

Horst Hischer: Publikationsliste

Stand: 11.12.2023

Monographien (12)

- 2021 *Grundlegende Begriffe der Mathematik: Entstehung und Entwicklung. Struktur – Funktion – Zahl.*
(Zweite, durchgesehene und erweiterte Auflage.) Heidelberg: Springer Spektrum.
- 2020 *Studien zum Gleichungsbegriff.*
Hildesheim: Franzbecker.
- 2018 *Die drei klassischen Probleme der Mathematik. Historische Befunde und didaktische Aspekte.*
(Zweite, durchgesehene, korrigierte und erweiterte Auflage.) Hildesheim: Franzbecker.
- 2016 *Mathematik – Medien – Bildung. Medialitätsbewusstsein als Bildungsziel: Theorie und Beispiele.*
Wiesbaden: Springer Spektrum.
- 2015 *Die drei klassischen Probleme der Mathematik. Historische Befunde und didaktische Aspekte.*
(1. Auflage.) Hildesheim: Franzbecker.
- 2012 *Grundlegende Begriffe der Mathematik: Entstehung und Entwicklung. Struktur – Funktion – Zahl.*
(1. Auflage.) Wiesbaden: Springer Spektrum.
- 2010 *Was sind und was sollen Medien, Netze und Vernetzungen? – Vernetzung als Medium zur Weltaneignung.*
Hildesheim: Franzbecker.
- 2002 *Mathematikunterricht und Neue Medien – Hintergründe und Begründungen in fachdidaktischer und fachübergreifender Sicht.*
Mit Beiträgen von Anselm Lambert, Thomas Sandmann und Walther Ch. Zimmerli.
Hildesheim: Franzbecker.
- 1995 Mit Harald Scheid:
Grundbegriffe der Analysis. Genese und Beispiele aus didaktischer Sicht.
Heidelberg/Berlin/Oxford: Spektrum Akademischer Verlag.
- 1989 Mit Jürgen Thies:
Elementare Aufgaben mit Lösungen aus Algebra, Funktionenlehre und Geometrie zum selbständigen Wiederholen und Üben für Schülerinnen und Schüler der gymnasialen Oberstufe.
Hildesheim: Franzbecker. (Erstellt und verfasst im Auftrage des Niedersächsischen Kultusministeriums.)
- 1982 Mit Harald Scheid:
Materialien zum Analysisunterricht. Freiburg: Herder.
- 1976 *Zur Konstruktion von Normalmatrizen.*
Technische Universität Braunschweig, Naturwissenschaftliche Fakultät: Dissertation.
Referenten: Prof. Dr. H.-J. Kowalsky, Prof. Dr. Ernst Henze

Abhandlungen in Fachzeitschriften (46)

