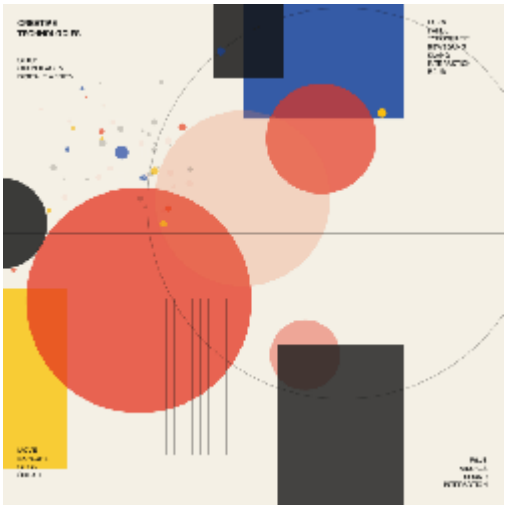
CT102 Grundlagen Digitale Medien

Der Kurs *Grundlagen Digitale Medien* führt in grundlegende Prinzipien der Gestaltung, Wahrnehmung und Interaktion digitaler Medien ein. Die Studierenden untersuchen, wie digitale Inhalte wahrgenommen, verstanden und genutzt werden und wie gestalterische Entscheidungen deren Wirkung beeinflussen.

Im Mittelpunkt stehen grundlegende Eigenschaften und Ausdrucksformen digitaler und interaktiver Medien. Dazu gehören unter anderem Form, Farbe, Typografie und Komposition sowie Bewegung, Zeit, Klang und Interaktion. Anhand von Beispielen und eigenen Experimenten lernen die Studierenden, diese Gestaltungsmittel gezielt einzusetzen und ihre Wirkung zu analysieren und zu reflektieren.

Der seminaristische Unterricht und das Praktikum sind thematisch eng miteinander verzahnt. Im Praktikum werden Themen anhand praktischer Übungen vorgestellt und bearbeitet, im seminaristischen Unterricht werden gestalterische Prinzipien besprochen, anhand von Beispielen untersucht und diskutiert. Ergänzend bearbeiten die Studierenden im Selbststudium kompakte *Mini-Challenges*, deren Ergebnisse im seminaristischen Unterricht vorgestellt und gemeinsam reflektiert werden.



Modulbezeichnung:	CT102 Grundlagen Digitale Medien / Download Modulbeschreibung
Angebot für folgende Studiengänge:	B.Sc. Creative Technologies
Kategorie:	Pflichtmodul (1. Semester)
Leistungspunkte (Credits):	5 CP
Kursdauer:	16 Wochen
Kontaktzeit (Zeitstd./Woche):	4 Std./Woche
Selbststudium (Zeitstd./Woche):	6 Std./Woche
Workload gesamt:	150 Std.
Sonstiges:	-

WiSe 2026/27

- Termine Seminaristischer Unterricht (Prof. Beck)

- Termine Praktikum (Leonie Winkelmann)
- Referate
- Mini-Challenges

Loading...
>> Go to this page.

Termine Seminaristischer Unterricht (Prof. Beck)

Im seminaristischen Unterricht werden grundlegende Prinzipien digitaler Mediengestaltung eingeführt, anhand von Beispielen untersucht und gemeinsam diskutiert. Die Themen reichen von Form, Farbe und Typografie über generative Systeme, Bewegung und Klang bis zu Interaktion und räumlicher Gestaltung.

Ein wichtiger Bestandteil des seminaristischen Unterrichts ist die gemeinsame Besprechung der Mini-Challenges. Die Aufgaben werden im Selbststudium bearbeitet und im jeweils folgenden Termin vorgestellt, miteinander verglichen und reflektiert.

Ergänzend finden Referate der Studierenden sowie thematisch passende Projektbeispiele statt.

