

Übersicht Veröffentlichungen

Teil 1: Experimentalphysik

1. Veröffentlichungen in referierten Zeitschriften / Monographien
2. Reviews / Buchbeiträge
3. Veröffentlichungen in nicht referierten Zeitschriften / Konferenzbänden
4. Eingeladene Vorträge
5. Nicht eingeladene Vorträge
6. Postervorträge
7. Sonstiges

Teil 2: Didaktik der Physik

1. Veröffentlichungen in referierten Zeitschriften / Monographien¹
2. Buchveröffentlichungen / Buchbeiträge / Lehrbücher
3. Veröffentlichungen in nicht referierten Zeitschriften / Konferenzbänden / Monographien¹
4. Eingeladene Vorträge (* = mit Workshop oder Praktikum)
5. Nicht eingeladene Vorträge (* = mit Workshop oder Praktikum)
6. Posterbeiträge
7. Sonstiges

¹Hinweis: In der Fachdidaktik Physik gibt es seit Mitte der 1990er keine deutschsprachige - im üblichen Sinne - referierte Print-Zeitschrift. Die Zulassung von Beiträgen in deutschsprachigen Fachdidaktik-Zeitschriften wird von Schriftleitern oder Herausgebern (z. B. PdN-PhiS) oder Fachschriftleitern (z. B. MNU) besorgt. Seit einigen Jahren versucht sich eine referierte, rein elektronische Zeitschrift (PhyDid - Physik und Didaktik in Schule und Hochschule) zu etablieren.

Veröffentlichungen - Teil 1: Experimentalphysik

1. Veröffentlichungen in referierten Zeitschriften oder Monographien

1991

B. Eckert, H. J. Jodl, H. O. Albert, P. Foggi
Sulphur at High Pressures and Low Temperatures,
in: *Frontiers of High Pressure Research*, H. D. Hochheimer und R. D. Etters (Hrsg.), Plenum Press,
New York 1991, (NATO ASI Series B, Physics, Volume **286**), S. 143-160.

1994

B. Eckert, R. Bini, H. J. Jodl, S. Califano
High Resolution Infrared Spectra of the ν_3 Vibron in Natural Sulfur and in the Isotopically Pure ^{32}S Crystal,
J. Chem. Phys. **100** (1994), S. 912-916.

1996

B. Eckert, H. O. Albert, H. J. Jodl, P. Foggi
Raman Studies of Sulfur Crystal ($\alpha\text{-S}_8$) at High Pressures and Low Temperatures,
J. Phys. Chem. **100** (1996), S. 8212-8219.

R. Schumacher, B. Eckert, H. J. Jodl
Low Temperature and High Pressure Raman Studies on Crystalline S_6 ,
High Press. Res. **15** (1996), S. 105-120. (**featured article**)

1997

M. Becucci, R. Bini, E. Castellucci, B. Eckert, H. J. Jodl
Mode Assignment of Sulfur $\alpha\text{-S}_8$ by Polarized Raman and FTIR Studies at Low Temperatures,
J. Phys. Chem. **B 101** (1997), S. 2132-2317.

R. Bini, S. Califano, B. Eckert, H. J. Jodl
Temperature Dependence of the Vibrational Relaxation Processes in Natural and Isotopically Pure $^{32}\text{S}_8$: Effects of the Isotopic Impurities on Infrared Phonon Lifetimes,
J. Chem. Phys. **106** (1997), 511-518.

2000

B. Eckert, R. Schumacher, H. J. Jodl, P. Foggi
Pressure and Photo-Induced Phase Transitions in Sulphur Investigated by Raman Spectroscopy,
High Press. Res. **17** (2000), S. 113-146.

2004

R. Steudel, B. Eckert
Comment on "Probing the sulfur polymerization transition in situ with Raman spectroscopy" [J. Chem. Phys. 118, 8460 (2003)],
J. Chem. Phys. **121** (2004), S. 6573-6574.

Angenommen, eingereicht oder in Vorbereitung:

B. Eckert, F. Gorelli, R. Bini, H. J. Jodl
Matrix-isolated CO_2 in solid Ar as an infrared internal high-pressure sensor,

B. Eckert, F. Gorelli, R. Bini, H. J. Jodl
Phase transition of $\alpha\text{-S}_8$ at 20 GPa probed by FTIR spectroscopy,

2. Reviews / Buchbeiträge

2003

- R. Steudel, B. Eckert
Solid Sulfur Allotropes,
in: *Elemental Sulfur and Sulfur-Rich Compounds - Part 1* (Topics in Current Chemistry, Vol. **230**),
R. Steudel (Hrsg.), Springer, Berlin 2003, 1-79. (Review)
- B. Eckert, R. Steudel
Molecular Spectra of Sulfur Molecules and Solid Allotropes,
in: *Elemental Sulfur and Sulfur-Rich Compounds - Part 2* (Topics in Current Chemistry, Vol. **231**),
R. Steudel (Hrsg.), Springer, Berlin 2003, 31-98. (Review)

3. Veröffentlichungen in nicht referierten Zeitschriften / Konferenzbänden

1992

- B. Eckert, H. J. Jodl, H. O. Albert
Effects of Temperature and Pressure on α -S₈ Vibrational Modes and Induced Phase Transitions,
in: *XIIIth International Conference on Raman Spectroscopy - Würzburg 1992*, W. Kiefer et al. (Hrsg.),
John Wiley & Sons, Chichester 1992, S. 916-917.
- B. Eckert, H. J. Jodl
Evidence of a High Pressure-Low Temperature Amorphous Phase of Sulphur by Raman Spectroscopy,
in: *XIIIth International Conference on Raman Spectroscopy - Würzburg 1992*, W. Kiefer et al. (Hrsg.),
John Wiley & Sons, Chichester 1992, S. 992-993.

1997

- B. Eckert, R. Schumacher, H. J. Jodl
Pressure and Photo Induced Amorphization of Sulphur Molecular Crystal,
Proc. of Disorder in Molecular Solids (DISMOS 5), Garchy, France 1997, p. 9.
- B. Eckert, H. J. Jodl, R. Bini, S. Califano
Disorder Effects of the Isotopic Substitution on the Vibrational Spectrum of α -S₈,
Proc. of Disorder in Molecular Solids (DISMOS 5), Garchy, France 1997, p. 9'.

4. Eingeladene Vorträge

1991

- B. Eckert, H. J. Jodl, H. O. Albert, P. Foggi
Sulphur at High Pressures and Low Temperatures,
NATO Advanced Research Workshop, 15.-18.07.1991, Fort Collins, Colorado, USA.

2003

- B. Eckert
Schwefel bei hohen Drücken - Photoinduzierte Amorphisierung,
Physikalisches Kolloquium, 17.06.2003, Universität Bielefeld.

2005

- B. Eckert
Schwefel bei hohen Drücken - erneut Widersprüche im Phasendiagramm,
Sonderkolloquium, 03.06.2005, Institut für Physik und Astrophysik, Universität Würzburg.

2007

B. Eckert

Materie unter extremen Bedingungen

Wissenschaftler berichten aus der Forschung, 08.03.2007, MINT-EC Camp, Görres-Gymnasium Koblenz.

5. Nicht eingeladene Vorträge

1991

B. Eckert, H. O. Albert, H. Däuffer, H. J. Jodl

Druck- und Temperaturabhängigkeiten im Ramanspektrum von S_8 -Molekulkristallen,

Frühjahrstagung des Arbeitskreises Festkörperphysik der DPG, Münster 08.-12.04.1991.

Zusammenfassung in: Verhandlungen der DPG 8/1991, S. 1043.

1992

B. Eckert, H. J. Jodl, H. O. Albert

Amorpher Schwefel - Schwefel bei hohen Drücken und tiefen Temperaturen,

Frühjahrstagung des Arbeitskreises Festkörperphysik der DPG, Universität Regensburg 16.-20.03.1992.

Zusammenfassung in: Verhandlungen der DPG (IV) 27 (1992), S. 1021.