- 2023 *ChatGPT und Mathematikunterricht – eine didaktische Herausforderung?*
In: *Mitteilungen der Gesellschaft für Didaktik der Mathematik*, Heft 115, Juli 2023, 6–11.
<https://ojs.didaktik-der-mathematik.de/index.php/mgdm/article/view/1170/1362>
Als „Preprint Nr. 409“ in der Preprint-Reihe der Fachrichtung Mathematik der Universität des Saarlandes erschienen, dort eingereicht am 01. Juni 2023:
<https://www.math.uni-sb.de/preprints/preprint409.pdf>
- 2022 *Zur Rolle historischer Aspekte in der Didaktik, erläutert am Beispiel der Patadoxie von Achilles und der Schildkröte.*
In: *Mitteilungen der Gesellschaft für Didaktik der Mathematik*, Heft 113, August 2022, 72–78.
<https://ojs.didaktik-der-mathematik.de/index.php/mgdm/article/view/1101/1297>
Als „Preprint Nr. 408“ in der Preprint-Reihe der Fachrichtung Mathematik der Universität des Saarlandes erschienen, dort eingereicht am 13. Juni 2022:
<https://www.math.uni-sb.de/preprints/preprint408.pdf>
- 2021 *Zur Äquivalenz von Gleichungen und von Ungleichungen.*
In: *Mitteilungen der Gesellschaft für Didaktik der Mathematik*, Heft 111, August 2021, 57–62.
<https://ojs.didaktik-der-mathematik.de/index.php/mgdm/article/view/1013/1161>
Als „Preprint Nr. 407“ in der Preprint-Reihe der Fachrichtung Mathematik der Universität des Saarlandes erschienen, dort eingereicht am 03. Mai 2021:
<https://www.math.uni-sb.de/preprints/preprint407.pdf>
- 2021 *Was ist eine Gleichung?*
In: *Mitteilungen der Gesellschaft für Didaktik der Mathematik*, Heft 110, Februar 2021, 65–73.
<https://ojs.didaktik-der-mathematik.de/index.php/mgdm/article/view/990/1104>
Als „Preprint Nr. 406“ in der Preprint-Reihe der Fachrichtung Mathematik der Universität des Saarlandes erschienen, dort eingereicht am 28. November 2020:
<https://www.math.uni-sb.de/service/preprints/preprint406.pdf>
- 2019 *Peter Yff und die Dreiecksgeometrie – zu seinem 95. Geburtstag.*
In: *Mitteilungen der Gesellschaft für Didaktik der Mathematik*, Heft 107, Juli 2019, 85–88.
<https://ojs.didaktik-der-mathematik.de/index.php/mgdm/article/download/892/916>
- 2018 *Marlene und die Zahlen: Permutationen durch Variation.*
In: *Mitteilungen der Gesellschaft für Didaktik der Mathematik*, Heft 105, Juli 2018, 29–30.
<https://ojs.didaktik-der-mathematik.de/index.php/mgdm/article/view/829/823>
- 2018 *„Digitale Bildung“ – ein Bildungskonzept?*
In: *Mitteilungen der Gesellschaft für Didaktik der Mathematik*, Heft 104, Februar 2018, 8–17.
Als „Preprint Nr. 395“ in der Preprint-Reihe der Fachrichtung Mathematik der Universität des Saarlandes erschienen, dort eingereicht am 20. November 2017:
<https://www.math.uni-sb.de/service/preprints/preprint395.pdf>
- 2017 *„Grenzwertfreie Analysis“ in der Schule via „Nonstandard Analysis“?*
In: *Mitteilungen der Gesellschaft für Didaktik der Mathematik*, Heft 103, Juli 2017, 31–36.
Als „Preprint Nr. 387“ in der Preprint-Reihe der Fachrichtung Mathematik der Universität des Saarlandes erschienen, dort eingereicht am 23. Mai 2017:
<https://www.math.uni-sb.de/service/preprints/preprint387.pdf>
- 2016 *Rezensiert! – Und nun?*
In: *Mitteilungen der Gesellschaft für Didaktik der Mathematik*, Heft 101, Juli 2016, 78–79:
<https://ojs.didaktik-der-mathematik.de/index.php/mgdm/article/view/41/34>
- 2016 *Zum Problem der Würfelverdoppelung in der Darstellung durch JOHANN CHRISTOPH STURM 1670*
In: *Der Mathematikunterricht*, **62**(2016)2, 41 – 52.
- 2016 *(Mathematisches) Modellieren als Axiomatisieren – eine ungewohnte Sichtweise?*
In: *Mitteilungen der Gesellschaft für Didaktik der Mathematik*, Heft 100, Februar 2016, 51–56.
<https://ojs.didaktik-der-mathematik.de/index.php/mgdm/article/view/103/82>
Als „Preprint Nr. 372“ in der Preprint-Reihe der Fachrichtung Mathematik der Universität des Saarlandes erschienen, dort eingereicht am 15. Januar 2016:
<https://www.math.uni-sb.de/service/preprints/preprint372.pdf>