WiSe 2026/27

	Datum	Thema	Inhalte	Referat	Mini-Challenge
00	Di., 29.09.2026	**Kick-Off**	Einführung in den Kurs Grundlagen digitaler Mediengestaltung Vorstellung Mini-Challenges und Dokumentationsbox Einführung Creative Coding mit p5.js	–	–
01	Di., 06.10.2026	**01 Form & Composition I**	Form als gestalterisches Grundelement Punkt, Linie und Fläche Proportion, Position und visuelles Gewicht Komposition mit geometrischen Grundformen Einführung in Piet Mondrians Kompositionsprinzipien	–	Teilaufgabe 1A
02	Di., 13.10.2026	**01 Form & Composition II**	Besprechung und Vergleich der p5.js-Kompositionen Variation, Balance und visuelle Spannung Von der statischen Komposition zum veränderbaren System Input und Veränderung als gestalterisches Prinzip	**Der Modulor – Le Corbusier**	Teilaufgabe 1B

	Datum	Thema	Inhalte	Referat	Mini-Challenge
03	Di., 20.10.2026	**02 Color & Perception I**	Farbe und Wahrnehmung Farbwirkung und Farbkontraste Überlagerung und Wechselwirkung von Farben Farbe als Mittel zur Trennung und Verbindung visueller Informationen	**James Turrell – Atmosphäre**	Teilaufgabe 2A
04	Di., 27.10.2026	**02 Color & Perception II**	Sehen als Wahrnehmungsprozess Kontextabhängigkeit visueller Wahrnehmung Sehphänomene und optische Täuschungen Farbe, Helligkeit, Kontrast, Form und Bewegung als Wahrnehmungsphänomene	**RGB-CMY KINETIC – ART+COM Studios**	Teilaufgabe 2B
05	Di., 03.11.2026	**03 Typography I**	Schrift als visuelles System Schriftfamilien und Schriftschnitte Größe, Laufweite und Zeilenabstand Lesbarkeit und Wahrnehmung von Schrift	**Chauvet-Höhle**	Teilaufgabe 3A
06	Di., 10.11.2026	**03 Typography II**	Schrift als Form Größe, Gewicht und Kontrast Wiederholung, Überlagerung, Anschnitt und Transformation Typografie zwischen Information und visueller Ausdrucksform	**Piktogramme – Otl Aicher**	Teilaufgabe 3B
07	Di., 17.11.2026	**04 Generative Systems I**	Vom einzelnen Entwurf zum Gestaltungssystem Regeln und Parameter Veränderbare Eigenschaften visueller Elemente Steuerung visueller Systeme	**Gerrit Rietveld – Rot-Blauer Stuhl und Rietveld-Schröder-Haus**	Teilaufgabe 4A
08	Di., 24.11.2026	**04 Generative Systems II**	Variation und Emergenz Wiederholung und Zufall Kontrollierter Zufall als Gestaltungsmittel Verhältnis von Regel, Kontrolle und unerwartetem Ergebnis	–	Teilaufgabe 4B
09	Di., 01.12.2026	**05 Motion & Time I**	Vom Einzelbild zur Bewegung Bildfolge und Wahrnehmung von Bewegung Loop und Wiederholung Zoetrop und frühe Bewegtbildsysteme	**Camera Obscura und die Anfänge der Fotografie**	Teilaufgabe 5A

	Datum	Thema	Inhalte	Referat	Mini-Challenge
10	Di., 08.12.2026	**05 Motion & Time II**	Grundlagen der Animation Timing Squash & Stretch Anticipation Follow Through Bewegung als gestalterisches Ausdrucksmittel	–	Teilaufgabe 5B
11	Di., 15.12.2026	**06 Sound & Experience I**	Klang als gestalterisches Material Rhythmus, Dauer, Wiederholung und Pause Tonhöhe, Intensität und Kontrast Klang, Atmosphäre und Wahrnehmung	**Delia Derbyshire**	Teilaufgabe 6A
12	Di., 22.12.2026	**06 Sound & Experience II**	Zusammenspiel von Bild, Bewegung und Klang Synchronität und Abweichung Audiovisuelle Beziehungen Klang als Feedback und Bedeutungsträger	**Ryoji Ikeda**	Teilaufgabe 6B
	Di., 29.12.2026	**Weihnachtsferien**	Kein Kurs	–	–
13	Di., 05.01.2027	**07 Interaction & Response I**	Grundprinzipien interaktiver Systeme Input → Process → Output Maus, Tastatur und einfache Ereignisse Zusammenhang zwischen Eingabe und Veränderung	–	Teilaufgabe 7A
14	Di., 12.01.2027	**07 Interaction & Response II**	Reaktion und Feedback Unmittelbares und verzögertes Feedback Visuelle, auditive und bewegungsbasierte Rückmeldungen Verständlichkeit des Verhaltens interaktiver Systeme	–	Teilaufgabe 7B
15	Di., 19.01.2027	**08 Space & Mixed Media I**	Vom Bildschirm in den Raum Maßstab, Position und Betrachtungsstandpunkt Projektion als gestalterisches Medium Verhältnis von digitalem Inhalt und räumlichem Kontext	**Es Devlin**	Teilaufgabe 8A
16	Di., 26.01.2027	**08 Space & Mixed Media II**	Verbindung digitaler und physischer Medien Bild, Bewegung, Klang, Objekt und Raum Mixed-Media-Installationen Rückblick auf die gestalterischen Mittel des Semesters	–	Teilaufgabe 8B

