



Informationen zum Studiengang

Code & Context (B. Sc.) Studium im Spannungsfeld von Informatik und Design

Technology
Arts Sciences
TH Köln

Algorithmen und Codes sind das Material, aus dem unsere Zukunft gebaut wird. Ihre sozialen, kulturellen und wirtschaftlichen Kontexte müssen verantwortungsvoll gestaltet werden.

Code & Context ist ein interdisziplinärer, werkstattorientierter Informatik-Bachelorstudiengang, der seine Studierenden in besonderer Weise auf die gesellschaftlichen, technischen und ökonomischen Anforderungen der Welt von morgen vorbereitet.

Im Spannungsfeld von Informatik und Design und mittels innovativer Lehr- und Lernformen ermöglicht dieser neue Studiengang seinen Studierenden den Erwerb wissenschaftlich fundierter und praktischer Kompetenzen. Vom ersten Tag an beschäftigen sich die Studierenden mit der Entwicklung, der Gestaltung und der Umsetzung innovativer Technologien, Produkte und Services. In einer offenen Lernumgebung finden die Studierenden Räume und Möglichkeiten für exploratives Denken und Gestalten. Das Studium fokussiert die Bereiche Coding, Design, Digitalisierung und Entrepreneurship.

Die Studierenden bilden übergeordnete Kompetenzen in unterschiedliche Bereichen:

- Software Development and Architecture
- Dual Reality and Smart Spaces
- Interaction, Empathy and Emotion
- Product Dimensions
- Agile Methoden
- Communication
- Technical Society, Culture and Ethics
- Creative Coding
- Entrepreneurship and Social Innovation
- Soziale Kompetenz und Selbstkompetenz

Studiengang	Code & Context
Abschluss	Bachelor of Science (B.Sc.)
Studienform	Vollzeitstudiengang
Studienbeginn	Wintersemester
Regelstudienzeit	6 Semester bzw. 7 Semester mit Praxissemester
Studienumfang	180 ECTS bzw. 210 ECTS mit Praxissemester
Unterrichtssprache	Deutsch
Studienort	Köln-Mülheim
Zulassungsbeschränkt	Nein (Freie Vergabe)

Absolvent*innenprofil und Handlungsfelder

Die zukünftigen Absolvent*innen verstehen die Digitalisierung als Treiberin technischer und sozialer Innovationen. Sie erkennen zukunftsrelevante Potenziale und sind in der Lage Szenarien sowie Prototypen bis zum Minimum Viable Product zu entwickeln und umzusetzen. Die Beschäftigungsfähigkeit in diesem neuen Berufsfeld erfordert eine Kombination von Qualifikationen und Kompetenzen, die bisher nur in einzelnen Studiengängen erlangt werden konnten. Im Studiengang Code & Context werden diese nunmehr interdisziplinär gebündelt und zu einer ganzheitlichen Sicht auf Hardware, Software und deren Wirkungsweisen zusammengeführt.

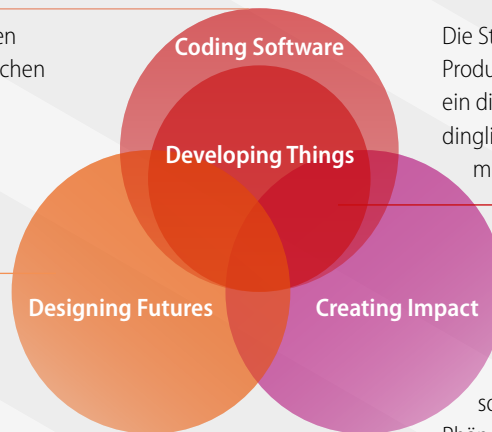
Darüber hinaus ergänzt das Studiengangebot Schnittstellen-Qualifikationen, die für die Arbeit in heterogenen Teams von großer Bedeutung sind.

Die kreative, experimentelle und agile Arbeitsweise der Absolvent*innen ermöglicht es ihnen, in vielfältigen soziokulturellen und wirtschaftlichen Kontexten gestaltend tätig zu sein.

Die Studieninhalte orientieren sich an vier Handlungsfeldern:

In der Software-Entwicklung modellieren und abstrahieren Studierende die fachlichen Aspekte von Anwendungssystemen. Sie dekomponieren Problemstellungen in Teilprobleme, die in dedizierten Software-Komponenten durch eine Implementierung gelöst werden.

Studierende erfassen die ganzheitliche Wirkung von interdisziplinären Ideen, Phänomenen, Szenarien, Visionen, Hypothesen, Produkten und deren Wirkungsweisen. Sie stellen sich den Herausforderungen einer sich rapide und nachhaltig wandelnden Gesellschaft, Kultur, Politik und Wirtschaft.



Die Studierenden realisieren digitale Produkte als smarte Objekte, die nicht nur ein digitales Abbild, sondern auch eine dingliche Repräsentanz besitzen und so mit der realen Welt korrespondieren.

Die Studierenden entwerfen, entwickeln und evaluieren digitale Produkte und Applikationen, die auf soziale, kulturelle und ökonomische Phänomene und Entwicklungen reagieren und einwirken. Sie erkennen gesellschaftliche und wirtschaftliche Strömungen, können diese bewerten und daraus Potenziale für digitale Produkte und soziale Innovationen ableiten.

Fokussiertes Studium

Der Studiengang ist nach einem innovativen Block-Modell strukturiert:

Studierende haben die Veranstaltungen nicht parallel, sondern sie wechseln in 2-Wochen-Blöcken. Dies erlaubt eine fokussierte Auseinandersetzung mit dem jeweiligen Thema. Gleichzeitig hat das Studium langlaufende Projekte in jedem Semester, in deren Rahmen die gebildeten Kompetenzen praktisch erprobt und vertieft werden.

Die Studieninhalte umfassen die Themen:

Advanced Clients, Agile Team Coding, Application Design, Applied AI, Business Economics, Business Models and Plans, Clean Code, Client Server Basics, Coding Essentials, Computational Thinking, Connected Products, Design Thinking, Design as a Language, DevOps, Entrepreneurial Marketing, Entrepreneurial Thinking, Generative Gestaltung, Global Citizenship, Interaction Design, Internet of Things, Microservice Architectures, Open Design, Open Ecosystems, Product Dimensions, Rapid Prototyping, Social Hubs, Trend and Market Research, Trustable Applications sowie Users and Situated Action.

Zulassungsvoraussetzungen,

Eignungsprüfung und Bewerbung:

Das Studium beginnt jeweils zum Wintersemester. Die Aufnahme in den Studiengang wird von einer studiengang-bezogenen Eignungsfeststellung abhängig gemacht. Die Anmeldetermine werden über die Homepage bekannt gegeben.

Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an die Zentrale Studienberatung der TH Köln:

www.th-koeln.de/studieninfos