- 2015 *Variation – eine fundamentale Idee. Hans Schupp zum 80. Geburtstag gewidmet.*
In: *Der Mathematikunterricht*, **61**(2015)3, 5–14. Als „Preprint Nr. 361“ in der Preprint-Reihe der Fachrichtung Mathematik der Universität des Saarlandes erschienen, dort eingereicht am 10. Juni 2015: <https://www.math.uni-sb.de/service/preprints/preprint361.pdf>
- 2015 *Eine überraschende Eigenschaft großer realer Netzwerke: „Kleine Welten“ – ein recherchierbares Phänomen.*
In: *mathematik lehren*, Heft 189, April 2015, 43–45.
- 2015 *Abitur im Wandel der Zeiten: 1962 und 1982 – Ein subjektiver Rückblick.*
In: *Mitteilungen der Gesellschaft für Didaktik der Mathematik*, Heft 98, Januar 2015, 28–35: <https://ojs.didaktik-der-mathematik.de/index.php/mgdm/article/view/306/302>
- 2014 *Kleine Welten und Netzwerke – Anregungen für die Didaktik.*
In: *Mitteilungen der Gesellschaft für Didaktik der Mathematik*, Heft 97, August 2014, 14–21. <https://ojs.didaktik-der-mathematik.de/index.php/mgdm/article/view/336/332>
Als „Preprint Nr. 347“ in der Preprint-Reihe der Fachrichtung Mathematik der Universität des Saarlandes erschienen, dort eingereicht am 12. Mai 2014: <https://www.math.uni-sb.de/service/preprints/preprint347.pdf>
- 2014 *Marlene: „Ist 0 eigentlich eine gerade Zahl?“*
In: *Mitteilungen der Gesellschaft für Didaktik der Mathematik*, Heft 96, Februar 2014, 24: <https://ojs.didaktik-der-mathematik.de/index.php/mgdm/article/view/366/362>
- 2013 *Zum Einfluss der Informatik auf die Mathematikdidaktik – weiterhin nur Computereinsatz und noch immer keine Medienbildung?*
In: *Mitteilungen der Gesellschaft für Didaktik der Mathematik*, Heft 95, Juli 2013, 15–24. <https://ojs.didaktik-der-mathematik.de/index.php/mgdm/article/view/401/397>
Als „Preprint Nr. 335“ in der Preprint-Reihe der Fachrichtung Mathematik der Universität des Saarlandes erschienen, dort eingereicht am 13. Mai 2013: <https://www.math.uni-sb.de/service/preprints/preprint335.pdf>
- 2012 *Medienbildung versus Computereinsatz?*
In: *Mitteilungen der Gesellschaft für Didaktik der Mathematik*, Heft 93, Juli 2012, 23–28: <https://ojs.didaktik-der-mathematik.de/index.php/mgdm/article/view/261/259>
- 2007 Mit Pia Selzer:
Merkwürdige Brückengeländer – Moiré-Effekt, Strahlensatz und die Lösung eines Problems.
In: Herget, Wilfried (Hrsg.): *Der mathematische Blick*, Themenheft *mathematik lehren*, Heft 145, Dezember 2007, S. 54–58.
- 2006 *Abtast-Moiré-Phänomene als Aliasing.*
In: Ziegenbalg, Jochen (Hrsg.): *Der Mathematikunterricht*, Themenheft „Algorithmen“, **52**(2006)1, 18–31.
Als „Preprint Nr. 111“ in der Preprint-Reihe der Fachrichtung Mathematik der Universität des Saarlandes erschienen, dort eingereicht am 17. September 2004: <https://www.math.uni-sb.de/service/preprints/preprint111.pdf>
- 2005 Mit Anselm Lambert:
Was kostet Telefonieren mit dem Handy? — Mathematik als wertvolles Werkzeug zur Strukturierung von Daten aus dem Internet.
In: *Computer + Unterricht*, Heft 59, August 2005, S. 11–15.
- 2004 *Mittelwertfunktionen und Strophoiden – Zur Genese einer Entdeckung durch Axiomatisierung und Visualisierung.*
In: *mathematica didactica*, **27**(2004)1, 101–128 (erst 2005 erschienen).
Als „Preprint Nr. 126“ in der Preprint-Reihe der Fachrichtung Mathematik der Universität des Saarlandes erschienen, dort eingereicht am 03. Februar 2005: <https://www.math.uni-sb.de/service/preprints/preprint126.pdf>
- 2004 *Treppenfunktionen und Neue Medien – medienpädagogische Aspekte.*
In: Weigand, Hans-Georg (Hrsg.): *Der Mathematikunterricht*, Themenheft „Funktionales Denken“, **50**(2004)6, 36–45.
Als „Preprint Nr. 115“ in der Preprint-Reihe der Fachrichtung Mathematik der Universität des Saarlandes erschienen, dort eingereicht am 30. Oktober 2004: <https://www.math.uni-sb.de/service/preprints/preprint115.pdf>

