

# Der Einsatz wissenschaftlicher Erhebungsinstrumente zur datenbasierten Unterrichtsentwicklung am Beispiel von Financial Literacy

Nora Cechovsky<sup>1</sup>, Wolfgang Kaiser-Mühlecker<sup>2</sup>

DOI: <https://doi.org/10.53349/resource.2024.i4.a1346>

## Zusammenfassung

Wissenschaftliche Erhebungsinstrumente sind Fragebögen, die im wissenschaftlichen Kontext entwickelt und validiert werden. Die damit erhobenen Daten können als verlässlich angesehen werden und erlauben eine Vergleichbarkeit mit bereits vorhandenen Daten ähnlicher Zielgruppen. Sie eignen sich zum Einsatz für datenbasierte Unterrichtsentwicklung. Dies erfordert eine sogenannte *data literacy for teaching* sowie anschauliche Beispiele für die konkrete Umsetzung. Ziel dieses Beitrags ist es, den Einsatz wissenschaftlicher Erhebungsinstrumente für den Unterricht anhand einer Erhebung der *Financial Literacy* von Berufsschüler\*innen, die durch eine Berufsschullehrkraft durchgeführt wurde, zu beschreiben. Dazu wurden basierend auf einem zyklischen Prozess zur datenbasierten Schulentwicklung Forschungsfragen entwickelt, zwei wissenschaftliche Erhebungsinstrumente ausgewählt und eingesetzt, die Ergebnisse analysiert und Schlussfolgerungen für den betriebswirtschaftlichen Unterricht abgeleitet. Der Einsatz wissenschaftlicher Erhebungsinstrumente zur Unterrichtsentwicklung erfordert eine Vielzahl an forschungsmethodischen Kompetenzen, die unter anderem im Rahmen der Lehrer\*innenbildung entwickelt werden sollten.

**Stichwörter:** Data Literacy for Teaching, datenbasierte Unterrichtsentwicklung, Financial Literacy

---

<sup>1</sup> Pädagogische Hochschule Oberösterreich, Kaplanhofstraße 40, 4020 Linz.

Email: [Nora.Cechovsky@ph-ooe.at](mailto:Nora.Cechovsky@ph-ooe.at)

<sup>2</sup> Berufsschule Ried im Innkreis, Volksfeststraße 7, 4910 Ried im Innkreis.

Email: [w.kaiser@bs-ried.ac.at](mailto:w.kaiser@bs-ried.ac.at)

# 1 Wissenschaftliche Erhebungsinstrumente zur Unterrichtsentwicklung

Die Unterrichtsentwicklung wird als zentraler Aspekt von Schulentwicklung angesehen. Dies spiegelt sich auch im Qualitätsrahmen für Schulen in Österreich wider und die datenbasierte Unterrichtsentwicklung ein integraler Bestandteil dieser. Der Qualitätsbereich „Unterricht kontinuierlich weiterentwickeln“ betont die forschende Grundhaltung und die Nutzung von Ergebnissen aus Leistungsfeststellungen und Leistungsmessungen zur Weiterentwicklung des eigenen Unterrichts. Darüber hinaus wird im Qualitätsbereich „Lern- und Lehrprozesse gestalten“ die Forderung vertreten, pädagogische Diagnoseinstrumente zur Erhebung des Vorwissens bzw. zur Begleitung von Lernprozessen einzusetzen (BMBWF, 2021).

Trotz der hohen Relevanz, der datenbasierter Unterrichtsentwicklung zugeschrieben wird, gibt es in der praktischen Umsetzung oft Hürden. Dies betrifft zum Beispiel verdeckte Widerstände an den Schulen, fehlende Zielklarheit, geringe zeitliche Ressourcen oder der Mangel an Kompetenzen zur Umsetzung geeigneter Projekte (Rolff, 2014).

Der Ruf nach evidenzbasierter Schul- und Unterrichtsentwicklung wird einerseits durch *Large Scale Assessments* realisiert. Hierbei kommt den Schulen und ihren Akteur\*innen die Rolle der Feedbacknehmenden zu. Wie mit diesem Datenfeedback umgegangen wird, liegt demnach an der Weiterverarbeitung an den Einzelschulen. Die Komplexität und Herausforderungen, die sich dabei ergeben, beschreiben Altrichter et al. (2015, S. 268) folgendermaßen:

Rückgemeldete Daten über Prozesse, Bedingungen und Ergebnisse von Unterricht und Schule „steuern“ nicht direkt, sondern können eine etwaige Steuerungswirkung nur über vielfache Vermittlungsprozesse entfalten – Vermittlungsprozesse, die aus rezeptiven und konstruktiven Aktivitäten verschiedener Akteure auf Basis bestehender Einstellungen und Kompetenzen sowie in bestimmten strukturellen Bedingungen bestehen.

Eine weitere Möglichkeit stellt die Beteiligung der Praktiker\*innen am Forschungsprozess dar. Trotzdem erscheint es unklar, ob und wie der Transfer der Ergebnisse in den Unterricht konkret gelingen kann (Hahn et al., 2019).

Auch die eigenmotivierte Datensammlung nach wissenschaftlichen Kriterien ist ein Weg, die datenbasierte Unterrichtsentwicklung als Lehrkraft zu realisieren. Den eigenen Unterricht datenbasiert weiterzuentwickeln setzt eine diagnostische Selbstwirksamkeit, eine positive Einstellung gegenüber wissenschaftlicher Evidenz und Methodenkompetenz voraus, die auch als *data literacy* bezeichnet wird (Kallinger-Aufner et al., 2024). *Data literacy for teaching* stellt

einen Teilbereich davon dar. Im wissenschaftlichen Kontext wird *data literacy for teaching* als die Fähigkeit definiert, Daten zu sammeln, diese zu analysieren und zu interpretieren, um anschließend konkrete Maßnahmen für den Unterricht abzuleiten. Dazu muss das Verständnis für Daten mit pädagogisch-didaktischen Kompetenzen kombiniert werden (Gummer & Mandinach, 2015, S. 2).

Nach Borg (2010, 2013) lassen sich zwei Möglichkeiten unterscheiden, wie Lehrpersonen im Rahmen ihrer Tätigkeit mit Wissenschaft interagieren: *engagement with research* and *engagement in research*. Der Unterschied liegt darin, dass Lehrpersonen entweder Wissenschaft konsumieren oder an der wissenschaftlichen Forschung beteiligt sind. Selbst das Lesen von Forschungsberichten, die Relevanz für den eigenen Unterricht haben, bedingt einige Voraussetzungen, wie etwa den Zugang zu wissenschaftlichen Publikationen, die Motivation und eine wertschätzende Einstellung in Bezug auf Wissenschaft und die zeitlichen Ressourcen. Weitere Aspekte kommen dazu, wenn Lehrpersonen selbst als Forscher\*innen tätig werden, beispielsweise die nötigen forschungsmethodischen Kompetenzen, die Zeit und Motivation ein Forschungsprojekt durchzuführen oder andere schulspezifische Hürden. Außerdem fehlen oft anschauliche Beispiele, wie ein solches Forschungsprojekt zur Unterrichtsentwicklung geplant und umgesetzt werden kann. Deshalb wird im vorliegenden Beitrag der Frage nachgegangen, wie wissenschaftliche Erhebungsinstrumente im Bereich der *Financial Literacy* eingesetzt werden können, um den Unterricht weiterzuentwickeln. Das Forschungsprojekt wurde von einer Lehrperson an einer Berufsschule durchgeführt. Nach Borg (2010, 2013) handelt es sich also um *engagement in research*.

