

# Publikationsliste Martin E. Horn

## 1999

Martin E. Horn, Helmut F. Mikelskis, Silke Seifert: **Learning Physics aided by Computer Simulations: „Optics Phenomena“**,  
veröffentlicht in: M. Komorek, H. Behrendt, H. Dahncke, R. Duit, W. Gräber, A. Kross (Hrsg.): Research in Science Education: Past, Present, Future, Proceedings of the Second International Conference of the European Science Education Research Association, Vol. II, S. 504 – 506, Kiel 1999.

## 2000

Martin E. Horn, Helmut F. Mikelskis: **„Holographie“ als Thema im Physikunterricht**,  
veröffentlicht in: Renate Brechel (Hrsg.): Zur Didaktik der Physik und Chemie, Probleme und Perspektiven, Band 20, S. 352 – 554, Leuchtturm-Verlag (LTV), Alsbach/Bergstraße 2000.

Martin E. Horn, Helmut F. Mikelskis: **Probleme beim Erlernen der Holographie**,  
veröffentlicht in: Volkhard Nordmeier (Red.): Tagungs-CD der DPG-Frühjahrstagung des Fachverbands Didaktik der Physik in Dresden, Beitrag 15.4, LOB, Berlin 2000.

## 2001

Wieland Müller, Martin E. Horn: **Trainieren von Kompetenzen beim Lösen von Physikaufgaben in der Sekundarstufe I**,  
veröffentlicht in: Renate Brechel (Hrsg.): Zur Didaktik der Physik und Chemie, Probleme und Perspektiven, Band 21, S. 345 – 347, Leuchtturm-Verlag (LTV), Alsbach/Bergstraße 2001.

Martin E. Horn, Helmut F. Mikelskis: **Konzeption und Evaluation einer Unterrichtsreihe zur Holographie**,  
veröffentlicht in: Renate Brechel (Hrsg.): Zur Didaktik der Physik und Chemie, Probleme und Perspektiven, Band 21, S. 324 – 326, Leuchtturm-Verlag (LTV), Alsbach/Bergstraße 2001.

Martin E. Horn, Helmut F. Mikelskis: **Schülervorstellungen zur Holographie**,  
veröffentlicht in: Volkhard Nordmeier (Red.): Tagungs-CD der DPG-Frühjahrstagung des Fachverbands Didaktik der Physik in Bremen, Beitrag 15.4, LOB Berlin 2001.

Helmut F. Mikelskis, Martin E. Horn: **Learning Interference Optics – Modelbuilding Processes in Holography**,  
veröffentlicht in: D. Psillos, P. Kariotoglou, V. Tselfes, G. Bisdikian, G. Fassoulopoulos, E. Hatzikraniotis, M. Kallery (Hrsg.): Science Education Research in the Knowledge Based Society, Proceedings of the Third International Conference of the European Science Education Research Association, Vol. II, Thessaloniki 2001.

Christel Bergstedt, Martin E. Horn, Helmut F. Mikelskis, Rolf Winter:  
**Kap. 6: Energie rationell nutzen und speichern**,  
enthalten in: Christel Bergstedt, Volkmar Dietrich, Klaus Liebers (Hrsg.): Naturwissenschaften – Energie, Volk und Wissen Verlag, Berlin 2001.

## 2002

- Helmut F. Mikelskis, Martin E. Horn, Antje Leisner, Silke Mikelskis-Seifert: **Modellbildung im Optikunterricht**,  
veröffentlicht in: Renate Brechel (Hrsg.): Zur Didaktik der Physik und Chemie, Probleme und Perspektiven, Band 22, S. 278 – 286, Leuchtturm-Verlag (LTV), Alsbach/Bergstraße 2002.
- Martin E. Horn: **Quaternionen in der Hochschulphysik am Beispiel der speziellen Relativitätstheorie**,  
veröffentlicht in: Volkhard Nordmeier (Red.): Tagungs-CD der DPG-Frühjahrstagung des Fachverbands Didaktik der Physik in Leipzig, Beitrag 26.24, LOB Berlin 2002.
- Martin E. Horn, Antje Leisner, Helmut F. Mikelskis: **Probleme der Modellbildung in der Optik**,  
veröffentlicht in: Volkhard Nordmeier (Red.): Tagungs-CD der DPG-Frühjahrstagung des Fachverbands Didaktik der Physik in Leipzig, Beitrag 9.1, LOB Berlin 2002.
- Martin E. Horn, Iris Obst, Jutta Köpping: **Das Reisebuch Physik – Einsatz in der Sekundarstufe I und Verknüpfung mit dem neuen Brandenburger Rahmenplan**,  
veröffentlicht in: Götz Bieber (Red.): Lernen auf neuen Wegen, Abschlussdokumentation des BLK-Programms SINUS in Brandenburg, Modellversuchsberichte des Pädagogischen Landesinstituts Brandenburg, S. 90 – 96, Ludwigsfelde 2002.
- Martin E. Horn: **Klassifizierung von Physikaufgaben**,  
Materialsichtung und Materialentwicklung für das Pädagogische Landesinstitut Brandenburg im Rahmen des BLK-Programms SINUS, Dezember 1999, veröffentlicht auf der Material-CD des Modellversuchsberichts, Pädagogisches Landesinstitut Brandenburg, Ludwigsfelde 2002.
- Martin E. Horn: **Buchrezension zu: A. D. Aczel: Die göttliche Formel. Von der Ausdehnung des Universum**,  
Physik Journal, 12 (2002), S. 67.