- 2004 *Mittenbildung als fundamentale Idee.*
In: *Der Mathematikunterricht*, **50**(2004)5, 4–13. Als „Preprint Nr. 110“ in der Preprint-Reihe der Fachrichtung Mathematik der Universität des Saarlandes erschienen, dort eingereicht am 17. September 2004: <https://www.math.uni-sb.de/service/preprints/preprint110.pdf>
- 2004 *Mittelwertfolgen – oder: Mitten inmitten von Mitten.*
In: *Der Mathematikunterricht*, **50**(2004)5, 42–54.
- 2004 Mit Anselm Lambert:
Zur Axiomatisierung von Mittelwerten unter Berücksichtigung der historischen Begriffsentwicklungen.
In: *Der Mathematikunterricht*, **50**(2004)5, 67–78.
- 2003 Mit Anselm Lambert:
Was ist ein numerischer Mittelwert? – Zur axiomatischen Präzisierung einer fundamentalen Idee.
In: *mathematica didactica*, **26**(2003)5, 3–42.
Als „Preprint Nr. 99“ in der Preprint-Reihe der Fachrichtung Mathematik der Universität des Saarlandes erschienen, dort eingereicht am 04. November 2003:
<https://www.math.uni-sb.de/service/preprints/preprint99.pdf>
- 2003 *Mittelwertbildung – eine der ältesten mathematischen Ideen.*
In: Klika, Manfred (Hrsg.): *Zentrale Ideen, Themenheft mathematik lehren*, Heft 119, August 2003, S. 40–46.
Als „Preprint Nr. 81“ in der Preprint-Reihe der Fachrichtung Mathematik der Universität des Saarlandes erschienen, dort eingereicht am 09. April 2003:
<https://www.math.uni-sb.de/service/preprints/preprint81.pdf>
- 2002 *Viertausend Jahre Mittelwertbildung. Eine fundamentale Idee der Mathematik und didaktische Implikationen.*
In: *mathematica didactica*, **25**(2002)2, 3–51.
Als „Preprint Nr. 98“ in der Preprint-Reihe der Fachrichtung Mathematik der Universität des Saarlandes erschienen, dort eingereicht am 04. November 2003:
<https://www.math.uni-sb.de/service/preprints/preprint98.pdf>
- 1998 *Fundamentale Ideen und „Historische Verankerung“ – dargestellt am Beispiel der Mittelwertbildung.*
In: *mathematica didactica*, **21**(1998)1, 3–21.
- 1998 Mit Hans-Georg Weigand:
Mathematikunterricht und Informatik. Gedanken zur Veränderung eines Unterrichtsfachs. Leitartikel zu einem Themenheft von LOG IN. In: *LOG IN*, **18**(1998)2, 10–18.
- 1994 *Mathematikunterricht und Computer – Ein Überblick.*
In: *Mathematik in der Schule*, **32**(1994)6, 321–332.
- 1994 *Mathematikunterricht und Computer – Perspektiven.*
In: *Mathematik in der Schule*, **32**(1994)7/8, 385–397.
- 1994 *Geschichte der Mathematik als didaktischer Aspekt (1): Entdeckung der Irrationalität am Pentagon – Ein Beispiel für den Sekundarbereich I.*
In: *Mathematik in der Schule*, **32**(1994)4, 238–248.
- 1994 *Geschichte der Mathematik als didaktischer Aspekt (2): Lösung klassischer Probleme mit Hilfe von Trisectrix und Quadratrix – Ein Beispiel für die gymnasiale Oberstufe.*
In: *Mathematik in der Schule*, **32**(1994)5, 279–291.
- 1991 *Neue Technologien als Anlaß einer erneuten Standortbestimmung für den Mathematikunterricht.*
(Hauptvortrag auf der 25. Bundestagung für Didaktik der Mathematik am 05. 03. 1991 in Osnabrück). Langfassung erschienen in: *mathematica didactica* **14**(1991)1/2, 3–24;
Kurzfassung erschienen in: *Beiträge zum Mathematikunterricht 1991*. Bad Salzdetfurth: Franzbecker, 1991, 49–58.

- 1990 Mit Thomas v. Zimmermann:
Neue Technologien und Allgemeinbildung.
In: *Computerbildung*, (1990)2, 4–7.
- 1989 *Neue Technologien in allgemeinbildenden Schulen – Ein Beitrag zur begrifflichen Klärung.*
In: *Schulverwaltungsblatt für Niedersachsen*, **41**(1989)4, 94–98.
- 1987 *Informations- und kommunikationstechnologische Bildung – eine fachdidaktische Herausforderung.*
In: *Mathematik-Didaktische Vorträge an der TU Clausthal* (Umdruckreihe der TU Clausthal, Vortrag vom 24. 10. 1986).
- 1981 *Methodische Varianten im Analysis-Unterricht.*
In: *Mathematik-Didaktische Vorträge an der TU Clausthal* (Umdruckreihe der TU Clausthal, Vortrag vom 06. 02. 1981).
- 1978 Mit Wilfried Herget & Peter Sperner:
Taschenrechner und Rechenstab im Mathematikunterricht – Eine aktuelle Lehrer- und Schülerbefragung.
In: *Praxis der Mathematik*, **20**(1978)7, 205–208.
- 1977 Mit Hans-Joachim Kowalsky:
Elementarteilersatz und Normalformen.
In: *Abhandlungen der Braunschweigischen Wissenschaftlichen Gesellschaft*, **28**(1977), 69–79.
- 1976 Mit Lutz Lucht:
Zum Verständnis des Induktionsaxioms.
In: *Mathematisch-Physikalische Semesterberichte*, **23**(1976)2, 228–236.
- 1975 *Differenzierbarkeit als (Lipschitz-)Stetigkeit der Sekantensteigungsfunktion.*
In: *Praxis der Mathematik*, **17**(1975)7, 177–184.
- 1968 Mit Erich Menzel & Ingolf Weingärtner:
Nichtlineare Übertragung bei der Hellfeld-Abbildung mit partiell kohärenter Beleuchtung.
In: *Optik*, **27**(1968), 42–55.