Daten im Rahmen von Schul- und Unterrichtsentwicklung werden als „Forschungsinformationen verstanden, die zwar nicht (oder nicht zwingend) durch Lehrpersonen erhoben werden, aber von ihnen systematisch ausgewertet und interpretiert werden sollen“ (Groß Ophoff & Kemethofer, 2024, S. 28). Datenbasierte Unterrichtsentwicklung erfolgt idealtypisch in einem zyklischen Prozess, der nach Groß Ophoff und Pant (2020) mit einer konzeptuellen Phase beginnt, in der die Forschungsfragen formuliert werden. Anschließend folgt die methodologische Phase, in der die Daten erhoben werden. In der darauffolgenden analytischen Phase werden die Daten ausgewertet und mit vorhandenen Theorien, Modellen und Daten interpretiert. In einer abschließenden schlussfolgernden Phase werden basierend auf den Ergebnissen Erkenntnisse abgeleitet bzw. konkrete Maßnahmen gesetzt, die im Anschluss wieder evaluiert werden (Groß Ophoff & Kemethofer, 2024; Groß Ophoff & Pant, 2020).

Das im folgenden Kapitel beispielhaft vorgestellte Forschungsprojekt zum Einsatz von wissenschaftlichen Erhebungsinstrumenten aus dem Bereich der *Financial Literacy* zur datenbasierten Unterrichtsentwicklung wurde in Anlehnung an den oben beschriebenen zyklischen Prozess nach Groß Ophoff und Pant (2020) bzw. Groß Ophoff und Kemethofer

(2024) durchgeführt. Im ersten Unterkapitel werden die Forschungsfragen aufgezeigt (konzeptionelle Phase). Im darauffolgenden Unterkapitel werden zuerst die ausgewählten Erhebungsinstrumente beschrieben. Danach wird die Vorgehensweise bei der Erhebung und Datenanalyse kurz dargelegt (methodologische Phase). Anschließend werden die Stichprobe und ausgewählte Ergebnisse dargestellt (analytische Phase) und Implikationen für den Unterricht abgeleitet (schlussfolgernde Phase). Im abschließenden Kapitel werden Herausforderungen und Limitationen sowie Implikationen für die Lehrer\*innenbildung diskutiert.

## 2 Beispielhafte Umsetzung der datenbasierten Unterrichtsentwicklung am Thema *Financial Literacy*

### 2.1 Konzeptionelle Phase

Ziel des Projektes war es, Daten zu generieren, um den Wirtschaftsunterricht an einer Berufsschule weiterzuentwickeln. Als Ausgangspunkt des Projektes wurden folgende Fragestellungen formuliert:

1. Welches Wissen und welche Fehlvorstellungen in Bezug auf finanzielle Themen weisen die Schüler\*innen der Berufsschule auf?
2. Welchen Umgang mit Geld weisen die Schüler\*innen auf?

### 2.2 Methodologische Phase

Eine Analyse von Lehrplänen aus dem Berufsschulbereich in Österreich zeigt, dass im Fach Angewandte Wirtschaftslehre ein Großteil jener Inhalte abgedeckt ist, die auch in einer umfassenden inhaltlichen Definition von *Financial Literacy* enthalten sind (Cechovsky & Doppler, 2022). Zu einem Überblick über Begriffe und Definitionen im Bereich *Financial Literacy* siehe zum Beispiel Greimel-Fuhrmann et al. (2021).

#### 2.2.1 Auswahl der Erhebungsinstrumente

In den folgenden Unterkapiteln werden die ausgewählten wissenschaftlichen Erhebungsinstrumente zur Erhebung von *Financial Literacy* an einer Berufsschule beschrieben. Die Auswahl der Erhebungsinstrumente erfolgte anhand einer Literaturrecherche. Dabei lag der Fokus auf Instrumenten, die im wissenschaftlichen Kontext entwickelt wurden und für die Zielgruppe geeignet sind. Außerdem war wünschenswert, dass

Daten verfügbar sind, die für einen Vergleich mit der Zielgruppe herangezogen werden können.

### **2.2.1.1 Toolkit for Measuring Financial Literacy and Financial Inclusion: Austrian Survey of Financial Literacy**

Das Erhebungsinstrument wurde vom *International Network on Financial Education* der OECD entwickelt und unter der Bezeichnung *Toolkit for Measuring Financial Literacy and Financial Inclusion* veröffentlicht. *Financial Literacy* wird mittels Fragen zum Finanzwissen, der Finanzeinstellung und dem Finanzverhalten erhoben (Fessler et al., 2020). Die im Artikel von Fessler et al. (2020) beschriebenen Ergebnisse in Bezug auf Millennials (z.B. junge Millennials im Alter zwischen 15 und 28) ermöglichen einen vorsichtigen Vergleich mit der Schülerpopulation an der Berufsschule.

Inhaltlich deckt dieses Erhebungsinstrument das Wissen über Finanzen, Fragen zum tatsächlichen Verhalten (z. B. zur Auswahl und Nutzung von Finanzprodukten und Dienstleistungen) und Einstellungen zu Geld und Finanzen ab. Nach den Vorgaben der OECD (2018) wurde anschließend ein Finanzbildungsindex errechnet, wobei die Vorgehensweise im Artikel von Fessler et al. (2020) beschrieben ist. Der Fragebogen wurde von der OENB in deutscher Sprache zur Verfügung gestellt (OENB, o. J.).

### **2.2.1.2 Items zur Erhebung des Konsumverhaltens von Jugendlichen**

Da im Lehrplan die Kompetenz „das eigene Konsumverhalten reflektieren sowie finanzielle Entscheidungen treffen und begründen“ beschrieben wird (BMBWF, 2020, S. 12), war es für die Lehrkraft relevant, auch auf diesen Bereich näher einzugehen. Das dazu eingesetzte Erhebungsinstrument zur Erfassung von Konsumverhalten wurde von Grohs-Müller (2020) basierend auf theoretischen Vorannahmen entwickelt. Dabei entwickelte er selbst Items und übernahm bestehende von Lange (2004) und Scherhorn et al. (1990) und passte diese für die Zielgruppe der österreichischen Jugendlichen an. Das Konsumverhalten wird mittels dreier Faktoren erhoben: dem rationalen Konsum, dem demonstrativen und dem kompensatorischen Konsum (Grohs-Müller & Greimel-Fuhrmann, 2019/20). Die Erhebung führte Grohs-Müller (2020) bei Schüler\*innen der achten Schulstufe in Österreich durch. Die Teilnehmenden waren also zum Zeitpunkt der Befragung etwa dreizehn bis vierzehn Jahre alt. Auch hier können die Ergebnisse der Studie im Vergleich mit den Ergebnissen zum Konsumverhalten von Schüler\*innen der Berufsschule einen wertvollen Einblick liefern. Die Items zur Erhebung des Konsumverhaltens sowie die konkreten Mittelwerte der einzelnen Items sind in der open-access Publikation von Grohs-Müller und Greimel-Fuhrmann (2019/20, S. 29–31) explizit dargelegt.

