

# Liste IG

---

# Grundlagen Gestaltung I

<b>Modulcode:</b>	1110
<b>Studiengang:</b>	Interaktionsgestaltung
<b>Modulart:</b>	Pflichtmodul
<b>Studienform:</b>	Präsenzmodul
<b>Moduldauer:</b>	1 Semester
<b>Angebotshäufigkeit:</b>	Jedes Semester
<b>Workload Präsenz:</b>	120 h
<b>Workload Selbststudium:</b>	55 h
<b>ECTS:</b>	7 ECTS
<b>Modulverantwortlicher:</b>	benedikt.gross
<b>Qualifikationsziele:</b>	<p>Die Studierenden beherrschen grundlegende gestalterische Repertoires zur systematischen Organisation von Zeichenbeziehungen in Fläche, Bewegung und interaktives Verhalten. Sie verstehen Gestaltung als System und können erste einfache Regelwerke in eine Programmiersprache übersetzen.</p> <p>Sie sind sensibilisiert im formalen/qualitativen Umgang mit visuellen Zeichen auf zweidimensionalen, zeitbasierten und verhaltensbasierten Darstellungsebenen in syntaktischen und semantischen Bezugfeldern. Die Studierenden kennen die grundlegenden methodischen Vorgehensweisen sowie Problemlösungsstrategien in gestalterischen Prozessen und haben diese mehrfach in Übungsbeispielen praktisch erprobt. Die Studierenden können allgemeine Grundlagen der Programmierung benennen und haben diese eingeübt.</p> <p>Die Studierenden beherrschen Analysemethoden zur Bewertung bestehender Gestaltungsprodukte und verstehen diese in eigenen Entwürfen gewinnbringend zu nutzen. Sie haben durch das gezielt gesteuerte Wechselverhältnis von Theorie und praktischer Anschauung ein Grundwissen in fachbezogener Theorie. Durch die Vermittlung relevanter medialer Werkzeuge und grundlegender Kenntnisse in einer Programmiersprache sind die Studierenden in der Lage diese für die Produktion und Simulation in den Projektanforderungen selbstständig anzuwenden.</p>
<b>Lehrinhalte:</b>	<p>Systematisch aufeinander aufbauende Übungen zur Methodenvermittlung elementare Darstellungsprinzipien und grundlegende Techniken der Bildkomposition und Programmierung mit Objekt, Fläche, Raum, Zeit, Verhalten und ihre Parameter.</p> <p>Analysemethoden zur Bewertung bestehender gestalterischer Produkte hinsichtlich deren unterschiedlichen Gestaltungsansätze, ihrer Organisations- und Interaktionsmöglichkeiten, deren inhaltlichen Strukturierung und formalen und ästhetischen Realisierung.</p> <p>Reflektion durch ein prinzipienorientiertes gestalterisches Konzept und dessen praktischen Realisierung.</p>

Regelmäßige Vorträge zu allgemeinen Theorien und Phänomenologie visueller Sachverhalte.

Projektintegrierte Technologievermittlung zum Erwerb grundlegender Kenntnisse der elementaren Konstrukte einer Programmiersprache: Hauptprogramm, Variable, elementare Datentypen, Arrays, Datenstrukturen, Operatoren, Verzweigungen, Schleifen etc. Funktionen und Parameterübergabe.

**Lehrveranstaltungen:**

Programmiertes Entwerfen 1 (4 SWS)  
 Programmiersprachen 1 (4 SWS)

**Professoren:**

Prof. Benedikt Groß

**Dozenten:**

Benno Stäbler

**Lehr- und Lernformen:**

Vorlesung  
 Übung  
 betreute Projektarbeit  
 Workshop

**Leistungsnachweis:**

Projektarbeit

**Unterrichtssprache:**

deutsch  
 englisch

**Literatur:**

Gerstner, Karl: Programme entwerfen. Baden: Lars Müller Publishers, 2007.

Alsleben, Kurd: Ästhetische Redundanz. Quickborn: Schnelle, 1962.

Zwimpfer, Moritz: 2d – visuelle Wahrnehmung. Basel: Niggli, 2001.

Kapitzki, Herbert: Programmiertes Gestalten. Karlsruhe: Gitzel, 1980.

Fry, Ben/Reas, Casey/Maeda, John: Processing - A Programming Handbook for Visual Designers and Artists. Cambridge, USA: Mit Press, 2007.

McCarthy, Lauren/Reas, Casey/Fry, Ben: Getting Started with p5.js. USA: Maker Media, 2015.

Leborg, Christian: Visual Grammar. Princeton, USA: Princeton Architectural Press, 2006.

Bohnacker, Hartmut/Groß, Benedikt/Laub, Julia/Lazzeroni, Claudius: Generative Gestaltung. Mainz: Hermann Schmidt, 2009

Bohnacker, Hartmut/Groß, Benedikt/Laub, Julia/Lazzeroni, Claudius: Generative Gestaltung. Creative Coding im Web. Mainz: Hermann Schmidt, 2018

# Grundlagen Interaktion I

<b>Modulcode:</b>	1120
<b>Studiengang:</b>	Interaktionsgestaltung
<b>Modulart:</b>	Pflichtmodul
<b>Studienform:</b>	Präsenzmodul
<b>Moduldauer:</b>	1 Semester
<b>Angebotshäufigkeit:</b>	Jedes Semester
<b>Workload Präsenz:</b>	60 h
<b>Workload Selbststudium:</b>	65 h
<b>ECTS:</b>	5 ECTS
<b>Modulverantwortlicher:</b>	hartmut.bohnacker
<b>Qualifikationsziele:</b>	Die Studierenden kennen die grundlegenden Aspekte der Interaktionsgestaltung in Bezug auf Konzeption, Gestaltung und Geschichte. Sie verstehen die visuell-kommunikativen Parameter und deren Wirkung im Bereich der Interaktionsgestaltung. Sie haben die grundlegender Methoden und Problemlösungsstrategien in gestalterischen Prozessen kennengelernt und eingeübt und können technologische und gestalterische Anwendungsfälle auf dieser Basis beurteilen.
<b>Lehrinhalte:</b>	Analytische Betrachtung bestehender Produkte in Bezug auf deren Gestaltungsansätze, Organisationsarten, Interaktionsmöglichkeiten, inhaltliche Strukturierung, formale und ästhetische Realisierung und gesellschaftliche Bezüge. Erarbeiten eines einfachen Konzepts und dessen Realisierung unter inhaltlichen und ästhetischen Aspekten anhand formaler Gestaltungsparameter der Interaktionsgestaltung. Anwenden einzelner grundlegenden Gestaltungsmethoden.
<b>Lehrveranstaltungen:</b>	Einführung Gestaltungsschwerpunkte (4 SWS)
<b>Professoren:</b>	Prof. David Oswald
<b>Lehr- und Lernformen:</b>	Vorlesung Übung betreute Projektarbeit Workshop
<b>Leistungsnachweis:</b>	Projektarbeit
<b>Unterrichtssprache:</b>	deutsch englisch
<b>Literatur:</b>	Moggridge, Bill: Designing Interactions, MIT Press 2004 Cooper, Alan; Reimann, Robert; Cronin, David: About Face Interface und Interaction Design, MIT Press 2010 Dawes, Brendan: Analog In, Digital Out - Brendan Dawes on Interaction Design, New Riders 2006 Dahm, Markus: Grundlagen der Mensch-Computer-Interaktion, Addison-Wesley Verlag 2005 Norman, Donald: The Design of Everyday Things, Perseus Books 2002

# Grundlagen Darstellen

<b>Modulcode:</b>	1130
<b>Studiengang:</b>	Interaktionsgestaltung
<b>Modulart:</b>	Pflichtmodul
<b>Studienform:</b>	Präsenzmodul
<b>Moduldauer:</b>	1 Semester
<b>Angebotshäufigkeit:</b>	Jedes Semester
<b>Workload Präsenz:</b>	60 h
<b>Workload Selbststudium:</b>	65 h
<b>ECTS:</b>	5 ECTS
<b>Modulverantwortlicher:</b>	michael.goette
<b>Qualifikationsziele:</b>	Unter Berücksichtigung umfangreicher und theoretischer wie praktischer Grundkenntnisse in fachrelevanten Medientechnologien und strategisch, methodischer Arbeitsweisen, verfügen die Studierenden über die grundlegenden Kenntnisse der räumlichen Darstellungsprinzipien. Zudem können sie sicher freihändig Skizzieren und systematische Bildfolgen zur Darstellung von Handlungs- und Prozessabläufen (Storyboarding) erstellen.
<b>Lehrinhalte:</b>	Methodenvermittlung und Übungen zu freihändigem Skizzieren der Elemente Linie, Flächen, Zylinder, Würfel sowie die modulare Anordnung von Objekten und die Darstellung von Handlungssequenzen. Theorievermittlung und praktisches Erproben der wichtigsten perspektivischen Konstruktionsprinzipien für das Darstellen von Räumen und Objekten. Kennenlernen von entsprechender Software zum Modelling und zur Animation von dreidimensionalen Welten.
<b>Lehrveranstaltungen:</b>	Darstellen (4 SWS)
<b>Dozenten:</b>	Valentin Fischer
<b>Lehr- und Lernformen:</b>	Vorlesung Übung Skizzenbuch betreute Projektarbeit Workshop
<b>Leistungsnachweis:</b>	Projektarbeit
<b>Unterrichtssprache:</b>	deutsch englisch
<b>Literatur:</b>	Edwards, Betty: Garantiert zeichnen lernen. Hamburg: Rowohlt, 2000. Charness, Neil/Feltovich, Paul J./Hoffman, Robert R.: The Cambridge Handbook of Expertise and Expert Performance. Cambridge: Cambridge University Press, 2006. Way, Mark: Perspektivisches Zeichnen: München: Bruckmann, 1991.