Beiträge in Sammelwerken (16)

- 2017 *Kleine Welten und Netzwerke und ihr mögliches Potential für Didaktik, Unterricht und Pädagogik.*
In: Kortenkamp, Ulrich & Lambert, Anselm & Metz, Verena (Hrsg.): *Diskrete Mathematik.* Vorträge auf der 31. Herbsttagung des Arbeitskreises Mathematikunterricht und Informatik in der Gesellschaft für Didaktik der Mathematik vom 27. bis 29. September 2013 in Saarbrücken. Hildesheim: Franzbecker, S. 49–116.
Als „Preprint Nr. 342“ in der Preprint-Reihe der Fachrichtung Mathematik der Universität des Saarlandes erschienen, dort eingereicht am 21. Januar 2014:
<https://www.math.uni-sb.de/service/preprints/preprint342.pdf>
- 2016 *James Gregory und „Konvergenz“ – auf den Spuren zu seinem Algorithmus.*
In: Krohn, Thomas & Schöneburg, Silvia (Hrsg.): *Mathematik von einst für jetzt. Festschrift für Karin Richter.* Hildesheim: Franzbecker, S. 61–86.
Als „Preprint Nr. 379“ in der Preprint-Reihe der Fachrichtung Mathematik der Universität des Saarlandes erschienen, dort eingereicht am 19. Mai 2016:
<https://www.math.uni-sb.de/service/preprints/preprint379.pdf>
- 2014 *Zum Einfluss der Informatik auf Unterricht und Didaktik: weiterhin nur Computereinsatz – noch immer keine Medienbildung?*
In: Roth, Jürgen & Ames, Judith (Hrsg.): *Beiträge zum Mathematikunterricht 2014.* Münster: WTM-Verlag, S. 535–538.
- 2014 *Kleine Welten und Netzwerke: ihr mögliches „diskretes Potential“ für Didaktik, Unterricht und Pädagogik.*
In: Roth, Jürgen & Ames, Judith (Hrsg.): *Beiträge zum Mathematikunterricht 2014.* Münster: WTM-Verlag, S. 531–534.
- 2013 *Mathematikunterricht und Medienbildung.*
In: Pirner, Manfred & Pfeiffer, Wolfgang & Uphues, Rainer (Hrsg.): *Medienbildung in schulischen Kontexten. Beiträge aus Erziehungswissenschaft und Fachdidaktiken.* München: Kopaed, Reihe Medienpädagogik interdisziplinär, S. 337–360.
Als „Preprint Nr. 306“ in der Preprint-Reihe der Fachrichtung Mathematik der Universität des Saarlandes unter dem Titel „Medienbildung – ein didaktischer Aspekt auch für den Mathematikunterricht?“ erschienen, dort eingereicht am 23. März 2012:
<https://www.math.uni-sb.de/service/preprints/preprint306.pdf>
- 2012 *Medien und Vernetzungen – eine didaktische Positionsbestimmung.*
In: Kortenkamp, Ulrich & Lambert, Anselm (Hrsg.): *Medien Vernetzen. Zur Zukunft des Analysisunterrichts vor dem Hintergrund der Verfügbarkeit Neuer Medien (und Werkzeuge).* Bericht über die 26. und 27. Arbeitstagung des Arbeitskreises „Mathematikunterricht und Informatik“ in der Gesellschaft für Didaktik der Mathematik e. V. vom 26.–28.9.2008 in Fulda und 25.–27.9.2009 in Soest. Hildesheim: Franzbecker, 2012, S. 17–20.
- 2011 *Geometrie(n) zwischen Anwendung und Spiel.*
In: Krohn, Thomas & Malitte, Elvira & Richter, Gerd & Richter, Karin & Schöneburg, Silvia & Sommer, Rolf (Hrsg.): *Mathematik für alle. Wege zum Öffnen von Mathematik. Mathematikdidaktische Ansätze. Festschrift für Wilfried Herget.* Hildesheim: Franzbecker, 2011, S. 139–158.
- 2011 *„Zahlen“ – aus dem Einstieg einer Vorlesung.*
In: Herget, Wilfried & Schöneburg, Silvia (Hrsg.): *Mathematik – Ideen – Geschichte. Anregungen für den Mathematikunterricht. Festschrift für Karin Richter.* Hildesheim: Franzbecker, 2011, S. 39–54.
- 2011 *„Vernetzung“ als Bildungsanspruch?*
In: Haug, Reinhold & Holzäpfel, Lars (Hrsg.): *Beiträge zum Mathematikunterricht 2011. Vorträge auf der 45. Tagung für Didaktik der Mathematik vom 21.02.2011 bis 25.02.2011 in Freiburg.* Münster: WTM-Verlag, 2011, S. 391–394.