## 2.2.2 Durchführung der Erhebung

Zur Beantwortung der Forschungsfragen wurde eine Fragebogenstudie bei 55 Schüler\*innen in drei Klassen einer Berufsschule in Oberösterreich durchgeführt, wobei die zweite und dritte Klasse bereits den Finanzführerschein, der durch die Schuldnerhilfe OÖ angeboten wird, absolviert hatte (nähere Infos dazu siehe Schuldnerhilfe OÖ, o.J.). Dabei wurden die Items aus den oben beschriebenen wissenschaftlichen Erhebungsinstrumenten (Fessler et al., 2020 bzw. Grohs-Müller & Greimel-Fuhrmann, 2019/20) übernommen und, wenn notwendig, für die Zielgruppe sprachlich (z. B. durch die Verwendung einfacherer und somit für die Schüler\*innen verständlicherer Formulierungen) angepasst. Bei einer Frage zur Auswahl und Nutzung von Finanzdienstleistungen wurden zeitgemäße Zahlungsformen ergänzt. Der Fragebogen ist in mehrere Abschnitte, darunter soziodemografische Angaben, Konsumverhalten, Finanzwissen, Sparen, finanzielle Ziele, Auswahl und Nutzung von Finanzprodukten und -dienstleistungen, Einstellungen und Verhaltensweisen, Wissensfragen zum Konsum und Einschätzung von Lebensrisiken gegliedert.

Die Datenerhebung erfolgte mithilfe eines anonymen Fragebogens in SoSciSurvey.de. Vor der eigentlichen Durchführung wurden die Fragen durch ausgewählte, an der Studie selbst nicht beteiligte, Personen auf Klarheit und Verständlichkeit überprüft. Die dadurch aufgeworfenen Unklarheiten bzw. Unstimmigkeiten wurden anschließend behoben. Die Befragung wurde im Zeitraum Jänner bis Februar 2024 während des Unterrichts unter Anwesenheit der Lehrkraft durchgeführt. Die Teilnahme war freiwillig. Die Schüler\*innen wurden darüber sowie über den Erhebungszweck und die Anonymität der Befragung aufgeklärt. Die statistische Auswertung erfolgt mit der Statistiksoftware PSP, die grafische Auswertung zum Großteil mit Microsoft Excel.

## 2.3 Analytische Phase

In den folgenden Unterkapiteln werden die Stichprobe sowie beispielhafte Ergebnisse der Befragung an der Berufsschule sowie deren Vergleich mit den vorhandenen Studienergebnissen dargestellt.

### 2.3.1 Stichprobe

Die folgende Tabelle zeigt die Charakteristika der Stichprobe. An der Erhebung nahmen 55 Schüler\*innen aus drei Klassen des Lehrberufs „Bürokauffrau/-mann“ teil. Die Auswahl der Befragten begründete sich damit, dass die erhebende Lehrkraft alle drei Klassen in diesem Zeitraum unterrichtete und die Befragung daher während des Unterrichts durchführen und beaufsichtigen konnte. Der Großteil der Befragten war weiblich, zwischen 15 und 18 Jahre alt und hatte den Finanzführerschein (ein Angebot zur Finanzbildung der Schuldnerhilfe

Oberösterreich<sup>1)</sup> bereits absolviert. Im Familienverbund wird vorwiegend die deutsche Sprache gesprochen. Unter den Befragten waren 42 % in der ersten Klasse, 27 % in der zweiten Klasse und 31 % in der dritten Klasse der Berufsschule.

		Kategorien	Anzahl	Prozent
<b>Geschlecht</b>		männlich	10	18,2%
		weiblich	45	81,8 %
<b>Alter</b>		15-16 Jahre	14	25,5 %
		17-18 Jahre	32	58,2 %
		19-20 Jahre	8	14,5 %
		über 20 Jahre	1	1,8 %
<b>Finanzführerschein</b>		Ja	36	65,5 %
		Nein	19	34,5 %
<b>Sprache</b>	<b>im Familienverbund</b>	Deutsch	49	89,1 %
		Andere	6	10,9 %

Tabelle 1: Charakteristika der Stichprobe (Eigendarstellung)

### 2.3.2 Auswahl und Nutzung von Finanzprodukten und -dienstleistungen

In der folgenden Abbildung werden die Ergebnisse zur Nutzung von Finanzprodukten und -dienstleistungen dargestellt. Jene Produkte, die die Schüler\*innen laut eigenen Angaben am häufigsten besitzen, sind Girokonto, Bankomatkarte und Sparkonto. Interessant ist hier, dass nicht alle Schüler\*innen angeben, ein Girokonto zu besitzen. Dies kann nicht der Realität entsprechen, da jede\*r Auszubildende zur Überweisung des Lehrlingseinkommens ein solches haben muss. Es liegt die Vermutung nahe, dass manchen Schüler\*innen der Begriff „Girokonto“ nicht bekannt ist. Außerdem fällt auf, dass bereits 74,5 % der Befragten mobile Zahlungsformen nutzen.

