.
- Remund, D. L. (2010): Financial Literacy Explicated: The Case for a Clearer Definition in an Increasingly Complex Economy. In: Journal of Consumer Affairs, 44(2), 276-295.
- Retzmann, T./Frühauf, F. (2014): „Financial Fitness for Life“ - Reichweite und Grenzen der US-amerikanischen Testreihe für die finanzielle Allgemeinbildung. In: Retzmann, T. (Hg.): Ökonomische Allgemeinbildung in der Sekundarstufe I und Primarstufe. Konzepte, Analysen, Studien und empirische Befunde, Schwalbach/Ts.: Wochenschau Verlag, 43-56.
- Retzmann, T./Seeber, G. (2016): Financial Education in General Education Schools: A Competence Model. In: Aprea, C./Wuttke, E./Breuer, K./Koh, N. K./Davies, P./Greimel-Fuhrmann, B./Lopus, J. S. (Hg.): International Handbook of Financial Literacy, Singapur: Springer, 9-24.
- Sälzer, C./Prenzel, M. (2014): Financial Literacy im Rahmen der PISA-Studie. In: Retzmann, T. (Hg.): Ökonomische Allgemeinbildung in der Sekundarstufe I und Primarstufe. Konzepte, Analysen, Studien und empirische Befunde, Schwalbach/Ts.: Wochenschau Verlag, 15-31.
- Schlösser, H. J./Neubauer, M./Tzanova, P. (2011): Finanzielle Bildung. In: Aus Politik und Zeitgeschichte, 12, 21-27.
- Schuhen, M./Schürkmann, S. (2014): Construct validity of financial literacy. In: International Review of Economics Education, 16, Part A, 1-11.
- Schuhen, M./Schürkmann, S. (2016): Construct Validity with Structural Equation Modelling. In: Aprea, C./Wuttke, E./Breuer, K./Koh, N. K./Davies, P./Greimel-Fuhrmann, B./Lopus, J. S. (Hg.): International Handbook of Financial Literacy, Singapur: Springer, 383-396.

- Schürkmann, S./Schuhen, M. (2013): Kompetenzmessung im Bereich financial literacy. Ergebnisse zum Umgang mit Online-Rechnern aus der FILS-Studie. In: Zeitschrift für ökonomische Bildung, 1, 73-89.
- Seeber, G. (2012): Zwischen Adaption und mündiger Partizipation: Die Ziele finanzieller Bildung in einer Marktwirtschaft. In: Schuhen, M./Wohlgemuth, M./Müller, C. (Hg.): Ökonomische Bildung und Wirtschaftsordnung, Stuttgart: Lucius & Lucius, 253-264.
- Social and Enterprise Development Innovations (SEDI) (2004). Financial Capability and Poverty. Discussion Paper. Online:
<http://www.mta.ca/library/egovdocs/ca1pv82004f31.pdf>
- Sparda-Bank (2011/2012): Wirtschaftswissen und Finanzkompetenz junger Erwachsener. Zeiten des Übergangs – Werte, Ambitionen und Lebensentwürfe, finanzielle Ziele, Vor- und Nachteile und der Umgang mit Geld.
- Stäheli, T./Zobl, M./Hobein, G. A. (2008): Financial Literacy in der Schweiz. Erhebung über den Stand des Finanzwissens (Reihe Financial Literacy), Winterthur.
- Weinert, F. E. (2014): Vergleichende Leistungsmessung in Schulen – eine umstrittene Selbstverständlichkeit. In: Weinert, F. E. (Hg.): Leistungsmessungen in Schulen, 3. Aufl., Weinheim [u. a.]: Beltz, 17-32.
- Zlatkin-Troitschanskaia, O. (2011): Stationen Empirischer Bildungsforschung. Traditionslinien und Perspektiven, Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.