# Grundlagen Entwurf

<b>Modulcode:</b>	1140
<b>Studiengang:</b>	Interaktionsgestaltung
<b>Modulart:</b>	Pflichtmodul
<b>Studienform:</b>	Präsenzmodul
<b>Moduldauer:</b>	1 Semester
<b>Angebotshäufigkeit:</b>	Jedes Semester
<b>Workload Präsenz:</b>	90 h
<b>Workload Selbststudium:</b>	85 h
<b>ECTS:</b>	7 ECTS
<b>Modulverantwortlicher:</b>	hartmut.bohnacker
<b>Qualifikationsziele:</b>	Die Studierenden kennen die grundlegenden gestalterischen und technischen Parameter statischer und dynamischer Typografie in unterschiedlichen medialen Kontexten. Sie haben einen Überblick über die historische Entwicklung im Umgang mit Schrift und Zeichensystemen, sind in der Lage Typografie beim Erstellen von Layouts funktional und stilistisch angemessen einsetzen und können ihre Gestaltungsentscheidungen begründen. Sie sind in der Lage, die gestalterischen Aufgaben technisch umzusetzen und kennen die grundlegenden Prinzipien der entsprechenden Hard- und Software, um auf zukünftige Weiterentwicklungen reagieren zu können.
<b>Lehrinhalte:</b>	Kennenlernen und Üben der grundlegenden Begriffe aus Mikro- und Makrotypografie, wie Schriftarten, Schriftgrößen, Schriftauszeichnungen, Buchstaben- und Wortabstände, Satzspiegel, Zeilenbreite und -abstand, Gliederung eines Textes, Platzierung von Bildern, Maßeinheiten, usw. Geschichtliche Entwicklung der Schriften und den sich wandelnden Reproduktionsmöglichkeiten von Texten. Kennenlernen von Grundfunktionen der gängigen Layout-, Illustrations- und Bildbearbeitungssoftware und deren Bedienung sowie Wissen über technischen Gegebenheiten von Displays, Druck- und Scanhardware.
<b>Lehrveranstaltungen:</b>	Typografische Grundlagen (4 SWS) Technische System Einführung (2 SWS)
<b>Professoren:</b>	Prof. Daniel Utz
<b>Dozenten:</b>	Christian Bette
<b>Lehr- und Lernformen:</b>	Vorlesung Übung betreute Projektarbeit
<b>Leistungsnachweis:</b>	Projektarbeit
<b>Unterrichtssprache:</b>	deutsch englisch
<b>Literatur:</b>	Aicher, Otl: typographie. Reprint der Originalausgabe. Mainz: Hermann Schmidt, 2005

Bringhurst, Robert: The Elements of Typographic Style. Point Roberts, Wash.: Hartley & Marks, 2005

Forssman, Friedrich; de Jong, Ralf: Detailtypografie. Sulgen: Hermann Schmidt, 2004, vierte Auflage

Müller-Brockmann, Josef: Rastersysteme für die visuelle Gestaltung. Sulgen: Niggli, 1996

Ruder, Emil: Typographie. 8. Auflage. Sulgen: Niggli Verlag, 2010

Willberg, Hans Peter; Forssman, Friedrich: Lesetypographie. Mainz: Hermann Schmidt, 1997

# Theorie der Gestaltung I

<b>Modulcode:</b>	1150
<b>Studiengang:</b>	Interaktionsgestaltung
<b>Modulart:</b>	Pflichtmodul
<b>Studienform:</b>	Präsenzmodul
<b>Moduldauer:</b>	1 Semester
<b>Angebotshäufigkeit:</b>	Jedes Semester
<b>Workload Präsenz:</b>	90 h
<b>Workload Selbststudium:</b>	60 h
<b>ECTS:</b>	6 ECTS
<b>Modulverantwortlicher:</b>	georg.kneer
<b>Qualifikationsziele:</b>	<p>Die Studierenden können Zusammenhänge zwischen psychologischen Erkenntnissen und Gestaltungsregeln aufzeigen und selbständig darstellen. Sie erkennen die Bedeutung von Human Factors für den Gestaltungsprozess und sind in der Lage, bei der gestalterischen Umsetzung Fähigkeiten und Einschränkungen der Nutzer zu berücksichtigen. Sie wenden grundlegende wissenschaftliche Techniken eigenständig an und berücksichtigen bei der Erarbeitung gestalterischer Problemlösungen basale wissenschaftliche Methoden und Verfahrensweisen. Die Studierenden können Wechselwirkungen zwischen gestalterischen bzw. medialen Innovationen und soziokulturellen Kontexten analysieren und die Zusammenhänge fachgerecht darstellen.</p>
<b>Lehrinhalte:</b>	<p>Psychologische Grundlagen u.a. der Wahrnehmung, Informationsverarbeitung, Aufmerksamkeit, Emotion und Motivation sowie des Gedächtnisses. Grundbegriffe der Mensch-Technik-Interaktion sowie konzeptionelle Grundlagen einer benutzerzentrierten Gestaltung und des Usability Engineering. Basale Techniken wissenschaftlichen Arbeitens wie Recherchieren, Ordnen, Explizieren und Zitieren. Grundlegende wissenschaftliche Methoden wie Interview, Beobachtung, Inhaltsanalyse und Experiment. Zentrale Epochen der Mediengeschichte von der Erfindung der Schrift bis zur Einführung des Internets. Wichtige Stadien der Designgeschichte von der Industrialisierung bis zur Neuen Sachlichkeit der 1990er Jahre.</p>
<b>Lehrveranstaltungen:</b>	<p>Grundlagen der Psychologie (2 SWS) Wissenschaftliche Grundlagen (2 SWS) Design-/Mediengeschichte 1 (2 SWS)</p>
<b>Dozenten:</b>	<p>Dr.-Ing. Matthias Peissner Hans-Peter Nutzinger Marco Müller</p>
<b>Lehr- und Lernformen:</b>	<p>Vorlesung Übung</p>
<b>Leistungsnachweis:</b>	Referat oder Studienarbeit
<b>Unterrichtssprache:</b>	deutsch



**Literatur:**

Schütz, Astrid u.a. (Hg.): Psychologie. Eine Einführung in ihre Grundlagen und Anwendungsfelder. Stuttgart: Kohlhammer, 2015. Karmasin, Matthias / Ribing, Rainer: Die Gestaltung wissenschaftlicher Arbeiten. Stuttgart: facultas wuv, 2011. Sesink, Werner: Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten. München: Oldenbourg, 2010. Gleitman, Henry: Psychology. New York: W.W.Norton & Company, 1991. Norman, Don: The Design of Everyday Things. New York: Basic Books, 1988. Shneiderman, Ben: Designing the User Interface. Amsterdam: Addison Wesley Longman, 1998. Faulstich, Werner (Hg.): Grundwissen Medien. 5. Aufl., Paderborn: Fink, 2004. Hörisch, Jochen: Eine Geschichte der Medien. Vom Urknall zum Internet. Frankfurt/M.: Suhrkamp, 2004.

# Grundlagen Gestaltung II

<b>Modulcode:</b>	1210
<b>Studiengang:</b>	Interaktionsgestaltung
<b>Modulart:</b>	Pflichtmodul
<b>Studienform:</b>	Präsenzmodul
<b>Moduldauer:</b>	1 Semester
<b>Angebotshäufigkeit:</b>	Jedes Semester
<b>Workload Präsenz:</b>	105 h
<b>Workload Selbststudium:</b>	95 h
<b>ECTS:</b>	8 ECTS
<b>Modulverantwortlicher:</b>	hartmut.bohnacker
<b>Qualifikationsziele:</b>	Die Studierenden haben ein vernetztes gestalterisches Grundwissen in Theorie, Methodik und praktischer Erprobung in verschiedenen (multi-)dimensionalen Operationsfeldern. Sie entfalten ihre Denk- und Entwicklungsräume für medienspezifische Gestaltungsanwendungen. Sie haben programmiertechnische Kenntnisse, um komplexere datenbasierte Prototypen realisieren zu können.
<b>Lehrinhalte:</b>	Vermittlung syntaktischer und parametrischer Designprozesse. Untersuchung komplexer Zeichenverbände in phänomenologischen, kombinatorischen, mathematischen sowie formalästhetischen Fragestellungen, insbesondere Aspekte der Farbsystematik und deren Einsatz in dynamisch-interaktiven Systemen. Projektintegrierte Technologievermittlung zum Erwerb erweiterter Kenntnisse in Programmiersprachen, insbesondere zum Umgang mit umfangreichen Daten.
<b>Lehrveranstaltungen:</b>	Programmiertes Entwerfen 2 (4 SWS) Programmierensprachen 2 (2 SWS)
<b>Professoren:</b>	Prof. Benedikt Groß
<b>Eingangsvoraussetzungen:</b>	Grundlagen Gestaltung I Grundlagen Darstellen
<b>Lehr- und Lernformen:</b>	Vorlesung Übung betreute Projektarbeit
<b>Leistungsnachweis:</b>	Projektarbeit
<b>Unterrichtssprache:</b>	deutsch englisch
<b>Literatur:</b>	Hickethier, Alfred: Ein-mal-Eins der Farbe. Ravensburg: Otto Maier, 1969. Itten, Johannes: Kunst der Farbe. Ravensburg: Otto Maier, 1970. Albers, Josef: Interaction of Color. Köln: DuMont 1997. Küppers, Harald: Farbe. Ursprung, Systematik, Anwendung. München: Callwey, 1972. Zwimpfer, Moritz: Farbe. Licht, Sehen, Empfinden. Bern; Stuttgart: Paul

Haupt, 1985.

Critchlow, K. Order in Space: A Design Source Book. New York: Viking Press, 1970.

Bohnacker, Hartmut, et. al. Generative Gestaltung. Mainz: Hermann Schmidt, 2009

# Grundlagen Interaktion II

<b>Modulcode:</b>	1220
<b>Studiengang:</b>	Interaktionsgestaltung
<b>Modulart:</b>	Pflichtmodul
<b>Studienform:</b>	Präsenzmodul
<b>Moduldauer:</b>	1 Semester
<b>Angebotshäufigkeit:</b>	Jedes Semester
<b>Workload Präsenz:</b>	60 h
<b>Workload Selbststudium:</b>	90 h
<b>ECTS:</b>	6 ECTS
<b>Modulverantwortlicher:</b>	benedikt.gross
<b>Qualifikationsziele:</b>	Die Studierenden haben ein erweitertes Grundwissen an interaktionsspezifischer Soft- und Hardware, insbesondere den unterschiedlichsten (räumlichen) Ein- und Ausgabesituationen. Sie haben dieses systematisch an syntaktischen Zeichenmodellen erprobt und prototypisch umgesetzt. Im Rahmen der Seminar-/Laborwoche ergänzen die Studierenden ihre grundlegenden Fähigkeiten in einem interdisziplinären Austausch.
<b>Lehrinhalte:</b>	<p>Auseinandersetzung mit unterschiedlichen Programmiersprachen und Medientechnologien, insbesondere haptischer und räumlicher Ein- und Ausgabeverfahren</p> <p>Theoretischer Diskurs und praktische Erforschung von Gestaltungspotenzialen in räumlichen und zeitlichen Anschauungsmodellen</p> <p>Seminare zu designtheoretischen und planungsmethodischen Themenfeldern</p>
<b>Lehrveranstaltungen:</b>	3-dimensionale Grundlagen im medialen Raum (4 SWS) Seminar-/Laborwoche (0 SWS)
<b>Dozenten:</b>	Prof. Dr. Franklin Hernández-Castro
<b>Eingangsvoraussetzungen:</b>	Grundlagen Gestaltung I Grundlagen Interaktion I
<b>Lehr- und Lernformen:</b>	Vorlesung Übung betreute Projektarbeit Workshop
<b>Leistungsnachweis:</b>	Projektarbeit
<b>Unterrichtssprache:</b>	deutsch englisch
<b>Literatur:</b>	Gerstner, Karl: Programme entwerfen. Baden: Lars Müller Publishers, 2007.  Reas, Casey: Form+Code in Design, Art, and Architecture. USA: Abrams

Books, 2010.

