

Lehrbuch für Lernen und Lehren mit Technologien (Stand 23.2.2011)

[Website zum Projekt](#)

<http://l3t.tugraz.at/index.php/LehrbuchEbner10/index>

(Informationen, Aktualisierungen, Projektvideos, ...)

[Open-Access-Richtlinie](#)

Dieses Buch soll freien Zugang (Open Access) zu seinen Inhalten ermöglichen, entsprechend der Grundannahme, dass die freie öffentliche Verfügbarkeit von Forschung einem weltweiten Wissensaustausch zugute kommt. Alle Kapitel werden frei zum Download angeboten werden. Gedruckte Exemplare werden über einen Verlag käuflich erwerbbar sein.

Sämtliche Inhalte des Webportals unterliegen der [Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs 3.0 Unported License](#)



[Inhaltsverzeichnis](#)

Einführung

- Kapitel 01: **Einleitung - zum Lehrbuch und zu dem etwas anderen Lehrbuchprojekt**
Martin Ebner, Sandra Schön
- Kapitel 02: **Einführung - Das Themenfeld "Lernen und Lehren mit Technologien"**
Martin Ebner, Sandra Schön, Walther Nagler
- Kapitel 03: **Vom Overhead-Projektor zum iPad - Eine technische Übersicht**
Clemens Kroell, Martin Ebner
- Kapitel 04: **Hypertext - Geschichte, Systeme, Strukturmerkmale und Werkzeuge**
Rolf Schulmeister
- Kapitel 05: **Geschichte des Fernunterrichts - Vom brieflichen Unterricht zum gemeinsamen Lernen im Web 2.0**
Olaf Zawacki-Richter
- Kapitel 06: **Informationssysteme - Technische Anforderungen für das Lernen und Lehren**
Anja Lorenz, Christian Safran, Martin Ebner
- Kapitel 07: **Webtechnologien - Technische Anforderungen an Informationssysteme**
Christian Safran, Anja Lorenz, Martin Ebner
- Kapitel 08: **Interaktive, multimediale Materialien - Gestaltung von Materialien zum Lernen und Lehren**
Michael Tesar, Robert Pucher, Kerstin Stöckelmayr, Johannes Metscher, Frank Vohle, Martin Ebner
- Kapitel 09: **Human-Computer Interaction - Usability Engineering im Bildungskontext**
Andreas Holzinger

- Kapitel 10: **Didaktisches Design - Von der Lerntheorie zur Gestaltungsstrategie**
Gabi Reinmann
- Kapitel 11: **Medienpädagogik - Strömungen, Forschungsfragen und Aufgaben**
Mandy Schiefner
- Kapitel 12: **Systeme im Einsatz - Lernmanagement, Kompetenzmanagement und PLE**
Marco Kalz, Sandra Schön, Martin Lindner, Detlev Roth, Peter Baumgartner
- Kapitel 13: **Kommunikation und Moderation - Internetgestützte Kommunikation zur Lernunterstützung**
Gabriela Bäuml-Westebbe, Ilona Buchem, Martin Ebner, Marc Egloffstein, Christian Lehr, Birgit Peterson, Sandra Schön
- Kapitel 14: **Planung und Organisation - Technologieeinsatz von der Bedarfsanalyse bis zur Evaluation**
Taiga Brahm, Tobias Jenert
- Kapitel 15: **Literatur und Information - Datenbanken, Fachliteratur, Literaturrecherche und -verwaltung**
Lambert Heller, Rolf Kretschmann, Markus Linten
- Kapitel 16: **E-Learning-Kompetenzen entwickeln - Deutschsprachige Aus- und Weiterbildungsprogramme**
Johannes Maurek, Wolf Hilzensauer

Vertiefung

- Kapitel 17: **Die „Netzgeneration“ - Empirische Untersuchungen zur Mediennutzung bei Jugendlichen**
Patricia Arnold
- Kapitel 18: **Multimedia und Gedächtnis - Kognitionspsychologische Sicht auf das Lernen mit Technologien**
Tanja Jadin
- Kapitel 19: **Mobiles und ubiquitäres Lernen - Technologien und didaktische Aspekte**
Marcus Specht, Martin Ebner
- Kapitel 20: **Prüfen mit Computer und Internet - Didaktik, Methodik und Organisation von E-Assessment**
Susanne Gruttmann, Claus Usener
- Kapitel 21: **Blogging und Microblogging - Anwendungsmöglichkeiten im Bildungskontext**
Ilona Buchem, Ralf Appelt, Sascha Kaiser, Sandra Schön, Martin Ebner
- Kapitel 22: **Vom Online-Skriptum zum E-Book - Lehr- und Lernunterlagen als elektronische Bücher**
Walther Nagler
- Kapitel 23: **Educasting - Wie Podcasts in Bildungskontexten Anwendung finden**
Isabel Zorn, Andreas Auwärter, Marc Krüger, Heike Seehagen-Marx
- Kapitel 24: **Game-Based Learning - Spielend Lernen?**
Son Le, Peter Weber