	Datum	Thema	Inhalte	Referat	Mini-Challenge
				Abgabe:	**Die vollständige Dokumentationsbox muss spätestens bis zur Deadline am Freitag, den 29.01.2027 um 12 Uhr im Creative Technologies Lab eingereicht werden.**

Kursstruktur

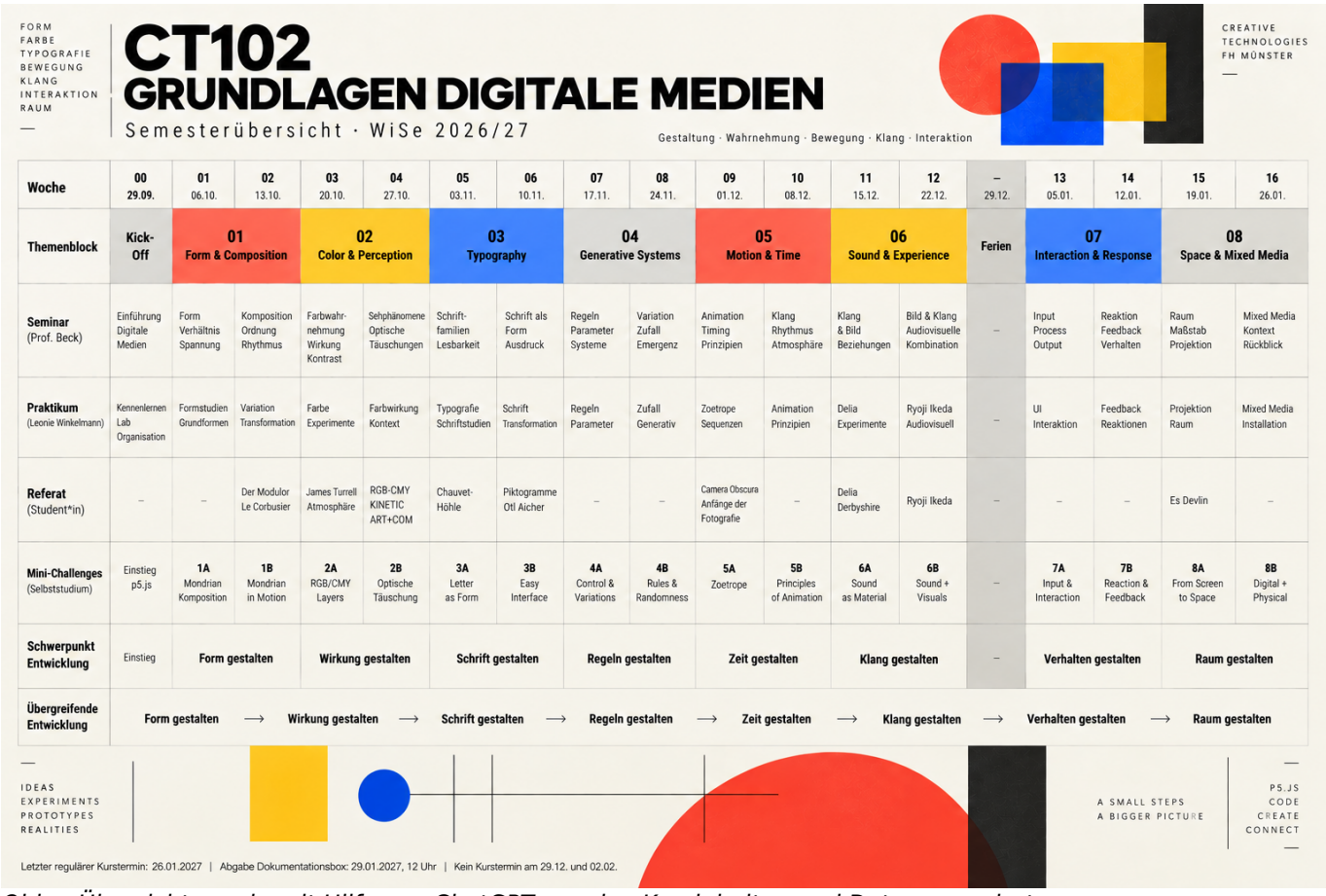
Jedes Kurstreffen gliedert sich in *Praktikum* und *seminaristischen Unterricht*. Beide beschäftigen sich mit dem gleichen Themenblock, übernehmen dabei jedoch unterschiedliche Funktionen. Im **Praktikum** werden die Themen durch praktische Übungen vertieft. Dabei werden unterschiedliche analoge und digitale Werkzeuge und Arbeitsweisen eingesetzt, um grundlegende gestalterische Prinzipien praktisch zu untersuchen. Im **seminaristischen Unterricht** werden die jeweiligen Themen anhand von Beispielen eingeführt, analysiert und diskutiert. Die Ergebnisse der Mini-Challenges werden vorgestellt, miteinander verglichen und gemeinsam reflektiert. Ergänzend finden Referate der Studierenden sowie thematisch passende Projektbeispiele statt.