1994

R. Schumacher, B. Eckert, H. J. Jodl

Charakterisierung der Druck- und Photoinduzierten Amorphisierung von Schwefel mit Hilfe von Ramanspektroskopie,

Frühjahrstagung des Arbeitskreises Festkörperphysik der DPG, Universität Münster 21.-25.03.1994.

Zusammenfassung in: Verhandl. der DPG (VI) 29 (1994), S. 1657.

6. Postervorträge

1992

B. Eckert, H. J. Jodl, H. O. Albert

Effects of Temperature and Pressure on α - S_8 Vibrational Modes and Induced Phase Transitions,

XIIIth International Conference on Raman Spectroscopy, Universität Würzburg 31.08.-04.09.1992.

B. Eckert, H. J. Jodl

Evidence of a High Pressure-Low Temperature Amorphous Phase of Sulphur by Raman Spectroscopy,

XIIIth International Conference on Raman Spectroscopy, Universität Würzburg 31.08.-04.09.1992.

1993

B. Eckert, R. Bini, H. J. Jodl

High Resolution FTIR-Studies of Phonon Energies and Linewidths in Isotopically Pure Orthorhombic Sulphur Crystals at Low Temperatures and Different Polarizations,

13th General Conference of the Condensed Matter Division of the European Physical Society in conjunction with Arbeitskreis Festkörperphysik of Deutsche Physikalische Gesellschaft, Universität Regensburg 29.03.-02.04.1993.

Zusammenfassung in: Verhandl. d. DPG 5/1993, S. 1841.

B. Eckert, H. O. Albert, H. J. Jodl

Refinement of the Pressure and Photoinduced Phase Transitions of Elemental Sulphur Molecular Crystals at Low Temperatures and High Pressures by Raman Spectroscopy,

13th General Conference of the Condensed Matter Division of the European Physical Society in conjunction with Arbeitskreis Festkörperphysik of Deutsche Physikalische Gesellschaft, Universität Regensburg 29.03.-02.04.1993.

Zusammenfassung in: Verhandl. d. DPG 5/1993, S. 1841.

1994

R. Schumacher, B. Eckert, H. J. Jodl

Ramanspektroskopische Untersuchungen zum Hochdruck-Tieftemperatur-Phasendiagramm von Schwefel,

Frühjahrstagung des Arbeitskreises Festkörperphysik der DPG, Universität Münster 21.-25.03.1994.

Zusammenfassung in: Verhandl. der DPG (VI) 29 (1994), S. 1674.

B. Eckert, H. J. Jodl

FTIR-spektroskopische Untersuchung der Druckabhängigkeit von Vibrationen in orthorhombischem Schwefel mittels Diamantstempelzangen-Technik,

Frühjahrstagung des Arbeitskreises Festkörperphysik der DPG, Universität Münster 21.-25.03.1994.

Zusammenfassung in: Verhandl. der DPG (VI) 29 (1994), S. 1651.

1997

B. Eckert, H. J. Jodl, R. Bini, S. Califano

Disorder Effects of the Isotopic Substitution on the Vibrational Spectrum of α -S₈,

Disorder in Molecular Solids - 5th Meeting, Garchy/France 26.-29.05.1997.

B. Eckert, R. Schumacher, H. J. Jodl

Pressure and Photo Induced Amorphization of Sulphur Molecular Crystal,

Disorder in Molecular Solids - 5th Meeting, Garchy/France 26.-29.05.1997.

7. Sonstiges

2000/2001

B. Eckert

Raman- und FTIR-Spektroskopie an natürlichen und isotropenreinen Schwefel-Molekülkristallen bei hohen Drücken und tiefen Temperaturen: Zuordnung der Moden, Untersuchung von Potentialanharmonizitäten sowie von druck- und photoinduzierten Phasenübergängen

Dissertation, FB Physik TU Kaiserslautern Dezember 2000.

Veröffentlichungen - Teil 2: Didaktik der Physik

1. Veröffentlichungen in referierten Zeitschriften und Monographien ²

1989

B. Eckert, H. J. Korsch, H. J. Jodl
MEMBRAN - Ein Simulationsprogramm zweidimensionaler Schwingungssysteme,
Physik und Didaktik **17/3** (1989), S. 191-206.

1990

B. Eckert, H. J. Jodl, H. J. Korsch, A. Grammel
H-ATOM - Simulation von Wasserstoffwellenfunktionen,
Physik und Didaktik **18/4** (1990), S. 259-286.

1998

H.-J. Jodl, B. Eckert
LowCost, HighTech Experiments,
Physics Education **33** (1998), 226-235. (**featured article**)

2003

A. Wagner, S. Altherr, B. Eckert, H. J. Jodl
Multimedia in physics education: a video for the quantitative analysis of the Reynolds number,
Eur. J. Phys. **24** (2003), 297-300.

2004

S. Altherr, A. Wagner, B. Eckert, H. J. Jodl
Multimedia material for teaching physics (search, evaluation and examples),
Eur. J. Phys. **25** (2004), S. 7-14.

B. Eckert, S. Altherr, H. J. Jodl
Multimedia in Teacher Training,
in: *Quality Development in Teacher Education and Training, GIREP book of selected contributions*, M. Michelini (Hrsg.), Forum, Editrice Universitaria Udinese, Udine, Italy 2004 (ISBN 88-8420-225-6), S. 467-471.

2006

A. Wagner, S. Altherr, B. Eckert, H. J. Jodl
Multimedia in physics education: a video for the quantitative analysis of the centrifugal force and the Coriolis force,
Eur. J. Phys. **27** (2006), L27-L30.

A. Wagner, S. Altherr, B. Eckert, H. J. Jodl
Multimedia in Physics Education - Two teaching videos on the emission and absorption spectrum of sodium,
Eur. J. Phys. **27** (2006), L31-L35.

2007

S. Gröber, M. Vetter, B. Eckert, H. J. Jodl
Experimenting from a distance - remotely controlled laboratory (RCL),
Eur. J. Phys. **28** (2007), S127-S141. (special theme issue, invited contribution)

²Siehe Fußnote 1.

S. Gröber, M. Vetter, B. Eckert, H. J. Jodl
World Pendulum - a distributed remotely controlled laboratory (RCL) to measure the Earth's surface gravitational acceleration depending on geographical latitude,
Eur. J. Phys. **28** (2007), 603-613.

A. Wagner, S. Altherr, B. Eckert, H. J. Jodl
Multimedia in physics education - teaching videos about aero and fluid dynamics,
Eur. J. Phys. **28** (2007), L33-L37.

2008

S. Gröber, M. Vetter, B. Eckert, H. J. Jodl:
Modelling transitions between order and disorder in a remotely controlled laboratory (RCL),
in: *GIREP EPEC Conference Frontiers of Physics Education (2007 Opatija) - Selected contributions*, ed.
R. Jurdana Šepić, V. Labinac, M. Žuvić-Butorac, A. Sušac (Rijeka: Zlatni Rez 2008), ISBN 978-953-
55066-1-4, pp. 355-360.

S. Gröber, M. Vetter, B. Eckert, H. J. Jodl
Remotely controlled laboratories: Aims, examples, and experience,
Am. J. Phys. **76** (2008), 374-378. (invited contribution, special theme issue)

2009

B. Eckert, S. Gröber, H. J. Jodl
Distance Education in Physics via the Internet,
The Amer. Jnl. of Distance Education, **23/3** (2009), pp. 125-138. (invited contribution, special theme
issue)

2010

S. Gröber, M. Vetter, B. Eckert, H. J. Jodl
*Experimenting from a distance - determination of speed of light by a remotely controlled laboratory
(RCL),*
Eur. J. Phys. **31** (2010), 563-572.

S. Gröber, M. Vetter, B. Eckert, H. J. Jodl
Experimenting from a distance in the case of Rutherford scattering,
Eur. J. Phys. **31** (2010), 727-733.

2012

B. Eckert, S. Gröber, M. Vetter, H. J. Jodl
Millikan's oil-drop experiment as a remotely controlled laboratory (RCLs),
Eur. J. Phys. **33** (2012) 1227-1233.

2014

S. Gröber, M. Vetter, B. Eckert, H. J. Jodl
Diffraction and interference - a standard teaching topic using non-standard diffracting objects,
Eur. J. Phys. **35** (2014) 015003 (12pp).