- Kapitel 25: **Einsatz kollaborativer Werkzeuge - Lernen und Lehren mit webbasierten Anwendungen**
Stefan Karlhuber, Günter Wageneder
- Kapitel 26: **Qualitätssicherung im E-Learning - Veränderungen durch derzeitige Technologien und Konzepte**
Ulf Ehlers
- Kapitel 27: **Offener Zugang - Open Access, Open Educational Resources und Urheberrecht**
Katja Mruck, Günter Mey, Peter Purgathofer, Sandra Schön, Nicolas Apostolopoulos
- Kapitel 28: **Lernen mit Videokonferenzen - Szenarien, Anwendungen und Praxistipps**
Bernhard M. Ertl, Kathrin Helling, Ilona Herbst, Manuela Paechter, Gergely Rakoczi
- Kapitel 29: **Simulationen und simulierte Welten - Lernen in immersiven Lernumgebungen**
Susan Jolie, Uwe Katzky, Klaus Bredl, Frank Kappe, Dirk Krause

Spezial

- Kapitel 30: **Die Akteur-Netzwerk-Theorie - Eine Techniktheorie für das Lernen und Lehren mit Technologien**
Andréa Belliger, David J. Krieger, Erich Herber, Stephan Waba
- Kapitel 31: **Barrierefreiheit - Grundlage gerechter webbasierter Lernchancen**
Klaus Reich, Klaus Miesenberger
- Kapitel 32: **Designentwicklung - Anregungen aus Designtheorie und Designforschung**
Heidrun Allert, Christoph Richter
- Kapitel 33: **Geschlechterforschung - Ihr Blick auf das Lernen und Lehren mit neuen Technologien**
Sabine Zauchner
- Kapitel 34: **Zukunftsforschung und Innovation - ... wissen was kommt**
Sandra Schön, Mark Markus
- Kapitel 35: **Kognitionswissenschaft - Ihre Perspektive auf Lernen und Lehren mit Technologien**
Brigitte Römmer-Nosseck, Markus F. Peschl, Elisabeth Zimmermann
- Kapitel 36: **Lernservice-Engineering - Eine ökonomische Perspektive auf technologiegestütztes Lernen**
Corinna Fink, Roland Gabriel, Martin Gersch, Christian Lehr, Peter Weber
- Kapitel 37: **Medientheorien - Ein Beitrag zum medienbasierten Lernen**
Stefanie Panke
- Kapitel 38: **Spielend Lernen im Kindergarten - Neue Technologien im Einsatz**
Elisabeth Schallhart, Andreas Eitel, André Lenich, Claudia Gartler, Diana Wieden-Bischof

- Kapitel 39: **Technologieeinsatz in der Schule - Zum Lernen und Lehren in der Primar- und Sekundarstufe**
Peter Babnik, Johannes Dorfinger, Martin Ebner, Klaus Meschede, Ursula Mulley, Marc Widmer
- Kapitel 40: **Hochschule - Strukturen, Rahmen und Modelle für die Lehre mit Technologien**
Philipp Budka, Martin Ebner, Walther Nagler, Claudia Schallert
- Kapitel 41: **Webbasiertes Lernen in Unternehmen - Entscheider/innen, Zielgruppen, Lernformen und Erfolgsfaktoren**
Christian Böhler, Conrad Lienhardt, Jochen Robes, Werner Sauter, Maria Süß, Kirsten Wessendorf
- Kapitel 42: **Erwachsenen- und Weiterbildung - Technologieeinsatz beim Lernen und Lehren mit Erwachsenen**
Erich Herber, Bernhard Schmidt-Hertha, Sabine Zauchner, Severin Kierlinger-Seiberl
- Kapitel 43: **Entwicklungszusammenarbeit - Technologieeinsatz beim Lernen und Lehren**
Thorsten Trede, Günter Podlacha, Volker Lichtenthäler
- Kapitel 44: **Human- und Tiermedizin - Technologieeinsatz im Gesundheitswesen**
Kai Sostmann, Jacqueline Henning, Jan P. Ehlers
- Kapitel 45: **Online-Labore - Formen, Einsatz in der Lehre, Beispiele und Trends**
Andreas Pester, Michael E. Auer
- Kapitel 46: **Mehr als eine Rechenmaschine - Computer im mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterricht**
Steffen Schaal, Christian Spannagel, Markus Vogel
- Kapitel 47: **Bildungstechnologien im Sport - Forschungsstand, Einsatzgebiete und Praxisbeispiele**
Rolf Kretschmann, Andreas Hebbel-Seeger, Frank Vohle
- Kapitel 48: **Fremdsprachen - Mit Technologien Sprachen lernen und lehren**
Gerlinde Buchberger, Johanna Chardaloupa, Georgios Perperidis, Verena Heckmann

Zusatzmaterial

zu Kapitel 28: **zip-Archiv mit Anleitungen und Übungsaufgaben**