



STUDIENBRIEF

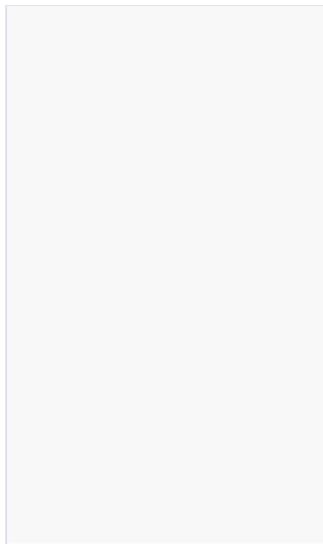
GRUNDLAGEN DES INSTRUKTIONSDESIGNS UND DER MEDIENDIDAKTIK

Modul im geplanten weiterbildenden Masterstudiengang
„Instruktionsdesign“
der Fakultät für Ingenieurwissenschaften, Informatik und
Psychologie der Universität Ulm,
mit dem Abschluss
„Master of Science (M. Sc.)“
an der Universität Ulm



Grundlagen des Instruktionsdesigns und der Mediendidaktik - Studiengang

Code	xxxxx [wird vom Studiensekretariat vergeben]
ECTS-Punkte	8 ECTS
Präsenzzeit	
Unterrichtssprache	Deutsch
Dauer	1 Semester
Turnus	jedes Studienjahr / jedes Semester
Modulkoordinator	Prof. Dr. Tina Seufert
Dozent(en)	Prof. Dr. Tina Seufert, xxxx
Einordnung in die Studiengänge	Instructional Design MSc, Pflicht Mediendesign und Mediengestaltung DAS, Pflicht
Vorkenntnisse	
Lernergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlegende Modelle und Theorien des Lehrens und der Medienentwicklung benennen, verknüpfen und voneinander abgrenzen können. • Verschieden Lehrformate definieren und kritisch diskutieren können. • Elemente der Online-Kommunikation erleben und ausprobieren sowie deren Vor- und Nachteile diskutieren. Eigenschaften effektiver Online-Kommunikation beschreiben, umsetzen und evaluieren können. • Anhand grundlegender Theorien konkrete Umsetzungsvorschläge für ein lernförderliches Design generieren können. Dabei von der Planung bis zur Evaluation alle Schritte definieren, erklären und selbst umsetzen können. • Verschiedene Elemente multimedialer Lernumgebungen selbst entlang dieser Kriterien entwickeln bzw. bewerten können. • Einzelne Planungs- und Umsetzungsschritte der Medienentwicklung erleben und kritisch reflektieren können. • Lernereigenschaften definieren können und deren Einfluss auf den Effekt von Design beschreiben und erklären können. • Vorhandene Mediengestaltungen auf verschiedene Lernereigenschaften anpassen können, diese Anpassung theoretisch begründen und auch praktisch umsetzen können. • Medien in Bezug auf ihre Usability beurteilen können und Konzepte der Usability kritisch diskutieren können.
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen des Lehrens und der Didaktik



- Modelle der Medienentwicklung (Instructional design und Mediendidaktik)
- Lehrformate: E-Learning, blended learning, Serious Games, Computer Based Training, Web Based Traing, Interaktives Lernen, Simulationen
- Online-Kommunikation: synchron und asynchron, E-Moderation, Computer Supported Collaborative Learning (CSCL), Group Awareness
- Multimedia- und Interaktionsdesign
- Gestaltung von Texten, Bildern, Animationen
- Gestaltung multimedialer Lernumgebungen
- Wechselwirkungen von Mediendesign und Lernereigenschaften, Adaptivität
- Usability und User Experience
- Drehbuch, Layout, Corporate Design

Literatur

Literatur wird in der Veranstaltung bekannt gegeben.

Lehr- und Lernformen

Pflicht:

Online-Veranstaltung „Grundlagen des Instruktionsdesigns und der Mediendidaktik“ endet in Prüfung XXXXX

Bei geringer Teilnehmerzahl wird die Prüfung mündlich erfolgen.

