# Alltagsmathematische Kompetenzen und finanzbezogene Praktiken von Erwachsenen

*Klaus Buddeberg und Johanna Husting (Universität Hamburg)*

Die PIAAC Studie der OECD untersucht Grundkompetenzen von Erwachsenen und trägt daher neben dem Titel „Programme for the International Assessment of Adult Competencies“ den Untertitel „Survey of Adult Skills“ (OECD, 2024). Zusätzlich zu den numeralen (alltagsmathematischen), literalen und Problemlösekompetenzen erfasst PIAAC auch, wie häufig bestimmte Alltagspraktiken im beruflichen und privaten Kontext angewendet werden, darunter befinden sich auch Praktiken, die in Zusammenhang mit finanziellen Aspekten stehen. Diese Übersicht gibt einen Einblick in die numeralen Kompetenzen von Erwachsenen sowie in zwei exemplarisch untersuchte finanzbezogene Praktiken.

Praktiken und Kompetenzen stehen in einem engen Wechselverhältnis zueinander. Dieser Zusammenhang wurde als Practice-Engagement-Theorie beschrieben (Reder, 1994) und empirisch bestätigt (Reder et al., 2020). Insofern ist es konsequent, wenn der Finanzkompetenz neben dem finanziellen Wissen auch eine Komponente finanziellen Verhaltens zugeordnet wird: „As a result, research is increasingly calling for financial competence models that not only integrate knowledge and attitudes but also financial behaviour as performance” (Förster et al., 2026, S. 3). Finanzpraktiken – wie in PIAAC beschrieben – können somit als Teil des finanziellen Verhaltens gelten, das eine zentrale Komponente finanzieller Literalität darstellt (Beckker, 2020; OECD/INFE, 2020). In PIAAC wurden unter anderem die Praktiken des alltäglichen Kalkulierens untersucht, sowie das Lesen von Informationen im Vorfeld finanzieller Entscheidungen.

## Numerale Kompetenzen

Im Gegensatz zur Lesekompetenz spielt die alltagsmathematische Kompetenz (Numeracy) im Diskurs über Grundbildung eine weniger prominente Rolle (Grotlüschen et al., 2019). PIAAC differenziert die numerale Kompetenz in insgesamt sechs Kompetenzstufen, denen jeweils konkrete Kann-Beschreibungen zugeordnet sind (Rammstedt et al., 2024, S. 29–34). Durch die Verknüpfung der Kompetenzniveaus mit soziodemografischen Faktoren lassen sich erste Befunde auf die alltagsmathematische Kompetenz von Erwachsenen ableiten. Die dargestellten Ergebnisse beziehen sich auf die Situation in Deutschland. Wichtig ist, dass Numeracy nicht mit Schulmathematik gleichzusetzen ist (Tout & Gal, 2015, S. 694).

Die numerale Kompetenz nimmt mit steigendem **Alter** ab. Den höchsten durchschnittlichen Kompetenzwert erzielt die Altersgruppe der 26-35 -jährigen. Die Kompetenzunterschiede zu den älteren Altersgruppen sind statistisch signifikant nicht hingegen der Mittelwert zur jüngsten Altersgruppe[1]. Bezogen auf **Gender** weist PIAAC einen höheren Anteil von Frauen mit geringer

[1] Berechnungen zur statistischen Signifikanz erfolgten mit dem PIAC data explorer: https://piaacdataexplorer.oecd.org/ide/idepiaac/

Numeralität aus. Der Mittelwertunterschied zwischen Männern und Frauen ist statistisch signifikant. Unter der Perspektive von **Migration** lässt sich unter den Erwachsenen, die nicht in Deutschland geboren sind, ein deutlich größerer Anteil von Personen mit geringer alltagsmathematischer Kompetenz ausmachen. Der Mittelwert der numeralen Kompetenz der in Deutschland geborenen (Skalenwert 286) und der nicht in Deutschland geborenen Personen (Skalenwert 238) ist hoch und statistisch signifikant. Hier ist allerdings ein deutlich Spracheffekt bei den Zugewanderten mit einer anderen Herkunftssprache als Deutsch zu unterstellen. Grundsätzlich hängen die in PIAAC gemessenen Grundkompetenzen sehr stark mit der **formalen Bildung** zusammen. Zudem ist der Anteil von Personen mit geringer Numeralität unter **Arbeitslosen** höher als bei den Erwerbstätigen. Der Mittelwertunterschied ist statistisch signifikant. Dieses Ergebnis lässt sich in beide Richtungen interpretieren. Zum einen limitieren geringe Grundkompetenzen die Möglichkeit der Beschäftigung, gleichzeitig kann die Erwerbslosigkeit auch zur seltenen Anwendung von Alltagsmathematik führen und einen Kompetenzverlust bewirken.