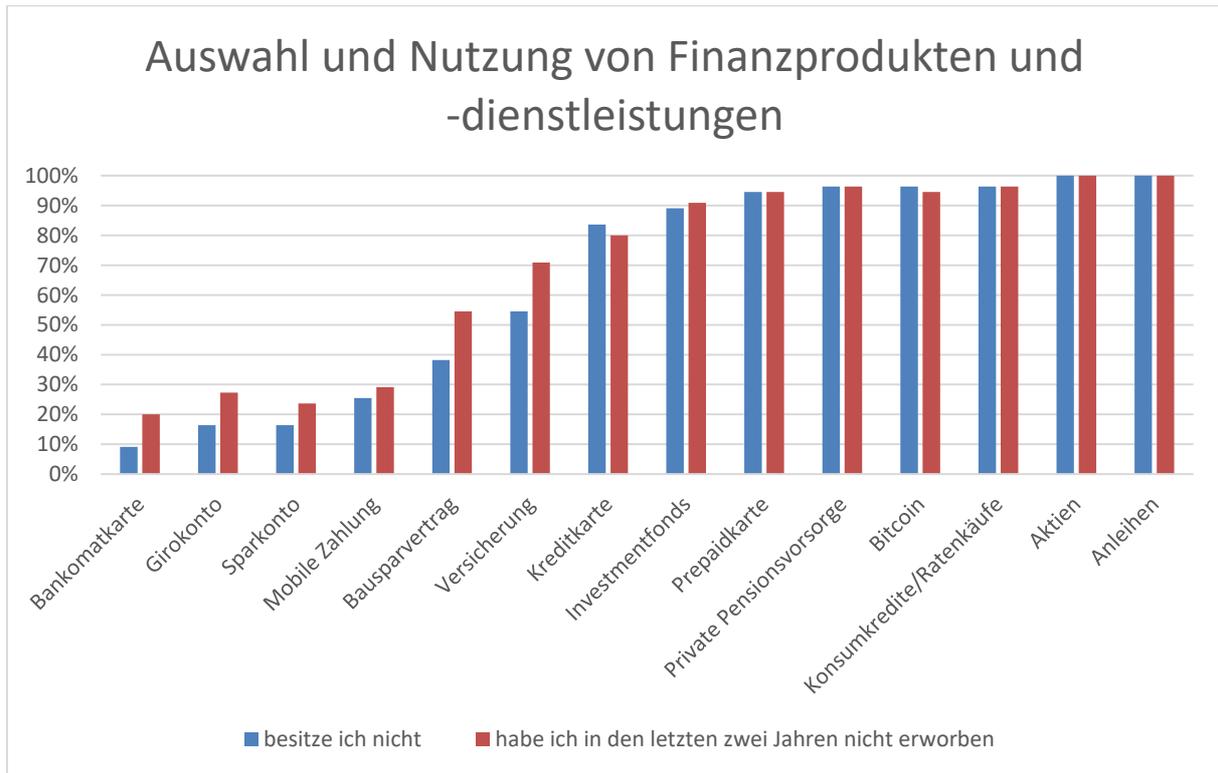


Abbildung 1: Erfahrungen mit Finanzprodukten (Eigendarstellung)

### 2.3.3 Finanzwissen

In Anlehnung an die Publikation von Fessler et al. (2020, S. 4) wurde aus sieben Wissensitems ein Finanzwissensindex berechnet. Die Ergebnisse dazu sind in Abbildung 2 dargestellt. Die x-Achse zeigt die Anzahl an korrekt beantworteten Fragen und die y-Achse den Anteil an Schüler\*innen, die diese Anzahl an Fragen richtig beantwortet haben. Der größte Anteil an Schüler\*innen hat vier Fragen richtig beantwortet. Bei der Studie von Fessler et al. (2020) konnten 28% der Teilnehmer\*innen alle sieben Wissensfragen korrekt beantworten. Bei der vorliegenden Erhebung konnten nur 6% der Schüler\*innen alle sieben Fragen richtig beantworten. Der Finanzwissensindex der Schüler\*innen der Berufsschule beträgt im Durchschnitt 4,29 Punkte. Fessler et al. (2020) ermittelten einen durchschnittlichen Finanzwissensindex bei jungen Millennials (15 bis 28-jährige) von fünf Punkten. Es lohnt sich also ein tiefergehender Blick in die Finanzwissenslücken der Schüler\*innen.

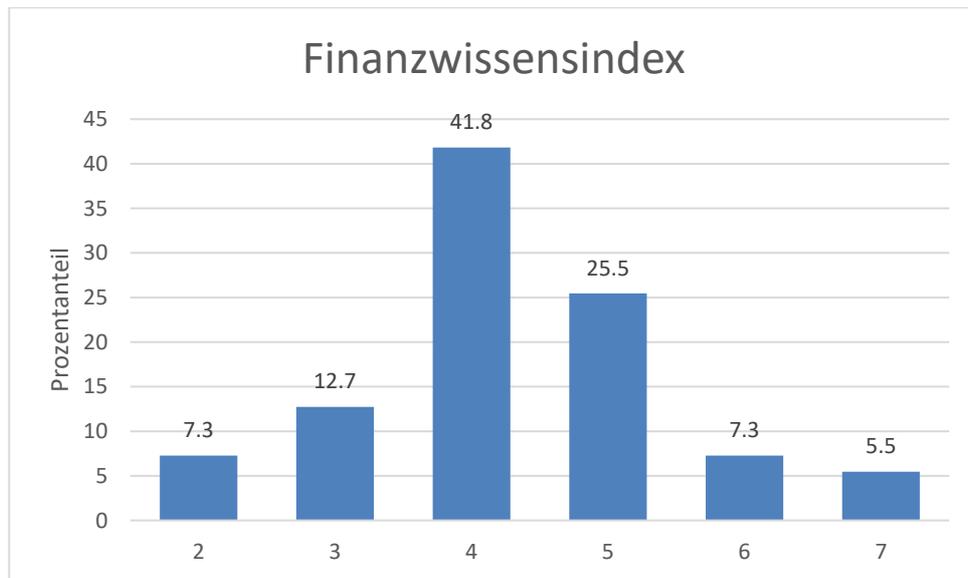


Abbildung 2: Finanzwissensindex (Eigendarstellung)

Die Auswertung zeigt darüber hinaus für jene Schüler\*innen, die den Finanzführerschein bereits absolviert haben, einen leicht höheren durchschnittlichen Wert (73 %) beim korrekten Beantworten der Wissensfragen als für die Gruppe ohne Finanzführerschein (68 %).

Beispielhaft werden die Ergebnisse zu einer Wissensfrage in der folgenden Abbildung dargestellt. Es handelt sich um jene Frage, die von den Schüler\*innen am seltensten korrekt beantwortet wurde: „Im Normalfall ist es egal, ob ich mein Girokonto (Gehaltskonto) überziehe oder ob ich einen Kredit aufnehme, da sich bei beiden Kreditformen die Höhe der Zinsen nicht wesentlich unterscheidet.“ Bei dieser Frage musste man also erkennen, dass beim Überziehen eines Kontos (Kontokorrentkredit) in der Regel höhere Zinsen anfallen als bei der Inanspruchnahme eines mit der Bank vorab vereinbarten Kredites. Nur 12,7 % konnten diese Frage richtig beantworten.