- 2010 *Vernetzungen im pädagogisch-didaktischen Kontext – vertiefende Aspekte.*
In: Lindmeier, Anke & Ufer, Stefan (Hrsg.): *Beiträge zum Mathematikunterricht 2010. Vorträge auf der 44. Tagung für Didaktik der Mathematik vom 08.03.2010 bis 12.03.2010 in München.* Münster: WTM-Verlag, 2010, S. 401–404.
- 2009 *Was sind und was sollen Netze und Vernetzungen?*
In: Neubrand, Michael (Hrsg.): *Beiträge zum Mathematikunterricht 2009. Vorträge auf der 43. Tagung für Didaktik der Mathematik vom 02.03.2009 bis 06.03.2009 in Oldenburg.* Münster: WTM-Verlag, 2009, S. 635–638.
- 2006 *Funktionen und Medien – Anmerkungen zur Trias ihrer Beziehung.*
In: Malitte, Elvira & Richter, Karin & Schöneburg, Silvia & Sommer, Rolf (Hrsg.): *Die etwas andere Aufgabe. Festschrift für Wilfried Herget.* Hildesheim: Franzbecker, 2006, S. 137–160.
Als „Preprint Nr. 180“ in der Preprint-Reihe der Fachrichtung Mathematik der Universität des Saarlandes erschienen, dort eingereicht am 10. Oktober 2006:
<https://www.math.uni-sb.de/service/preprints/preprint180.pdf>
- 2005 Mit Wilfried Herget & Karin Richter:
Was für ein Zufall!? – Einige Bemerkungen über einen wenig beachteten Kern der Stochastik.
In: Herget, Wilfried & Hischer, Horst & Lambert, Anselm (Hrsg.): *Mathematikdidaktik für den Unterricht – Hans Schupp zum siebzigsten Geburtstag.* Hildesheim: Franzbecker 2005, S. 142–166. (Zugleich in: *mathematica didactica*, **28**(2005)1, 142–166.)
Als „Preprint Nr. 140“ in der Preprint-Reihe der Fachrichtung Mathematik der Universität des Saarlandes erschienen, dort eingereicht am 10. Juni 2005:
<https://www.math.uni-sb.de/service/preprints/preprint140.pdf>
- 2005 *Aliasing und Neue Medien – Ein Beitrag zur Integrativen Medienpädagogik.*
In: Kaune, Christa & Schwank, Inge & Sjuts, Johann (Hrsg.): *Mathematikdidaktik im Wissenschaftsgefüge – Zum Verstehen und Unterrichten mathematischen Denkens. Festschrift für Elmar Cohors-Fresenborg.* Osnabrück: Schriftenreihe des FMD, Nr. 40.1, 2005, S. 115–129.
Als „Preprint Nr. 130“ in der Preprint-Reihe der Fachrichtung Mathematik der Universität des Saarlandes erschienen, dort eingereicht am 04. März 2005:
<https://www.math.uni-sb.de/service/preprints/preprint130.pdf>
- 2005 Mit Claus Collet & Anselm Lambert & Pia Selzer:
Das Projekt „Virtuelle Universität Mathematikunterricht“ – Eine HTML-basierte Lernumgebung zu Neuen Medien für den Mathematikunterricht im Rahmen einer Integrativen Medienpädagogik.
In: Fellbaum, Klaus (Hrsg.): *Grundfragen multimedialen Lehrens und Lernens. (Tagungsband zum 3. Workshop „Grundfragen multimedialen Lehrens und Lernens“ vom 07. bis 09. 02. 2005 an der BTU Cottbus.)* Aachen: Shaker Verlag, 2005, S. 119–130.
Als „Preprint Nr. 129“ in der Preprint-Reihe der Fachrichtung Mathematik der Universität des Saarlandes erschienen, dort eingereicht am 28. Februar 2005:
<https://www.math.uni-sb.de/service/preprints/preprint129.pdf>
- 2003 *Moritz Cantor und die krumme Linie des Archytas von Tarent.*
In: Hefendehl-Hebecker, Lisa & Hußmann, Stephan (Hrsg.): *Mathematikdidaktik zwischen Fachorientierung und Empirie. Festschrift für Norbert Knoche.* Hildesheim: Franzbecker, 2003, S. 72–83.
Als „Preprint Nr. 86“ in der Preprint-Reihe der Fachrichtung Mathematik der Universität des Saarlandes erschienen, dort eingereicht am 12. Mai 2003:
<https://www.math.uni-sb.de/service/preprints/preprint86.pdf>

