

**Projekte und Publikationen der Fachgruppe „Didaktik der Informatik und E-Learning“
2003-2007****I. Projekte**

2001-2004 Sigrid Schubert (Sprecherin, Universität Siegen) des BMBF-Verbundprojekts „SIMBA – Schlüsselkonzepte der Informatik in verteilten multimedialen Bausteinen unter besonderer Berücksichtigung der spezifischen Lerninteressen von Frauen“ mit Volker Claus (Universität Stuttgart), Gitta Domik, Reinhard Keil-Slawik, Johannes Magenheimer (Universität Paderborn), Peter Marwedel (Universität Dortmund), Andreas Schwill (Universität Potsdam). Das Projekt wurde im Rahmen des BMBF-Programms „Neue Medien in der Hochschullehre“ gefördert.

2005-2009 Leiterin des Projektes "Informatikunterricht und E-Learning zur aktiven Mitwirkung am digitalen Medienumbruch" im DFG SFB / Forschungskolleg 615 „Medienumbrüche“.

II. Projektanträge

2008-2011 DFG-Projekt „Entwicklung von qualitativen und quantitativen Messverfahren zu Lehr-Lern-Prozessen für Modellierung und Systemverständnis in der Informatik“ mit Johannes Magenheimer, Niclas Schaper (Universität Paderborn).

2009-2013 Projekt "Informatikunterricht und E-Learning zur aktiven Mitwirkung am digitalen Medienumbruch" im DFG SFB/Forschungskolleg 615 „Medienumbrüche“ mit Rainer Brück (Universität Siegen) zum Schwerpunkt „Informatiksystemverständnis am Beispiel eingebettete Mikrosysteme“.

2008-2014 Projekt „Lehr-Lern-Prozesse für Modellierung und Systemverständnis in der Informatik“, Antrag an die DFG auf Einrichtung eines Schwerpunktprogramms, Initiatorenteam: Sigrid Schubert (Sprecherin, Universität Siegen), Manfred Broy (TU München), Volker Claus (Universität Stuttgart), Hans Kleine Büning, Johann Magenheimer (Universität Paderborn), Andy Schürr (TU Darmstadt), Andreas Schwill (Universität Potsdam).

III. Publikationen

Ständige Veröffentlichungen S. Schubert

1. seit 2006 Mitherausgeber der Reihe „Informatik für das Lehramt“ des Springer-Verlags,
2. seit 2000 Mitherausgeber der Reihe "Lecture Notes in Informatics" der Gesellschaft für Informatik (GI),
3. seit 1999 Hauptherausgeber der elektronischen Fachzeitschrift „Informatica Didactica –
4. Zeitschrift für fachdidaktische Grundlagen der Informatik“ mit Andreas Schwill (Universität Potsdam), ISSN: 1615-1771, URL: <http://www.informatica-didactica.de>,
5. seit 1998 Mitherausgeber der Zeitschrift „LOG IN – Informatische Bildung und Computer in der Schule“.

2007

Eibl, C.J.: Information Security in E-Learning. In: Abbott, C.; Lustigova, Z. (eds.): Information Technologies for Education and Training, Proceedings of iTET 2007, Prague 2007, pp. 204-213.

Eibl, C.; Magenheimer, J.; Wessner, M.; Schubert, S. (Hrsg.): DeLFI 2007: 5. e-Learning Fachtagung Informatik. Bd. P-111, Reihe „Lecture Notes in Informatics“ der Gesellschaft für Informatik, Bonn, 2007.

Eibl, C.; von Solms, B.; Schubert, S.: Development and Application of a Proxy Server for Transparently, Digitally Signing E-Learning Content. In: Venter, H.; Eloff, M.; Labuschagne, L.; Eloff,

J.; von Solms, R. (eds.): *New Approaches for Security, Privacy and Trust in Complex Environments*. Springer, New York 2007, pp. 181-192.

Freischlad, S.: *Anwenden und Verstehen des Internets – eine Erprobung im Informatikunterricht*. In: Schubert, S. (Hrsg.): *Didaktik der Informatik in Theorie und Praxis*. Bd. P-112, Reihe „Lecture Notes in Informatics“ der Gesellschaft für Informatik, Bonn, 2007, S. 195-206.

Freischlad, S.; Schubert, S.: *Towards High Quality Exercise Classes for Internetworking*. In: Benzie, D.; Iding, M. (eds.): *Proceedings of IFIP-Conference on “Informatics, Mathematics and ICT: A golden triangle”*, June 27-29, 2007 Boston, USA, ISBN-13: 978-0-615-14623-2.

Schäfer, J.; Schubert, Schwidrowski, K.; Eibl, C.: *Digitale Literatur und Kunst. Blended Learning zu ästhetischen Prozessen in und mit Informatiksystemen*. In: Schäfer, J.; Schubert, S. (Hrsg.): *E-Learning und Literatur. Massenmedien und Kommunikation 166/167 (2007)*, Universität Siegen, 2007, S. 61-78, ISSN: 0721-3271.