S. Gröber, B. Eckert, H. J. Jodl
*A new medium for physics teaching: results of a worldwide study of remotely controlled laboratories
(RCLs),*
Eur. J. Phys. **35** (2014) 018001 (4pp).

Angenommen, eingereicht oder in Vorbereitung:

S. Altherr, A. Wagner, B. Eckert, H. J. Jodl
Multimedia in Physics Education - A video on the quantitative analysis of diffraction limited resolution of

optical instruments,

A. Wagner, S. Altherr, B. Eckert, H. J. Jodl
Multimedia in Physics Education: A Video for the Introduction of Entropy,

S. Gröber, M. Vetter, B. Eckert, H. J. Jodl
Experimenting from a distance in the case of radioactivity,

2. Bücher / Buchbeiträge / Handreichungen

1991

B. Eckert, H. J. Jodl, H. J. Korsch
Simulationsprogramme in der Physikhochschulausbildung,
in: *Wege in der Physikdidaktik (Band 2)*, W. Schneider (Hrsg.), Palm und Enke, Erlangen 1991, S. 209-220.

2000

B. Eckert, H. Harreis, H. J. Jodl, W. Kuhn, H. Pagnia, H. K. Schmidt, G. Schwarz, J. Seibert
Handbuch der Experimentellen Schulphysik - Sekundarbereich II: Festkörperphysik (Band 3), W. Kuhn (Hrsg. der Reihe), Aulis Verlag Deubner, Köln 2000.
Beiträge: **(1)** *Dynamik des Kristallgitters* (Kapitel 3, S. 47-141), **(2)** *Literaturzusammenstellung: Experimente zur Festkörperphysik* (Kapitel 10, S. 376-380).

B. Eckert, W. Stetzenbach, H. J. Jodl
LowCost-HighTech - Freihandversuche Physik: Experimente für einen zeitgemäßen Physikunterricht,
a) Aulis Verlag Deubner, Köln 2000. 235 Seiten.
b) Sonderausgaben im Rahmen der Initiative Think-Ing der Arbeitgeber der Metall- und Elektroindustrie (Gesamtmetall), Aulis Verlag Deubner, Köln 2001, 2002, 2003, 2008.
c) Aulis Verlag Deubner, Köln 2006 (Nachdruck der 1. Auflage von 2000).

2005

S. Altherr, B. Eckert, H. J. Jodl
Multimedia Material for Teaching and Learning Physics,
in: *Physics Teaching and Learning (GIREP book of selected papers, dedicated to the memory of professor Arturo Loria)*, M. Michelini, S. Pugliese-Jona (eds.), Forum - Editrice Universitaria Udinese, Udine 2005, S. 93-102. (ISBN 88-8420-280-9)

B. Eckert
LowCost-HighTech,
in: *Physikunterricht modernisieren - Erfahrungen aus Kooperationsprojekten zwischen Schule und Hochschule (IPN-Materialien)*, K. Engeln, M. Euler (Hrsg.), IPN Kiel 2005 (ISBN 3-89088-159-9), S. 145-147.

W. Stetzenbach, B. Eckert, H.-J. Jodl
Physik im Alltag: High Tech-Anwendungen, Low Cost-Freihandversuche,
PiKo-Handreichung für die Unterrichtsentwicklung, IPN Kiel 2005, 79 Seiten.

2017

S. Gröber, M. Vetter, B. Eckert, H. J. Jodl
Experimentieren aus der Ferne – RCL-Experimente für den Physikunterricht der Oberstufe,
in: *Impulse Physik Oberstufe – Digitaler Unterrichtsassistent*, Klett, Stuttgart 2017 (ISBN: 978-3-12-772693-0).

2018

B. Eckert, W. Stetzenbach, H. J. Jodl

Low Cost – High Tech – Freihandversuche Physik,

Institut der deutschen Wirtschaft, Köln 2018, 3. kompl. überarb. Auflage (ISBN: 978-3-602-45323-8).

Angenommen, eingereicht oder in Vorbereitung:

...

3. Veröffentlichungen in nicht referierten Zeitschriften, Monographien oder Konferenzbänden³

1992

B. Eckert, H. J. Jodl, H. J. Korsch

Stand und Probleme der PC-Implementierung in Hochschulpraktika,

in: K. Dette (Hrsg.): *PC-Einsatz in der Hochschulausbildung*, Reihe Mikrocomputer-Forum für Bildung und Wissenschaft Nr. 3, Springer, Berlin 1992, S. 192-197.

1997

C. Backes, B. Eckert, H. J. Jodl, K. Kunz, S. Scheffler, W. Stetzenbach, K. Weiss

LowCost-HighTech - Moderne Freihandversuche für den Physikunterricht,

a) Praxis der Naturwissenschaften - Physik **46/6** (1997), S. 33-40.

b) Plus Lucis Heft 2 (1997), S. 23-29.

B. Eckert, H. J. Jodl

LowCost/HighTech - moderne Freihandversuche für den Physikunterricht,

Physikalische Blätter **53** (1997), S. 1024-1026.

1998

B. Eckert, H. J. Jodl

Low Cost - High Tech Hands-on Experiments,

in: *Hands-On Experiments in Physics Education, Proceedings ICPE-GIREP International Conference*, G. Born, H. Harreis, H. Litschke, N. Treitz (Hrsg.), Duisburg 23.-28.08.1998 (ISBN:3-00-004410-8, CD-ROM). 8 Seiten.

1999

H.-J. Jodl, B. Eckert

物理教学中的低值—高科技实验(上)(下)

(LowCost - HighTech Experiments, Part 1 - Part 2),

International Newsletter of Physics Education (VR China) **23** (1999), S. 4-7 (part 1); **24** (1999), S. 1-5 (part 2).

B. Eckert

Hilfe für Physiklehrer im Internet - Physics Education Network: ein bisher einzigartiges Informations- und Diskussionsforum für Physiklehrer,

UNI-SPECTRUM Kaiserslautern, Heft 2 (1999), S. 11.

2000

H.-J. Jodl, B. Eckert

Moderní technologie: Levné fyzikální pokusy "z volné ruky" pro výuku ve školách,

Československý časopis pro fyziku (Tschechische Republik / Slowakische Republik) **50** (2000), S. 220-225.

³Siehe Fußnote 1.

2001

- B. Eckert, H. J. Jodl, W. Stetzenbach
High Tech hält Einzug ins Klassenzimmer,
Der Magnet **15** (2001), S. 2-5.
- B. Eckert, W. Stetzenbach, H. J. Jodl
LowCost-HighTech, Experimente mit modernem Alltagsbezug,
Naturwissenschaften im Unterricht - Physik **12** (2001), S. 26-28.

2002

- B. Eckert, H. J. Jodl
Physics Education Network (PEN) - Ein Internetdienst für PhysiklehrerInnen,
in: Didaktik der Physik - DPG-Frühjahrstagung Leipzig 2002, V. Nordmeier (Hrsg.), Lehmanns Media Verlag, Berlin 2002 (ISBN 3-936427-11-9, CD-ROM). 3 Seiten.
- B. Eckert, W. Stetzenbach, H. J. Jodl
Low-Cost-/High-Tech-Freihandversuche Physik: Workshop zum Buch,
Naturwissenschaften im Unterricht - Physik Nr. 13 (2002), S. 45.
- B. Eckert, H. J. Jodl
Das interaktive Physiklabor,
Physik Journal **1/12** (2002), S. 68. (Softwarerezension, **eingeladen**)