Shiffman, Daniel: The Nature of Code - Simulating Natural Systems with Processing. USA: The Nature of Code, 2012.

Critchlow, Keith: Order in Space - A Design Source Book. New York: Viking Press, 1970.

Bohnacker, Hartmut/Groß, Benedikt/Laub, Julia/Lazzeroni, Claudius: Generative Gestaltung. Mainz: Hermann Schmidt, 2009

Bohnacker, Hartmut/Groß, Benedikt/Laub, Julia/Lazzeroni, Claudius: Generative Gestaltung. Creative Coding im Web. Mainz: Hermann Schmidt, 2018

# Interaktive Kommunikationssysteme

<b>Modulcode:</b>	1230
<b>Studiengang:</b>	Interaktionsgestaltung
<b>Modulart:</b>	Pflichtmodul
<b>Studienform:</b>	Präsenzmodul
<b>Moduldauer:</b>	1 Semester
<b>Angebotshäufigkeit:</b>	Jedes Semester
<b>Workload Präsenz:</b>	90 h
<b>Workload Selbststudium:</b>	110 h
<b>ECTS:</b>	8 ECTS
<b>Modulverantwortlicher:</b>	benedikt.gross
<b>Qualifikationsziele:</b>	<p>Die Studierenden können Inhalte aus einem beliebigen Wissensgebiet analysieren, didaktisch strukturieren und für einen interaktiven Kontext unter Einbeziehung der notwendigen Entwurfs-, Darstellungs-, Bildgestaltungs- und Simulationswerkzeuge aufbereiten. Sie wissen, wie sie alternative Lösungen durch iterative Entwicklung eines solchen Kommunikationssystems erarbeiten, argumentieren und in Gruppen diskutieren. Die Studierenden sind in der Lage Simulationen und Prototypen zu entwickeln, um damit die didaktische und methodische Qualität und die Interaktionslogik des Systems zu überprüfen. Sie kennen kompositorische und technische Parameter der Fotografie und können diese zur Wissensvermittlung einsetzen.</p>
<b>Lehrinhalte:</b>	<p>Gestaltung und Entwicklung von Datenvisualisierung oder Kommunikationssystemen zur Wissensvermittlung im Kontext von Ausstellung und Museum.</p> <p>Auseinandersetzung mit grundlegenden Interaktionsformen und mit medien-spezifischen Gestaltungsproblemen, Informationsarchitektur, Erzählstruktur, Beziehung von Text, Bild und Animation und prototypisches Umsetzen oder Simulation.</p>
<b>Lehrveranstaltungen:</b>	Interaktive Kommunikationssysteme 1 (4 SWS) Simulation 1 (2 SWS)
<b>Dozenten:</b>	Oliver Jung Tobias Brummer Bernadette Ritter
<b>Eingangsvoraussetzungen:</b>	Grundlagen Interaktion I Grundlagen Darstellen Grundlagen Entwurf Grundlagen Gestaltung I
<b>Lehr- und Lernformen:</b>	Vorlesung Seminar Übung betreute Projektarbeit
<b>Leistungsnachweis:</b>	Projektarbeit

**Unterrichtssprache:**

deutsch  
englisch

**Literatur:**

Cairo, Alberto: The Truthful Art - Data, Charts, and Maps for Communication. New Riders, 2016

Munzner, Tamara: Visualization Analysis and Design. Ak Peters Visualization Series, 2014

Dahm, Markus: Grundlagen der Mensch-Computer-Interaktion. München: Pearson, 2006.

McCandless, David: Information is Beautiful: The Information Atlas. London: Collins, 2009.

Tufte, Edward R.: Envisioning Information. Cheshire: Graphics Press, 1990.

Tufte, Edward R.: Visual Explanations. Images and Quantities, Evidence and Narrative. Cheshire: Graphics Press, 1997.

Tufte, Edward R.: The Visual Display of Quantitative Information. Cheshire: Graphics Press, 2001.

Saffer, Dan: Designing Gestural Interfaces: Touchscreens and Interactive Devices. O'Reilly, Sebastopol, 2008.

# Interface Design

<b>Modulcode:</b>	1240
<b>Studiengang:</b>	Interaktionsgestaltung
<b>Modulart:</b>	Pflichtmodul
<b>Studienform:</b>	Präsenzmodul
<b>Moduldauer:</b>	1 Semester
<b>Angebotshäufigkeit:</b>	Jedes Semester
<b>Workload Präsenz:</b>	90 h
<b>Workload Selbststudium:</b>	110 h
<b>ECTS:</b>	8 ECTS
<b>Modulverantwortlicher:</b>	joerg.beck
<b>Qualifikationsziele:</b>	Die Studierenden kennen grundlegende Aspekte des Interface Designs unter Einbezug gestalterischer, technischer und ergonomischer Gesichtspunkte. Sie eignen sich fachliche sowie methodische Kompetenzen an. Die Studierenden erlangen Wissen über Entwicklungsgeschichte, Konzeption und Aufbau von Benutzeroberflächen und sind befähigt, elementare Bestandteile, Zusammenhänge und Muster zu erkennen, potentielle Einsatzbereiche zuzuordnen und entsprechende Nutzungs- und Bedienszenarien zu entwerfen. Darüber kennen die Studierenden grundlegende Methoden der Konzeption, der Gestaltung, der linearen und interaktiven Simulation und der prototypischen Realisation von Interfaces.
<b>Lehrinhalte:</b>	Konzeption, Gestaltung, Variantenbildung von kombinierten Hardware- und Software-Interfaces, deren Bewertung (visuelle Gestaltung, Interaktionsgestaltung) sowie prototypische Realisation. Entwicklungsgeschichte grafischer Oberflächen und Ein-/Ausgabegeräte. Kennenlernen der Nutzer bzw. Nutzerkreis mit seinen physischen, motorischen, kognitiven und perzeptorische Fähigkeiten. Einführung in den Umgang mit gestalterischen Vorlagen (Design Manuals und Styleguides), Ergonomie (Fachspezifikationen, DIN 9241/10 usw.), Technik (Plattformen, Hardwarearchitekturen). Entwurfs-, Darstellungs- und Simulationswerkzeuge und deren Einsatz. Orientierungswissen in Entwicklungs- und Realisationsprozessen. Tendenzen und Ausblick.
<b>Lehrveranstaltungen:</b>	Interface Design 1 (4 SWS) Usability 1 (2 SWS)
<b>Dozenten:</b>	Thomas Techert
<b>Eingangsvoraussetzungen:</b>	Grundlagen Gestaltung I Grundlagen Interaktion I Grundlagen Darstellen Grundlagen Entwurf
<b>Lehr- und Lernformen:</b>	Vorlesung Übung betreute Projektarbeit mit eigenständigen Arbeitsphasen



Workshop

**Leistungsnachweis:**

Projektarbeit

**Unterrichtssprache:**

deutsch

**Literatur:**

Norman, Donald: The Psychology of Everyday Things. New York: Basic Books, 1988.

Norman, Donald: Things That Make Us Smart. New York: Addison-Wesley, 1993.

Shneiderman, Ben: Designing the User Interface. USA: Addison-Wesley Publishing Company, 1998.

Mullet, Kevin; Sano, Darrel: Designing Visual Interfaces. USA: Prentice Hall, 1995

Raskin, Jef, Das intelligente Interface. Neue Ansätze für die Entwicklung interaktiver Benutzerschnittstellen. Addison-Wesley Professional, 2000.

Moggridge, Bill: Designing Interactions. MIT Press, 2006.

Chlebek, Paul: Praxis der User Interface-Entwicklung: Informationsstrukturen, Designpatterns, Vorgehensmuster. ViewegTeubner, 2011.

# Application Design

<b>Modulcode:</b>	1310
<b>Studiengang:</b>	Interaktionsgestaltung
<b>Modulart:</b>	Pflichtmodul
<b>Studienform:</b>	Präsenzmodul
<b>Moduldauer:</b>	1 Semester
<b>Angebotshäufigkeit:</b>	Jedes Semester
<b>Workload Präsenz:</b>	120 h
<b>Workload Selbststudium:</b>	105 h
<b>ECTS:</b>	9 ECTS
<b>Modulverantwortlicher:</b>	david.oswald
<b>Qualifikationsziele:</b>	<p>Die Studierenden verfügen über Kenntnisse von grundlegenden nutzerzentrierten Methoden der Analyse, Entwicklung und Gestaltung von Softwareprodukten und erproben diese in einem gestalterischen Projekt unter Berücksichtigung von visuellen, interaktionsbezogenen und prozessorientierten Aspekten der Gestaltung. Sie überblicken den historischen Kontext des Application Designs und ordnen ihre Arbeit in aktuelle Software-Entwicklungen und technologische Entwicklungen ein. Die Studierenden sind in der Lage, iterativ Lösungsalternativen für ein Produkt zu erarbeiten und selbstständig Simulationen und Prototypen zu entwickeln, die zur Überprüfung der Interaktionslogik und zur Beurteilung des jeweiligen Entwicklungsstandes dienen.</p>
<b>Lehrinhalte:</b>	<p>Methoden des nutzerzentrierten Entwerfens. Prinzipien Graphischer User Interfaces und von mobiler Interaktion. In einer Projektarbeit werden Analyse- und Entwurfsmethoden für Softwareprodukte, zur Entwicklung von Informationsarchitekturen und Modellierung von Nutzungsprozessen, Entwurf visueller Systeme zur Mensch-Maschine-Kommunikation vermittelt, flankiert von Theorien der Human Computer Interaction, sowie aktuellen Softwaretechnologien und Skriptsprachen.</p>
<b>Lehrveranstaltungen:</b>	Application Design 1 (4 SWS) Programmiersprachen 3 (4 SWS)
<b>Professoren:</b>	Prof. Hartmut Bohnacker
<b>Dozenten:</b>	Fabian Gronbach
<b>Eingangsvoraussetzungen:</b>	Grundlagen Gestaltung II Grundlagen Interaktion II Interaktive Kommunikationssysteme
<b>Lehr- und Lernformen:</b>	Vorlesung Übung betreute Projektarbeit Workshop
<b>Leistungsnachweis:</b>	Projektarbeit