## Finanzbezogene Alltagspraktiken

Die beiden hier exemplarisch diskutierten finanzbezogenen Praktiken sind das Kalkulieren im Alltag[2] und die Nutzung von Informationen im Vorfeld finanzieller Entscheidungen[3]. Die Praktik des alltäglichen Kalkulierens beschreibt, wie oft Erwachsene Berechnungen durchführen, um Preise, Kosten oder Budgets zu erfassen. Entgegen dem verbreiteten Stereotyp, dass Menschen ohne Erwerbstätigkeit sich wenig um ihre Finanzen kümmern und ihre prekäre finanzielle Lage daher selbstverschuldet sei, führen z.B. **arbeitslose Personen** im Alltag besonders oft Berechnungen über ihre finanzielle Mittel durch (siehe auch Grotlüschen et al., 2019). Auch das Alter spielt als Differenzkategorie eine Rolle. Die **jüngste Gruppe** (16–25 Jahre) berechnet oder überschlägt deutlich häufiger Kosten und Budgets als alle anderen Altersgruppen. Der Übergang von der Schule ins Studium oder ins Erwerbsleben ist ein biografischer Übergang, der oft eine Neuorientierung in finanziellen Belangen mit sich bringt. **Soziales Geschlecht** sowie **Migrationshintergrund** spielen hingegen beim alltäglichen Kalkulieren keine grundsätzliche Rolle.

Im Vergleich zum alltäglichen Kalkulieren weist die Praxis, im Vorfeld finanzieller Entscheidungen Informationen zu nutzen, einige Unterschiede auf. Hier zeigen die PIAAC-Daten mit Bezug auf **Gender**, dass Männer (nach eigener Auskunft) in dieser Hinsicht aktiver sind als Frauen. Bezogen auf das **Alter** ist es hier die Altersgruppe der 26- bis 35-Jährigen, die am intensivsten auf Informationen zurückgreifen, wenn sie wichtige finanzielle Entscheidungen zu treffen haben. Diese Lebensphase ist häufig von grundlegenden finanziellen Entscheidungen geprägt wie Familiengründung, Investitionen oder Immobilienkauf. In Bezug auf die **Erwerbstätigkeit** zeigt sich, dass Arbeitslose deutlich häufiger finanzielle Informationen einholen als erwerbstätige Personen. Zudem beeinflusst die **formale Bildung** das Verhalten bei der Informationssuche: Menschen mit einem höheren Bildungsabschluss versorgen sich in der Regel öfter mit Informationen für ihre finanziellen Entscheidungen.

[2] Variable G2_Q03a, Fragentext : In Ihrem Alltag, wie oft führen Sie normalerweise Berechnungen durch, zum Beispiel von Preisen, Kosten oder Mengen?
[3] Variable G2_Q03b, Fragentext : In Ihrem Alltag, wie oft nutzen Sie normalerweise Informationen, um finanzielle Entscheidungen zu treffen, z.B. in Bezug auf Haushaltsbudget, Versicherungen oder Kredite?

Im Vergleich der beiden untersuchten Praktiken sind zwei Aspekte hervorzuheben, zum einen die Unterschiede bezogen auf die **Altersgruppen** und zum anderen die Unterschiede hinsichtlich des **Gender**.

Die Praktik des Kalkulierens im Alltag wird besonders häufig von der jüngsten **Altersgruppe** (16 bis 25 Jahre) ausgeübt, bei denen im Übergang von Schule in Ausbildung, Studium oder Beruf von einem besonderen finanziellen Orientierungsbedarf ausgegangen werden kann. Im Falle der Nutzung von Informationen im Vorfeld finanzieller Entscheidungen ist hingegen die nächstältere Gruppe der 26 bis 35-jährigen am aktivsten. Hier ist anzunehmen, dass dies eine Phase im Leben ist, in der weitreichende finanzielle Entscheidungen nach einer beruflichen Etablierung im Vergleich zu den jüngeren Erwachsenen besonders relevant werden. Dieser Befund macht deutlich, dass Modelle finanzieller Kompetenzen die Frage der Lebensabschnitte berücksichtigen sollten.