2003

- W. Stetzenbach, B. Eckert, H. J. Jodl, M. Blauth, M. Thomas
Mikromechanischer Airbagsensor - als Bewegungssensor in der Mechanik der Sekundarstufe II,
Praxis der Naturwissenschaften - Physik in der Schule **52/2** (2003), S. 14-17.
- B. Eckert, H. J. Jodl
ALBERT - Physik interaktiv,
Physik Journal **2/4** (2003), S. 58. (Softwarerezension, **eingeladen**)
- S. Altherr, A. Wagner, B. Eckert, H. J. Jodl
Datenbanken und Evaluationskriterien für Multimedien in der Physik,
Praxis der Naturwissenschaften - Physik in der Schule Nr. 3, **52** (2003), S. 34-37. (**eingeladener Beitrag**)
- B. Eckert, S. Altherr, A. Wagner, H. J. Jodl
Kriterienkatalog zur Beurteilung von Multimedien,
in: Didaktik der Physik - DPG-Frühjahrstagung Augsburg 2003, V. Nordmeier (Hrsg.), Lehmanns Media Verlag, Berlin 2003 (ISBN 3-936427-71-2, CD-ROM).
5 Seiten.
- B. Eckert, M. E. Berbenni-Bitsch, H. J. Jodl
Multimediale Übungsaufgaben im Physikstudium,
in: Didaktik der Physik - DPG-Frühjahrstagung Augsburg 2003, V. Nordmeier (Hrsg.), Lehmanns Media Verlag, Berlin 2003 (ISBN 3-936427-71-2, CD-ROM).
5 Seiten.
- B. Eckert, H. J. Jodl
Physics Education Network (PEN) und Multimedia-Lehrerfortbildung,
in: Didaktik der Physik - DPG-Frühjahrstagung Augsburg 2003, V. Nordmeier (Hrsg.), Lehmanns Media Verlag, Berlin 2003 (ISBN 3-936427-71-2, CD-ROM).
3 Seiten.
- S. Altherr, A. Wagner, B. Eckert, H. J. Jodl
Ein Kriterienkatalog zur Evaluation von Multimedien,
Der mathematisch-naturwissenschaftliche Unterricht **56/7** (2003), S. 428-432.

2004

- B. Eckert, H. J. Jodl
Glasklar sehen & verstehen - Physik I,
Physik Journal **3/1** (2004), S. 49. (Softwarerezension, **eingeladen**)
- B. Eckert, H. J. Jodl
Elektronen - Unsichtbar, unhörbar und doch allgegenwärtig,
Physik Journal **3/6** (2004), S. 58. (Softwarerezension, **eingeladen**)
- S. Altherr, B. Eckert, H. J. Jodl
Remote Controlled Laboratories - Experimentieren aus der Ferne,
in: *Didaktik der Physik - Beiträge zur DPG-Frühjahrstagung Düsseldorf 2004*, V. Nordmeier, A. Oberländer (Hrsg.), Lehmanns Media Verlag, Berlin 2004 (ISBN 3-86541-066-9). 3 Seiten.
- B. Eckert, S. Altherr, H. J. Jodl
Evaluation von Multimedien und Empfehlungen zu Multimedien,
in: *Didaktik der Physik - Beiträge zur DPG-Frühjahrstagung Düsseldorf 2004*, V. Nordmeier, A. Oberländer (Hrsg.), Lehmanns Media Verlag, Berlin 2004 (ISBN 3-86541-066-9). 5 Seiten.
- M. Ronen, B. Eckert
Multimedia in Teacher Training - Outcome of the workshop discussion,
in: *Quality Development in Teacher Education and Training, GIREP book of selected contributions*, M. Michelini (ed.), Forum, Editrice Universitaria Udinese, Udine (Italy) 2004 (ISBN 88-8420-225-6), S. 465-466.

2005

- S. Altherr, A. Wagner, B. Eckert, H. J. Jodl
Multimedia in der Physik - Vielfältige Möglichkeiten für die Lehre,
Physik Journal **4/6** (2005), S. 53-57.
(Supplementary material / web edition: <http://www.pro-physik.de/Phy/news/3/234>)
- S. Altherr, M. Vetter, B. Eckert, H. J. Jodl
Experimentieren aus der Ferne - Ferngesteuertes Labor im Internet,
Praxis der Naturwissenschaften - Physik in der Schule **54/6** (2005), S. 40-46.
- B. Eckert, S. Altherr, M. Vetter, H. J. Jodl
Remotely Controlled Laboratory (RCL) - Experimenting from a Distance,
in: *Proceedings of EPEC-1 (1st European Physics Education Conference)*, Bad Honnef, 4.-7. Juli 2005.
4 Seiten.
(electronic proceedings: <http://www.physik.uni-mainz.de/lehramt/epec/jodl.pdf>).

2006

- B. Eckert, H. J. Jodl
Kompaktkurs Physik - mit virtuellen Experimenten und Übungsaufgaben,
Physik Journal **5/1** (2006), S. 58. (Buch- und Software-Rezension, **eingeladen**)
- A. Wagner, S. Altherr, B. Eckert, H. J. Jodl
Multimedien in der Physikausbildung: Zwei Lehrvideos zum "Absorptions- und Emissionsspektrum von Natrium",
Praxis der Naturwissenschaften - Physik in der Schule **55/3** (2006), S. 38-39.
- J. Herrmann, H. J. Jodl, B. Eckert, J. Leisen, J. Luggen-Hölscher, A. Müller, H.-G. Sander, H. Schecker, I. Schabbach-Kieren
Curriculare Standards Physik: Grundlegende Empfehlungen der Arbeitsgruppe für Leitbild, Kompetenzen und Inhalte,
Ministerium für Wissenschaft, Weiterbildung, Forschung und Kultur Rheinland-Pfalz, Mainz 2005 (27 Seiten, offizielle und stark gekürzte (!) Fassung des AG-Berichts).

http://www.mwwfk.rlp.de/Lehrerbildung/Reform_der_Lehrerbildung/CS_Physik.pdf

- H. J. Jodl, B. Eckert
Report on the 10th Workshop on Multimedia in Physics Teaching and Learning (MPTL 10),
Europhysics News **37/3** (2006), S. 5.
- B. Eckert, W. Stetzenbach, H. J. Jodl
Low Cost - High Tech. Esperimenti con moderni dispositivi di uso commune,
La Fisica nella Scuola **XXXIX** / n.1 (2006), S. 13-16.
- S. Altherr, M. Vetter, B. Eckert, H. J. Jodl
Experimentieren aus der Ferne - Ferngesteuertes Labor im Internet,
Plus Lucis Nr. 1-2 (2006), S. 28-35.
- B. Eckert
CD-ROM: Wörterbuch Physik - digital statt Print,
Physik Journal **5/10** (2006), S. 61. (**Rezension, eingeladen**)
- A. Wagner, S. Altherr, B. Eckert, H. J. Jodl
Multimedien in der Physikausbildung - ein Messvideo zum "Farbfadenversuch nach Reynolds",
Praxis der Naturwissenschaften - Physik im Unterricht **55/8** (2006), S. 43-45.
- M. Benedict, T. Bradfield, T. Colbert, E. Debowska, B. Eckert, S. Feiner-Valkier, H. J. Jodl, L. Mathelitsch, B. Mason, T. Melder, J. Rauber, I. Ruddock, E. Sassi, S. Sen, R. Sporken
Report and Recommendations on available Multimedia Material for Teaching Electrodynamics,
in: *Proc. 11th European Workshop on Multimedia in Physics Teaching and Learning (MPTL XI)*, 20.-
22.09.2006 Szeged, Hungary, 22 Seiten.
(electronic proceedings, http://pen.physik.uni-kl.de/w_jodl/MPTL/docs/Rep_Recom_ElectMag_2006.pdf)