Über das Semester bearbeiten die Studierenden acht aufeinander abgestimmte Mini-Challenges. Diese werden als Hausaufgaben im Selbststudium bearbeitet. Jede Mini-Challenge besteht aus zwei aufeinander aufbauenden Teilaufgaben und beschäftigt sich mit einem bestimmten Aspekt digitaler und interaktiver Mediengestaltung. Die Aufgaben sind bewusst kompakt angelegt, sodass unterschiedliche gestalterische Prinzipien, Medienformen und Ausdrucksmöglichkeiten erprobt werden können.

Die Übungen des Praktikums beziehen sich jeweils auf das gleiche Blockthema wie die Mini-Challenges, sind jedoch eigenständige Aufgaben. Sie können Methoden, Werkzeuge und Arbeitsweisen vermitteln, die für die Bearbeitung der Mini-Challenges hilfreich sind, müssen sich aber nicht unmittelbar auf deren Aufgabenstellung beziehen.

Im Mittelpunkt steht nicht das Erlernen einzelner Programme. Digitale und analoge Werkzeuge werden vielmehr eingesetzt, um grundlegende Prinzipien von Wahrnehmung, Gestaltung, Kommunikation und Interaktion praktisch zu untersuchen. Die Themen reichen von Form, Komposition, Farbe und Typografie über generative Systeme, Bewegung und Klang bis zu Interaktion und räumlicher Gestaltung.

Prozess und Ergebnisse der Mini-Challenges werden kontinuierlich in einer *Dokumentationsbox* gesammelt. Auf diese Weise entsteht über das Semester eine Sammlung unterschiedlicher Medienstudien und Experimente, anhand derer sowohl die behandelten Grundlagen als auch die individuelle gestalterische Entwicklung nachvollziehbar werden.



Obige Übersicht wurde mit Hilfe von ChatGPT aus den Kursinhalten und Daten generiert.

Literaturempfehlung

Eine Auswahl grundlegender Literatur zu den Themen Wahrnehmung, Form & Visuelle Gestaltung, Farbe, Proportion, Motiv Time Sound und Interaction Design.

- Wie Design Wirkt, Psychologische Prinzipien erfolgreicher Gestaltung, Monika Heimann, Michael Schütz, Rheinwerk Verlag, Bonn, 2019
- The Design of Everyday Things, Don Norman, Basic Books, New York, 2013
- 100 Things Every Designer Needs to Know About People, Susan M. Weinschenk, Berkeley, 2011
- Das ABC der Farbe, Markus Wäger, Rheinwerk Verlag, Bonn, 2019
- Grundkurs Grafik und Gestaltung, Fit für Studium und Ausbildung, Claudia Karthaus, Rheinwerk Verlag, Bonn, 2018
- Wo der Buchstabe das Wort führt, Ansichten über Schrift und Typographie, Kurt Weidemann, Cantz Verlag, Ostfildern, 1997
- Designing Interface Animation, Meaningful Motion for User Experience, Val Head, Rosenfeld Media, New York, 2016
- Designing with Sound, Principles and Patterns for Mixed Environments, Amber Case, Aaron Day, O'Reilly Media, Sebastopol, 2018
- Designing Interactions, Bill Moggridge, MIT Press, Cambridge, 2007

Siehe auch Top 100 Bücherliste.

Benotungsschema (Prüfungsleistung und Bewertung)

Studierende müssen aus datenschutzrechtlichen Gründen bei allen prüfungsrelevanten Inhalten den persönlichen FH-Account (FH-E-Mail) verwenden.