Schäfer, J.; Schubert, S. (Hrsg.): *E-Learning und Literatur. Massenmedien und Kommunikation 166/167 (2007)*, Universität Siegen, 2007, ISSN 0721-3271.

Schubert, S. (Hrsg.): *Didaktik der Informatik in Theorie und Praxis*. Bd. P-112, Reihe „Lecture Notes in Informatics“ der Gesellschaft für Informatik, Bonn, 2007.

Schubert, S.; Freischlad, S.; Stechert, P.; Kempf, W.; Koch, H.: *Internetworking und Verstehen von Informatiksystemen*. In: Stechert, P. (Hrsg.): *Informatische Bildung in der Wissensgesellschaft. Reihe Medienwissenschaften, Bd. 6*, Universitätsverlags Siegen – universi, Siegen 2007, S. 65-74, ISBN: 978-3-936533-23-1.

Schwidrowski, K.: *Introducing Internetworking in Vocational Training*. In: Abbott, C.; Lustigova, Z. (eds.): *Information Technologies for Education and Training, Proceedings of iTET 2007*, Prague 2007, pp.154-161.

Schwidrowski, K.; Eibl, C.; Schubert, S.: *Projekt Internetworking und E-learning*. In: Schubert, S. (Hrsg.): *Didaktik der Informatik in Theorie und Praxis*. Bd. P-112, Reihe „Lecture Notes in Informatics“ der Gesellschaft für Informatik, Bonn, 2007, 331-332.

Stechert, P.: *Von vernetzten fundamentalen Ideen zum Verstehen von Informatiksystemen – Eine Unterrichtserprobung in der Sekundarstufe II*. In: Schubert, S. (Hrsg.): *Didaktik der Informatik in Theorie und Praxis*. Bd. P-112, Reihe „Lecture Notes in Informatics“ der Gesellschaft für Informatik, Bonn, 2007, S. 183-194.

Stechert, P. (Hrsg.): *Informatische Bildung in der Wissensgesellschaft. Reihe Medienwissenschaften, Bd. 6*, Universitätsverlags Siegen – universi, Siegen 2007, ISBN 978-3-936533-23-1.

Stechert, P.: *Understanding of Informatics Systems – A theoretical framework implying levels of competence*. In: Berglund, A.; Wiggberg, M. (eds.): *Proceedings of the 6th Baltic Sea Conference on Computing Education Research, Koli Calling*. Finland 2006, Uppsala University, Uppsala, Sweden. 2007, pp. 128-131, ISSN 1404-3203.

Stechert, P.; Schubert, S.: *A Strategy to Structure the Learning Process Towards Understanding of Informatics Systems*. In: Benzie, D.; Iding, M. (eds.): *Proceedings of IFIP-Conference on “Informatics, Mathematics and ICT: A golden triangle”*, June 27-29, 2007 Boston, USA, ISBN-13: 978-0-615-14623-2.

2006

Eibl, C.; von Solms, B.; Schubert, S.: A Framework for Evaluating the Information Security of E-Learning Systems. In: Dagiene, V.; Mittermeir, R. (eds.): Proceedings of Second International Conference on "Informatics in Secondary Schools. Evolution and Perspectives - ISSEP", November 7-11, 2006, Vilnius, Lithuania, pp. 83-94, ISBN 9955-680-47-4.

Freischlad, S.: Beitrag des Informatikunterrichts zur Entwicklung von Medienkompetenzen. In: Schwill, A.; Schulte, C.; Thomas, M. (Hrsg.): Didaktik der Informatik. Bd. P-99, Reihe „Lecture Notes in Informatics“ der Gesellschaft für Informatik, Bonn, 2006, S. 29-38.

Freischlad, S.: Learning Media Competences in Informatics. In: Dagiene, V.; Mittermeir, R. (eds.): Proceedings of Second International Conference on "Informatics in Secondary Schools. Evolution and Perspectives – ISSEP", November 7-11, 2006, Vilnius, Lithuania, pp. 591-599, ISBN 9955-680-47-4.

Freischlad, S.; Schubert, S.: Media Upheaval and Standards of Informatics. In: Watson, D.; Benzie, D. (eds.): Proceedings of IFIP-Conference on "Imagining the future for ICT and Education", June 26-30, 2006, Alesund, Norway, ISBN-10: 82-92186-33-6.

Stechert, P.: Informatics System Comprehension – A learner-centred cognitive approach to networked thinking. In: Education and Information Technologies 11 (2006) 3, Springer Netherlands, Oktober 2006, ISSN 1360-2357.

Stechert, P.: Informatics System Comprehension – A learner-centred cognitive approach to networked thinking. In: Watson, D.; Benzie, D. (eds.): Proceedings of IFIP-Conference on "Imagining the future for ICT and Education", June 26-30, 2006, Alesund, Norway, ISBN-10: 82-92186-33-6.