2007

- M. Vetter, S. Gröber, B. Eckert, H. J. Jodl
Neues vom Remote Controlled Lab Projekt,
in: *DPG Frühjahrstagung Didaktik der Physik Kassel 2006*, V. Nordmeier, A. Oberländer (Hrsg.),
Lehmanns Media Verlag, Berlin 2007 (ISBN 3-86541-190-8), 5 Seiten.
- S. Gröber, M. Vetter, B. Eckert, H. J. Jodl
Modelling transitions between order and disorder in a Remotely Controlled Laboratory (RCL),
in: *Proceedings GIREP Conference 2006 Modelling in Physics and Physics Education*, 20.-25.08.2006,
eds. E. van den Berg, A. L. Ellermeijer, O. Slooten, (Amsterdam: University of Amsterdam 2007), ISBN
978-90-5776-177-5, pp.776-781.
- S. Gröber, M. Vetter, F. Glas, B. Eckert, H. J. Jodl
Der Millikan-Versuch als Remotely Controlled Laboratory (RCL),
in: *Didaktik der Physik - DPG-Frühjahrstagung Regensburg 2007*, V. Nordmeier, A. Oberländer, H.
Grötzebauch (Hrsg.), Lehmanns Media, Berlin 2007, 7 Seiten (CD-ROM, ISBN 3-86541-255-6).
- S. Gröber, M. Vetter, B. Eckert, H. J. Jodl
*Das Photonenmodell des Lichts - Eine Lerneinheit mit Lernzirkeln und einem Remotely Controlled
Laboratory (RCL)*,
Praxis der Naturwissenschaften - Physik in der Schule **56/2** (2007), S. 12-19.
- S. Gröber, M. Vetter, B. Eckert, H. J. Jodl
*Modellierung von Übergängen zwischen Ordnung und Unordnung in einem Remotely Controlled
Laboratory (RCL)*,
Praxis der Naturwissenschaften - Physik in der Schule **56/3** (2007), S. 25-32.
- A. Wagner, S. Altherr, B. Eckert, H. J. Jodl
Multimedien in der Physikausbildung - Lehrvideo zur Corioliskraft
Praxis der Naturwissenschaften - Physik in der Schule **56/3** (2007), S. 39-41.

- K. Rauber, B. Eckert, G. Weber
BibTutor - ein elektronisches Tutorsystem für Literaturrecherchen: BMBF Verbundprojekt, Abschlussbericht,
TU Kaiserslautern, 2007 (35 Seiten).
- A. Wagner, S. Altherr, B. Eckert, B. Eckert
Multimedien in der Physikausbildung - Lehrvideos zum Thema Strömungen von Flüssigkeiten und Gasen,
Praxis der Naturwissenschaften - Physik in der Schule **56/6** (2007), S. 47-49.
- S. Gröber, M. Vetter, B. Eckert, H. J. Jodl
Das Weltpendel - Ein Remotely Controlled Laboratory (RCL) zur Messung der Breitengradabhängigkeit der Erdbeschleunigung,
Praxis der Naturwissenschaften - Physik in der Schule **56/7** (2007), S. 38-43.
- M. Benedict, T. Bradfield, T. Colbert, E. Debowska, B. Eckert, S. Feiner-Valkier, H. J. Jodl, L. Mathelitsch, B. Mason, T. Melder, J. Rauber, E. Sassi, S. Sen, R. Sporken
Report and Recommendations on Available Multimedia Material for Solid State, Nuclear and Particle Physics,
in: *Proc. 12th European Workshop on Multimedia in Physics Teaching and Learning (MPTL XII),*
September 2007 Wroclaw, Poland, 13 Seiten.
(electronic proceedings, http://www.mptl.eu/reports_files/Rep_Recom_AdvancedTopics_2007.pdf)
- S. Gröber, M. Vetter, S. Schuhmacher, B. Eckert, H. J. Jodl
World Pendulum - a distributed remotely controlled laboratory (RCL) to measure the Earth's gravitational acceleration depending on geographical latitude,
GIREP-EPEC Conference "Frontiers of Physics Education", Opatija, Croatia 26.-31. August 2007, Conf. Proc. 2007, 5 Seiten.

2008

- S. Gröber, M. Vetter, B. Eckert, H. J. Jodl
Beugung und Interferenz als Remotely Controlled Laboratory (RCL),
in: *Didaktik der Physik - DPG-Frühjahrstagung Berlin 2008,* V. Nordmeier, H. Grötzebauch (Hrsg.),
Lehmanns Media, Berlin 2008, 7 Seiten (CD-ROM, ISBN 3-86541-317-X).

2009

- S. Gröber, M. Vetter, A. Lütkefedder, B. Eckert, H. J. Jodl
Beugung und Interferenz als Remotely Controlled Laboratory (RCL)
Praxis der Naturwissenschaften - Physik in der Schule **58/1** (2009), S. 43-47.
- S. Gröber, M. Vetter, B. Eckert, H. J. Jodl
Rutherford-Streuung als Remotely Controlled Laboratory (RCL),
Praxis der Naturwissenschaften - Physik in der Schule **58/4** (2009), S. 41-45.
- S. Gröber, M. Vetter, B. Eckert, H. J. Jodl
Messung der Lichtgeschwindigkeit als Remotely Controlled Laboratory (RCL),
Praxis der Naturwissenschaften - Physik in der Schule **58/7** (2009), S. 38-41.

2010

- C. Keith, M. Müller, B. Eckert, H. J. Jodl
LowCost-HighTech: Der Autofokus als Freihandversuch,
Praxis der Naturwissenschaften - Physik in der Schule **59/1** (2010), S. 38-43.
- S. Gröber, M. Vetter, B. Eckert, H. J. Jodl
Experimente zur Radioaktivität - als Remotely Controlled Laboratory (RCL),
Praxis der Naturwissenschaften - Physik in der Schule **59/2** (2010), S. 44-48.
- C. Keith, M. Müller, B. Eckert, H. J. Jodl

LowCost-HighTech: Autofokus Teil 2 - Kontrastmethode,
Praxis der Naturwissenschaften - Physik in der Schule **59/4** (2010), S. 45-47.

2011

C. Keith, B. Eckert
Der RECCO®-Reflektor als LowCost-HighTech-Experiment,
Praxis der Naturwissenschaften - Physik in der Schule **60/8** (2011), S. 42-47.

Angenommen, eingereicht oder in Vorbereitung:

A. Wagner, S. Altherr, B. Eckert, H. J. Jodl
Multimedien in der Physikausbildung: Ein Messvideo zur Einführung des Entropiebegriffs,
Praxis der Naturwissenschaften - Physik in der Schule (20xx).

4. Eingeladene Vorträge (* = mit Workshop oder Praktikum)

1996

B. Eckert
The Studio Classroom Project at Rensselaer Polytechnic Institute,
1st European Multimedia Workshop - MPTL 1, FWU München 11.-12.11.1996. (**plenary talk**)

1997

B. Eckert, H. J. Jodl
Möglicher Einsatz von Multimedien in der Physikausbildung,
Tagung "Neue Medien - Neue Aufgaben für die Lehrerbildung",
Heinz-Nixdorf-Museumsforum (HNF), Paderborn 20.-21.02.1997.

1998

K. Weiss, B. Eckert
LowCost - HiTech: Freihandexperimente mit modernen Materialien,
52. Fortbildungswoche des Vereins zur Förderung des physikalischen und chemischen Unterrichts,
Universität Wien (Österreich), 23.-27.02.1998.

M. Dieringer, C. Emrich, H. Siebert, B. Eckert, H. J. Jodl
HighTech aber LowCost, modellhafte Analogexperimente zu moderner Alltagstechnik,
SiL-Lehrerfortbildung: *Methodenlernen an Gegenständen aus Alltag und Technik*, Boppard 28.04.1998.
*

B. Eckert, H. J. Jodl
LowCost - HighTech Hands-On Experiments,
GIREP-ICPE International Conference "Hands On-Experiments in Physics Education", Universität-
Gesamthochschule Duisburg 23.-28.08.1998. *

H. J. Jodl, B. Eckert
Moderne Technik im Alltag - Wie funktionieren Airbag, Barcodeleser, Fahrradacho usw.?,
Reihe Wintervorträge des Deutschen Museums, Deutsches Museum München 25.11.1998.
(Experimentalvortrag)

B. Eckert, H. J. Jodl
Kostengünstige physikalische Experimente mit Alltagsbezug - LowCost-HighTech-Freihandexperimente,
Fortbildung für Hauptschullehrer "Kostengünstige Experimente im naturwissenschaftlichen Bereich",
Akademie für Lehrerfortbildung und Personalführung, Dillingen (Bayern) 07.-11.12.1998. *

1999

B. Eckert, H. J. Jodl

LowCost-HighTech-Freihandversuche,
SIL-Lehrerfortbildung in Verbindung mit MNU: *Sicherung und Steigerung der Qualität des*
mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterrichts durch Experiment und Übung, SIL Speyer 20.-
22.10.1999. *

2000

B. Eckert, H. J. Jodl
LowCost-HighTech - Freihandversuche mit modernem Alltagsbezug,
Lehrertage der DPG, Universität Regensburg 31.03.-01.04.2000. (**plenary talk**) *

2001

B. Eckert
Projekte für die Zusammenarbeit von Fachdidaktikern und Schulen,
MNU-Tagung zum Erfahrungsaustausch zwischen Fachdidaktikern und Fachleitern für Physik,
Physikzentrum der DPG, Bad Honnef 06.-08.12.2001.