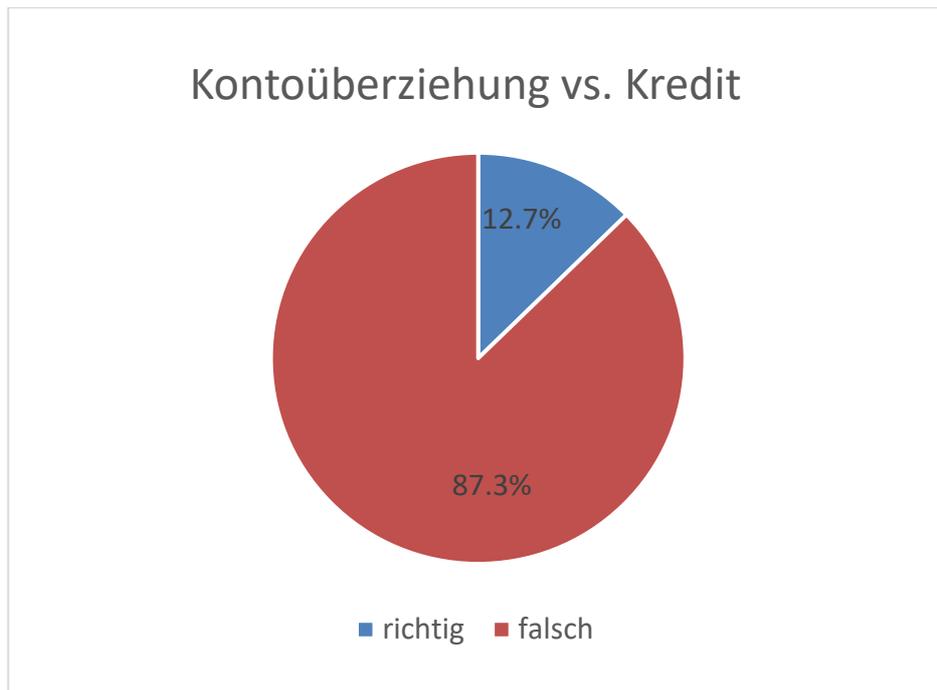


Abbildung 3: Erfahrungen mit Finanzprodukten (Item nach OENB, o.J.)

Ein weiterer Faktor, der in der vorliegenden Studie erhoben wurde, ist die Selbsteinschätzung des eigenen Finanzwissens. Die Kombination dieser Selbsteinschätzung mit den korrekt beantworteten Wissensfragen wird in der folgenden Abbildung 4 dargestellt.

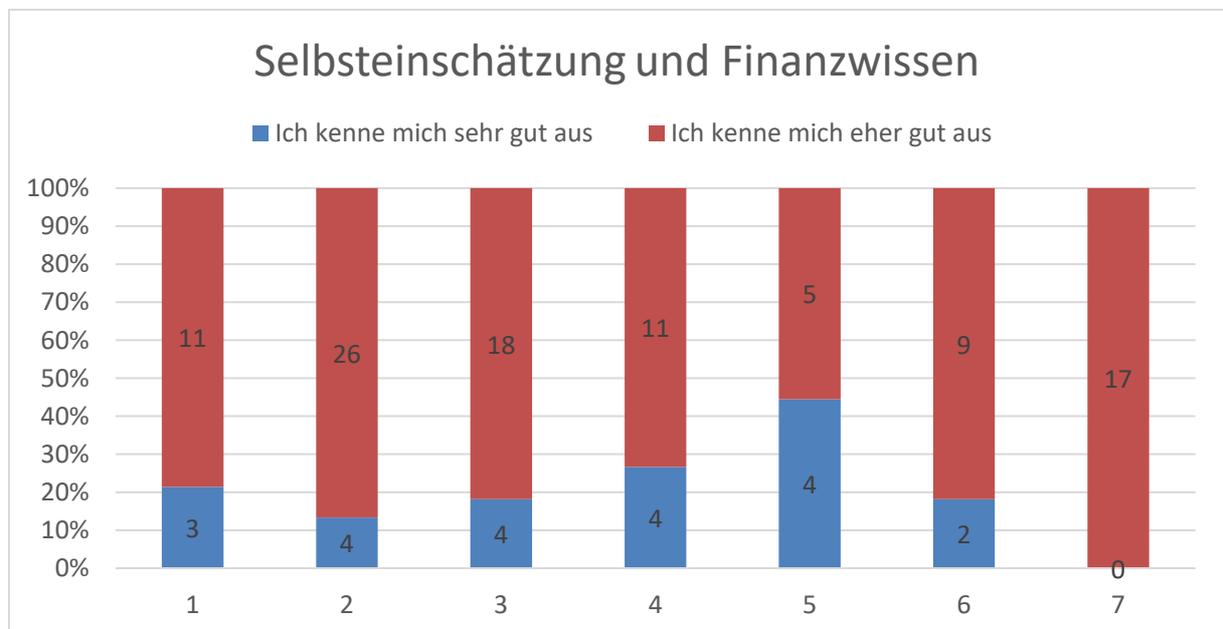


Abbildung 4: Finanzwissen Selbsteinschätzung und korrekte Antworten (Eigendarstellung)

Die erste Säule zeigt die Ergebnisse für die erste Wissensfrage („Normalerweise lässt sich das Anlagerisiko am Aktienmarkt verringern, indem man eine Vielzahl verschiedener Aktien kauft.“). Drei Personen von jenen, die sich laut eigenen Angaben bei finanziellen Themen „sehr

*gut auskennen*“ und elf von jenen, die angeben sich *„eher gut“* auszukennen haben die Frage korrekt beantwortet haben. Die Interpretation der weiteren Säulen erfolgt analog. Niemand aus der Gruppe *„Ich kenne mich sehr gut aus.“* konnte alle sieben Fragen korrekt beantworten, aber 17 Personen aus der Gruppe *„Ich kenne mich eher gut aus.“*

### 2.3.4 Konsumverhalten

Mittels der Items von Grohs-Müller (2020) wurden der rationale, der demonstrative und der kompensatorische Konsum erhoben. Die Items wurden von den Schüler\*innen auf einer Skala von eins (*„trifft nicht zu“*) bis fünf (*„trifft sehr zu“*) bewertet, ein höherer Wert bedeutet also eine höhere Zustimmung zur Aussage. Außerdem wurde ein Mittelwert über alle Items berechnet. Dies wurde in Anlehnung an die Vorgehensweise von Grohs-Müller und Greimel-Fuhrmann (2019/20) vorgenommen. Insofern ermöglicht dies einen exakten Vergleich der Ergebnisse.

In der folgenden Tabelle 3 werden die Mittelwerte und Standardabweichungen zu den Items des rationalen Konsums dargestellt. Bei den jüngeren Schüler\*innen konnte ein Mittelwert von 3,43 beim rationalen Konsum ermittelt werden (Grohs-Müller & Greimel-Fuhrmann, 2019/20, S. 29). Der bei den Berufsschüler\*innen ermittelte Wert von 3,62 ist geringfügig höher, was auf eine etwas höhere Tendenz zum rationalen Konsum hinweisen könnte und somit positiv bewertet werden kann. Die Standardabweichungen sind durchwegs geringer als bei der Studie von Grohs-Müller und Greimel-Fuhrmann (2019/20), was auf eine konsistentere Beantwortung der Items schließen lässt. 7,3 % weisen einen Mittelwert von weniger als 2,5 auf. Dies ist ein niedrigerer Wert als bei Grohs-Müller und Greimel-Fuhrmann (2019/20), was positiv zu beurteilen ist. 63,6 % weisen einen Mittelwert auf, der größer als 3,5 ist. Auch das ist positiv anzumerken, da diese Ergebnisse auf ein rationaleres Konsumverhalten schließen lassen.