## 2003

- Martin E. Horn, Helmut F. Mikelskis: **Ergebnisse einer Evaluationsstudie zur Holographie**,  
veröffentlicht in: Anja Pitton (Hrsg.): Außerschuliches Lernen in Physik und Chemie, Beiträge zur Jahrestagung der GDCP in Flensburg, Band 23, S. 141 – 143, LIT-Verlag, Münster 2003.
- Martin E. Horn: **Quaternionen als didaktische Chance**,  
veröffentlicht in: Anja Pitton (Hrsg.): Außerschuliches Lernen in Physik und Chemie, Beiträge zur Jahrestagung der GDCP in Flensburg, Band 23, S. 333 – 335, LIT-Verlag, Münster 2003.
- Ines Fröhlich, Götz Bieber, Martin E. Horn: **Physiklernen mit offenen Aufgaben – Erfahrungen mit dem BLK-Programm SINUS in Brandenburg**,  
veröffentlicht in: Volkhard Nordmeier (Red.): Tagungs-CD der DPG-Frühjahrstagung des Fachverbands Didaktik der Physik in Augsburg, Beitrag 20.2, LOB Berlin 2003.

Martin E. Horn, Helmut F. Mikelskis: **Das Potsdamer Holographie-Simulationsprogramm – Eine didaktische Gebrauchsanleitung**,  
veröffentlicht in: Volkhard Nordmeier (Red.): Tagungs-CD der DPG-Frühjahrstagung des Fachverbands Didaktik der Physik in Augsburg, Beitrag 13.6, LOB Berlin 2003.

Martin E. Horn: **Buchrezension zu: F. Linhard: Klassische Mechanik**,  
Physik Journal, 6 (2003), S. 63.

Martin E. Horn, Helmut F. Mikelskis: **Concept Mapping as an Instrument for Evaluating an Instruction Unit on Holography**,  
veröffentlicht in: ESERA 2003: Research and the Quality of Science Education, Tagungs-CD der Conference of the European Science Education Research Association (ESERA), Beitrag 043S, Noordwijkerhout, the Netherlands 2003.

## 2004

Iris Obst, Ines Fröhlich, Götz Bieber, Martin Erik Horn: **Reisetagebücher in der Physik – Erfahrungen mit dem BLK-Programm SINUS in Brandenburg**,  
veröffentlicht in: Anja Pitton (Hrsg.): Chemie- und physikdidaktische Forschung und naturwissenschaftliche Bildung, Beiträge zur Jahrestagung der GDCP in Berlin, Band 24, S. 268 – 270, LIT-Verlag, Münster 2004.

Martin Erik Horn: **Eine didaktische Reduktion der Geometrischen Algebra**,  
veröffentlicht in Anja Pitton (Hrsg.): Chemie- und physikdidaktische Forschung und naturwissenschaftliche Bildung, Beiträge zur Jahrestagung der GDCP in Berlin, Band 24, S. 105 – 107, LIT-Verlag, Münster 2004.

## 2005

Martin Erik Horn: **Energiestromlinien als Lichtwege – eine didaktische Analyse**,  
zur Veröffentlichung vorgesehen in: Anja Pitton (Hrsg.): Relevanz fachdidaktischer Forschungsergebnisse für die Lehrerbildung, Beiträge zur Jahrestagung der GDCP in Heidelberg, Band 25, LIT-Verlag, Münster 2005.

## Software

Martin E. Horn, Helmut F. Mikelskis, Niels Landwehr: **Lernumgebung: „Das Potsdamer Holographie-Simulationsprogramm“**  
veröffentlicht in: Volkhard Nordmeier (Red.): Tagungs-CD der DPG-Frühjahrstagung des Fachverbands Didaktik der Physik in Augsburg, LOB Berlin 2003.

## Internet- bzw. Preprint-Veröffentlichungen

[http://www.pro-physik.de/Phy/External/PhyH/1,6508,2-3-134-0-1-phy\\_book\\_review\\_detail-0-16846,00.html](http://www.pro-physik.de/Phy/External/PhyH/1,6508,2-3-134-0-1-phy_book_review_detail-0-16846,00.html)  
[http://www.pro-physik.de/Phy/External/PhyH/1,6508,2-3-134-0-1-phy\\_book\\_review\\_detail-0-18260,00.html](http://www.pro-physik.de/Phy/External/PhyH/1,6508,2-3-134-0-1-phy_book_review_detail-0-18260,00.html)  
<http://www.siam.org/journals/problems/03-001.htm>  
<http://www.arxiv.org/abs/math.GM/0311140>  
<http://www.arxiv.org/abs/math.GM/0311035>  
<http://www.arxiv.org/abs/physics/0308017>  
<http://www.arxiv.org/abs/physics/0310132>  
<http://www.arxiv.org/abs/physics/0311108>  
<http://www.arxiv.org/abs/physics/0402080>  
<http://www.arxiv.org/abs/physics/0411081>