2002

B. Eckert
Brief Introduction in Multi-Media Use in Teaching of Physics,
Visit of Delegation from Shanxi University (Taiyuan, China), Universität Kaiserslautern 29.01.2002.

B. Eckert
Moderner Alltag und Neue Medien - Beiträge für einen zeitgemäßen Physikunterricht,
Physikalisches Kolloquium, Universität des Saarlandes, Saarbrücken 13.05.2002.

B. Eckert
Physics Education Network (PEN) - Ein Internetdienst zur Betreuung von Physiklehrer-Innen,
Learning Lab Lower Saxony (L3S), Zentrum für Didaktik der Technik, Universität Hannover 02.07.2002.

2003

B. Eckert
Physikalische Experimente mit modernem Alltagsbezug,
Didaktisches Forum Physik (Tagung der Hessischen Fachleiter für Physik), Fulda 19.-20.05.2003. *

B. Eckert
“Schein”kräfte im rotierenden Bezugssystem (öffentliche Seminarübung),
Physikalisches Kolloquium, Universität Bielefeld 17.06.2003.

B. Eckert, S. Altherr, H.-J. Jodl
Multimedia in Teacher Training,
2nd International GIREP Seminar, University of Udine (Italy) 01.-06.09.2003.
(B.E.: chair of workshop H: Multimedia) *

H. J. Jodl, B. Eckert
Physik und Technik im Alltag (Vortrag mit Experimenten),
Physikalisches Kolloquium, Universität Darmstadt 24.10.2003.

B. Eckert, H. J. Jodl
Früheinstieg ins Physik-Studium (FiPS),
Multimedia-Forum Rheinland-Pfalz (Virtueller Campus Rhl.-Pf.), TU Kaiserslautern 10.11.2003.

B. Eckert, H. J. Jodl
Digitale Videos in der Physiklehre,
Tagung “Bilder aus den Naturwissenschaften (BaN)”, IWF Wissen und Medien, Göttingen 14.11.2003.

B. Eckert
Neue Medien im Physikunterricht - Lehreraus- und -weiterbildung,

Physikalisches Kolloquium, PH Ludwigsburg 01.12.2003.

2004

B. Eckert

LowCost-HighTech - Physik im Kontext moderner Alltagsbezüge,
Tagung der Robert-Bosch-Stiftung - NaT-Working, Harnack-Haus der MPG, Berlin 13.-14.01.2004.
(eingeladen als Teilnehmer der Podiumsrunde)

B. Eckert

LowCost-HighTech - Moderne Versuche für den Physikunterricht,
Berlin-Brandenburgisches Kolloquium, TU Berlin 23.06.2004.

B. Eckert

LowCost-HighTech - Zeitgemäße Versuche im Physikunterricht,
Tagung *Mathematik und Naturwissenschaften in der Schule*, THilm, MNU, vdbiol und ZfD der FSU,
Friedrich-Schiller-Universität (FSU), Jena 23.09.2004. *

B. Eckert

Low Cost-High Tech: Contemporary Experiments for Teaching School Physics, Meeting of the EPS
Physics Education Division / University Section Board, TU Kaiserslautern 27.11.2004.

2005

B. Eckert

LowCost-HighTech: moderner Alltag in physikalischen Schulversuchen,
Sonderkolloquium, Institut für Physik und Astrophysik, Universität Würzburg, 03.06.2005.

B. Eckert, F. Schweickert, H. J. Jodl

New Initiative - Status Report on Multimedia in Teaching and Learning in Europe,
MPTL 10 - EPS, Berlin 05.-07.10.2005. (**plenary talk**)

2006

B. Eckert, H. J. Jodl

Remotely Controlled Laboratory - Experimenting from a Distance,
Xplora Science Teachers Conference / European Schoolnet (EUN), CERN, Genf 16.06.2006. (**plenary talk**)

B. Eckert

Physiklehre im Kontext von modernem Alltag und Neuen Medien,
Kolloquium, FB Physik, Universität Siegen, 01.12.2006.

2007

S. Gröber, M. Vetter, B. Eckert, H. J. Jodl

Experimentieren aus der ferne - Remotely Controlled Laboratories (RCLs),
didacta - die Bildungsmesse, Köln 27.02.-03.03.2007.

B. Eckert

PhysikerInnen in Schule und Ausbildung,
DPG-Wochenendseminar "Physiker/Innen im Beruf", Bad Honnef 04.-06.05.2007.

B. Eckert, H. J. Jodl

Reform der Lehrerbildung (Physik) - Konzept, Stand, Probleme,
Landesweites Treffen der FachleiterInnen in Physik, Studienseminar für das LA Gym, Bad Kreuznach
14.06.2007.

S. Gröber, M. Vetter, B. Eckert, H. J. Jodl

Remotely Controlled Laboratories (RCLs),
EduNetwork, Berlin 15.09.2007.

2008

B. Eckert

Experimente über das Internet fern bedienen - Aspekte einer zeitgemäßen Nutzung neuer Technologien für die Physiklehre,
Sonderseminar Didaktik der Physik, FB Physik, TU Kaiserslautern, 23.01.2008.

S. Gröber, M. Vetter, B. Eckert, H. J. Jodl

Remotely Controlled Laboratories (RCLs) - Fernbedienbare physikalische Realexperimente,
Learntec - 16. Int. Kongress und Fachmesse für Bildungs- und Informationstechnologie, Karlsruhe
30.01.2008.

B. Eckert

PhysikerInnen in Schule und Ausbildung,
DPG-Wochenendseminar "Physiker/Innen im Beruf", Bad Honnef 02.-04.05.2008.

B. Eckert

Fachdidaktische Lehrerbildung in der ersten Phase (BA/MA),
Landesweites Treffen der FachleiterInnen in Physik - Physik-Fachleitertagung RLP, Studienseminar für
das LA an Gymnasien, Speyer 03.09.2008.

S. Gröber, M. Vetter, B. Eckert, H. J. Jodl

Remotely Controlled Laboratories (RCLs) im Physikunterricht der Sekundarstufe II,
3. Fachtagung "Naturwissenschaften Entdecken!", Lehrer On-line & Schulen ans Netz e.V.,
Geographisches Institut, Universität Bonn, 24.09.2008. *

B. Eckert

LowCost-HighTech: Experimente mit modernem Alltagsbezug für einen zeitgemäßen Physikunterricht,
Sonderkolloquium Universität Koblenz-Landau, Campus Koblenz, 15.12.2008.

2009

S. Gröber, M. Vetter, B. Eckert, H. J. Jodl

Remotely Controlled Laboratories (RCLs) im Physikunterricht,
Workshop, Johannes-Gutenberg-Universität Mainz, Januar 2009. *

B. Eckert

PhysikerInnen in Schule und Ausbildung,
DPG-Wochenendseminar, Physikzentrum Bad Honnef, 03.05.2009.

2010

B. Eckert

LowCost-HighTech: Zeitgemäße Versuche im Physikunterricht mit modernem Alltagsbezug,
Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät, Universität Augsburg, Sonderkolloquium 19.02.2010.

B. Eckert

Remotely Controlled Laboratories - RCLs,
Workshop der AG Physikalische Praktika der DPG *Computereinsatz im Kontext physikalischer Praktika,*
Physikzentrum Bad Honnef, 3. - 5. März 2010.

B. Eckert

PhysikerInnen in Schule und Ausbildung,
DPG-Wochenendseminar *Physiker/Innen im Beruf*, Physikzentrum Bad Honnef,
2. Mai 2010.

2011

B. Eckert

Innovative Freihandversuche: LowCost-HighTech für den Physikunterricht,

Siemens-Stiftung - Forum Academy, München 20. Januar 2011. *

2013

B. Eckert

Low Cost / High Tech - moderne Freihandversuche für den Physikunterricht,
11. Berlin-Brandenburger MNU-Kongress, FU Berlin 5. September 2013.

In Vorbereitung

...

5. Nicht eingeladene Vorträge (* = mit Workshop oder Praktikum)

1988

B. Eckert, H. J. Jodl

γ - γ -Koinzidenzspektroskopie - Interessante Möglichkeiten für das Fortgeschrittenenpraktikum,
DPG-Frühjahrstagung - Fachausschuss Didaktik der Physik, Gießen 09.-11.03.1988.
Zusammenfassung in: Verhandlungen der DPG 2/1988, S. 31.

1990

B. Eckert, H. J. Jodl, H. J. Korsch

Stand und Probleme der PC-Implementierung in Physik-Hochschulpraktika,
4. CIP-Status-Kongress, TU Berlin 03.-05.10.1990.

B. Eckert, H. J. Jodl, H. J. Korsch

Weitere Beispiele aus dem Seminar Computerunterstützte Physik (CUP),
Computer Workshop V (AK Rechner in der Physikausbildung, DPG Fachausschuss Didaktik der
Physik), TU München 08.-09.10.1990. *

1991

H. J. Jodl, B. Eckert

Modellbildung in der Physik - Computersimulation und/oder Realexperiment,
Tagung des Speyerer Instituts für Lehrerfortbildung (SIL), Universität Kaiserslautern 31.01.-01.02.1991.

B. Eckert, H. J. Jodl, H. J. Korsch

Programmbeispiele aus dem Seminar "Computerunterstützte Physik",
DPG-Frühjahrstagung - Fachausschuss Didaktik der Physik, Universität Erlangen 18.-20.03.1991.
Zusammenfassung in: Verhandlungen der DPG 4/1991, S. 265f.

1996

B. Eckert

Das "Studio Classroom Project" am Rensselaer Polytechnic Institute,
Physikalisches Kolloquium, Universität Kaiserslautern 02.12.1996.

1997

K. Weiss, C. Backes, S. Scheffler, K. Kunz, B. Eckert, H. J. Jodl

Physikunterricht in der Krise - LowCost/HighTech-Experimente als Antwort,
DPG-Frühjahrstagung Didaktik der Physik, TU Berlin 10.-13.03.1997.
Zusammenfassung in: Verhandl. DPG (VI) 32, 137 (1997).

1998

B. Eckert, H. J. Jodl

Experimentieren via Internet und Multimedien (EVIM),

Physikalisches Kolloquium, Universität Kaiserslautern 04.05.1998.

B. Eckert, H. J. Jodl

Multimedia-Projekte in Kaiserslautern (FB Physik),

Multimedia-Arbeitskreis des Fachausschusses "Didaktik der Physik" der DPG, IPN Kiel 12.-13.06.1998.

B. Eckert, W. Stetzenbach

LowCost-HighTech-Experimente für den Physikunterricht,

SIL-Lehrerfortbildung: *LowCost-HighTech-Freihandexperimente für den Physikunterricht*, Universität Kaiserslautern 01.10.1998. *

B. Eckert

Das Internet im Physikunterricht,

SIL-Lehrerfortbildung: *Multimedia im Physikunterricht*, Universität Kaiserslautern 19.-20.11.1998. *

1999

W. Stetzenbach, B. Eckert

Optoelektronik - Schulversuche mit optoelektronischen Bauelementen (LowCost-HighTech),

SIL-Lehrerfortbildung Kontaktstudium Physik: *Integrierte Optoelektronik in Forschung, Lehre und Physikunterricht*, Universität Kaiserslautern 24.-26.11.1999. *

2000

B. Eckert

Internet, PEN und Netzforen,

SIL-IFB - Lehrerfortbildung: *Multimedien im Physikunterricht*, FB Physik, Universität Kaiserslautern.

a) 19.-20.10.2000 *

b) 22.-23.02.2001 *

c) 25.-26.10.2001 *

W. Stetzenbach, B. Eckert, H. J. Jodl

LowCost-HighTech Hands-On Experiments,

Physics on Stage (German Delegates), CERN, Genf 06.-10.11.2000.

2002

B. Eckert, H. J. Jodl

Physics Education Network (PEN) - Ein Internetdienst für PhysiklehrerInnen,

Frühjahrstagung der DPG, Fachausschuss Didaktik der Physik, Universität Leipzig 18.-22.03.2002.

Zusammenfassung in: Verhandl. DPG (VI) 37 (2002).

B. Eckert

Öffnung physikalischer Praktika - Erfahrungen aus Kaiserslautern,

Praktikumsleiterworkshop, DPG-Schule "Physikalische Praktika", Physikzentrum der DPG, Bad Honnef 03.-05.04.2002.

B. Eckert

Physics Education Network (PEN) - "Virtuelle" Betreuung von Physiklehrern,

IFB - Lehrerfortbildung: *Multimedien im Physikunterricht*, Universität Kaiserslautern 18.-19.04.2002.

B. Eckert

Rastertunnelmikroskopie im Physikunterricht - Neue Möglichkeiten des Zugangs zum atomaren Aufbau der Materie (Vortrag mit Experimenten),

IFB-Lehrerfortbildung: *Atome sehen*, Universität Kaiserslautern

a) 22.-24.05.2002. (CD-ROM)

b) 10.-12.06.2003. (CD-ROM 2. überarb. Auflage)

c) 02.-04.06.2004. (CD-ROM 3. überarb. Auflage)

(Hrsg. der Tagungs-CD, online: http://pen.physik.uni-kl.de/termine/CD_Atome_sehen/INDEX.HTM)

H. J. Jodl, B. Eckert

PEN - Physics Education Network,
Multimedia in Physics Teaching and Learning - MPTL VII, University of Parma, 22.-24.09.2002.
Zusammenfassung in: Proceedings of 7th Workshop of MPTL-EPS
(<http://informando.infm.it/MPTL/program.asp>).

2003

A. Wagner, S. Altherr, B. Eckert, H. J. Jodl
Messvideos in der Physikausbildung,
DPG-Frühjahrstagung Didaktik der Physik, Universität Augsburg 19.-21.03.2003.
Zusammenfassung in: Verhandl. DPG (VI) 38, 2003.

B. Eckert, M.-E. Berbenni-Bitsch, H. J. Jodl
Multimediale Übungsaufgaben im Physikstudium,
DPG-Frühjahrstagung Didaktik der Physik, Universität Augsburg 19.-21.03.2003.
Zusammenfassung in: Verhandl. DPG (VI) 38, 2003.

S. Altherr, A. Wagner, B. Eckert, H. J. Jodl
Möglichkeiten der Nachbearbeitung von Videos für die Physiklehre,
DPG-Frühjahrstagung Didaktik der Physik, Universität Augsburg 19.-21.03.2003.
Zusammenfassung in: Verhandl. DPG (VI) 38, 2003.

B. Eckert, S. Altherr, A. Wagner, H. J. Jodl
Ein Kriterienkatalog zur Evaluation von Multimedien,
AK Multimedia im Physikunterricht, DPG-Frühjahrstagung Didaktik der Physik, Universität Augsburg 19.-
21.03.2003.
Zusammenfassung in: Verhandl. DPG (VI) 38, 2003.

B. Eckert, H. J. Jodl
Physics Education Network (PEN) und Lehrerfortbildung,
AK Multimedia im Physikunterricht, DPG-Frühjahrstagung Didaktik der Physik, Universität Augsburg 19.-
21.03.2003.
Zusammenfassung in: Verhandl. DPG (VI) 38, 2003.

2004

B. Eckert, F. Schweickert, A. Wagner, H. J. Jodl
MMPhys-Datenbank zu Multimedia-Aktivitäten an deutschen Hochschulen,
DPG Frühjahrstagung - AK Multimedien im Physikunterricht, Universität Düsseldorf 15.-18.03.2004.

S. Altherr, B. Eckert, H. J. Jodl
Remote controlled Laboratories - Experimentieren aus der Ferne,
DPG Frühjahrstagung - Didaktik der Physik, Universität Düsseldorf 15.-18.03.2004.

B. Eckert, S. Altherr, H. J. Jodl
Evaluation von und Empfehlungen zu Multimedien,
DPG Frühjahrstagung - AK Multimedien im Physikunterricht, Universität Düsseldorf 15.-18.03.2004.

B. Eckert, H. J. Jodl
Europäische Tagungen zu Multimedien in der Physiklehre,
DPG Frühjahrstagung - AK Multimedien im Physikunterricht, Universität Düsseldorf 15.-18.03.2004.

2005

B. Eckert
Evaluation von Multimedien zur Mechanik,
DPG-Frühjahrstagung - AK Multimedien im Physikunterricht, 10.03.2005, TU Berlin.

B. Eckert
Das RemoteLab-Projekt,
DPG-Frühjahrstagung - AK Multimedien im Physikunterricht, 10.03.2005, TU Berlin.

H. J. Jodl, B. Eckert

Remotely Controlled Laboratories - Experimenting from a Distance,
1st European Physics Education Conference - EPEC-1 (org. by EPS Division of Education), Bad Honnef,
04.-07.07.2005.

2006

B. Eckert, M. Vetter, H. J. Jodl

Neues vom Remote Controlled Lab (RCL),
DPG Frühjahrstagung Didaktik der Physik, Kassel 22.03.2006.
Zusammenfassung in: Verhandl. DPG (VI) 41, 4 (2006), S. 26.

H. J. Jodl, B. Eckert

Konsequenzen der Lehrerbildungsreform in Rheinland-Pfalz,
Physikalisches Kolloquium, FB Physik, TU Kaiserslautern 19.06.2006.

S. Gröber, M. Vetter, B. Eckert, H. J. Jodl

Modelling transitions between order and disorder in a Remotely Controlled Laboratory (RCL),
GIREP Conference, Amsterdam 20.-25.08.2006.

2007

S. Gröber, M. Vetter, B. Eckert, H. J. Jodl

Der Millikan-Versuch als Remotely Controlled Laboratory (RCL),
DPG-Frühjahrstagung Regensburg, 2007.

S. Gröber, M. Vetter, B. Eckert, H., J. Jodl

Modelling of order-disorder transitions with a Remotely Controlled Laboratory (RCL),
GIREP-EPEC Conference, Opatija (Croatia) 26.-31.08.2007.

S. Gröber, M. Vetter, S. Schuhmacher, B. Eckert, H., J. Jodl

*World Pendulum - a distributed Remotely Controlled Laboratory (RCL) to measure the Earth's
gravitational acceleration depending on geographical latitude*,
GIREP-EPEC Conference, Opatija (Croatia) 26.-31.08.2007.

2008

S. Gröber, M. Vetter, B. Eckert, H. J. Jodl

Beugung und Interferenz als Remotely Controlled Laboratory (RCL),
DPG Frühjahrstagung - Didaktik der Physik, TU Berlin 25.-29.02.2008.

S. Gröber, M. Vetter, B. Eckert, H. J. Jodl

Bestimmung der Lichtgeschwindigkeit mit einem Remotely Controlled Laboratory (RCL),
DPG Frühjahrstagung - Didaktik der Physik, TU Berlin 25.-29.02.2008. *

S. Gröber, S. Schuhmacher, M. Vetter, B. Eckert, H. J. Jodl

*Remotely Controlled Laboratory (RCL) "World Pendulum" to measure the surface gravitational
acceleration g depending on latitude φ*
GIREP Int. Conf. / MPTL 13th Workshop, University of Cyprus, Nikosia (CY) 18.-22.08.2008.

6. Posterbeiträge

2004

B. Eckert, W. Stetzenbach, H. J. Jodl

LowCost-HighTech - Physik im Kontext moderner Alltagsbezüge,
Tagung der Robert-Bosch-Stiftung - NaT-Working, Harnack-Haus der MPG, Berlin 13.-14.01.2004.

S. Altherr, B. Eckert, H. J. Jodl

Remote controlled laboratories,
Tagung der Robert-Bosch-Stiftung - NaT-Working, Harnack-Haus der MPG, Berlin 13.-14.01.2004.

S. Altherr, B. Eckert, H. J. Jodl
Remote Controlled Laboratories,
MPTL 9 - EPS, Universität Graz (Österreich) 9.-11.09.2004

2005

S. Altherr, M. Vetter, B. Eckert, H. J. Jodl
Remote Controlled Lab (RCL) on Diffraction and Interference of Light,
MPTL 10 - EPS, FU Berlin 05.-07.10.2005. (interactive poster)

2007

S. Gröber, M. Vetter, B. Eckert, H. J. Jodl
Remotely Controlled Laboratories (RCLs) im Physikunterricht der Sekundarstufe II, DPG-
Frühjahrstagung Didaktik der Physik, Universität Regensburg, 26.-30.03.2007. (Interaktives Poster)

2008

S. Gröber, T. Knecht, M. Vetter, B. Eckert, H. J. Jodl
Rutherford's scattering experiment as a Remotely Controlled Laboratory (RCL),
GIREP Int. Conf. / MPTL 13th Workshop, University of Cyprus, Nikosia 18.-22.08.2008.

7. Sonstiges

Auslandsaufenthalte

- 1985 Juli/August Marinebiologisches Institut Piran (Jugoslawien), Studienaufenthalt
- 1992 April LENS Florenz (Italien), Forschungsaufenthalt
- 1992 Oktober LENS Florenz (Italien), Forschungsaufenthalt
- 2002 September LENS Florenz – Sesto Fiorentino (Italien), Forschungsaufenthalt
- 2003 September LENS Florenz – Sesto Fiorentino (Italien), Forschungsaufenthalt
- 2004 September LENS Florenz – Sesto Fiorentino (Italien), Forschungsaufenthalt

Weiteres

- Einladung zur Eröffnung des Naturwissenschaftlich-Technischen Zentrums für Lehrerfortbildung (NTZ) der Hansestadt Hamburg, Gesamtschule Hamburg-Mümmelsberg, 22.03.2000. Workshops zu LowCost-HighTech. *
- Chair of *Workshop H "Multimedia in Teacher Training"*, 2nd Int. GIREP Seminar, University of Udine (Italy) 01.-06.09.2003. *
- Member of editorial board of *Quality Development in Teacher Education and Training - GIREP book of selected contributions* (2nd Int. GIREP Seminar, 1-6 Sept. 2003, Udine, Italy), Forum Editrice, Udine (IT).
- Verantwortlich für den Bereich "Internationale Projekte und Kontakte" des AK Multimedia im Fachausschuss "Didaktik der Physik" der DPG (März 2003 ff).
- Gutachtertätigkeit für die Zeitschrift *PhyDid* (Physik-Didaktik in Schule und Hochschule) des Fachausschusses "Didaktik der Physik" der DPG (seit 2004).

- Einladung zum Workshop NaT-Working der Robert-Bosch-Stiftung, Harnack-Haus der MPG, Berlin 13.-14.01.2004. Teilnehmer der Podiumsdiskussion.
- Member of the Organizing Committee of *Multimedia in Physics Teaching and Learning - 10th Workshop (MPTL 10)*, EPS Conference, Berlin 5-7 Oct. 2005.
(Responsible for program schedule, web site and communication)
- Verantwortlicher für die Organisation der Physik-Vorträge und Physik-Workshops des 99. MNU-Bundeskongresses (MNU e.V.) an der TU Kaiserslautern - März 2008.
- Gutachtertätigkeit für die Zeitschrift *American Journal of Physics* (seit 2010).
- Gutachtertätigkeit für Buchpublikation *Streaming Media Delivery in Higher Education: Methods and Outcomes*, ed. Charles Wankel & Sibley Law (St. John's University New York; Tobin College of Business), Information Science Reference (IGI Global Publishing), Hershey, PA (USA) 2011.
- ...