

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.

FORM FARBE TYPOGRAFIE BEWEGUNG KLANG INTERAKTION RAUM														CT102 GRUNDLAGEN DIGITALE MEDIEN				Semesterübersicht · WiSe 2026/27				Gestaltung · Wahrnehmung · Bewegung · Klang · Interaktion				CREATIVE TECHNOLOGIES FH MÜNSTER			
Woche		00 29.09.	01 06.10.	02 13.10.	03 20.10.	04 27.10.	05 03.11.	06 10.11.	07 17.11.	08 24.11.	09 01.12.	10 08.12.	11 15.12.	12 22.12.	– 29.12.	13 05.01.	14 12.01.	15 19.01.	16 26.01.										
Themenblock		Kick-Off	01 Form & Composition		02 Color & Perception		03 Typography		04 Generative Systems		05 Motion & Time		06 Sound & Experience		Ferien	07 Interaction & Response		08 Space & Mixed Media											
Seminar (Prof. Beck)		Einführung Digitale Medien	Form Verhältnis Spannung	Komposition Ordnung Rhythmus	Farbwahr- nehmung Wirkung Kontrast	Selphänomene Optische Täuschungen	Schrift- familien Lesbarkeit	Schrift als Form Ausdruck	Regeln Parameter Systeme	Variation Zufall Emergenz	Animation Timing Prinzipien	Klang Rhythmus Atmosphäre	Klang & Bild Beziehungen	Bild & Klang Audiovisuelle Kombination	–	Input Process Output	Reaktion Feedback Verhalten	Raum Maßstab Projektion	Mixed Media Kontext Rückblick										
Praktikum (Leonie Winkelmann)		Kennenlernen Lab Organisation	Formstudien Grundformen	Variation Transformation	Farbe Experimente	Farbwirkung Kontext	Typografie Schriftstudien	Schrift Transformation	Regeln Parameter	Zufall Generativ	Zoetrope Sequenzen	Animation Prinzipien	Delia Experimente	Ryoji Ikeda Audiovisuell	–	UI Interaktion	Feedback Reaktionen	Projektion Raum	Mixed Media Installation										
Referat (Student*in)		–	–	Der Modulor Le Corbusier	James Turrell Atmosphäre	RGB-CMY KINETIC ART+COM	Chauvet- Höhle	Piktogramme Otl Aicher	–	–	Camera Obscura Anfänge der Fotografie	–	Delia Derbyshire	Ryoji Ikeda	–	–	–	Es Devlin	–										
Mini-Challenges (Selbststudium)		Einstieg p5.js	1A Mondrian Komposition	1B Mondrian in Motion	2A RGB/CMY Layers	2B Optische Täuschung	3A Letter as Form	3B Easy Interface	4A Control & Variations	4B Rules & Randomness	5A Zoetrope	5B Principles of Animation	6A Sound as Material	6B Sound + Visuals	–	7A Input & Interaction	7B Reaction & Feedback	8A From Screen to Space	8B Digital + Physical										
Schwerpunkt Entwicklung		Einstieg	Form gestalten		Wirkung gestalten		Schrift gestalten		Regeln gestalten		Zeit gestalten		Klang gestalten		–	Verhalten gestalten		Raum gestalten											
Übergreifende Entwicklung		Form gestalten → Wirkung gestalten → Schrift gestalten → Regeln gestalten → Zeit gestalten → Klang gestalten → Verhalten gestalten → Raum gestalten																											
IDEAS EXPERIMENTS PROTOTYPES REALITIES		A SMALL STEPS A BIGGER PICTURE																		PS JS CODE CREATE CONNECT									
Letzter regulärer Kurstermin: 26.01.2027 Abgabe Dokumentationsbox: 29.01.2027, 12 Uhr Kein Kurstermin am 29.12. und 02.02.																													

Obige Übersicht wurde in etwa ±20 Iterationen 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%
<p>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%)</p> <p>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%)</p> <p>Im Praktikum erfolgt die Teilnahme entsprechend der dort festgelegten An- und Abtestate.</p>	
II. Bearbeitung der Mini-Challenges (Prozess, Experiment und gestalterische Qualität)	60%
<p>Über das Semester bearbeiten die Studierenden acht <i>Mini-Challenges</i> 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.</p>	
III. Prüfung (Dokumentation des Lern- und Arbeitsprozesses)	20%
<p>Für die Zulassung zur Prüfung müssen die An- und Abtestate des Praktikums vollständig vorliegen. Die Prüfung erfolgt in Form der Abgabe der Dokumentationsbox. Die vollständige Dokumentationsbox muss spätestens bis Freitag, den 29.01.2027 um 12 Uhr im Creative Technologies Lab eingereicht werden. 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.</p>	
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=1789828207

Last update: 2026/09/19 14:30