**Unterrichtssprache:**

deutsch  
englisch

**Literatur:**

Khazaeli, Cyrus D.: Systemisches Design. Reinbek: Rowohlt, 2005.  
Bonsiepe, Gui: Interface Design neu begreifen. Mannheim: Bollmann, 1996.  
Krampen, Martin; Aicher, Otl: Zeichensysteme der visuellen Kommunikation. Leinfelden-Echterdingen: Koch, 1977.  
Apple Computer Inc.: Macintosh Human Interface Guidelines. USA: Addison-Wesley Publishing Company, 1992.  
Apple Computer Inc.: iOS Human Interface Guidelines.  
Google: Material Design. <https://material.io/design/>

# Invention Design

<b>Modulcode:</b>	1320
<b>Studiengang:</b>	Interaktionsgestaltung
<b>Modulart:</b>	Pflichtmodul
<b>Studienform:</b>	Präsenzmodul
<b>Moduldauer:</b>	1 Semester
<b>Angebotshäufigkeit:</b>	Jedes Semester
<b>Workload Präsenz:</b>	75 h
<b>Workload Selbststudium:</b>	125 h
<b>ECTS:</b>	8 ECTS
<b>Modulverantwortlicher:</b>	joerg.beck
<b>Qualifikationsziele:</b>	Die Studierenden skizzieren neue Werkzeuge, Produkte und Prozesse innerhalb bestehender und zukünftiger Informationsarchitekturen. Sie erlangen analytische, argumentative und diskursive Fähigkeiten, um ein Medien-, Software-, Hardwareprodukt oder verwandten Prozess bezüglich Qualität, Nutzwert, Gebrauchstauglichkeit und Zukunftsfähigkeit einzuordnen und zu bewerten. Die Studierenden entwickeln eine Sensibilität für relevante Strömungen in der Entwicklung und Nutzung interaktiver Medienprodukte und neuer Technologien und identifizieren entsprechende Inventionsfelder. Sie entwickeln entwurfsmethodische Kompetenzen wie z.B. Recherche, Exploration, Konzeption, Entwurf, Variantenbildung, Simulation und prototypische Realisation;
<b>Lehrinhalte:</b>	Exemplarische Entwicklung zukünftiger Nutzungsszenarien, Schwerpunkte bilden die Identifikation relevanter interaktions-/kommunikationsgestalterischer Tendenzen, die Exploration, die Ideenentwicklung, Entwurf, Darstellung und begleitende Dokumentation. Grundlegende Vermittlung von Planungsmethoden; Erprobung und Anwendung von Visualisierungs- und Darstellungsmethoden: Mapping, User-Stories, Personaentwicklung, Wireframes, User-Journeys, Storyboards sowie vermittelnder-/unterstützender Einsatz von statischen, dynamischen und interaktiven Simulationen (Prototyping).
<b>Lehrveranstaltungen:</b>	Invention Design 1 (4 SWS) Simulation 2 (1 SWS)
<b>Professoren:</b>	Prof. Jörg Beck
<b>Dozenten:</b>	Claudius Schulz
<b>Eingangsvoraussetzungen:</b>	Grundlagen Gestaltung II Grundlagen Interaktion II Interaktive Kommunikationssysteme Interface Design
<b>Lehr- und Lernformen:</b>	Vorlesung Übung betreute Projektarbeit mit eigenständigen Arbeitsphasen

Workshop

**Leistungsnachweis:**

Projektarbeit

**Unterrichtssprache:**

deutsch

**Literatur:**

Brand, Steward: The Media Lab: Inventing the Future at M.I.T. England: Penguin, 1988.

Kelley, Tom: Das IDEO Innovationsbuch: Wie Unternehmen auf neue Ideen kommen. Berlin: Econ, 2002.

Schnetzler, Nadja: Die Ideenmaschine: Methode statt Geistesblitz - Wie Ideen industriell produziert werden. Berlin: Wiley-VCH, 2004.

Reese, Joachim: Der Ingenieur und seine Designer. Berlin: Springer/VDI, 2004.

Burmester, Ralf: Innovationsmanagement. Von der Produktidee zur erfolgreichen Vermarktung. Stuttgart: Schäffer-Poeschel Verlag, 2005.

Förster, Anja/Kreuz, Peter: Different Thinking!. München: Redline Wirtschaftsverlag, 2007.

Fenn, Jackie: Mastering the Hype Cycle: How to Choose the Right Innovation at the Right Time. USA: Harvard Business Review Press, 2008.

# Präsentation und Planung

<b>Modulcode:</b>	1330
<b>Studiengang:</b>	Interaktionsgestaltung
<b>Modulart:</b>	Pflichtmodul
<b>Studienform:</b>	Präsenzmodul
<b>Moduldauer:</b>	1 Semester
<b>Angebotshäufigkeit:</b>	Jedes Semester
<b>Workload Präsenz:</b>	90 h
<b>Workload Selbststudium:</b>	35 h
<b>ECTS:</b>	5 ECTS
<b>Modulverantwortlicher:</b>	hartmut.bohnacker
<b>Qualifikationsziele:</b>	<p>Studierende besitzen grundlegende Kenntnisse von Projektplanung und -management in der Interaktionsgestaltung. Sie sind imstande Gestaltungsprojekte methodisch zu strukturieren und umzusetzen. Interdisziplinäres Denken und Handeln und Problemlösungsmethoden sind wesentliche Vermittlungsziele. Die Studierenden können fachliche Inhalte (körper-)sprachlich und medial überzeugend präsentieren. Sie können sich selbst und die Präsentationssituation einschätzen und sind der Lage Präsentationen in englischer Sprache mit dem angemessenen Vokabular durchführen. Sie kennen kompositorische und technische Parameter der Fotografie und können diese zur Wissensvermittlung einsetzen.</p>
<b>Lehrinhalte:</b>	<p>Lehrinhalte sind: (1) Planung, Organisation, Entwicklung und Durchführung von Projekten der Interaktionsgestaltung (2) Kalkulation und Budgetkontrolle, (3) Projektumfeldanalyse, (4) Ressourcen- und Zeitplanung, (5) Qualitätssicherung, (6) Informations- und Risikomanagement sowie (7) Projektmeetings und Lenkungsausschüsse. Studierende erlernen: freies Sprechen (mit Konzentrations- und Atemübungen), Präsentationen von Gestaltungsprojekten auf deutsch und englisch sowie den Umgang mit Präsentationsmedien- und situationen. Fotografie wird als bildgestalterischer Kerngegenstand und grundlegende Bildproduktionsform analysiert und als universelles Darstellungswerkzeug erlernt. Kennenlernen von Geschichte, Genres und einzelnen Fotografen.</p>
<b>Lehrveranstaltungen:</b>	<p>Fremdsprachen/Konversation (2 SWS)  Fotografie (2 SWS)  Präsentationstechniken (1 SWS)  Projektplanung 1 (1 SWS)</p>
<b>Dozenten:</b>	<p>Carmen Hartmann-Menzel  Oliver Jung  Kyle Drahman</p>
<b>Lehr- und Lernformen:</b>	<p>Vorlesung  Übung</p>

<b>Leistungsnachweis:</b>	Referat oder Studienarbeit
<b>Unterrichtssprache:</b>	deutsch englisch
<b>Literatur:</b>	Cooper, Alan u.a.: About Face. Frechen, mitp Business 2010; Litke, Hans-Dieter: Projektmanagement. Methoden, Techniken, Verhaltensweisen. München: Carl Hanser 2007; Voss, Rödiger: Grundwissen Betriebswirtschaftslehre. München: Heyne 2010; DeMarco, Tom u.a.: Adrenalin Junkies und Formular Zombies. Typisches Verhalten in Projekten. München: Carl Hanser 2007 Jost J. Marchesi: Handbuch der Fotografie. Gilchingen: Verlag Photographie, 2006.

# Theorie der Gestaltung II

<b>Modulcode:</b>	1340
<b>Studiengang:</b>	Interaktionsgestaltung
<b>Modulart:</b>	Pflichtmodul
<b>Studienform:</b>	Präsenzmodul
<b>Moduldauer:</b>	1 Semester
<b>Angebotshäufigkeit:</b>	Jedes Semester
<b>Workload Präsenz:</b>	90 h
<b>Workload Selbststudium:</b>	110 h
<b>ECTS:</b>	8 ECTS
<b>Modulverantwortlicher:</b>	georg.kneer
<b>Qualifikationsziele:</b>	Die Studierenden kennen die grundlegenden Begriffe und Definitionen der Designtheorie bzw. der Designgeschichte und können diese eigenständig referieren. Sie sind in der Lage, auch komplexe designtheoretische Texte interpretativ zu erschließen und die Ergebnisse nachvollziehbar darzustellen. Sie verfügen über ein fachspezifisches Wissen, um aktuelle designtheoretische Diskurse zu reflektieren und gegenwärtige Entwicklungen des Designs zu analysieren. Die Studierenden können zentrale kommunikations- und medienwissenschaftliche Konzepte fachgerecht darstellen. Sie verfügen über die Fähigkeit, bei der Erarbeitung von gestalterischen Problemlösungen zentrale Befunde der Kommunikations- und Medienwissenschaften zu berücksichtigen.
<b>Lehrinhalte:</b>	Historische, wirtschaftliche und soziale Aspekte des Designs. Generierung von Wissen im Design. Historische Entwicklung des Designbegriffs sowie theoretische Grundpositionen der Gestaltung. Entwicklung und Tendenzen der zukünftigen Theoriedebatte – Design als Wissenschaft? Aktuelle Entwicklungen im Design unter Berücksichtigung von Forschungen zur Artificial Intelligence und zum Artificial Life. Grundlegende Ansätze und Theorien der Kommunikations- und Medienwissenschaften. Komponenten, Faktoren, Prozesse sowie Kontexte von Kommunikation. Medienwissenschaftliche Klassifikationen wie die Differenzierung zwischen Individual- und Massenmedien sowie zwischen Verständigungs-, Verbreitungs- und Erfolgsmedien.
<b>Lehrveranstaltungen:</b>	Designtheorie 1 (2 SWS) Design-/Mediengeschichte 2 (2 SWS) Kommunikationstheorie (2 SWS) Seminar-/Laborwoche (0 SWS)
<b>Professoren:</b>	Prof. Dr. habil. Georg Kneer Prof. David Oswald
<b>Dozenten:</b>	Carmen Hartmann-Menzel
<b>Eingangsvoraussetzungen:</b>	Theorie der Gestaltung I
<b>Lehr- und Lernformen:</b>	Vorlesung



Seminar  
Workshop

**Leistungsnachweis:**

Referat oder Studienarbeit

**Unterrichtssprache:**

deutsch/englisch

**Literatur:**

Romero-Tejedor, Felicidad/Jonas, Wolfgang (Hg.): Positionen der Designwissenschaft. Kassel: Kassel University Press, 2010. Eisele, Petra/Bürdek, Bernhard E. (Hg.): Design Anfang des 21. Jahrhunderts. Diskurse und Perspektiven. Ludwigsburg: avedition, 2011. Scheiffele, Walter: bauhaus / junkers / sozialdemokratie – ein Kraftfeld der Moderne. Berlin: form+zweck, 2003. Spitz, René: hfg-ulm – der Blick hinter den Vordergrund. Stuttgart, London: Edition Axel Mengers, 2002. Selle, Gert: Geschichte des Designs in Deutschland. Frankfurt/M., New York: Campus, 2007. Beck, Klaus: Kommunikationswissenschaft. Stuttgart: UTB, 2007. Kloock, Daniela/Spahr, Angela: Medientheorien. Eine Einführung. München: Fink, 2000.