Regelmäßige Teilnahme bei Seminaren, Forschungsorientierten Vertiefungen und Fallseminaren erforderlich.

Arbeitsaufwand

Gesamtaufwand: 240 Std.

- 30 Std. Präsenzzeit
- 30 Std. Prüfung
- 180 Std. Selbststudium

Bewertungsmethode

Die Vergabe der Leistungspunkte erfolgt aufgrund des Bestehens der schriftlichen oder mündlichen (abhängig von der Teilnehmerzahl) Prüfung. Die Anmeldung zu dieser Prüfung setzt einen Leistungsnachweis voraus.

Notenbildung

Die Modulnote ergibt sich aus dem Ergebnis der Modulprüfung.

Grundlage für

Gesamtinhalt des Moduls

1. Themenblock 1 - Grundlagen zum Lehren
 - Einführung und Begriffsbestimmungen – Multimedia
 - Instruktionstheorien
 - Instruktionsdesign
2. Themenblock 2 – Grundlagen zum Lernen
 - Kognitive Grundlagen des Mediendesigns
3. Themenblock 3 – Mediendesign
 - Design von Medienelementen
 - Human Factors im Mediendesign
 - E-Learning



ulm university universität
uulm



Prof. Dr. Tina Seufert
Universität Ulm
Institut für Psychologie und Pädagogik
Abteilung Lehr-Lernforschung

INSTRUKTIONSDESIGN

planen, umsetzen und evaluieren
von Lehrprozessen

Ausführliche Inhalte zur Leseprobe
im Video auf Youtube



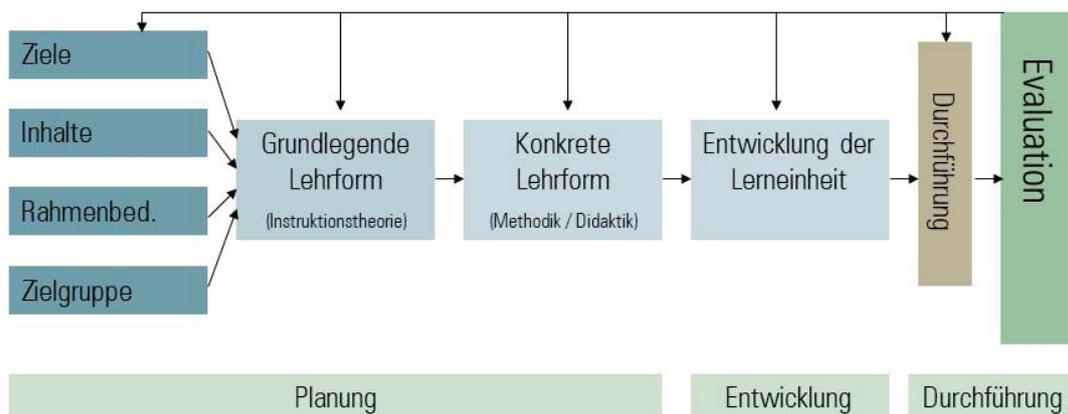
Link zum Video:

