
Was Sie aus diesem Essential mitnehmen können

- gestaltpsychologische Grundlagen der Wahrnehmung und Erfassung visueller Inhalte
- Grundlagen der kognitionspsychologischen Verarbeitung visueller und nicht-visueller Informationen
- Konzept von Visualisierungskompetenz und Visual Literacy und ihre Bedeutung für Lernprozesse
- didaktische Ansätze für eine sinnvolle Gestaltung von Lernmaterialien bzw. Lernkontexten und für den lernförderlichen Einsatz von Visualisierungen für (schulische) Lernprozesse

Literatur

- Ainsworth, Shaaron. 1999. The functions of multiple representations. *Computers & Education* 33 (2): 131–152.
- Ainsworth, Shaaron. 2006. DeFT: A conceptual framework for considering learning with multiple representations. *Learning and Instruction* 16 (3): 183–198.
- Arcavi, Abraham. 2003. The role of visual representations in the learning of mathematics. *Educational Studies in Mathematics* 52 (3): 215–241. doi:10.1023/A:1024312321077.
- Artelt, Cordula, Nele McElvany, Ursula Christmann, Tobias Richter, Groeben Norbert, Köster Juliane, et al. 2007. Förderung von Lesekompetenz. Expertise. Hg. v. Bundesministerium für Bildung und Forschung. BMBF. Bonn, Berlin (Bildungsforschung Bd. 17).
- Avgerinou, Maria D. 2001. Visual literacy: Anatomy and diagnosis. Dissertation, University of Bath.
- Avgerinou, Maria D. 2009. Re-viewing visual literacy in the „Bain d’ Images“ era. *TechTrends: Linking Research & Practice to Improve Learning* 53 (2): 28–34.
- Avgerinou, Maria, und John Ericson. 1997. A review of the concept of visual literacy. *British Journal of Educational Technology* 28 (4): 280–291.
- Avgerinou, Maria D., und Rune Pettersson. 2011. Toward a cohesive theory of visual literacy. *Journal of Visual Literacy* 30 (2): 1–19.
- Ballstaedt, Steffen-Peter. 1997. *Wissensvermittlung. Die Gestaltung von Lernmaterial*. Weinheim: Beltz, Psychologie-Verl.-Union.
- Barry, Ann Marie Seward. 1994. Perceptual aesthetics and visual language. In *Visual literacy. A spectrum of visual learning*, Hrsg. David M. Moore und M. Francis, 113–132. Dwyer Englewood Cliffs: Educational Technology Publications.
- Brill, Jennifer M., Dohun Kim, und Robert Maribe Branch. 2007. Visual literacy defined – the results of a delphi study: Can IVLA (Operationally) define visual literacy. *Journal of Visual Literacy* 27 (1): 47–60.
- ChanLin, Lih-Juan. 1998. Animation to teach students of different knowledge levels. *Journal of Instructional Psychology* 25 (3): 166–175.

- Curtiss, Deborah. 1987. *Introduction to visual literacy. A guide to the visual arts and communication*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Debes, John L. 1970. The loom of visual literacy. In *Proceedings of the first national conference on visual literacy*, Hrsg. Clarence M. Williams und John L. Debes, 1–16. New York: Pitman Publishing Corporation.
- Dondis, Donis A. 1973. *A primer of visual literacy*. Cambridge: MIT Press.
- Ehrenfels, Christian von. 1988. On „Gestalt qualities“. In *Foundations of Gestalt theory*, Hrsg. Barry Smith, 82–117. München: Philosophia.
- Fransceky, Roger B., und John L. Debes. 1972. *Visual literacy: A way to learn-a way to teach*. Washington: Association for Educational Communications and Technology.
- Hartig, Johannes, Eckhard Klieme, Nina Jude, Astrid Jurecka, Ulf Kröhne, Katharina Maag-Merki, et al. 2007. Möglichkeiten und Voraussetzungen technologiebasierter Kompetenzdiagnostik. Eine Expertise im Auftrag des BMBF. Hg. v. Bundesministerium für Bildung und Forschung. BMBF. Bonn, Berlin (Bildungsforschung Bd. 20).
- Ingenkamp, Karlheinz, und Urban Lissmann. 2008. *Lehrbuch der pädagogischen Diagnostik*. 6. neu ausgestattete Aufl. Weinheim: Beltz (Pädagogik).
- Jong, T. de, S. Ainsworth, M. Dobson, A. van der Hulst, J. Levonen, P. Reimann, et al. 1998. Acquiring knowledge in science and mathematics: The use of multiple representations in technology based learning environments. In *Learning with multiple representations*, Hrsg. Maarten W. van Someren, 9–41. Oxford: Elsevier Science (Advances in learning and instruction series).
- Kanizsa, Gaetano. 1979. *Organization in vision: Essays on gestalt perception*. New York: Praeger.
- Krohne, Heinz Walter, und Michael Hock. 2015. *Psychologische Diagnostik. Grundlagen und Anwendungsfelder*. 2. Aufl. Stuttgart: Kohlhammer (Kohlhammer Standards Psychologie).
- Mayer, Richard E. 2005. Cognitive theory of multimedia learning. In *The Cambridge handbook of multimedia learning*, Hrsg. Richard E. Mayer, 31–48. Cambridge: Cambridge University Press.
- Mayer, Richard E., Hrsg. 2014. *The Cambridge handbook of multimedia learning*. 2. Aufl. Cambridge: Cambridge University Press (Cambridge Handbooks in Psychology).
- McKay, Elspeth. 1999. An investigation of text-based instructional materials enhanced with graphics. *Educational Psychology* 19 (3): 323–335.
- van der Meij J. 2007. *Support for learning with multiple representations designing simulation-based learning environments*. Enschede: PrintPartners Ipskamp.
- van Merriënboer, Jeroen J. G., und Liesbeth Kester. 2005. The four-component instructional design model. Multimedia principles in environments for complex learning. In *The Cambridge handbook of multimedia learning*, Hrsg. Richard E. Mayer, 71–93. Cambridge: Cambridge University Press.
- Niegemann, Helmut M., Steffi Domagk, und Silvia Hessel. 2007. *Kompodium Multimediales Lernen*. Dordrecht: Springer (X.media.press).
- Paivio, Allan. 1986. *Mental representations: A dual coding approach*. Oxford: Oxford University Press.
- Peez, Georg. 2005. *Einführung in die Kunstpädagogik*. 2. überarb. und aktualisierte Aufl. Stuttgart: Kohlhammer (Kohlhammer-Urban-Taschenbücher, Bd. 676).

- Ploetner, Rolf, Richard Lowe, und Sabine Schlag. 2013. A systematic characterization of cognitive techniques for learning from textual and pictorial representations. *Journal of Education and Learning* 2 (2): 78–95.
- Presmeg, Norma C. 2006. Research on visualization in learning and teaching mathematics. In *Handbook of research on the psychology of mathematics education: Past, present and future*, Hrsg. Angel Gutiérrez und Paolo Boero, 205–235. Rotterdam: Sense Publishers.
- Schnotz, Wolfgang. 2002. Towards an integrated view of learning from text and visual displays. Commentary. *Educational Psychology Review* 14 (1): 101–120.
- Schnotz, Wolfgang. 2005. An integrated model of text and picture comprehension. In *The Cambridge handbook of multimedia learning*, Hrsg. Richard E. Mayer, 49–69. Cambridge: Cambridge University Press.
- Schnotz, Wolfgang. 2010. Visuelles Lernen. In *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie*, Hrsg. D. H. Rost, 927–935. Weinheim: Beltz.
- Schnotz, Wolfgang, und Maria Bannert. 2003. Construction and interference in learning from multiple representation. *Learning and Instruction* 13 (2): 141–156.
- Seels, Barbara A. 1994. Visual literacy: The definition problem. In *Visual literacy. A spectrum of visual learning*, Hrsg. David M. Moore und Francis M. Dwyer, 97–112. Englewood Cliffs: Educational Technology Publications.
- Serafini, Frank. 2014. *Reading the visual. An introduction to teaching multimodal literacy*. New York: Teachers College Press.
- Smaldino, Sharon E., und James D. Russell. 2005. *Instructional technology and media for learning. Unter Mitarbeit von Robert Heinich und Michael Molenda*. 8. Aufl. New York: Pearson Education.
- Stöckl, H. 2004. *Die Sprache im Bild – das Bild in der Sprache: zur Verknüpfung von Sprache und Bild im massenmedialen Text. Konzepte, Theorien, Analysemethoden*. Berlin: Walter de Gruyter.
- Sweller, John. 2005. Implications of cognitive load theory for multimedia learning. In *The Cambridge handbook of multimedia learning*, Hrsg. Richard E. Mayer, 19–30. Cambridge: Cambridge University Press.
- Terzer, Eva, Johannes Hartig, und Annette Upmeier zu Belzen. 2013. Systematische Konstruktion eines Tests zu Modellkompetenz im Biologieunterricht unter Berücksichtigung von Gütekriterien. *Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften* 19:51–76.
- Tufte, Edward R. 2001. *The visual display of quantitative information*. 2. Aufl. Cheshire: Graphics Press.
- Wafi, Sammy, und Markus Wirtz. 2015. Visualisierungskompetenz in Deutsch und Mathematik aus Sicht von Expertinnen und Experten der Lehr-/Lernforschung und Fachdidaktik. *Zeitschrift für Interpretative Schul- und Unterrichtsforschung (ZISU)* 4 (im Erscheinen).
- Wagemans, Johan, James H. Elder, Michael Kubovy, Stephen E. Palmer, Mary A. Peterson, Manish Singh, und Rüdiger von der Heydt. 2012a. A century of Gestalt psychology in visual perception: I. Perceptual grouping and figure-ground organization. *Psychological Bulletin* 138 (6): 1172–1217. doi:10.1037/a0029333.
- Wagemans, Johan, Jacob Feldman, Sergei Gepshtein, Ruth Kimchi, James R. Pomerantz, Peter A. van der Helm, und Cees van Leeuwen. 2012b. A century of Gestalt psychology in visual perception: II. Conceptual and theoretical foundations. *Psychological Bulletin* 138 (6): 1218–1252. doi:10.1037/a0029334.

- Watkins, Janet Kelly, Etta Miller, und Doug Brubaker. 2004. The role of the visual image: What are students really learning from pictorial representations? *Journal of Visual Literacy* 24 (1): 23–40.
- Weidenmann, Bernd. 1994. Informierende bilder. In *Wissenserwerb mit Bildern. Instruktionale Bilder in Printmedien, Film/Video und Computerprogrammen*, Hrsg. Bernd Weidenmann, 9–58. Bern: Hans Huber.
- Wertheimer, Max. 1912. Experimentelle Studien über das Sehen von Bewegung. *Zeitschrift für Psychologie* 61:161–265.
- Wertheimer, Max. 1925. Über Gestalttheorie. Vortrag vor der KANT-Gesellschaft, Berlin, am 17. Dez. 1924. *Philosophische Zeitschrift für Forschung und Aussprache* 1:39–60.
- Wileman, Ralph E. 1993. *Visual communicating*. Englewood Cliffs: Educational Technology Publications.