# Projekt Interaktionsgestaltung I

<b>Modulcode:</b>	1410
<b>Studiengang:</b>	Interaktionsgestaltung
<b>Modulart:</b>	Pflichtmodul
<b>Studienform:</b>	Präsenzmodul
<b>Moduldauer:</b>	1 Semester
<b>Angebotshäufigkeit:</b>	Jedes Semester
<b>Workload Präsenz:</b>	60 h
<b>Workload Selbststudium:</b>	140 h
<b>ECTS:</b>	8 ECTS
<b>Modulverantwortlicher:</b>	david.oswald
<b>Qualifikationsziele:</b>	<p>Erste Spezialisierung und Vertiefung in zwei Studienschwerpunkte. Die Studierenden verfügen über die Grundkenntnisse konzeptioneller, gestalterischer und technischer Aspekte für die Bearbeitung von komplexen Produkten aus dem Feld der Interaktionsgestaltung. Sie sind in der Lage, Methoden zur Analyse, Planung, Entwurf und Gestaltung zu bewerten, auszuwählen und anzuwenden. Die Studierenden haben die Fähigkeit zur Entwicklung von Problemstellungen und deren Darstellung, Vermittlung und Bewertung anhand prototypischer Realisation.</p>
<b>Lehrinhalte:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Interface Design behandelt die Gestaltung und Entwicklung von Mensch-Maschine-Schnittstellen auf Software- und Hardware-Seite, sowie die wechselseitigen Implikationen auf das visuelle User Interface Design.</li><li>- Application Design behandelt die Definition von Funktionsumfang, Einsatzfeldern, sowie des Verhaltens und der Gestalt eines Software-Produktes unter Berücksichtigung von Konventionen des Graphical User Interface und von Corporate-Design-Vorgaben.</li><li>- Interaktive Kommunikationssysteme befasst sich mit der Gestaltung und Entwicklung netzbasierter Services, oder didaktischer Lern- und Lehrsysteme zur Vermittlung umfassender Wissensinhalte in einem definierten Kontext (z. B. Ausstellung, Internet, Rauminstallation).</li><li>- Invention Design skizziert, generiert und entwickelt neue Werkzeuge und Produkte auf Grundlage aktueller technologischer Innovationen und gesellschaftlicher Entwicklungen.</li></ul>
<b>Lehrveranstaltungen:</b>	<p>Interaktive Kommunikationssysteme 2 (4 SWS) Interface Design 2 (4 SWS) Application Design 2 (4 SWS) Invention Design 2 (4 SWS)</p>
<b>Professoren:</b>	<p>Prof. Marc Guntow Prof. David Oswald Prof. Michael Schuster</p>
<b>Eingangsvoraussetzungen:</b>	<p>Application Design Invention Design</p>

## Präsentation und Planung

**Lehr- und Lernformen:**

Vorlesung  
Übung  
Arbeitsphasen  
Workshop

**Leistungsnachweis:**

Projektarbeit

**Unterrichtssprache:**

deutsch

**Literatur:**

Daws, Brendan: Analog In, Digital Out: Brendan Dawes on Interaction Design. USA: New Riders, 2006.  
Te'en, Dov/Carey, Jane M./Zhang, Ping: Human-Computer Interaction: Developing Effective Organizational Information Systems. Berlin: Wiley-VCH, 2006.  
Spence, Robert: Information Visualization: Design for Interaction. USA: Prentice Hall, 2006.

# Projekt Interaktionsgestaltung II

<b>Modulcode:</b>	1420
<b>Studiengang:</b>	Interaktionsgestaltung
<b>Modulart:</b>	Pflichtmodul
<b>Studienform:</b>	Präsenzmodul
<b>Moduldauer:</b>	1 Semester
<b>Angebotshäufigkeit:</b>	Jedes Semester
<b>Workload Präsenz:</b>	60 h
<b>Workload Selbststudium:</b>	140 h
<b>ECTS:</b>	8 ECTS
<b>Modulverantwortlicher:</b>	david.oswald
<b>Qualifikationsziele:</b>	<p>Erste Spezialisierung und Vertiefung in zwei Studienschwerpunkte. Die Studierenden verfügen über die Grundkenntnisse konzeptioneller, gestalterischer und technischer Aspekte für die Bearbeitung von komplexen Produkten aus dem Feld der Interaktionsgestaltung. Sie sind in der Lage, Methoden zur Analyse, Planung, Entwurf und Gestaltung zu bewerten, auszuwählen und anzuwenden. Die Studierenden haben die Fähigkeit zur Entwicklung von Problemstellungen und deren Darstellung, Vermittlung und Bewertung anhand prototypischer Realisation.</p>
<b>Lehrinhalte:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Interface Design behandelt die Gestaltung und Entwicklung von Mensch-Maschine-Schnittstellen auf Software- und Hardware-Seite, sowie die wechselseitigen Implikationen auf das visuelle User Interface Design.</li><li>- Application Design behandelt die Definition von Funktionsumfang, Einsatzfeldern, sowie des Verhaltens und der Gestalt eines Software-Produktes unter Berücksichtigung von Konventionen des Graphical User Interface und von Corporate-Design-Vorgaben.</li><li>- Interaktive Kommunikationssysteme befasst sich mit der Gestaltung und Entwicklung netzbasierter Services, oder didaktischer Lern- und Lehrsysteme zur Vermittlung umfassender Wissensinhalte in einem definierten Kontext (z. B. Ausstellung, Internet, Rauminstallation).</li><li>- Invention Design skizziert, generiert und entwickelt neue Werkzeuge und Produkte auf Grundlage aktueller technologischer Innovationen und gesellschaftlicher Entwicklungen.</li></ul>
<b>Lehrveranstaltungen:</b>	Interaktive Kommunikationssysteme 2 (4 SWS) Interface Design 2 (4 SWS) Application Design 2 (4 SWS) Invention Design 2 (4 SWS)
<b>Professoren:</b>	Prof. Marc Guntow Prof. David Oswald Prof. Michael Schuster
<b>Eingangsvoraussetzungen:</b>	Application Design Invention Design

## Präsentation und Planung

**Lehr- und Lernformen:**

Vorlesung  
Übung  
Arbeitsphasen  
Workshop

**Leistungsnachweis:**

Projektarbeit

**Unterrichtssprache:**

deutsch

**Literatur:**

Daws, Brendan: Analog In, Digital Out: Brendan Dawes on Interaction Design. USA: New Riders, 2006.  
Te'en, Dov/Carey, Jane M./Zhang, Ping: Human-Computer Interaction: Developing Effective Organizational Information Systems. Berlin: Wiley-VCH, 2006.  
Spence, Robert: Information Visualization: Design for Interaction. USA: Prentice Hall, 2006.

# Technologien

<b>Modulcode:</b>	1430
<b>Studiengang:</b>	Interaktionsgestaltung
<b>Modulart:</b>	Pflichtmodul
<b>Studienform:</b>	Präsenzmodul
<b>Moduldauer:</b>	1 Semester
<b>Angebotshäufigkeit:</b>	Jedes Semester
<b>Workload Präsenz:</b>	105 h
<b>Workload Selbststudium:</b>	45 h
<b>ECTS:</b>	6 ECTS
<b>Modulverantwortlicher:</b>	david.oswald
<b>Qualifikationsziele:</b>	Die Studierenden kennen grundlegende Methoden und Strategien der Planung, der Einsatzmöglichkeiten und der Realisierung von Trackingtechnologien, der Mechatronik und der Audiotbearbeitung als Erweiterung der bisherigen Entwurfsräume. Sie haben ingenieurwissenschaftliches Basiswissen und grundlegendes Software-Anwendungswissen als Grundlage für eigene prototypischen Realisationen und für die Kommunikation mit Informatikern, Ingenieuren und Sounddesignern. Sie kennen die relevanten technologische Aspekte zur Entscheidungs- und Handlungsfähigkeit bei der Entwicklung von Produktsystemen an der Schnittstelle von realer und virtueller Welt. Sie kennen die geschichtliche Entwicklung und können den aktuellen Stand der Technik einordnen.
<b>Lehrinhalte:</b>	Entwicklungsgeschichte und Einsatzgebiete von Trackingtechnologien, Augmented und Virtual Technology. Werkzeuge der Trackingtechnologien (lokal und global), bis hin zu Eyetracking und Eyewear. Schnittstellen zu CAD-Software und Mechatronik. Grundlagen der Mechatronik, der Robotik und des Physical Computings. Grundlagen der Audio-Aufnahme, Audio-Bearbeitung und der Klangsynthese.
<b>Lehrveranstaltungen:</b>	Mechatronik (3 SWS) Audio (2 SWS) Interface Technologie (2 SWS)
<b>Professoren:</b>	Prof. David Oswald Prof. Michael Schuster
<b>Dozenten:</b>	Rasih Bayölken
<b>Eingangsvoraussetzungen:</b>	Invention Design
<b>Lehr- und Lernformen:</b>	Vorlesung Seminar Workshop Übung
<b>Leistungsnachweis:</b>	Projektarbeit
<b>Unterrichtssprache:</b>	deutsch

englisch

**Literatur:**

Ballas, Rüdiger G./Pfeiffer, Günther/Werthschützky, Roland:  
Elektromechanische Systeme in Mikrotechnik und Mechatronik. 2.  
Auflage. Berlin, Heidelberg: Springer, 2009.