Herausgegebene Sammelwerke (10)

- 2005 Mit Wilfried Herget & Anselm Lambert:
Mathematikdidaktik für den Unterricht – Hans Schupp zum siebzigsten Geburtstag.
Hildesheim: Franzbecker 2005, 179 Seiten, ISBN 3-88120-403-2. Zugleich erschienen als Sonderheft von *mathematica didactica* 28(2005)1, ISSN 0170-1541.
- 2004 Mit Anselm Lambert:
Mittelwerte und weitere Mitten.
Themenheft der Zeitschrift *Der Mathematikunterricht*, 50(2004)5, 76 Seiten. ISSN 0025-5807.
- 2000 *Modellbildung, Computer und Mathematikunterricht.*
Tagungsband 1998: Bericht über die 16. Arbeitstagung des Arbeitskreises „Mathematikunterricht und Informatik“ in der Gesellschaft für Didaktik der Mathematik e. V. vom 01. bis 04. Oktober 1998 in Wolfenbüttel. Hildesheim: Franzbecker 2000.
- 1998 *Geometrie und Computer – Suchen, Entdecken und Anwenden.*
Tagungsband 1997: Bericht über die 15. Arbeitstagung des Arbeitskreises „Mathematikunterricht und Informatik“ in der Gesellschaft für Didaktik der Mathematik e. V. vom 24. bis 27. September 1997 in Wolfenbüttel. Hildesheim: Franzbecker 1998.
- 1997 *Computer und Geometrie – Neue Chancen für den Geometrieunterricht?*
Tagungsband 1996: Bericht über die 14. Arbeitstagung des Arbeitskreises „Mathematikunterricht und Informatik“ in der Gesellschaft für Didaktik der Mathematik e. V. vom 20. bis 23. September 1996 in Wolfenbüttel. Hildesheim: Franzbecker 1997.
- 1996 Mit Michael Weiß:
Rechenfertigkeit und Begriffsbildung – Zu wesentlichen Aspekten des Mathematikunterrichts vor dem Hintergrund von Computeralgebrasystemen.
Tagungsband 1995: Bericht über die 13. Arbeitstagung des Arbeitskreises „Mathematikunterricht und Informatik“ in der Gesellschaft für Didaktik der Mathematik e. V. vom 22. bis 25. September 1995 in Wolfenbüttel. Hildesheim: Franzbecker 1996.
- 1995 Mit Michael Weiß:
Fundamentale Ideen – Erörterungen zur Zielorientierung eines künftigen Mathematikunterrichts unter Berücksichtigung der Informatik.
Tagungsband 1994: Bericht über die 12. Arbeitstagung des Arbeitskreises „Mathematikunterricht und Informatik“ in der Gesellschaft für Didaktik der Mathematik e. V. vom 23. bis 26. September 1994 in Wolfenbüttel. Hildesheim: Franzbecker 1995.
- 1994 *Mathematikunterricht und Computer – neue Ziele oder neue Wege zu alten Zielen?*
Tagungsband 1993: Bericht über die 11. Arbeitstagung des Arbeitskreises „Mathematikunterricht und Informatik“ in der Gesellschaft für Didaktik der Mathematik e. V. vom 8. bis 10. Oktober 1993 in Wolfenbüttel. Hildesheim: Franzbecker 1994.
- 1993 *Wieviel Termumformung braucht der Mensch? – Fragen zu Zielen und Inhalten eines künftigen Mathematikunterrichts angesichts der Verfügbarkeit informatischer Methoden.*
Tagungsband 1992: Bericht über die 10. Arbeitstagung des Arbeitskreises „Mathematikunterricht und Informatik“ in der Gesellschaft für Didaktik der Mathematik e. V. vom 25. bis 27. September 1992 in Wolfenbüttel. Hildesheim: Franzbecker 1993.
- 1992 *Mathematikunterricht im Umbruch? – Erörterungen zur möglichen „Trivialisierung“ von mathematischen Gebieten durch Hardware und Software.*
Tagungsband 1991: Bericht über die 9. Arbeitstagung des Arbeitskreises „Mathematikunterricht und Informatik“ in der Gesellschaft für Didaktik der Mathematik e. V. vom 27. bis 29. September 1991 in Wolfenbüttel. Hildesheim: Franzbecker 1992.

