

Artikel in wissenschaftlichen Fachzeitschriften (peer-review)

PILOUS, R., LEUDERS, T., & RÜEDE, C. (2023). Novice and expert teachers' use of content-related knowledge during pedagogical reasoning. *Teaching and Teacher Education*, 129, 104149.

PILOUS, R., & LEUDERS, T. (2023). Novice and Expert Teachers' Content-Related Pedagogical Reasoning. *Research in Subject-Matter Learning and Teaching (RISTAL)*, 6(1), S. 1-15.

PILOUS, R. (2023). (Weak) Precompactness and Local (Weak) Precompactness in Preuniform Convergence Spaces. *Scientiae Mathematicae Japonicae*, 85(2), S. 149-159.

Artikel in Herausgeberwerken (peer-review)

PILOUS, R., LEUDERS, T., & RÜEDE, C. (2018). Investigating the relationship between prospective elementary teachers' math-specific knowledge domains. In: K. HINO & G. STYLIANIDES (Hrsg.), *Research Advances in the Mathematical Education of Pre-service Elementary Teachers: An International Perspective* (S. 19-36), Springer.

Konferenzbeiträge (mit und ohne peer-review)

LENSING, F., & PILOUS, R. (2022). Struggling with the problem of complexity or how to (not) arrive at a general theory of what happens in mathematics classrooms. Paper contributed to working Group 17: Theoretical Perspectives and Approaches in Mathematics Education, 12th Conference of the European Society for Research in Mathematics Education (CERME12), Bozen-Bolzano 2022.

PILOUS, R., LEUDERS, T., & RÜEDE, C. (2019). Integration des fachlichen und fachdidaktischen Wissens aus der Sicht von Novizen und Experten. In: FRANK, KRAUSS & BINDER (Hrsg.), *Beiträge zum Mathematikunterricht 2019* (S. 1367), WTM.

PILOUS, R., LEUDERS, T., & RÜEDE, C. (2017). Konstrukte des Zusammenhangs fachlicher und fachdidaktischer Wissensbereiche. In: U. KORTENKAMP & A. KUZLE (Hrsg.), *Beiträge zum Mathematikunterricht 2017* (S. 765-768), WTM.

PILOUS, R., LEUDERS, T., & RÜEDE, C. (2017). Integration des fachlichen und fachdidaktischen mathematikbezogenen Wissens in der Ausbildung von Primarlehrpersonen. *Dokumentation Tagung Fachdidaktiken von swissuniversities*, 3, S. 61-62.

PILOUS, R., LEUDERS, T., & RÜEDE, C. (2016). Untersuchung des Zusammenhangs mathematikbezogener fachlicher und fachdidaktischer Wissensfacetten bei angehenden Primarlehrpersonen. In: INSTITUT FÜR MATHEMATIK UND INFORMATIK HEIDELBERG (Hrsg.), *Beiträge zum Mathematikunterricht 2016* (S. 747-750), WTM.

PILOUS, R. (2014). Strukturell verfeinerte Prozesskodierung nach Polya-Gawlick. In: J. ROTH & A. AMES (Hrsg.), *Beiträge zum Mathematikunterricht 2014* (S. 895-898), WTM.

Rezensionen (Begutachtung durch den Herausgeber)

PILOUS, R. (2018). Mathematik als Befreiung [Rezension zum Buch *Vom 1x1 zum Glück*, von R. TASCHNER]. *Gehirn und Geist*, 3/18, S. 98. <https://www.spektrum.de/rezension/buchkritik-zu-vom-1x1-zum-glueck/1515551>

PILOUS, R. (2018). Mathematik als Tätigkeit [Rezension zum Buch *Mathematik ist wunderschön*, von H.C. STRICK]. *Spektrum der Wissenschaft*. Online: <https://www.spektrum.de/rezension/buchkritik-zu-mathematik-ist-wunderschoen/1565658>

PILOUS, R. (2018). Von Insekten bis Roulette [Rezension zum Buch *Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik*, von R. SPIELMANN]. *Spektrum der Wissenschaft*. Online: <https://www.spektrum.de/rezension/buchkritik-zu-wahrscheinlichkeitsrechnung-und-statistik/1534137>

PILOUS, R. (2017). Mathematik und Realität [Rezension zum Buch *Kleine Philosophie der Mathematik*, von B. KANITSCHIEDER]. *Spektrum der Wissenschaft*. Online: <https://www.spektrum.de/rezension/buchkritik-zu-kleine-philosophie-der-mathematik/1461283>

PILOUS, R. (2016). Aufführung der Zahlen [Rezension zum Buch *Unglaubliche Zahlen*, von I. STEWART]. *Spektrum der Wissenschaft*, 11/16, S. 92. <https://www.spektrum.de/magazin/rezension-zu-unglaubliche-zahlen/1426320>

PILOUS, R. (2016). Mathematik für Zwischendurch [Rezension zum Buch *Math up your Life*, von C. HESSE]. *Spektrum der Wissenschaft*, 7/16, S. 91. <https://www.spektrum.de/magazin/rezension-zu-math-up-your-life/1413550>

