

Zwischen Fakten und Fakes – Ein Systematic Literature Review zum Umgang von GrundschülerInnen mit geographischen Fake News

Sabine Lämmer | Lehrstuhl für Didaktik der Geographie

Theoretischer Hintergrund

Ausgangslage & Begriffseinordnung:

- SchülerInnen haben Schwierigkeiten bei der Identifizierung vertrauenswürdiger Information im Internet (Pilgrim & Vasinda 2021, Dumitru 2020, Wong et al. 2021, Zhang & Duke 2011)
- Einschätzung von Fakten und Fakes als Auftrag für die Grundschulbildung (Hampf 2023, S. 108)
- Fake News häufig bei geographisch relevanten, komplexe und umstrittenen Themen (z.B. Umweltverschmutzung, Klimawandel, Artensterben) (Wong et al. 2021, p. 467)

Zielführender Umgang mit Fake News im Unterricht:

- drei Hauptziele der Medienkompetenz: Wissen über Medien, Erstellung von Medienprodukten und Verständnis der Massenmedien (Zhang et al., 2020, S. 57–58)
- Hohe Relevanz für den Kontext Fake News (Zhang et al., 2020, S. 62)
- Drei Kategorien von Interventionen: Anstöße (Nudges), Verstärkungen (Boosts) und Bildungsinterventionen, Strategien zur Widerlegung (Kozyreva et al., 2022, S. 4)

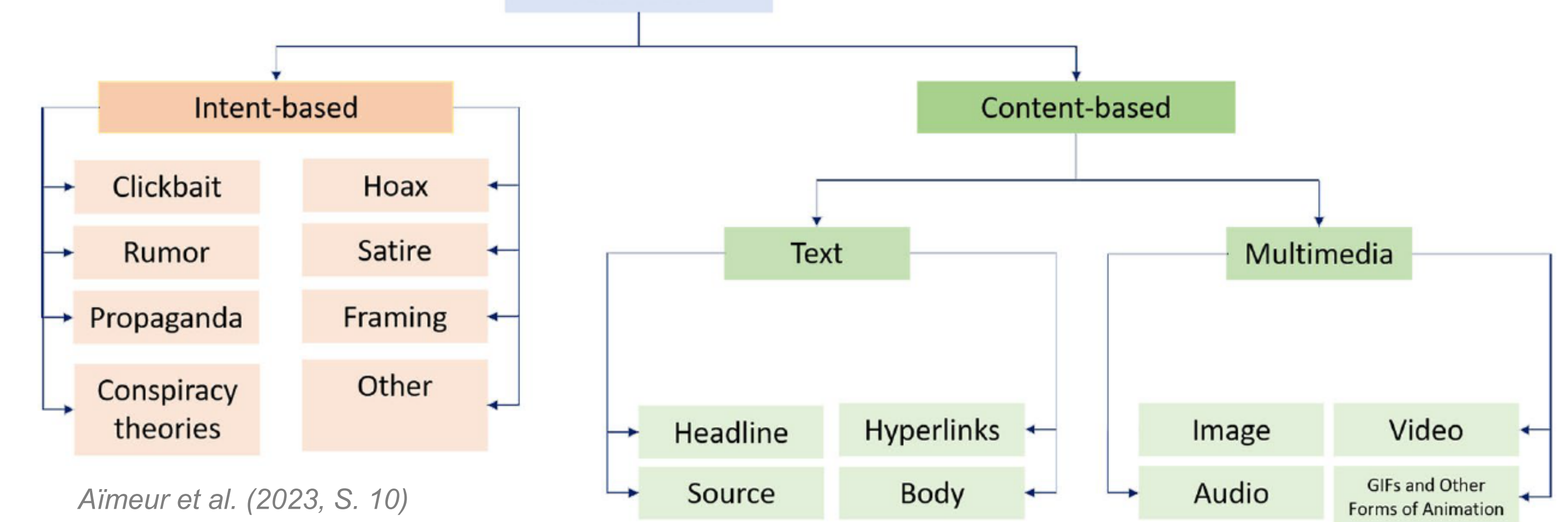
Ziel der Studie: Klärung des Forschungsstands zum Umgang von Kindern mit Fake News

Forschungsfragen

Definition von Fake News:

Informationen, die als Nachrichten präsentiert werden, jedoch an Zuverlässigkeit mangeln und durch eine **falsche Authentizitätsbehauptung** gekennzeichnet sind. Sie können verschiedene Formen annehmen und unterscheiden sich hinsichtlich Absicht, Wahrheitsgehalt bzw. Faktizität und Inhalt (verändert nach Aimeur et al. 2023, van Helvoort und Hermans 2022, Loos et al. 2018).