Stechert, P.: Unterrichtsmodellentwicklung zur Förderung des Informatiksystemverständnisses mit Entwurfsmustern. . In: Schwill, A.; Schulte, C.; Thomas, M. (Hrsg.): Didaktik der Informatik. Bd. P-99, Reihe „Lecture Notes in Informatics“ der Gesellschaft für Informatik, Bonn, 2006, S. 89-98

2005

Schubert, S.: From Didactic Systems to Educational Standards. In: 35 Years of Computers in Education: What Works?, Proceedings of IFIP 8th World Conference on Computers in Education – WCCE 2005, July 4-7, 2005, University of Stellenbosch, Western Cape, South Africa, Documents/397.pdf.

Schubert, S.; Stechert, P.; Freischlad, S.: Digitaler Medienumbruch. In: LOG IN 25 (2005) 135, S. 7-8.

Schubert, S.; Stechert, P.; Freischlad, S.: Die Phischer im Internet. Ein Beitrag zu Standards der informatischen Bildung. In: LOG IN 25 (2005) 135, S. 66-68.

2004

Brinda, T.: Didaktisches System für objektorientiertes Modellieren im Informatikunterricht der Sekundarstufe II. Diss. Univ. Siegen 2004,
URL: <http://www.die.informatik.uni-siegen.de/forschung/brinda.pdf>

Brinda, T.: Ein didaktisches System zum objektorientierten Modellieren. In: LOG IN (2004) 128 / 129, S. 103-107.

Brinda, T.: Integration of new exercise classes into the Informatics education in the field of object-oriented modelling. In: Education and Information Technologies 9 (2004) 2, Kluwer Academic Publishers, pp. 117-130, ISSN 1360-2357.

Brinda, T.: Preparing educational standards in the field of object-oriented modelling. In: Magenheimer, J.; Schubert, S. (Hrsg.): Concepts of Empirical Research and Standardisation of Measurement in the Area of Didactics of Informatics. GI-Dagstuhl-Seminar, 19.-24.9.2004, Bd. 1, Seminar-Reihe „Lecture Notes in Informatics“ der Gesellschaft für Informatik, 2004, S. 11-22.

Brinda, T.; Hoffmann, A.: Entwicklung von Software zur Exploration im Bildungskontext. In: Engels, G.; Seehusen, S. (Hrsg.) : DeLFI 2004: 2. e-Learning Fachtagung Informatik. Bd. P-52, Reihe „Lecture Notes in Informatics“ der Gesellschaft für Informatik, Bonn, 2004, S. 343-354.

Magenheimer, J.; Schubert, S. (Hrsg.): Concepts of Empirical Research and Standardisation of Measurement in the Area of Didactics of Informatics. GI-Dagstuhl-Seminar, 19.-24.9.2004, Bd. 1, Seminar-Reihe „Lecture Notes in Informatics“ der Gesellschaft für Informatik, 2004.

Schubert, S.; Schwill, A.: Didaktik der Informatik. Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg 2004, 372 Seiten.

Schubert, S.; Taylor, H. (eds.): Secondary Informatics Education. Special issue of Education and Information Technologies, Volume 9, Number 2, Kluwer Academic Publishers, Boston 2004.

2003

Brinda, T.: Student experiments in object-oriented modelling. In: Cassel, L.; Reis, R. (eds.): Informatics curricula and teaching methods. Kluwer Academic Publishers, Boston 2003, pp. 13-20.

Brinda, T.; Schubert, S.: Exploration of Object-Oriented Models in Informatics Education. In: van Weert, T.; Munro, R. (eds.): Informatics and the digital Society. Kluwer Academic Publishers, Boston 2003, pp. 109-118.

Humbert, L.: Zur wissenschaftlichen Fundierung der Schulinformatik. pad-Verlag, Witten 2003, Diss. Univ. Siegen, URL: <http://www.die.informatik.uni-siegen.de/forschung/humbert.pdf>

Koffman, E.; Brinda, T.; Alvarez, J.; Kumar, A.; Lisboa, M.; Reinfelds, J.; Van Roy, P.; Wazlawick, R.: Teaching Programming and Problem Solving. In: Cassel, L.; Reis, R. (eds.): Informatics curricula and teaching methods. Kluwer Academic Publishers, Boston 2003, pp. 125-130.

Magenheimer, J.; Schubert, S.: Blended learning im Informatikstudium. In: Dittrich, K.; König, W.; Oberweis, A.; Rannenber, K.; Wahlster, W. (Hrsg.): Informatik 2003. Innovative Informatikanwendungen. Bd. P-35, Reihe „Lecture Notes in Informatics“ der Gesellschaft für Informatik, Bonn, 2003, S. 73-79.

Schubert, S.: Didaktische Empfehlungen für das Lernen mit Informatiksystemen. In: Schwill, A. (Hrsg.): Grundfragen multimedialer Lehre. Universität Potsdam, 2003, S. 3-16. ISBN 3-8330-0761-3

Schubert, S.: A new qualification and certification for specialist ICT-teachers. In: Dowling, C.; Lai, K.-W. (eds.): Information and Communication Technology and the Teacher of the Future. Kluwer Academic Publishers, Boston 2003, pp. 85-95.