Blackman, Samuel S./Popoli, Robert: Design and Analysis of Modern  
Tracking Systems. London: Artech House Inc, 1999.

Czichos, Horst: Mechatronik. Grundlagen und Anwendungen  
technischer Systeme. Wiesbaden: Vieweg + Teubner, 2008.

Gleitsmann-Topp, Rolf-Jürgen/Kunze, Rolf-Ulrich/Oetzel, Günther:  
Technikgeschichte. Eine Einführung. Konstanz: UVK Verlags-  
Gesellschaft, 2009.

König, Wolfgang (Hrsg.): Technikgeschichte. Stuttgart: Steiner, 2009.

Hermann, Thomas (Hrsg.): The Sonification Handbook. Berlin: Logos,  
2011.

# Theorie der Gestaltung III

<b>Modulcode:</b>	1440
<b>Studiengang:</b>	Interaktionsgestaltung
<b>Modulart:</b>	Pflichtmodul
<b>Studienform:</b>	Präsenzmodul
<b>Moduldauer:</b>	1 Semester
<b>Angebotshäufigkeit:</b>	Jedes Semester
<b>Workload Präsenz:</b>	90 h
<b>Workload Selbststudium:</b>	110 h
<b>ECTS:</b>	8 ECTS
<b>Modulverantwortlicher:</b>	georg.kneer
<b>Qualifikationsziele:</b>	<p>Die Studierenden sind in der Lage, ein schriftliches Briefing sowohl angemessen zu verstehen als auch eigenständig zu erstellen. Sie verfügen über ein erweitertes Repertoire, komplexe Inhalte in kreativer Weise aufzubereiten und in textueller Form ausdrucksstark darzustellen. Die Studierenden können die funktionsbezogene Rolle des Designs im unternehmerischen Gesamtzusammenhang analysieren. Sie evaluieren grundlegende Unternehmensziele, -strategien und -handlungsweisen. Sie erarbeiten gestalterische Problemlösungen unter Berücksichtigung grundlegender Wissensinhalte des Designmanagements. Die Studierenden erkennen Wechselwirkungen zwischen sozialer und technischer Entwicklung und analysieren gestalterische Innovationen unter einer spezifisch techniksoziologischen Perspektive.</p>
<b>Lehrinhalte:</b>	<p>Entstehungsgeschichte von Sprache, Schrift und Medien. Macht und Grenzen von Bildern. Gestalterischer Umgang mit Texten und Stilformen. Die Rolle des Designs in Bezug auf den Unternehmenserfolg. Unternehmensformen und Organisationsprinzipien. Wirtschaftsbezogene Planung von Designprozessen. Bedeutung von Invention und Innovation im unternehmerischen Kontext. Sozialstrukturelle Aspekte von Nutzergruppen, insbesondere mileuspezifische Ausprägungen von nutzungsrelevanten Interessen und Deutungsperspektiven. Theorien und Konzepte zur Genese, Gestaltung und Steuerung soziotechnischer Systeme. Phasenmodelle der Technikgenese und Zyklenmodelle technischen Wandels. Techniksoziologie zwischen Technik- und Sozialdeterminismus.</p>
<b>Lehrveranstaltungen:</b>	<p>Sprache/Text/Bild (2 SWS)          Designmanagement 1 (2 SWS)          Techniksoziologie (2 SWS)          Seminar-/Laborwoche (0 SWS)</p>
<b>Professoren:</b>	Prof. Dr. habil. Georg Kneer
<b>Dozenten:</b>	<p>Markus Stier          Carmen Hartmann-Menzel</p>



<b>Eingangsvoraussetzungen:</b>	Theorie der Gestaltung II
<b>Lehr- und Lernformen:</b>	Vorlesung Seminar Workshop Übung
<b>Leistungsnachweis:</b>	Hausarbeit Klausur Referat
<b>Unterrichtssprache:</b>	deutsch
<b>Literatur:</b>	Stöckl, Hartmut: Die Sprache im Bild – das Bild in der Sprache. Berlin: Gruyter, 2004. Best, Kathryn: Grundlagen des Designmanagement. München: Stiebner Verlag GmbH, 2010. Borja de Mozota, Brigitte: Design Management – Using Design to build Brand Value and Corporate Innovation. New York: Allworth Press, 2003. Weyer, Johannes: Techniksoziologie: Genese, Gestaltung und Steuerung soziotechnischer Systeme. Weinheim: Juventa, 2008. Braun-Thürmann, Holger: Soziologie der Innovation. Bielefeld: Transcript, 2005. Degele, Nina: Einführung in die Techniksoziologie. Paderborn: Fink, 2002.

# Praktisches Studiensemester

<b>Modulcode:</b>	1510
<b>Studiengang:</b>	Interaktionsgestaltung
<b>Modulart:</b>	Pflichtmodul
<b>Studienform:</b>	Präsenzmodul
<b>Moduldauer:</b>	1 Semester
<b>Angebotshäufigkeit:</b>	Jedes Semester
<b>Workload Präsenz:</b>	15 h
<b>Workload Selbststudium:</b>	735 h
<b>ECTS:</b>	30 ECTS
<b>Modulverantwortlicher:</b>	hartmut.bohnacker
<b>Qualifikationsziele:</b>	Die Studierenden kennen Prozess- und Organisationsabläufe innerhalb eines professionellen, gestalterischen Umfeldes. Je nach Tätigkeitsbereich des Unternehmens haben sie vertiefte und praxisnahe Kenntnisse in einem oder mehreren Schwerpunkten des Studiengangs. Sie können sich in Teams einfügen und professionell mit Kollegen und Auftraggebern kommunizieren. Im Falle eines Auslandspraktikums vertiefen sie zudem ihre interkulturelle Kompetenz und Fremdsprachenkenntnisse.
<b>Lehrinhalte:</b>	Einführung in die Tätigkeiten eines Gestaltungsspezialisten anhand konkreter Aufgabenstellungen, die sie möglichst eigenständig erfüllen. Sie lernen die Aufbau- und Ablauforganisation eines Unternehmens kennen und erhalten Einblick in alle betrieblichen Funktionsbereiche. Bearbeitung von komplexen Aufträgen, Mitarbeit bei Kommunikation und Präsentation.
<b>Lehrveranstaltungen:</b>	Praxisphase (0 SWS) Praxisbericht und Kurzbericht (0 SWS) Kolloquium (1 SWS)
<b>Dozenten:</b>	-
<b>Eingangsvoraussetzungen:</b>	Projekt Interaktionsgestaltung I Projekt Interaktionsgestaltung II Technologien Theorie der Gestaltung III
<b>Verwendbarkeit:</b>	Praktisches Studiensemester
<b>Lehr- und Lernformen:</b>	Praktikum
<b>Leistungsnachweis:</b>	Praktikumsbericht Kolloquium Praktikumszeugnis
<b>Unterrichtssprache:</b>	deutsch/englisch
<b>Literatur:</b>	-

# Projekt Interaktionsgestaltung III

<b>Modulcode:</b>	1610
<b>Studiengang:</b>	Interaktionsgestaltung
<b>Modulart:</b>	Pflichtmodul
<b>Studienform:</b>	Präsenzmodul
<b>Moduldauer:</b>	1 Semester
<b>Angebotshäufigkeit:</b>	Jedes Semester
<b>Workload Präsenz:</b>	60 h
<b>Workload Selbststudium:</b>	140 h
<b>ECTS:</b>	8 ECTS
<b>Modulverantwortlicher:</b>	joerg.beck
<b>Qualifikationsziele:</b>	<p>Die Studierenden verfügen über vertiefte Kenntnisse konzeptioneller, gestalterischer und technischer Aspekte für die Bearbeitung komplexer interaktiver Kommunikationsprodukte. Sie haben ein Verständnis für die Rolle der Interaktionsgestaltung im gesellschaftlichen Kontext entwickelt. Die Studierenden können den Umgang mit komplexen Bedien- und Anzeigesituationen im Heute und in zukünftigen Projektionen skizzieren, darstellen, bewerten, ausschnitthaft entwickeln und erproben. Sie haben die Fähigkeit zur eigenständigen Weiterentwicklung von Problemstellungen und deren Realisation unter Einbezug benachbarter Disziplinen und kontextueller Fragestellungen entwickelt.</p>
<b>Lehrinhalte:</b>	<p>Interface Design behandelt die Gestaltung und Entwicklung erweiterter Mensch-Maschine Schnittstellen auf Software- und Hardware-Seite, die gegenseitige Implikation und ihre Einflussnahme auf das User Interface Design. Application Design beschreibt die Definition von Funktionen und Funktionsumfang, von Einsatzfeldern und von Verhalten und Gestalt eines Software Produktes unter Berücksichtigung der Graphical User Interfaces / Corporate Design Vorgaben. Interaktive Kommunikationssysteme befasst sich mit der Gestaltung und Entwicklung netzbasierter Services, Remote-Control-Dienste oder didaktischer Lern- und Lehrsysteme zur einfachen Vermittlung umfassender Wissensgebiete in definiertem Kontext (z. B. Ausstellung, Internet, Rauminstallation). Invention Design exploriert, skizziert und entwickelt neue Werkzeuge, Produkte und Prozesse in zukünftigen Kommunikations- und Informationsarchitekturen an der Schnittstelle zwischen physischer und vernetzter Welt.</p>
<b>Lehrveranstaltungen:</b>	Interaktive Kommunikationssysteme 3 (4 SWS) Interface Design 3 (4 SWS) Application Design 3 (4 SWS) Invention Design 3 (4 SWS)
<b>Professoren:</b>	Prof. Hans Krämer Prof. David Oswald
<b>Eingangsvoraussetzungen:</b>	Praktisches Studiensemester

**Lehr- und Lernformen:**

Vorlesung  
Übung  
betreute Projektarbeit mit eigenständigen Arbeitsphasen  
Workshop

**Leistungsnachweis:**

Projektarbeit

**Unterrichtssprache:**

deutsch

**Literatur:**

Daws, Brendan: Analog In, Digital Out: Brendan Dawes on Interaction Design. USA: New Riders, 2006.

Te'en, Dov/Carey, Jane M./Zhang, Ping: Human-Computer Interaction: Developing Effective Organizational Information Systems. Berlin: Wiley-VCH, 2006.

Spence, Robert: Information Visualization: Design for Interaction. USA: Prentice Hall, 2006.