Die Praktik des Kalkulierens im Alltag trägt einen eher alltäglichen Charakter. Im Falle der Nutzung von Informationen für finanzielle Entscheidungen ist ein eher langfristiger, strategischer Charakter zu unterstellen. Während sich das Kalkulieren im Alltag zwischen **Männern** und **Frauen** nicht unterscheidet, ist bei der Informationsnutzung eine höhere Aktivität von Männern festzustellen. In der bivariaten Betrachtung lässt sich hier ein Hinweis auf ein sozial-konstruiertes genderspezifisches Money-Management diskutieren, bei dem das „Big Money“ eher als männliche Domäne und das „Small Money“ eher als weibliche Domäne gelesen wird (Lave 1988, siehe auch Sesini et al., 2023, p. 2712). Für Formate finanzieller Bildung ist hier ein Bedarf nach stärkerem Empowerment für Frauen erkennbar.

## Literatur


Beckker, Kenneth de (2020): Financial Literacy. Uncovering avenues for future research. In: Kristof de Witte, Oliver Holz und Kenneth de Beckker (Hg.): Financial education. Current practices and future challenges. Münster, New York: Waxmann, S. 11–40.

Förster, M., Hommel, M., Aprea, C., Fürstenau, B., Happ, R. & Wuttke, E. (2026): The AFin Network: Advancing Financial Literacy Through Systematisation, Modelling and Assessment—Introduction to the SpringerBrief. In *Förster, Hommel (Hg.) 2026 – Conceptualisation and Measurement of Financial Competence* (S. 1–10). https://doi.org/10.1007/978-3-031-95690-4_1

Grotlüschen, A., Buddeberg, K. & Kaiser, G. (2019). Numeralität - eine unterschätzte Domäne der Grundbildung? *Zeitschrift für Weiterbildungsforschung - Report*, *42*(3), 319–342. https://doi.org/10.1007/s40955-019-00148-w

Grotlüschen, A., Buddeberg, K., Redmer, A., Ansen, H., & Dannath, J. (2019). Vulnerable Subgroups and Numeracy Practices: How Poverty, Debt, and Unemployment Relate to Everyday Numeracy Practices. Adult Education Quarterly, 69(4), 251–270. https://doi.org/10.1177/0741713619841132

Lave, Jean (1988): Cognition in practice. Mind, mathematics, and culture in everyday life. Cambridge, New York: Cambridge University Press.

OECD. (2024). *Do Adults Have the Skills They Need to Thrive in a Changing World? Survey of Adult Skills 2023*. *OECD skills studies*. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/b263dc5d-en

OECD, & INFE. (2020). *International Survey of Adult Financial Literacy*. www.oecd.org/financial/education/launchoftheoecdinfeglobalfinancialliteracysurveyreport.htm

Rammstedt, B., Gauly, B., Kapidzic, S., Maehler, D. B., Martin, S., Massing, N., Schneider, S. L. & Zabal, A. (2024). *PIAAC 2023. Grundlegende Kompetenzen Erwachsener im internationalen Vergleich*. Waxmann Verlag GmbH. https://doi.org/10.31244/9783830999652

Reder, S. (1994). Practice-Engagement Theory: A Sociocultural Approach to Literacy Across Languages and Cultures. In B. M. Ferdman, R.-M. Weber & A. G. Ramirez (Hrsg.), *SUNY series, literacy, culture, and learning. Literacy across languages and cultures* (S. 33–70). State University of New York Press.

Reder, S., Gauly, B. & Lechner, C. M. (2020). Practice makes perfect: Practice engagement theory and the development of adult literacy and numeracy proficiency. *International Review of Education*, *66*(2-3), 267–288. https://doi.org/10.1007/s11159-020-09830-5

Sesini, G., Manzi, C., & Lozza, E. (2023). Is psychology of money a gendered affair? A scoping review and research agenda. *International Journal of Consumer Studies*, *47*(6), 2701–2723. https://doi.org/10.1111/ijcs.12975

Tout, D. & Gal, I. (2015). Perspectives on numeracy: Reflections from international assessments. *ZDM*, *47*(4), 691–706. https://doi.org/10.1007/s11858-015-0672-9

Zitation für diesen Beitrag: Buddeberg, K., & Husting Johanna. (2025). *Alltagsmathematische Kompetenzen und finanzbezogene Praktiken von Erwachsenen.* Universität Hamburg. https://www.ew.uni-hamburg.de/einrichtungen/ew3/erwachsenenbildung-und-lebenslanges-lernen/projekte/aktuelle-projekte/finanzielle-bildung/piaac-ergebnisse/working-paper-1.html