Systematik:



- Welche Forschungsmethodik verwenden die einbezogenen Studien?
- Inwieweit können GrundschülerInnen Fake News identifizieren?
- Welche Entscheidungskriterien nutzen GrundschülerInnen, um Fake News zu bewerten?
- Welche Empfehlungen für die Unterrichtspraxis werden in den Studien abgeleitet?

Methode

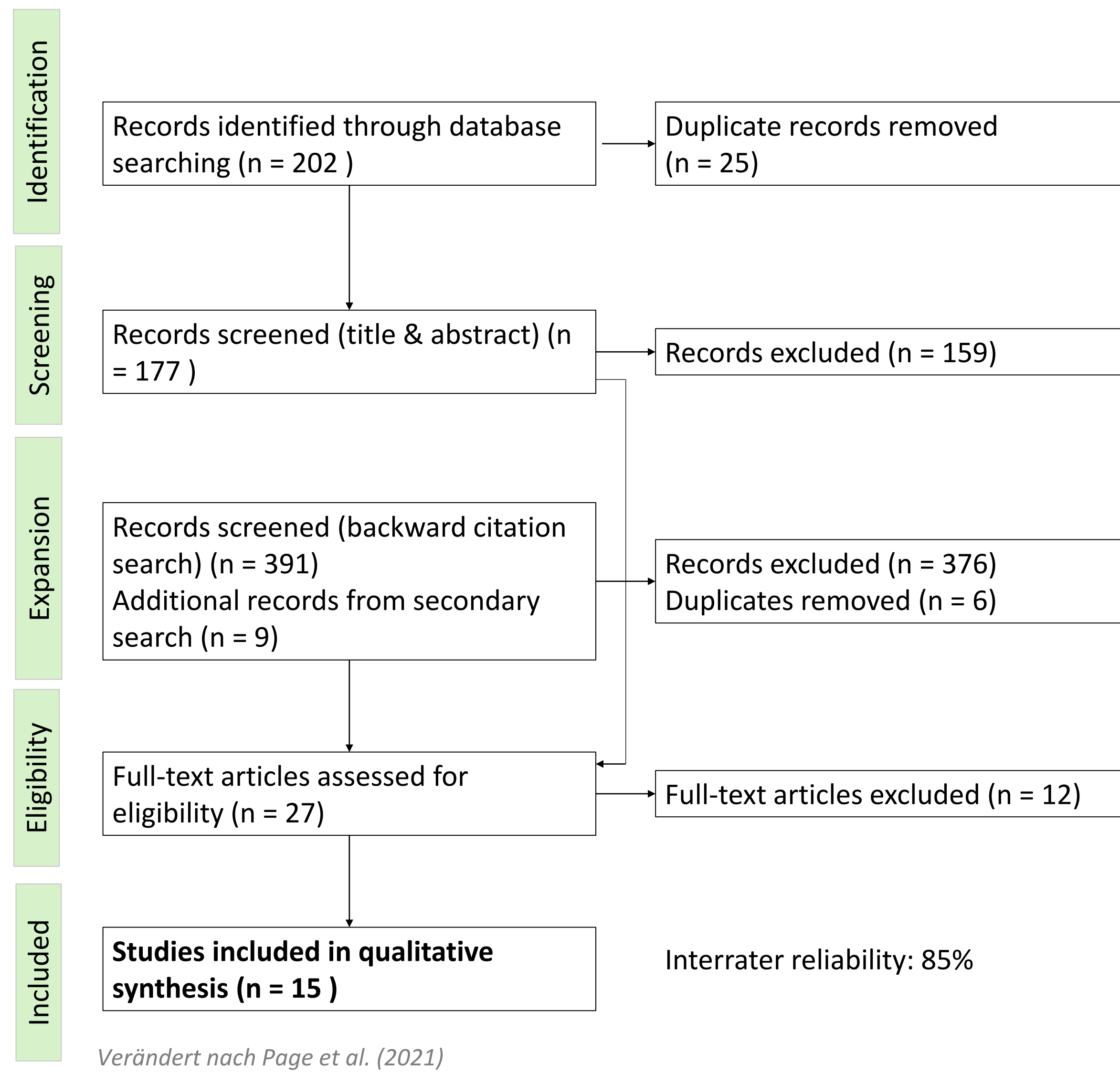
Suchbegriffe und Vorgehen

Drei Wortcluster: 1 school, 2 student, 3 fake news. Boolean Kombination: 1 AND 2 AND 3

Exklusionskriterien:

- Kein Fokus auf Grundschule
- Kein Fokus auf Fake News (z.B. Verarbeitung von Informationen im Gedächtnis; Vertrauen zur Lehrperson; Lesefähigkeit)
- Keine empirische Studie, nicht peer-reviewed
- Nicht in Englisch oder Deutsch veröffentlicht
- Veröffentlichungsjahr nicht im Zeitraum von 2007 bis 2023

Vorgehensweise nach dem PRISMA-Modell:



Verändert nach Page et al. (2021)

Einblick in die Ergebnisse

Zu Forschungsfrage 1: Forschungsmethodik

- Studiendesign: Querschnittsuntersuchungen (n=10), Quasiexperimente (n=4), Längsschnittuntersuchung (n=1)
- Stichproben sehr heterogen gewählt (je nach Rahmenbedingungen & Testtyp)
- Fake News unterschiedlicher medialer Ausführungen waren fokussiert
- Häufig herangezogene Themen: fiktive Tiere, Gesundheit, weitere Sachthemen

Zu Forschungsfrage 2: Identifikation von Fake News

- Widersprüche Erkenntnisse zu den Fähigkeiten in unterschiedlichen Alterstufen (ältere Kinder können kritischer denken vs. ältere Kinder merken sich auch falsche Informationen besser) (Fazio & Marsh 2008, Goswick et al. 2013, Lehman et al. 2010)
- Interventionsstudien (n=4) zeigen eine Verbesserung bei der begründeten Identifikation von Fake News (Baillon & Baillon 2008, van Helvoort & Thissen 2022, Wong et al. 2021, Zhang 2011)
- Fähigkeit zur Identifikation von Fake News variiert von 7-88% (Loos et al. 2018, Dumitru 2020, Pilgrim et al. 2019, Lehmann et al. 2010, Paul et al. 2019, Einav et al. 2020)

Zu Forschungsfrage 3: Entscheidungskriterien

Kriterien, die bei der Evaluation herangezogen werden (ohne Intervention)	Kriterien, die kein Indikator für Vertrauenswürdigkeit sind
<ul style="list-style-type: none"> Widersprüchlichkeit Expertise & Intention der Autoren Vorwissen Quelleninformationen z.B. Aktualität Werbeanzeigen Medium (Website, Bild, etc.) Begriff Fakten – Assoziierung mit Wahrheit Übertreibung 	<ul style="list-style-type: none"> Rechtschreibfehler Designmerkmale kindgerechte Gestaltung Leseniveau

Zu Forschungsfrage 4: Empfehlungen für die Unterrichtspraxis

- Fiktive Geschichten mit Bedacht** einsetzen (keine falsche Fakten; Thematisierung des Wahrheitsgehalts) (Fazio & Marsh 2008, Goswick et al. 2013)
- Kompetenzen sollten anhand von **authentischen Situationen** gefördert werden (Zhang et al. 2011)
- Thematisierung von Zweck und Absicht** der Überprüfung von Informationen (Metzger et al. 2015)
- Möglichkeiten zur **Mitgestaltung** von Schlüsselkriterien & Leitfragen geben (Baillon & Baillon 2008)

Kontakt: Sabine Lämmer | Lehrstuhl für Didaktik der Geographie | Alter Postweg 118, 86159 Augsburg | sabine.laemmer@geo.uni-augsburg.de

Aimeur, E., Amir, S., & Brassard, G. (2023). Fake news, disinformation and misinformation in social media: A review. *Social Network Analysis and Mining*, 13(1), 1–36. <https://doi.org/10.1007/s13278-022-01029-9>

Baillon, R., & Baillon, M. (2008). Guiding independence: Developing a Research Tool to Support Student Decision Making on Selecting Online Information Sources. *The Reading Teacher*, 61(8), 647–657. <https://doi.org/10.1598/RT.61.8.5>

Dumitru, E. A. (2020). Testing Children and Adolescents' Ability to Identify Fake News: A Combined Design of Quasi Experiment and Group Discussions. *Societies*, 10(3), 71. <https://doi.org/10.3390/soc1003071>

Ennis, L., Loney, A., Patel, P., & Westwood, A. (2020). Epistemic vigilance online: Textual inaccuracy and children's selective trust in webpages. *The British Journal of Developmental Psychology*, 39(4), 565–579. <https://doi.org/10.1111/bjdp.12335>

Fazio, L., & Marsh, J. J. (2008). Older, Not Younger, Children Learn More Fake Facts from Stories. *Cognition*, 106(2), 1081–1089. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2007.04.012>

Goswick, A. L., Mullet, H. G., & Marsh, J. J. (2013). Suggestibility from Stories: Can Production Difficulties and Source Monitoring Explain a Developmental Reversal? *Journal of Experimental Psychology: Applied*, 19(4), 407–416. <https://doi.org/10.1037/xap0000072>

Goswick, A., Loney, A., Patel, P., Herzig, S. M., Ecker, U. K. H., Lewandowsky, S., Hartwig, R., Ali, A., Bab-Coleman, J. B., Bartlett, S., Baski, M., Bernacki, A., Betts, C., Cook, J., Fazio, L., Green, M., Gueta, A. M., Huang, H., Lammey, H., Meertens, R., ... Wierzbicki, S. (2023). *Trust in Online Information: A Systematic Literature Review*. <https://doi.org/10.1002/9781119888513.ch10>

van Helvoort, J., & Thissen, M. (2022). Creating News: An Actuating Approach to Make Children News Literate. In D. Kos (Ed.), *Information Literacy in a post-truth era*. Springer, 2022. https://doi.org/10.1007/978-3-300-60885-1_3

Wong, S. S. H., Kim, M., & Jin, Q. (2021). Critical Literacy Practices within Problem-Based Learning Projects in Science. *Interchange: A Quarterly Review of Education*, 52(4), 463–477 (15 Seiten). <https://doi.org/10.1007/s10780-021-09426-4>

Xiao, Y., & Chaves, M. (2021). Guidance on Conducting a Systematic Literature Review. *Journal of Planning Education and Research*, 39(1), 93–112. <https://doi.org/10.1177/07946463211040221>

Xu, S., Shalman, A., & Young, A. (2022). Can Children Detect Fake News? Cognitive Diversity. *International Journal of Contemporary Education*, 3(1), 5–6.

Zhang, L., Zhang, M., & Wang, K. (2020). Media Literacy Education and Curriculum Integration: A Literature Review. *International Journal of Contemporary Education*, 3(1), 5–6. <https://doi.org/10.1177/0794646320114769>

Zhang, S., & Duke, N. K. (2011). The Impact of Instruction in the WWW007 Framework on Students' Disposition and Ability to Evaluate Web Sites as Sources of Information. *Elementary School Journal*, 121(1), 132–154 (23 Seiten). <https://doi.org/10.1080/00131210.2010.506697>

Metzger, M. J., Flanagan, A. J., Markov, A., Grossman, R., & Bulger, M. (2015). Believing the Unbelievable: Understanding Young People's Information Literacy Beliefs and Practices in the United States. *Journal of Children and Media Studies*, 9(3), 325–348. <https://doi.org/10.1080/1748708.2015.1056917>

Paul, J., Stadler, M., & Bromme, R. (2019). Effects of a Sourcing Prompt and Conflicts in Reading Materials on Elementary Students' Use of Source Information. *Discourse Processes*, 56(2), 155–169. <https://doi.org/10.1080/01658394.2017.1402265>

Pilgrim, J., & Vasinda, S. (2021). Fake News and the "Wild Wide Web": A Study of Elementary Students' Reliability Reasoning. *Societies*, 11(4), 121. <https://doi.org/10.3390/soc11040121>

Pilgrim, J., Vasinda, S., Bledsoe, C., & Martinez, E. (2019). Critical Thinking is Critical: Octopuses, Online Sources, and Reliability Reasoning. *The Reading Teacher*, 73(1), 85–93. <https://doi.org/10.1002/9781119888513.ch10>

van Helvoort, J., & Thissen, M. (2022). Creating News: An Actuating Approach to Make Children News Literate. In D. Kos (Ed.), *Information Literacy in a post-truth era*. Springer, 2022. https://doi.org/10.1007/978-3-300-60885-1_3

Wang, S. S. H., Kim, M., & Jin, Q. (2021). Critical Literacy Practices within Problem-Based Learning Projects in Science. *Interchange: A Quarterly Review of Education*, 52(4), 463–477 (15 Seiten). <https://doi.org/10.1007/s10780-021-09426-4>

Xiao, Y., & Chaves, M. (2021). Guidance on Conducting a Systematic Literature Review. *Journal of Planning Education and Research*, 39(1), 93–112. <https://doi.org/10.1177/07946463211040221>

Xu, S., Shalman, A., & Young, A. (2022). Can Children Detect Fake News? Cognitive Diversity. *International Journal of Contemporary Education*, 3(1), 5–6.

Zhang, L., Zhang, M., & Wang, K. (2020). Media Literacy Education and Curriculum Integration: A Literature Review. *International Journal of Contemporary Education*, 3(1), 5–6. <https://doi.org/10.1177/0794646320114769>

Zhang, S., & Duke, N. K. (2011). The Impact of Instruction in the WWW007 Framework on Students' Disposition and Ability to Evaluate Web Sites as Sources of Information. *Elementary School Journal*, 121(1), 132–154 (23 Seiten). <https://doi.org/10.1080/00131210.2010.506697>