Sonstige Abhandlungen, ggf. auch Federführung oder Mitwirkung (9)

- 2008 *Grußwort der Gesellschaft für Didaktik der Mathematik zum 10. Forum für „Begabungsförderung in Mathematik“ an der TU Braunschweig vom 3. bis 5. April 2008.*
In: *Mitteilungen der Gesellschaft für Didaktik der Mathematik*, September 2008, Heft 85, 30–32:
<https://ojs.didaktik-der-mathematik.de/index.php/mgdm/article/view/674/656>
- 2007 *Der Bologna-Prozess und die Umgestaltung der Lehramtsstudiengänge in Mathematik.*
In: *Mitteilungen der Gesellschaft für Didaktik der Mathematik*, Dezember 2007, Heft 84, 11–20:
<https://ojs.didaktik-der-mathematik.de/index.php/mgdm/article/view/709/690>
- 2007 *Bologna-Prozess und Lehramtsstudium.*
In: *Mitteilungen der Deutschen Mathematiker-Vereinigung*, **15**(2007)4, 269–273.
- 2005 *Zweistellige Mittelwertfunktionen.*
In: Tagungsband zum 10. Dresdner Kolloquium zur Mathematik und ihrer Didaktik, Vortragsreihe am 1. Februar 2005, 39-1 – 39-22.
- 2002 *Zur Geschichte des Funktionsbegriffs.*
Vortrag in der Universität des Saarlandes am 25. 01. 2002 innerhalb einer „Ringvorlesung zur Geschichte der Mathematik“. Zunächst als „Preprint Nr. 54“ als „Studie“ erschienen:
<https://www.math.uni-sb.de/service/preprints/preprint54.pdf>
Später zunehmend umfassendere Ausarbeitungen in Monographien:
(2002: Mathematikunterricht und Neue Medien; 2012: Grundlegende Begriffe; 2016: Mathematik – Medien – Bildung).
- 2000 *Wann ist das 20. Jahrhundert zu Ende?*
Erschien am 20. 12. 2000 unter „Aktuelles“ bei <http://hischer.de/uds> im Zusammenhang mit einem durch den Saarländischen Rundfunk gesendeten Interview; derzeit abrufbar unter:
<http://hischer.de/horst/publikationen/sonstige/2000-Jahr200/Jahr2000.htm>
- 1989 Federführende Konzeption bzw. Koordination der seit 1985 bis 1990 entwickelten Buchreihe:
f. *Niedersächsisches Kultusministerium: Neue Technologien und Allgemeinbildung.*
19 Bände, Hannover 1989 f.: Bd. 1: *Grundlagen und Bildungskonzept* (Federführung, unter wesentlicher Mitwirkung von Wolf-Rüdiger Wagner); Koordination der Erstellung von Bd. 2 und den folgenden für die Fächer bzw. Bereiche: *Arbeit/Wirtschaft (Arbeitslehre), Biologie, Chemie, Deutsch, Englisch, Erdkunde, Gemeinschaftskunde, Geschichte, Hauswirtschaft, Kunst, Mathematik, Musik, Physik, Sozialkunde, Technik*, „Mädchen und Neue Technologien“, „Ethik und Religion“ (bezüglich Informations- und Kommunikationstechnologien und Gentechnik), ferner 3 Bände für die Sonderschule (Schule für Lernbehinderte), darunter für Mathematik.
- 1987 Mit Gerhard Walter & Thomas v. Zimmermann:
Zur Ausstattung von allgemeinbildenden Schulen mit Rechnern – aus der Sicht des Kultusministeriums. In: *Schulverwaltungsblatt für Niedersachsen*, **39**(1987)1, 14–18.
- 1968 *Nichtlineare Übertragung bei der Hellfeld-Abbildung mit partiell kohärenter Beleuchtung.*
Diplomarbeit (Theoretische Physik, 1968 Technische Universität Braunschweig; 1967 als themengleiche Staatsexamensarbeit).