# Projekt Interaktionsgestaltung IV

<b>Modulcode:</b>	1620
<b>Studiengang:</b>	Interaktionsgestaltung
<b>Modulart:</b>	Wahlpflichtmodul
<b>Studienform:</b>	Präsenzmodul
<b>Moduldauer:</b>	1 Semester
<b>Angebotshäufigkeit:</b>	Jedes Semester
<b>Workload Präsenz:</b>	60 h
<b>Workload Selbststudium:</b>	180 h
<b>ECTS:</b>	8 ECTS
<b>Modulverantwortlicher:</b>	joerg.beck
<b>Qualifikationsziele:</b>	<p>Die Studierenden verfügen über vertiefte Kenntnisse konzeptioneller, gestalterischer und technischer Aspekte für die Bearbeitung komplexer Interaktionserzeugnisse. Sie haben ein Verständnis für die Rolle der Interaktionsgestaltung im gesellschaftlichen Kontext entwickelt. Die Studierenden können den Umgang mit komplexen Bediensituationen im Heute und in zukünftigen Projektionen skizzieren, darstellen, erproben und bewerten. Sie haben die Fähigkeit zur eigenständigen Weiterentwicklung von Problemstellungen und deren Realisation unter Einbezug benachbarter Disziplinen und kontextueller Fragestellungen entwickelt.</p>
<b>Lehrinhalte:</b>	<p>Interface Design behandelt die Gestaltung und Entwicklung erweiterter Mensch-Maschine Schnittstellen auf Software- und Hardware-Seite, die gegenseitige Implikation und ihre Einflussnahme auf das User Interface Design. Application Design beschreibt die Definition von Funktionen und Funktionsumfang, von Einsatzfeldern und von Verhalten und Gestalt eines Software Produktes unter Berücksichtigung der Graphical User Interfaces / Corporate Design Vorgaben.</p> <p>Interaktive Kommunikationssysteme befasst sich mit der Gestaltung und Entwicklung netzbasierter Services, Remote-Control-Dienste oder didaktischer Lern- und Lehrsysteme zur einfachen Vermittlung umfassender Wissensgebiete in definiertem Kontext (z. B. Ausstellung, Internet, Rauminstallation).</p> <p>Invention Design skizziert, generiert und entwickelt neue Werkzeuge und Produkte an der Schnittstelle zwischen physischer und vernetzter Welt.</p>
<b>Lehrveranstaltungen:</b>	<p>Interaktive Kommunikationssysteme 3 (4 SWS) Interface Design 3 (4 SWS) Application Design 3 (4 SWS) Invention Design 3 (4 SWS)</p>
<b>Dozenten:</b>	<p>Prof. Hans Krämer Prof. David Oswald Professur Interface Design N.N.</p>
<b>Eingangsvoraussetzungen:</b>	Praktisches Studiensemester

**Lehr- und Lernformen:**

Vorlesung  
Übung  
betreute Projektarbeit mit eigenständigen Arbeitsphasen  
Workshop

**Leistungsnachweis:**

Projektarbeit

**Unterrichtssprache:**

deutsch

**Literatur:**

Daws, Brendan: Analog In, Digital Out: Brendan Dawes on Interaction Design. USA: New Riders, 2006.  
Te'eni, Dov/Carey, Jane M./Zhang, Ping: Human-Computer Interaction: Developing Effective Organizational Information Systems. Berlin: Wiley-VCH, 2006.  
Spence, Robert: Information Visualization: Design for Interaction. USA: Prentice Hall, 2006.

# Theorie der Gestaltung IV

<b>Modulcode:</b>	1630
<b>Studiengang:</b>	Interaktionsgestaltung
<b>Modulart:</b>	Pflichtmodul
<b>Studienform:</b>	Präsenzmodul
<b>Moduldauer:</b>	1 Semester
<b>Angebotshäufigkeit:</b>	Jedes Semester
<b>Workload Präsenz:</b>	120 h
<b>Workload Selbststudium:</b>	80 h
<b>ECTS:</b>	8 ECTS
<b>Modulverantwortlicher:</b>	hans.kraemer
<b>Qualifikationsziele:</b>	Die Studierenden erwerben grundlegende Kenntnisse aus dem Bereich der Semiotik. Sie verfügen über erweiterte Kompetenzen und Fähigkeiten zur methodischen Analyse multidimensionaler Gebrauchs-, Verwendungs- und Nutzungskontexte und erhalten Einblicke in die unterschiedlichen Verwendungszusammenhänge. Dies erfahren die Studierenden im Rahmen verschiedener Workshops mit Designspezialisten aus unterschiedlichen Unternehmen. Sie setzen sich mit aktuellen designwissenschaftlichen Themen auseinander und transferieren diese auf ihre Projektarbeit.
<b>Lehrinhalte:</b>	- erweiterter Designmethodenkanon und designwissenschaftliche Aspekte- Grundbegriffe und Modelle der Zeichentheorie: Semantik, Pragmatik und Syntaktik, Modelle des semiotischen Dreiecks - Differenzierung von denotativer und konnotativer Bedeutung - konzeptionelle, methodologische und methodische Grundlagen der Analyse des Gebrauchs und der Verwendung gestalterischer Objekte, Produkte und Prozesse - die methodische Ausprägung des Designprozesses in unterschiedlichen Unternehmen
<b>Lehrveranstaltungen:</b>	Gestaltungsmethoden/-prozesse (4 SWS) Usability Lab (2 SWS) Semiotik (2 SWS)
<b>Professoren:</b>	Günther Biste
<b>Dozenten:</b>	Dr.-Ing. Matthias Peissner
<b>Eingangsvoraussetzungen:</b>	Praktisches Studiensemester
<b>Lehr- und Lernformen:</b>	Seminar Übung betreute Projektarbeit Workshop
<b>Leistungsnachweis:</b>	Referat oder Studienarbeit
<b>Unterrichtssprache:</b>	deutsch englisch
<b>Literatur:</b>	-

# Angrenzende Wissenschaften

<b>Modulcode:</b>	1640
<b>Studiengang:</b>	Interaktionsgestaltung
<b>Modulart:</b>	Pflichtmodul
<b>Studienform:</b>	Präsenzmodul
<b>Moduldauer:</b>	1 Semester
<b>Angebotshäufigkeit:</b>	Jedes Semester
<b>Workload Präsenz:</b>	60 h
<b>Workload Selbststudium:</b>	90 h
<b>ECTS:</b>	6 ECTS
<b>Modulverantwortlicher:</b>	hans.kraemer
<b>Qualifikationsziele:</b>	<p>Die Studierenden kennen zentrale Ansätze zur Kommunikation und Spezifikation von User Interfaces und können diese eigenständig anwenden. Sie analysieren konkrete gestalterische Problemlösungen fachgerecht daraufhin, welche Gestaltungsaspekte die Bedienqualität beeinflussen. Die Studierenden verfügen über ein breites Wissen für den Einsatz von Maßnahmen und Verfahrensweisen zur grundlegenden Integration des Designs in Unternehmensstrukturen. Sie sind in der Lage, divergierende Nachhaltigkeitskonzepte vergleichend zu betrachten und auf ihre Sinnhaftigkeit hin zu überprüfen. Die Studierenden können komplexe Zusammenhänge zwischen gesellschaftlichen und gestalterischen Entwicklungen problemorientiert beschreiben, analysieren und selbständig darstellen. Studierende kennen die für sie relevanten Regelungen aus den Bereichen des Vertrags- und Immaterialgüterrechts. Sie sind ferner in der Lage, die Rolle beteiligter Partner und Dienstleister einzuschätzen.</p>
<b>Lehrinhalte:</b>	<p>Methoden und Ansätze zur benutzergerechten Gestaltung. Wichtige Referenzen und der richtige Umgang mit Quasi-Standards von Usability-Konzepten. Grafische Notationen zur Interaktionsmodellierung. Vertiefungswissen wirtschaftlicher und rechtlicher Grundprinzipien, Unternehmensformen und Organisationsprinzipien. Erwartungen an nutzerorientierte Innovationen aus Unternehmenssicht. Das Drei-Säulen-Modell der Nachhaltigkeit. Selbstorganisation unbelebter, belebter und technischer Systeme. Emergente Eigenschaften komplexer Systeme. Nachhaltigkeitsbilanzen und der ökologische Fußabdruck. Grundbegriffe und theoretische Ansätze der Gesellschaftsanalyse. Aktuelle gesellschaftstheoretische Zeitdiagnosen: Von der Erlebnisgesellschaft über die Informations- und Wissensgesellschaft hin zur Mediengesellschaft.</p>
<b>Lehrveranstaltungen:</b>	Recht (2 SWS) WP (2 SWS) Seminar-/Laborwoche (0 SWS)
<b>Dozenten:</b>	Jan Klink



<b>Eingangsvoraussetzungen:</b>	Praktisches Studiensemester
<b>Lehr- und Lernformen:</b>	Vorlesung Seminar Übung Workshop
<b>Leistungsnachweis:</b>	Klausur Referat oder Studienarbeit
<b>Unterrichtssprache:</b>	deutsch englisch
<b>Literatur:</b>	Hentsch, Norbert u.a.: Innovation durch Design --Technisches Design in Forschung, Lehre und Praxis. Dresden: Tudpress, 2009. Cooper, Rachel/Press, Mike: Design Agenda: A Guide to Successful Design Management. New York: Wiley John+Sons, 2005. Kneer, Georg/Nassehi, Armin/Schroer, Markus (Hg.): Soziologische Gesellschaftsbegriffe. Paderborn: Fink, 2000. Kneer, Georg/Nassehi, Armin/Schroer, Markus (Hg.): Klassische Gesellschaftsbegriffe der Soziologie. Paderborn: Fink, 2001. Grundwald, Armin/Kopfmüller, Jürgen: Nachhaltigkeit. Frankfurt/M., New York: Campus, 2006. Sauer, Thomas: Ökonomie der Nachhaltigkeit: Grundlagen, Indikatoren, Strategien. Marburg: Metropolis, 2008. Bauman, Henrikke/Tillman, Anne-Marie: The Hitch Hiker's Guide to LCA. An Orientation in Life Cycle Assesment. New York: PPS, 2004. AGD Vergütungstarifvertrag Design. Hrsg. Allianz deutscher Designer e.V. Braunschweig: AGD 2011; Design und Architektur: Studium und Beruf: Fakten, Positionen, Perspektiven. Hrsg. Internationales Internationales Forum für Gestaltung Ulm. Berlin: Birkhäuser 2004; Kobuss, Joachim und Alexander Bretz: Erfolgreich als Designer. Designrechte international managen. Birkhäuser: Berlin 2010; Muckle, Sophia: Parcours. Existenzgründung für Designer. Herrmann Schmidt: Mainz 2009