Instruktionsdesign-ID-Modell

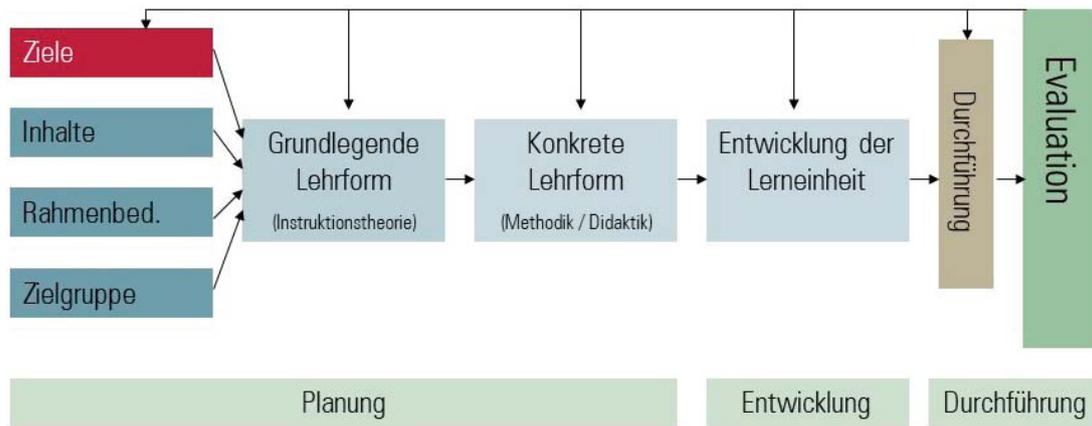
Überblick

- ☑ Verständnis & Merkmale von Instructional Design (ID)
- ☑ Überblick Modelle des ID
 - Instructional System Development (ISD)
 - Ältere Generation von ID-Modellen
 - Neuere Generation von ID-Modellen
- ☑ Umfassendes Instruktionsdesign-Modell

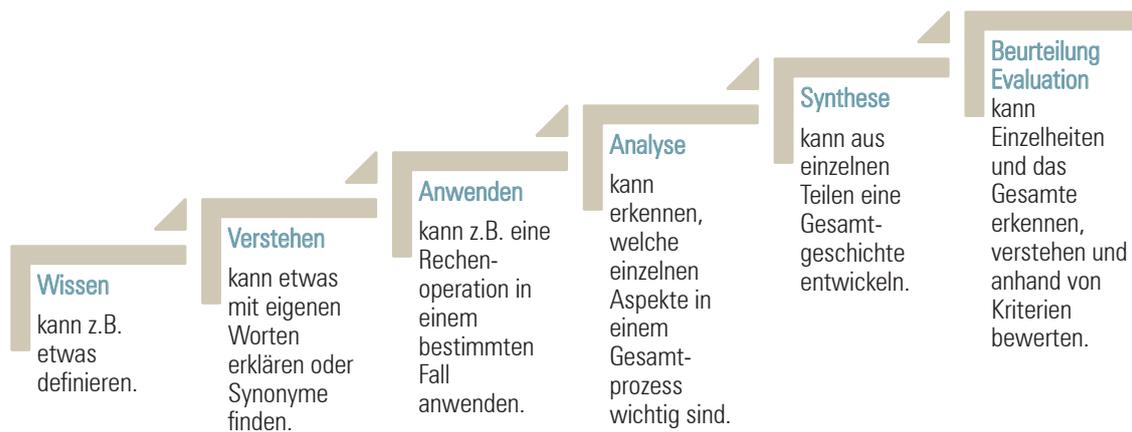
Umfassendes Instruktionsdesign-Modell



Lehr- und Lernziele



Kognitive Lehrziele (Bloom et al., 1956)