Items rationaler Konsum	Mittelwert	Std. Abw.	Skalen- mittelwert
Wenn ich etwas kaufe, achte ich darauf, dass Preis und Leistung auch stimmen.	4,11	0,88	
Ich informiere mich über die Vor- und Nachteile eines teuren Produkts, bevor ich es kaufe.	3,69	1,2	
Bevor ich mir etwas kaufe, überlege ich meist lange.	3,49	1,07	3,62
Ich informiere mich im Internet oder in Zeitschriften, bevor ich mir etwas Wichtiges kaufe.	3,53	1,12	
Ich warte beim Kaufen oft ab, bis etwas günstiger wird.	3,29	1,05	

Tabelle 3: Rationaler Konsum (Items nach Grohs-Müller und Greimel-Fuhrmann, 2019/20)

Der Skalenmittelwert beträgt beim kompensatorischen Konsum 3,09 (siehe Tabelle 4) mit einer Standardabweichung von 0,85. Im Vergleich zu den Ergebnissen der Studie von Grohs-Müller und Greimel-Fuhrmann (2019/20), die einen Mittelwert von 2,57 ermittelten, zeigt sich hier ein höherer Wert; dies deutet darauf hin, dass die Befragten stärker zum kompensatorischen Konsum tendieren. Ein bemerkenswerter Anteil von 41,8 % der Teilnehmer\*innen weist einen Mittelwert von 3,5 oder höher auf. Diese Werte stehen im starken Kontrast zu den Ergebnissen zur Studie von Lange (2004), in der nur 14 % der Teilnehmer\*innen einen vergleichbaren Mittelwert aufweisen. Insgesamt lässt sich also ein hohes kompensatorisches Konsumverhalten in der Stichprobe erkennen.

Items kompensatorischer Konsum	Mittelwert	Std. Abw.	Skalen- mittelwert
Ich habe schon oft etwas gekauft, das ich dann nicht benutzt habe.	3,31	1,1	
Wenn ich durch die Innenstadt oder durch ein Kaufhaus gehe, fühle ich oft ein spontanes Verlangen, etwas zu kaufen.	3,62	1,01	3,09
Wenn ich mir etwas, was ich möchte, nicht kaufen kann, werde ich ungeduldig.	2,85	1,19	
Oft kaufe ich mir etwas, weil ich einfach Lust zum Kaufen habe.	2,56	1,33	

Tabelle 4: Kompensatorischer Konsum (Items nach Grohs-Müller und Greimel-Fuhrmann, 2019/20)

Beim demonstrativen Konsum beträgt der Skalenmittelwert 3,07 mit einer Standardabweichung von 0,87. Dieser ist vergleichbar mit dem Mittelwert bei der Studie von Grohs-Müller und Greimel-Fuhrmann (2020/19), der 3,02 beträgt.

Items demonstrativer Konsum	Mittelwert	Std. Abw.	Skalenmittelwert
Ich halte mich über neue Produkte meiner Lieblingsmarke auf dem Laufenden.	3,44	1,24	
Beim Kauf von Produkten achte ich auf die Marke.	3,53	1,15	
Nachdem ich etwas gekauft habe, kann ich es kaum erwarten, meinen Freunden davon zu berichten.	2,95	1,13	3,07
Bei Produkten versuche ich meist die neueste Version bzw. das aktuelle Modell zu bekommen.	2,91	1,24	
Wenn ein neues Produkt meiner Lieblingsmarke erscheint, kann ich es kaum erwarten, es zu kaufen.	2,53	1,18	

Tabelle 5: Demonstrativer Konsum (Items nach Grohs-Müller und Greimel-Fuhrmann, 2019/20)

Weitere Analysen zeigen einen statistisch signifikanten negativen Zusammenhang ( $r = 0,239$ ;  $p < 0,05$ ) zwischen der Einschätzung des Finanzwissens der Eltern durch die Befragten und dem demonstrativen Konsum. Schüler\*innen, die das Finanzwissen der Eltern höher einschätzen, neigen weniger zu demonstrativem Konsumverhalten. Dies stimmt überein mit den Befunden von Grohs-Müller und Greimel-Fuhrmann (2019/20), die die Familie als bedeutendste Variable in Bezug auf das Konsumverhalten identifizierten.

## 2.4 Schlussfolgernde Phase

Dass bei wirtschaftlichen Fachbegriffen Fehlkonzepte vorherrschen, zeigt sich auch in anderen Studien. So werden zum Beispiel Begriffe wie Steuern und Gebühren von Schüler\*innen der Handelsakademie verwechselt (Cechovsky, 2020, 2018). Die vorliegenden Daten zeigen, wie oben dargestellt, dass ein Teil der Schüler\*innen den Begriff des Girokontos nicht mit dem des eigenen Gehaltskontos verbinden kann. Um Fehlvorstellungen in Bezug auf Fachbegriffe vorzubeugen, wäre es sinnvoll, im Unterricht zentrale Begriffe im Sinne eines Glossars für Wirtschaftsbegriffe zu dokumentieren und dieses Glossar über alle Berufsschuljahre hinweg mit relevanten Begriffen zu ergänzen. Außerdem ist der Bezug zur Lebenswelt der

Schüler\*innen zentral, so sollte im Unterricht ein Bezug zum eigenen Gehaltskonto hergestellt werden, um das Lernen eines abstrakten Begriffes zu vermeiden.

Bei der Erhebung zeigte sich außerdem, dass viele Schüler\*innen mobile Zahlungsformen nutzen. Dieser Aspekt sollte im Unterricht nicht außer Acht gelassen werden. Hier ist es zum Beispiel wichtig, die Schüler\*innen dafür zu sensibilisieren, dass mittels mobiler Zahlungsformen der „Schmerz des Geldausgebens“ geringer ist als bei der Barzahlung, was dazu führen kann, dass man mehr ausgibt, als man eigentlich möchte. Außerdem sollte über Betrug im Zusammenhang mit mobilen Zahlungsformen und Präventionsmöglichkeiten aufgeklärt werden.

Im Lehrplan ist das Thema Fremdfinanzierung Teil des Lehrstoffes im Fach Angewandte Wirtschaftslehre (BMBWF, 2020). Der Unterschied zwischen einem Kontokorrentkredit und einem mit der Bank vereinbarten zusätzlichen Kreditrahmen wird an dieser Berufsschule üblicherweise in der zweiten Klasse behandelt. Zwar waren Teile der Schüler\*innen zum Zeitpunkt der Befragung noch in der ersten Klasse, jedoch zeigt sich diese Wissenslücke auch bei Schüler\*innen höherer Schulstufen, was bedeutet, dass dieses Thema im Unterricht expliziter behandelt werden sollte. Die Problematik aus den Ergebnissen zu den Finanzwissensfragen erwähnen auch Fessler et al. (2020, S. 6), die darauf hinweisen, dass „[...] die abgefragten Konzepte allesamt für alltägliche Finanzgeschäfte relevant sind. Daher lässt sich daraus durchaus ein gewisser Handlungsbedarf ableiten“. Eine Möglichkeit dafür wäre es, Fallbeispiele im Bereich der privaten Verschuldung zu entwickeln, die Auswirkungen unterschiedlicher Kreditarten zu berechnen und die Ergebnisse zu diskutieren. Eventuell wäre auch die Zusammenarbeit mit Banken anzudenken, um reale Angebote zu einem Fall einzuholen.