# BA Thesis

<b>Modulcode:</b>	1710
<b>Studiengang:</b>	Interaktionsgestaltung
<b>Modulart:</b>	Pflichtmodul
<b>Studienform:</b>	Präsenzmodul
<b>Moduldauer:</b>	1 Semester
<b>Angebotshäufigkeit:</b>	jedes Semester
<b>Workload Präsenz:</b>	0 h
<b>Workload Selbststudium:</b>	400 h
<b>ECTS:</b>	16 ECTS
<b>Modulverantwortlicher:</b>	hans.kraemer
<b>Qualifikationsziele:</b>	<p>Das Modul BA-Thesis umfasst drei Qualifikationsziele. Die Studierenden können selbständig Problemstellungen definieren, recherchieren und lösen diese professionell im gesetzten Zeitrahmen nach wissenschaftlichen und gestalterischen Methoden. Sie haben umfassende fachliche und methodische Kompetenzen für das künftige Berufsleben ausgebildet und vernetzen das bisher im Studium erworbene Wissen zu einer ersten eigenständigen wissenschaftlichen Arbeit. In der Präsentation sind die Studierenden in der Lage, ihr Bachelorprojekt einem hochschulöffentlichen Publikum anschaulich und überzeugend zu präsentieren. Ziel ist es, für das Projekt eine Präsentation so vor- und aufzubereiten, dass auch ein nichtfachliches Publikum, wie z.B. künftige Auftraggeber, Interesse an dem Projekt entwickelt. Im Kolloquium sind die Studierenden in der Lage, ihr Projekt vor einem Fachgremium sachlich argumentativ überzeugend zu vertreten, indem sie die Aufgabenstellung, Recherche, Konzeption, Methodik und eingesetzte Techniken, erläutern und erklären können. Sie können auf Fachfragen und Verbesserungsvorschläge der Experten eingehen.</p>
<b>Lehrinhalte:</b>	<p>- Organisation und Erstellen einer Abschlussarbeit - selbständiges Bearbeiten aller Schritte eines Gestaltungsprozesses - didaktischer Aufbau einer umfassenden Projektpräsentation sowohl für ein fachliches wie für ein nichtfachliches Publikum - Vorbereitung eines Fachgesprächs mit Reflexion des Prozesses, der eingesetzten Mittel und des verwendeten Methodenkanons</p>
<b>Lehrveranstaltungen:</b>	Bachelor Arbeit (0 SWS) 12 ECTS Präsentation (0 SWS) Kolloquium (0 SWS)
<b>Eingangsvoraussetzungen:</b>	Grundlagen Gestaltung I Grundlagen Interaktion I Grundlagen Darstellen Grundlagen Entwurf Theorie der Gestaltung I Grundlagen Gestaltung II Grundlagen Interaktion II

Interaktive Kommunikationssysteme  
Interface Design  
Application Design  
Invention Design  
Präsentation und Planung  
Theorie der Gestaltung II  
Projekt Interaktionsgestaltung I  
Projekt Interaktionsgestaltung II  
Technologien  
Theorie der Gestaltung III  
Praktisches Studiensemester  
Projekt Interaktionsgestaltung III  
Projekt Interaktionsgestaltung IV  
Theorie der Gestaltung IV  
Angrenzende Wissenschaften

**Lehr- und Lernformen:**

eigenständige Projektarbeit

**Leistungsnachweis:**

Bachelorprojekt (Bachelorarbeit)  
Kolloquium  
Präsentation

**Unterrichtssprache:**

deutsch  
englisch

# BA Implementierung

<b>Modulcode:</b>	1720
<b>Studiengang:</b>	Interaktionsgestaltung
<b>Modulart:</b>	Pflichtmodul
<b>Studienform:</b>	Präsenzmodul
<b>Moduldauer:</b>	1 Semester
<b>Angebotshäufigkeit:</b>	Jedes Semester
<b>Workload Präsenz:</b>	90 h
<b>Workload Selbststudium:</b>	60 h
<b>ECTS:</b>	6 ECTS
<b>Modulverantwortlicher:</b>	hans.kraemer
<b>Qualifikationsziele:</b>	<p>Die Studierenden sind in der Lage neben der Arbeit an ihrer BA Thesis Fähigkeiten in der Dokumentation und Präsentation ihrer Projekte selbstständig und gezielt für die Publikation und die Weiterverwertung ihrer Ergebnisse einzusetzen und können deren Verwertbarkeit hinsichtlich rechtlicher und berufspraktischer Faktoren einschätzen. Die Studierenden können die Rolle beteiligter (Forschungs-)Partner und Dienstleister einschätzen und erweitern ihre vertragsrechtliche und kalkulatorische Basis und die Grundlagen des Projekt- und Zeitmanagements. Daneben zielt dieses Modul auf die Fähigkeit, technologische Fertigkeiten zielgerichtet und projektorientiert einzusetzen und Schnittstellenkompetenzen zu erwerben.</p>
<b>Lehrinhalte:</b>	<p>Die Studierenden erhalten kurz vor Abschluss des BA Studiums die Möglichkeit durch Fachberatungen, interne und externe Seminare und persönliche Berufsberatung durch die Professoren individuelle Schwerpunkte im Bereich der Implementierung ihrer Arbeiten und Studienergebnisse in ein mögliches Berufsumfeld zu setzen und Wissen zu vertiefen. Interne Angebote wie die Design Business Week, externe Kooperationen mit der Wirtschaftsförderung Ostalb, der IHK Ostwürttemberg und dem Design Center Stuttgart, die Beteiligung am Coworking Space Init und die individuelle technologische, rechtliche und berufsbezogene Beratung durch Professoren, Mitarbeiter und dem Forschungsreferat sensibilisieren die Studierenden auf zukünftige (Verwertungs-)Szenarien und Berufsperspektiven.</p>
<b>Lehrveranstaltungen:</b>	Technologien (3 SWS) Implementierung (3 SWS)
<b>Dozenten:</b>	Fachkollegen
<b>Eingangsvoraussetzungen:</b>	Grundlagen Gestaltung I Grundlagen Interaktion I Grundlagen Darstellen Grundlagen Entwurf

Theorie der Gestaltung I  
Grundlagen Gestaltung II  
Grundlagen Interaktion II  
Interaktive Kommunikationssysteme  
Interface Design  
Application Design  
Invention Design  
Präsentation und Planung  
Theorie der Gestaltung II  
Projekt Interaktionsgestaltung I  
Projekt Interaktionsgestaltung II  
Technologien  
Theorie der Gestaltung III  
Praktisches Studiensemester  
Projekt Interaktionsgestaltung III  
Projekt Interaktionsgestaltung IV  
Theorie der Gestaltung IV  
Angrenzende Wissenschaften

**Lehr- und Lernformen:**

Seminar

**Leistungsnachweis:**

Mündliche Prüfung

**Unterrichtssprache:**deutsch  
englisch**Literatur:**

Herzog, David; Recht für Designer; avedition, 1. März 2017. Herzog, David;; Existenzgründung für Designer; avedition, 1. September 2017. Peifer, Karl N; Urheberrecht für Designer: Einführung in das Designrecht; Medien u. Recht Verlags GmbH, 2008. Kobuss, Joachim; Erfolgreich als Designer – Designleistungen bewerten und kalkulieren; Birkhäuser, 10. April 2017. Kobuss, Joachim; Erfolgreich als Designer - Designbusiness gründen und entwickeln Birkhäuser, 26. Juni 2017.

# BA Theorie

<b>Modulcode:</b>	1730
<b>Studiengang:</b>	Interaktionsgestaltung
<b>Modulart:</b>	Pflichtmodul
<b>Studienform:</b>	Präsenzmodul
<b>Moduldauer:</b>	1 Semester
<b>Angebotshäufigkeit:</b>	Jedes Semester
<b>Workload Präsenz:</b>	120 h
<b>Workload Selbststudium:</b>	80 h
<b>ECTS:</b>	8 ECTS
<b>Modulverantwortlicher:</b>	hans.kraemer
<b>Qualifikationsziele:</b>	In diesem Modul lernen die Studierenden sich Fachinhalte selbstständig zu erschließen und ihr gestalterisches Methodenrepertoire um spezifisches theoretisches Wissen anzureichern. Sie sind in der Lage, aus dem hausinternen Seminarangebot und den Beratungs- und Lehrangeboten externer Kooperationspartner vertiefende Theorie- und Beratungsleistungen so einzusetzen, dass diese planerisch, methodisch und inhaltlich einen ganzheitlichen gestalterischen Problemlösungsprozess unterstützen.
<b>Lehrinhalte:</b>	Die Studierenden erweitern ihr Projektplanungs-, Theorie- und Methodenrepertoire durch den Besuch intern und extern angebotener Seminare, wie zum Beispiel in der Labor – und Seminarwoche, als auch in Seminaren der Kooperationspartner PH Schwäbisch Gmünd, Hochschule Aalen und Uni Tübingen. Fachliche Beratungsangebote des internen Professoren- und Mitarbeiterpools können wahrgenommen werden und externe Unterstützung durch Industrie und Hochschulen soll aktiv gesucht werden.
<b>Lehrveranstaltungen:</b>	Projektplanung 2 (8 SWS)
<b>Dozenten:</b>	Kollegium
<b>Eingangsvoraussetzungen:</b>	Grundlagen Gestaltung I Grundlagen Interaktion I Grundlagen Darstellen Grundlagen Entwurf Theorie der Gestaltung I Grundlagen Gestaltung II Grundlagen Interaktion II Interaktive Kommunikationssysteme Interface Design Application Design Invention Design Präsentation und Planung Theorie der Gestaltung II Projekt Interaktionsgestaltung I

Projekt Interaktionsgestaltung II  
Technologien  
Theorie der Gestaltung III  
Praktisches Studiensemester  
Projekt Interaktionsgestaltung III  
Projekt Interaktionsgestaltung IV  
Theorie der Gestaltung IV  
Angrenzende Wissenschaften

**Lehr- und Lernformen:**

Seminar  
Übung

**Leistungsnachweis:**

Aktive Teilnahme

**Unterrichtssprache:**

deutsch  
englisch

**Literatur:**

Kumar, Vijay: 101 Design Methods, Wiley and Sons 2012; Litke, Hans-Dieter: Projektmanagement. Methoden, Techniken, Verhaltensweisen, München: Carl Hanser 2007; Voss, Rödiger: Grundwissen Betriebswirtschaftslehre, Heyne 2010; Osterwalder, A. und Yves Pigneur: Business Model Generation, Campus 2011; Osterwalder A. u.a.: Value Proposition Design, Campus 2015; <https://medialabamsterdam.com/toolkit/> (Zusätzlich je nach besuchter Lehrveranstaltung oder Beratung unterschiedliche Studien- und Informationsmaterialien).

---