PILOUS, R. (2016). Zaubern lernen mit Mathematik [Rezension zum Buch *Der mathematische Zauberstab*, von E. BEHREND]. *Spektrum der Wissenschaft*, 4/16, S. 89-91. <https://www.spektrum.de/magazin/rezension-zu-der-mathematische-zauberstab/1404838>

PILOUS, R. (2015). Können diese Statistiken lügen? [Rezension zum Buch *Statistischer Unsinn*, von A. QUATEMBER]. *Spektrum der Wissenschaft*, 11/15, S. 88-91. <https://www.spektrum.de/magazin/rezension-zu-statistischer-unsinn/1371656>

- PILOUS, R. (2015). Wenn das Unglaubliche passiert [Rezension zum Buch *Die Macht des Unwahrscheinlichen*, von D. HAND]. *Spektrum der Wissenschaft*, 8/15, S.92. <https://www.spektrum.de/magazin/rezension-zu-die-macht-des-unwahrscheinlichen/1356038>
- PILOUS, R. (2015). Statistik-Formeln für Dummies [Rezension zum Buch *Statistik Formeln für Dumies*, von T. SIGG]. *Spektrum der Wissenschaft*, 1/15, S.90.
- PILOUS, R. (2014). Statistik: Klassisch oder Bayes [Rezension zum Buch *Statistik: Klassisch oder Bayes*, von W. TSCHIRK]. *Spektrum der Wissenschaft*, 11/14, S.100.
- PILOUS, R. (2014). Einsteins großer Wurf [Rezension zum Buch *Die perfekte Theorie*, von P. FERREIRA]. *Spektrum der Wissenschaft*, 7/14, S. 96. <https://www.spektrum.de/magazin/physik-einsteins-grosser-wurf/1294302>
- PILOUS, R. (2013). Die Wissenschaft vom Unendlichen [Rezension zum Buch *An den Grenzen des Endlichen - Das Hilbertprogramm im Kontext von Formalismus und Finitismus*, von C. TAPP]. *Spektrum der Wissenschaft*, 11/13, S. 102-103. <https://www.spektrum.de/magazin/mathematik-die-wissenschaft-vom-unendlichen/1211031>
- PILOUS, R. (2013). Mythos oder Aufklärung [Rezension zum Buch *Mythos Determinismus*, von B. FALKENBURG]. *Spektrum der Wissenschaft*, 5/13, S. 94-95. <https://www.spektrum.de/magazin/mythos-oder-aufklaerung/1191640>
- PILOUS, R. (2012). Die Informationierung der Welt. *Spektrum der Wissenschaft*, 6/12, S. 94-96. <https://www.spektrum.de/magazin/die-informationierung-der-welt/1151912>
- PILOUS, R. (2011). Das Leben Bertrand Russels in gezeichneten Bildern [Rezension zum Buch *Logicomix*, von A. DOXIADIS & C. PAPADIMITRIOU]. *Spektrum der Wissenschaft*, 4/11, S. 98-99. <https://www.spektrum.de/magazin/das-leben-bertrand-russells-ingezeichneten-bildern/1064589>
- PILOUS, R. (2010). Lyrik und Mathematik - ein fruchtbares Verhältnis [Rezension zum Buch *Leier des Pythagoras: Gedichte aus mathematischen Gründen*, von A. SCHREIBER]. *Spektrum der Wissenschaft*, 8/10, S. 100-101. <https://www.spektrum.de/magazin/rezension-lyrik-und-mathematik-ein-fruchtbares-verhaeltnis/1040299>
- PILOUS, R. (2010). Liegestütze fürs Gehirn [Rezension zum Buch *Das kleine Einmal-eins des klaren Denkens*, von C. HESSE]. *Spektrum der Wissenschaft*, 7/10, S. 100-101. <https://www.spektrum.de/magazin/liegestuetze-fuers-gehirn/1037136>
- PILOUS, R. (2010). Roulett und Religion [Rezension zum Buch *Roulett und Religion*, von P. BASIEUX]. *Spektrum der Wissenschaft*, 4/10, S. 100-101. <https://www.spektrum.de/magazin/roulett-und-religion/1026331>

PILOUS, R. (2009). Mit einem Blatt Papier zum Mond [Rezension zum Buch *Wie man durch eine Postkarte steigt*, von A. BEUTELBACHER & M. WAGNER]. *Spektrum der Wissenschaft*, 12/09, S. 105. <https://www.spektrum.de/magazin/mit-einem-blatt-papier-zum-mond/1014822>

PILOUS, R. (2009). Vergnüglicher Tanz durch die Zahlenwelt [Rezension zu *Mathematische Leckerbissen*, von F. PATURI]. *Spektrum der Wissenschaft*, 9/09, S. 103-104. <https://www.spektrum.de/magazin/vergnueglicher-tanzdurch-die-zahlenwelt/1005343>

Qualifikationsarbeiten

PILOUS, R. (Dissertation, 2023). *Nutzung des mathematikbezogenen fachlichen und fachdidaktischen Wissens durch Novizen und Experten beim Pädagogischen Argumentieren*. Pädagogische Hochschule Freiburg.

PILOUS, R. (Diplomarbeit, 2011). *Verbesserung lokaler Kompaktheit*. Freie Universität Berlin.