Die Selbsteinschätzung im Hinblick auf das Finanzwissen zeigt, dass rund 44 % der Befragten angaben sich nur „mittelmäßig“ bis „überhaupt nicht“ damit auszukennen. Von den restlichen 56 %, die sich laut eigenen Angaben „eher gut“ bzw. „sehr gut“ auskennen, erreichte die letztgenannte Gruppe auch die besten Ergebnisse bei den Wissensfragen. Diese Gruppe konnte im Durchschnitt 75 % der Fragen korrekt beantworten. Die Gruppe „Ich kenne mich eher gut aus“ erreichte rund 53 % korrekte Antworten. Dies zeigt, dass sich viele Schüler\*innen in Bezug auf ihr Finanzwissen realistisch einschätzen können.

Die Ergebnisse zeichnen in Bezug auf den rationalen Konsum im Durchschnitt ein positives Bild. Beim demonstrativen und kompensatorischen Konsum hingegen sind die Ergebnisse weniger positiv, da beide Skalenmittelwerte höher als in der Studie von Grohs-Müller und Greimel-Fuhrmann (2019/20) sind und somit höheren demonstrativen und kompensatorischen Konsum belegen. Beim kompensatorischen Konsum weist ein Anteil von 41,8 % der Befragten einen Mittelwert von 3,5 oder höher auf. Dieser Wert steht im starken

Kontrast zu den Ergebnissen der Studie von Lange (2004), in der nur 14 % der Teilnehmer\*innen einen vergleichbar hohen Mittelwert aufwiesen.

Die Probleme, die mit diesen Konsumverhalten einhergehen, könnte man konkret durch praxisnahe Fallstudien im Unterricht aufarbeiten. Wichtig ist es aber, die Fallstudien mit Bezug zur Lebenswelt der Schüler\*innen zu entwickeln, damit diese den Zusammenhang mit den eigenen Verhaltensweisen erkennen und reflektieren können.

Einschränkend ist abschließend festzuhalten, dass es sich bei der vorliegenden Befragung um eine kleine Stichprobe handelt. Es wurde nur an einer Berufsschule bei Lehrlingen eines Lehrberufs erhoben. Aus diesem Grund können basierend auf den hier präsentierten Ergebnissen keine Schlüsse auf andere Schüler\*innen von anderen Schulen oder Schultypen gezogen werden.

### 3 Diskussion

Die im vorliegenden Artikel beschriebene Vorgehensweise zur Auswahl und dem Einsatz wissenschaftlicher Erhebungsinstrumente aus dem Bereich Financial Literacy stellt die Umsetzung des Prozesses der datenbasierten Unterrichtsentwicklung nach Groß Ophoff und Pant (2020) anschaulich dar. Jedoch wurden insbesondere bei der analytischen und der schlussfolgernden Phase nur kleine Teile des Gesamtprojektes vorgestellt. Neben weiteren inhaltlichen Bereichen, die erhoben und analysiert wurden, wurden auch weitere tiefergehende Analysen zu Subgruppen durchgeführt. Es wurden die Ergebnisse zum Beispiel nach Schulstufen oder danach, ob der Finanzführerschein der Schuldnerhilfe OÖ bereits absolviert wurde, und nach der eigenen Einschätzung des Finanzwissens differenziert. In einem nächsten Schritt müssen die identifizierten Schlussfolgerungen nun weiter konkretisiert, ausgearbeitet und im Unterricht umgesetzt und evaluiert werden. Das Projekt wurde von einer Lehrperson mit Unterstützung einer Mitarbeiterin einer pädagogischen Hochschule durchgeführt. Es sollte auch beachtet werden, dass die Lehrkraft selbst bereits einige Studien absolviert hat und somit eine hohe forschungsmethodische Expertise aufweist. Deshalb ist festzuhalten, dass zur Weiterentwicklung in der Praxis kleinere Projekte der datenbasierten Unterrichtsentwicklung durchgeführt werden sollen, um eine Überforderung der beteiligten Personen zu vermeiden. Es könnten etwa nur der rationale, der kompensatorische und der demonstrative Konsum vor einer Unterrichtseinheit zum Konsumverhalten erhoben werden. Anschließend können die Ergebnisse ausgewertet und im Unterricht diskutiert und reflektiert werden. Auch eine zweite Erhebung am Ende des Unterrichts zu diesem Themenfeld wäre spannend, um die Ergebnisse anschließend zu vergleichen.

Der Einsatz von wissenschaftlichen Erhebungsinstrumenten zur Schulentwicklung bietet zahlreiche Vorteile, aber auch eine Vielzahl an Hürden, die bewältigt werden müssen. So ist unter anderem die Lehrer\*innenausbildung gefordert, den angehenden Lehrpersonen jene forschungsmethodischen Kompetenzen zu vermitteln, die es den Lehrkräften ermöglicht, wissenschaftliche Erhebungsinstrumente zu finden und als solche zu erkennen. Außerdem brauchen sie die Fähigkeiten die Erhebungsinstrumente anzupassen, einzusetzen, auszuwerten, die Ergebnisse sinnvoll zu interpretieren und Implikationen für den Unterricht abzuleiten. Es zeigt sich also, dass die *teacher data literacy*, wie eingangs beschrieben, einen wichtigen Teil der Ausbildung der Lehrkräfte darstellt (Mandinach & Gummer, 2013). Dies kann zum Beispiel durch die Methode des forschenden Lernens im Lehramtsstudium realisiert werden (wie etwa im Artikel von Altrichter et al., 2023 oder Altrichter und Reitinger, 2019 beschrieben).

Neben Kompetenzen brauchen die Lehrkräfte auch die Ressourcen (z. B. zeitliche und organisatorische), um sich dieser Tätigkeit widmen zu können. Weiters ist das Vorherrschen eines unterstützenden und wissenschaftsfreundlichen Klimas an der Schule Voraussetzung dafür, dass die Ergebnisse an der Schule gehört und gesehen werden (Altrichter et al., 2016).

Außerdem sind frei zugängliche wissenschaftliche Erhebungsinstrumente von Nöten, die über bekannte Plattformen zur Verfügung gestellt werden sollten. Die Auswahl der Erhebungsinstrumente sollte mit Blick auf die Zielgruppe und die jeweiligen Kompetenzen im Lehrplan erfolgen. Bei Abweichungen können und sollen die Erhebungsinstrumente auf die eigene Zielsetzung und Zielgruppe angepasst werden.

## Literatur

- Altrichter, H., Moosbrugger, R., & Zuber, J. (2016). Schul- und Unterrichtsentwicklung durch Datenrückmeldung. In H. Altrichter & K. Maag Merki (Hrsg.), *Handbuch Neue Steuerung im Schulsystem* (2. Aufl.) (S. 235–277). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-531-92245-4\\_9](https://doi.org/10.1007/978-3-531-92245-4_9)
- Altrichter, H., & Reitinger, J. (2019). Analyse von Unterricht durch forschendes Lernen: Wie Lehrpersonen aus ihrem Unterricht lernen können. In E. Kiel, B. Herzig, U. Maier, & U. Sandfuchs (Hrsg.), *Handbuch Unterrichten in allgemeinbildenden Schulen* (S. 475–485). Julius Klinkhardt.
- Altrichter, H., Weber, C., Soukup-Altrichter, K., & Reitinger, J. (2023). Forschendes Lernen und Kompetenzentwicklung von Lehramtsstudierenden. In M. Schneider-Keller & J. H. Hinzke (Hrsg.), *Professionalität und Professionalisierung von Lehrpersonen. Perspektiven, theoretische Rahmungen und empirische Zugänge* (S. 27–49). Julius Klinkhardt.
- Borg, S. (2010). Language teacher research engagement. *Language Teaching*, 43(4), 391–429. <https://doi.org/10.1017/S0261444810000170>
- Borg, S. (2013). *Teacher research in language teaching: A critical analysis*. Cambridge University Press.

- Bundesministerium Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF) (2020). *Rahmenlehrplan für den Lehrberuf Bürokaufmann/Bürokauffrau* (BGBl. II Nr. 349/2020, Anlage 23).
- Bundesministerium Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF) (2021). *Der Qualitätsrahmen für Schulen* (3. Auflage). BMBWF.
- Cechovsky, N. (2020). Vocational business students' conceptions and misconceptions of taxes as an input for instruction and curriculum development. *International Journal for Research in Vocational Education and Training*, 7(2), 126-147. <https://doi.org/10.25656/01:20630>
- Cechovsky, N. (2018). Students' fiscal literacy: An explorative study of their understanding of the tax system. *Empirische Pädagogik*, 32(3/4), 460–479.
- Cechovsky, N., & Doppler, M. (2022). Das Verständnis und die curriculare Abbildung von finanzieller Kompetenz: eine Interviewstudie bei Berufsschullehrpersonen. *bwp@ Spezial AT-4: Beiträge zum 15. Österreichischen Wirtschaftspädagogik-Kongress* (S. 1–18). [https://www.bwpat.de/wipaed-at4/cechovsky\\_doppler\\_wipaed-at\\_2022.pdf](https://www.bwpat.de/wipaed-at4/cechovsky_doppler_wipaed-at_2022.pdf)
- Fessler, P., Jelovsek, M., & Silgoner, M. (2020). Financial literacy in Austria—focus on millennials. *Monetary Policy and the Economy*, 3(20), 21–38.
- Greimel-Fuhrmann, B., Cechovsky, N., & Riess, J. (2021). Finanzbildung - "Life Skill" zur Erschließung der Welt? *Pädagogische Rundschau*, 75(1), 47–58. <https://doi.org/10.3726/PRO12021.0004>
- Grohs-Müller, S. (2020). *Jugendliche und ihr Umgang mit Geld. Eine empirische Studie zu Erfahrungen, Einstellungen und Verhaltensweisen von Schüler/inne/n am Ende der Sekundarstufe I*. Facultas.
- Grohs-Müller, S., & Greimel-Fuhrmann, B. (2019/20). Die Bedeutung von Finanzbildung für das Konsumverhalten von Jugendlichen. *Zeitschrift für ökonomische Bildung*, Sondernummer, Jahresband DeGÖB, 20-39. <https://research.wu.ac.at/de/publications/die-bedeutung-von-finanzbildung-f%C3%BCr-das-konsumverhalten-von-jugen-3>
- Groß Ophoff, J., & Kemethofer, D. (2024). Kompetent Daten nutzen– woran erkennt man das? *Erziehung & Unterricht*, 27(5–6), 27–35.
- Groß Ophoff, J., & Pant, H. A. (2020). Umgang mit Forschungsergebnissen in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. In C. Cramer, J. König, M. Rothland, & S. Blömeke (Hrsg.), *Handbuch Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 661–666). Klinkhardt/UTB. <https://doi.org/10.36198/9783838554730>
- Hahn, S., Klewin, G., Koch, B., Kuhnen, S. U., Palowski, M., & Stiller, C. (2019). Über Praxisforschung zum Transfer von Innovationen? In C. Schreiner, C. Wiesner, S. Breit, P. Döbelstein, M. Heinrich, & U. Steffens (Hrsg.), *Praxistransfer Schul- und Unterrichtsentwicklung* (S. 141–152). Waxmann.
- Kallinger-Aufner, A., Arzberger, I., & Wagner, G. (2024). Evidenzbasierter Unterricht in der Durchschnittsfall? Typisierung von Lehrkräften nach diagnostischen Einstellungen und selbstberichteten Unterrichtsveränderungen. *R&E-SOURCE*, 11(3), 326–340. <https://doi.org/10.53349/resource.2024.i3.a1288>
- Lange, E. (2004). *Jugendkonsum im 21. Jahrhundert. Eine Untersuchung der Einkommens-, Konsum- und Verschuldungsmuster der Jugendlichen in Deutschland*. VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Mandinach, E. B., & Gummer, E. S. (2013). A systemic view of implementing data literacy in educator preparation. *Educational Researcher*, 42(1), 30–37. <https://doi.org/10.3102/0013189X12459803>
- OECD (2018). *OECD/INFE toolkit for measuring financial literacy and financial inclusion*. Paris: OECD.

- OENB (o.J.). *Austrian Survey of Financial Literacy 2019 – Questionnaire*. Unveröffentlichter Fragebogen.
- Rolff, H. G. (2014). Vom Lehren zum Lernen, von Stoffen zu Kompetenzen–Unterrichtsentwicklung als Schulentwicklung. In C. Rohlf, M. Harring, & C. Palentin (Hrsg.), *Kompetenz-Bildung. Soziale, emotionale und kommunikative Kompetenzen von Kindern und Jugendlichen* (2. Auflage) (S. 171–193). Springer Fachmedien. [https://doi.org/10.1007/978-3-658-03441-2\\_7](https://doi.org/10.1007/978-3-658-03441-2_7)
- Scherhorn, G., Raab, G., & Reisch, L. (1990). *Erhebungsverfahren und Meßmethoden der Kaufsuchtstudie*. Arbeitspapier 1. Universität Hoheheim, Lehrstuhl für Konsumtheorie und Verbraucherpolitik.
- Schuldnerhilfe OÖ (o. J.). *Praxisnahes Wissen zu Geldthemen. Finanzführerschein*. Linz: Schuldnerhilfe OÖ. Abgerufen am 20.07.2024 von <https://www.schuldner-hilfe.at/praxisnahes-wissen-zu-geldthemen.html>
- 

<sup>1</sup> Näheres dazu ist auf der Homepage der Schuldnerhilfe OÖ zu finden <https://www.schuldner-hilfe.at/finanzbildung/ooe-finanzfuehrerschein/>