Instruktionsdesign

4 Literatur

- Ausubel, D. P., Stager, M., & Gaité, A. J. H. (1968). Retroactive facilitation in meaningful verbal learning. *Journal of Educational Psychology*, 59(4), 250–255. <https://doi.org/10.1037/h0025943>
- Bloom, B. S., Krathwohl, D. R., & Masia, B. B. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals: The classification of educational goals*. New York: D. McKay; Longman.
- Clarebout, G., Elen, J., Luyten, L., & Bamps, H. (2001). Assessing Epistemological Beliefs: Schommer's Questionnaire Revisited. *Educational Research and Evaluation*, 7(1), 53–77. <https://doi.org/10.1076/edre.7.1.53.6927>
- Collins, A., Brown, J. S., & Newman, S. E. (1989). Cognitive apprenticeship: Teaching the crafts of reading, writing, and mathematics. In L. B. Resnick (Ed.), *Knowing, learning, and instruction. Essays in honor of Robert Glaser* (pp. 453–494). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Dansereau, D. F., Collins, K. W., McDonald, B. A., Holly, C. D., Garland, J., Diekhoff, G., & Evans, S. H. (1979). Development and evaluation of a learning strategy training program. *Journal of Educational Psychology*, 71(1), 64–73. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.71.1.64>
- Dick, W., Carey, L., & Carey, J. O. (1996). *The systematic design of instruction* (4th ed.). Boston: Pearson.
- Fries, S. (2002). Motivförderung. In D. H. Rost & S. Fries (Eds.), *Pädagogische Psychologie und Entwicklungspsychologie: Vol. 31. Wollen und Können. Ein Training zur gleichzeitigen Förderung des Leistungsmotivs und des induktiven Denkens // Ein Training zur gleichzeitigen Förderung des Leistungsvermögens und des induktiven Denkens. Zugl.: Potsdam, Univ., Diss., 2000* (pp. 77–119). Münster: Waxmann Verlag; Waxmann.
- Fries, S. (2002). Motivförderung. In D. H. Rost & S. Fries (Eds.), *Pädagogische Psychologie und Entwicklungspsychologie: Vol. 31. Wollen und Können. Ein Training zur gleichzeitigen Förderung des Leistungsmotivs und des induktiven Denkens // Ein Training zur gleichzeitigen Förderung des Leistungsvermögens und des induktiven Denkens. Zugl.: Potsdam, Univ., Diss., 2000* (pp. 77–119). Münster: Waxmann Verlag; Waxmann.
- Gagné, R. (1985). *The Conditions of Learning* (4th ed.). New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Gagné, R. M., Wager, W. W., Golas, K. C., Keller, J. M., & Russell, J. D. (2005). Principles of instructional design, 5th edition. *Performance Improvement*, 44(2), 44–46. <https://doi.org/10.1002/pfi.4140440211>
- Gagné, R. M., Briggs, L. J., & Wager, W. W. (1992). *Principles of instructional design* (4. ed.). Belmont CA: Wadsworth/Thomson Learning.
- Gentner, D. (1980). The Structure of Analogical Models in Science.
- Gläser-Zikuda, M. (2005). Qualitative Inhaltsanalyse in der Lernstrategie- und Lernemotionsforschung. In P. Mayring & M. Gläser-Zikuda (Eds.), *UTB Pädagogik, Psychologie: 8069 i.e. 8269. Die Praxis der qualitativen Inhaltsanalyse* (pp. 63–83). Weinheim: Beltz.
- Gustafson, K. L. & Branch, R. M. (2012). What is instructional design. In R. A. Reiser (Ed.), *Trends and issues in instructional design and technology* (3rd ed., pp. 17–25). Boston, Mass.: Pearson.
- Haenggi, D., & Hegar, K. (1992). Die Rolle des Wiederverarbeitungszeitpunktes beim Behalten von Vorlesungsinformation. *Zeitschrift für Pädagogische*. (6), 175–183.
- John Luiten, Wilbur Ames & Gary Ackerson. (1980). Meta-analysis of the Effects of Advance Organizers on Learning and Retention. *American Educational Research Journal*. (17(2)), 211–218.
- Keller, J. M. (1983). Use of the ARCS Model of Motivation in Teacher Training. Retrieved from <https://eric.ed.gov/?id=ED288520>
- Keller, J. M. (1987). Development and use of the ARCS model of instructional design. *Journal of Instructional Development*, 10(3), 2–10. <https://doi.org/10.1007/BF02905780>
- Kester, L., Tabbers, H. K., Gorissen, C., & Kirschner, P. A. (2011, August). *The effect of answering questions that differ in specificity on mental effort and text retention*. European Association for Research on Learning and Instruction, Exeter, Great Britain.
- Kiewra, K. A. (1983). The relationship between notetaking over an extended period and actual course-related achievement. *College Student Journal*. (17(4)), 381–385.
- Klauer, K. J. (1985). Framework for a theory of teaching. *Teaching and Teacher Education*, 1(1), 5–17. [https://doi.org/10.1016/0742-051X\(85\)90026-5](https://doi.org/10.1016/0742-051X(85)90026-5)
- Klauer, K. J., & Leutner, D. (2007). *Lehren und Lernen: Einführung in die Instruktionspsychologie* (1. Aufl.). *Grundlagen Psychologie*. Weinheim: Beltz.
- Lorch, R. F., Lorch, E. P., Ritchey, K., McGovern, L., & Coleman, D. (2001). Effects of Headings on Text Summarization. *Contemporary educational psychology*, 26(2), 171–191. <https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1037>
- Lowyck, J. & Elen, J. (1991). Wandel in der theoretischen Fundierung des Instruktionsdesigns. *Unterrichtswissenschaft*. (19(3)), 218–237.
- Merrill, M. D. (1991). Constructivism and Instructional Design. *Educational Technology*. (31(5)), 45–53.
- Merrill, M. D. (2002). A pebble-in-the-pond model for instructional design. *Performance Improvement*, 41(7), 41–46. <https://doi.org/10.1002/pfi.4140410709>
- Molenda, M. (2003). In search of the elusive ADDIE model. *Performance Improvement*, 42(5), 34–36. <https://doi.org/10.1002/pfi.4930420508>
- Molenda, M. (2003). In search of the elusive ADDIE model. *Performance Improvement*, 42(5), 34–36. <https://doi.org/10.1002/pfi.4930420508>
- Niegemann, H. M. (2006). Lehr-Lernforschung. In D. H. Rost (Ed.), *Schlüsselbegriffe. Handwörterbuch Pädagogische Psychologie* (3rd ed., pp. 265–270). Weinheim: Beltz PVU.
- Reigeluth, C. M. (1983). *Instructional Design Theories and Models: An Overview of Their Current Status*. Hoboken: Taylor and Francis.