I.	**Kursteilnahme (Aktive Teilnahme und Referat)**	**20%**
	Es wird erwartet, dass alle Kursteilnehmer*innen pünktlich und gut vorbereitet zum seminaristischen Unterricht und zum Praktikum erscheinen. Dazu gehört, die jeweiligen Aufgaben bearbeitet, vorbereitende Inhalte gelesen bzw. angesehen und die behandelten Themen reflektiert zu haben. Bewertet werden die regelmäßige und aktive Teilnahme, die Qualität der Beiträge zu Diskussionen und Besprechungen, konstruktives Feedback zu den Arbeiten der Kommiliton*innen sowie die regelmäßige Vorstellung und Reflexion eigener Arbeitsergebnisse. Studierende können stichprobenartig aufgefordert werden, ihre individuellen Bearbeitungen und gestalterischen Entscheidungen vorzustellen. (10%) **Referat:** Jede*r Studierende hält im Laufe des Semesters ein Referat zu einem vorgegebenen bzw. abgestimmten Thema aus dem Bereich der digitalen und interaktiven Mediengestaltung. Ziel ist es, ein Thema eigenständig zu recherchieren, inhaltlich einzuordnen und verständlich für die Kommiliton*innen aufzubereiten. Bewertet werden inhaltliche Qualität, Verständlichkeit, Struktur, visuelle Aufbereitung und Vermittlung des Themas. Die Themen und Termine werden zu Beginn des Semesters vergeben. Für das Referat muss das Kurstemplate (PowerPoint/Keynote) verwendet werden. Die Präsentationsdauer beträgt maximal 15 Minuten. (10%) Im Praktikum erfolgt die Teilnahme entsprechend der dort festgelegten An- und Abtestate.	
II.	**Bearbeitung der Mini-Challenges (Prozess, Experiment und gestalterische Qualität)**	**60%**
	Über das Semester bearbeiten die Studierenden acht *Mini-Challenges* zu unterschiedlichen Aspekten digitaler und interaktiver Mediengestaltung. Die Mini-Challenges werden als Hausaufgaben im Selbststudium bearbeitet und bestehen jeweils aus zwei aufeinander aufbauenden Teilaufgaben. Erwartet wird eine intensive und kontinuierliche Auseinandersetzung mit den jeweiligen Aufgabenstellungen. Bewertet wird nicht ausschließlich das Endergebnis, sondern ebenso der nachvollziehbare Arbeits- und Entwicklungsprozess. Eine besondere Rolle spielen Experiment, visuelle und mediale Exploration, Variantenreichtum sowie die bewusste Anwendung der im Kurs behandelten Gestaltungsprinzipien. Die Studierenden sollen unterschiedliche Möglichkeiten erproben, Ergebnisse vergleichen und ihre gestalterischen Entscheidungen nachvollziehbar begründen können. Entwicklungsschritte und Arbeitsergebnisse werden regelmäßig im seminaristischen Unterricht vorgestellt und gemeinsam reflektiert. Die Mini-Challenges werden individuell bewertet.	
III.	**Prüfung (Dokumentation des Lern- und Arbeitsprozesses)**	**20%**
	Für die Zulassung zur Prüfung müssen die An- und Abtestate des Praktikums vollständig vorliegen. Die Prüfung erfolgt in Form der Abgabe der Dokumentationsbox am letzten Tag des seminaristischen Unterrichts. Die Box führt die im Semester entstandenen Arbeiten zusammen und dokumentiert die Bearbeitung der Mini-Challenges anhand von Skizzen, Screenshots, Fotografien, Diagrammen, Varianten, Notizen, Ausdrucken und weiteren relevanten Arbeitsergebnissen. Neben den Ergebnissen sollen insbesondere Entwicklungsschritte, Experimente, verworfene Varianten und gewonnene Erkenntnisse sichtbar werden. Bewertet werden Vollständigkeit, Nachvollziehbarkeit des Prozesses, Qualität und Vielfalt der Exploration, Reflexion des eigenen Lernprozesses sowie die visuelle und formale Qualität der Dokumentation. Die Dokumentationsbox wird semesterbegleitend geführt und nicht erst zum Semesterende erstellt.	
	Total	**100%**

From:
https://wiki.ct-lab.info/ - **Creative Technologies Lab | dokuWiki**

Permanent link:
https://wiki.ct-lab.info/doku.php/teaching:create:1_sem:grundlagen-ixd?rev=1789824122

Last update: **2026/09/19 13:22**