- Reigeluth, C. M. (1999). *Instructional-design Theories and Models: A New Paradigm of Instructional Theory, Volume II*. Hoboken: Taylor and Francis.
- Roediger, H. L., & Karpicke, J. D. (2006). Test-enhanced learning: taking memory tests improves long-term retention. *Psychological science*, 17(3), 249–255. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2006.01693.x>
- Rothwell, W. J., & Kazanas, H. C. (2004). *Improving On-the-Job Training: How to Establish and Operate a Comprehensive OJT Program* (2nd ed.). Hoboken: Wiley.
- Seel, N. M. (1999). Instruktionsdesign: Modelle und Anwendungsgebiete. *Unterrichtswissenschaft*. (27(1)), 2–11.
- Small, R. V. (1997). Assessing the Motivational Quality of World Wide Websites.
- Sonntag, W. (2004). Der Einfluss des Klauerschen Denktrainings auf mathematisches Denken und Lernen von lernbehinderten Sonderschülern. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 18(2), 101–111. <https://doi.org/10.1024/1010-0652.18.2.101>
- The Cognition and Technology Group at Vanderbilt. (1990). Anchored Instruction and Its Relationship to Situated Cognition. *Educational Researcher*. (19(6)), 2–10.
- van Merriënboer, J. J. G. (1997). *Training complex cognitive skills: A four-component instructional design model for technical training*. Englewood Cliffs, N.J: Educational Technology Publ.
- van Merriënboer, J. J. G., Clark, R. E. & de Croock, M. B. M. (2002). Blueprints for complex learning: the 4C/ID-model. *ETR&D*, 50(2), 39–64.
- Wittrock, M. C. (1992). Generative Learning Processes of the Brain. *Educational Psychologist*, 27(4), 531–541. https://doi.org/10.1207/s15326985ep2704_8

Ansprechpartner

Dr. Gabriele Gröger
Albert-Einstein-Allee 45
89081 Ulm

Tel 0049 731 – 5 03 24 00
Fax 0049 731 – 5 03 24 09

gabriele.groeger@uni-ulm.de
www.uni-ulm.de/saps



Postanschrift

Universität Ulm
School of Advanced Professional Studies
Albert-Einstein-Allee 45
89081 Ulm

Das Studienangebot „Grundlagen des Instruktionsdesigns und der Mediendidaktik“ im geplanten Studiengang „Instruktionsdesign“ wurde entwickelt im Projekt EffiS, das aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung gefördert wird (Förderkennzeichen: 16OH21032). Dabei handelt es sich um ein Vorhaben im Programm „Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen“.



GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung