



Westfälische  
Hochschule

Wissen.  
Was **praktisch** zählt.

# Informatik und Design

Gelsenkirchen

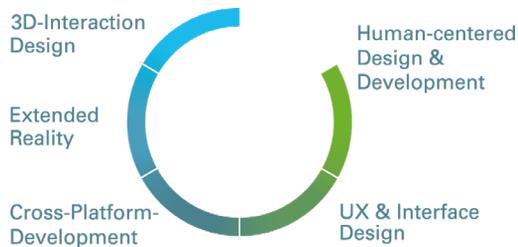


**University of Applied Sciences**  
Gelsenkirchen Bocholt Recklinghausen

# Informatik und Design

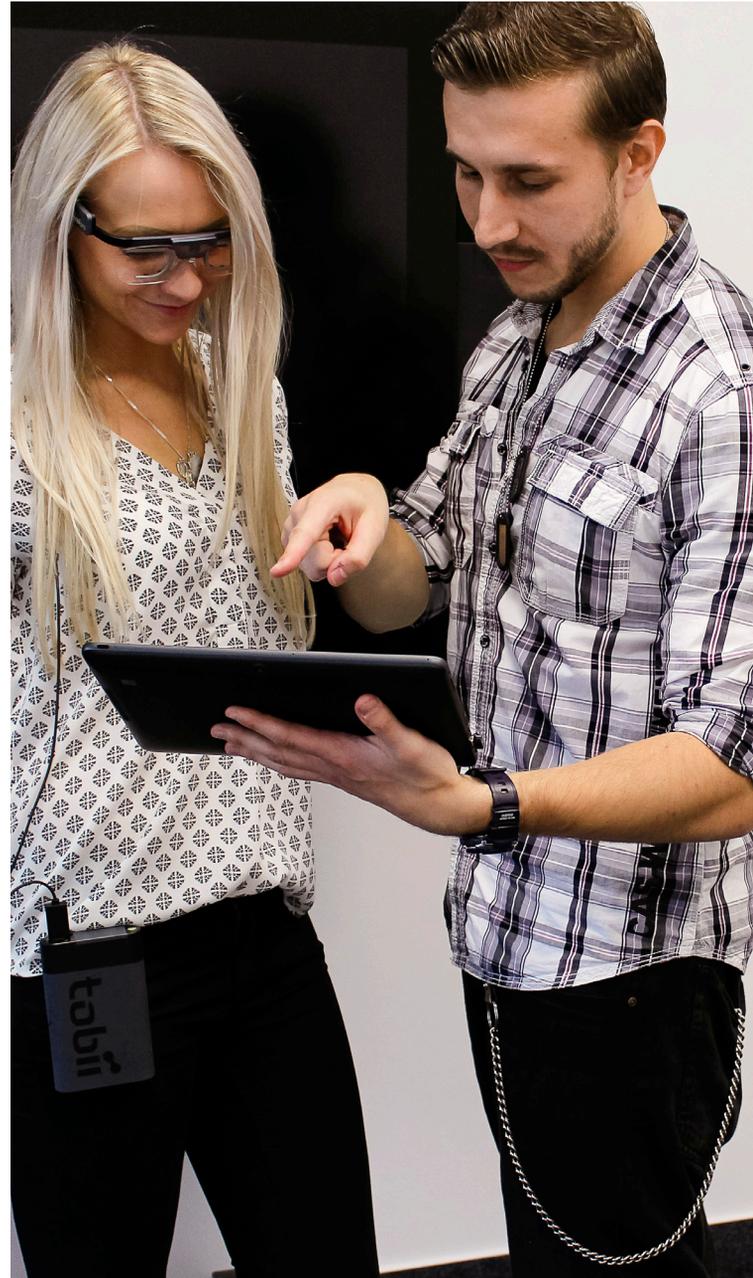
## Technik und Gestaltung studieren

Der Bachelorstudiengang Informatik und Design (B.Sc.) vereint interdisziplinär zwei **Zukunftsdisziplinen**. Durch ihre Verbindung können unsere Absolvent:innen innovative, nachhaltige und interaktive Produkte entwickeln, die **Mensch und Technologie** in ihrem Kontext berücksichtigen. Unsere **offene, kreative und kompetenzorientierte** Lehr- und Lernumgebung fördert dabei praxisorientiertes **Arbeiten in Projekten** und Kleingruppen. Gleichzeitig bietet sie viel **Flexibilität** und unterstützt **Eigenverantwortung**, insbesondere bei der Auswahl passender *Learning Units*.



Der Studiengang Informatik und Design ist genau das Richtige für dich, wenn du

- **digitale Produkte** von morgen gestalten und entwickeln möchtest
- Spaß hast am **Lösen schwieriger Probleme** und Experimentieren mit verschiedenen Ansätzen hast,
- dich gerne in **Gruppen** aktiv einbringst und gemeinsam ein Ziel verfolgst
- **Informatik studieren** wolltest, aber dir die technischen Aspekte alleine nicht genug sind,
- **Technologie** sowohl als **Chance als auch Herausforderung** zugleich begreifst, um die Gesellschaft voranzubringen.



Auch die Bewertung und Analyse der Usability und User Experience, z. B. mittels Eye-Tracking, ist Bestandteil der Informatik-und-Design-Ausbildung. Foto: WH

# Aufbau und Inhalte des Studiums

**Abschluss** Bachelor of Science (B. Sc.)  
**Regelstudienzeit** 6 Semester (3 Jahre)  
**Studienbeginn** Wintersemester (September)

## Wir gestalten und entwickeln interaktive digitale Produkte

Aufbauend auf den Grundlagen der Informatik adressiert der Studiengang **drei zentrale Handlungsfelder**, die Absolvent:innen einen zukunftssicheren Einstieg in den Beruf ermöglichen sollen.



Das Handlungsfeld **Mensch und Technik** vermittelt methodische Kompetenzen, um interaktive Produkte für die Menschen und eine nachhaltige Zukunft zu entwickeln.

Die **Gestaltung und Entwicklung** umfassen Kompetenzen zur Konzeption, Visuellem- und Interaktionsdesign sowie die technische Implementierung von interaktiven Produkten.

Das Handlungsfeld **Realität und Virtualität** macht dabei deutlich, dass diese Produkte die Grenzen unterschiedlicher Geräte und Plattformen überwinden: von der Smartphone App, dem digitalen Web-Service bis hin zur Extended Reality Anwendung.

# Berufsperspektiven

## In jedem Fall interaktiv

Absolvent:innen in Informatik und Design haben gelernt, ihre Umgebung zu gestalten, komplexe Problemstellungen **im Team** und **interdisziplinär** zu bewältigen und **innovative, nachhaltige interaktive Produkte** zu ersinnen und technisch umzusetzen.

Die **Berufsperspektiven** sind damit äußerst **vielfältig**. Angefangen bei der klassischen Rolle als Softwareentwickler:in mit dem Fokus auf die Benutzerschnittstelle (Front-End), über Schnittstellen- und Methodenexperten wie Usability Engineers, Product-Owner oder Technologie-Consultants, bis hin zu UX-, Interaktions- und Interfacedesigner:innen. Egal welches digitale Produkt entwickelt werden soll, Absolvent:innen in Informatik und Design können dabei entscheidende Rollen wahrnehmen.

## Anschlussmöglichkeit Master-Studium

Nach Erwerb des Bachelorabschlusses bietet sich die Möglichkeit, einen der unten genannten **Masterstudiengänge** an der Westfälischen Hochschule anschließen zu lassen.

### Campus Gelsenkirchen

- Medieninformatik
- Informatik
- Internet-Sicherheit
- Wirtschaftsinformatik

### Campus Bocholt

- Informatik – Intelligente Systeme

# Internationales

Globales Denken und Handeln sind heute und in Zukunft mehr denn je gefragt. Die Kooperation in internationalen Teams, die Verlagerung von Produktionsstätten ins Ausland und weltweite Vertriebswege kennzeichnen den Weg in die Zukunft. Da beinhaltet es eine große Chance, schon während des Studiums grenzüberschreitende Kontakte zu knüpfen, einen Blick in die Ausbildungs- und Berufssituation anderer Länder zu werfen, und selbstverständlich auch entsprechende Sprachkompetenzen erwerben zu können.

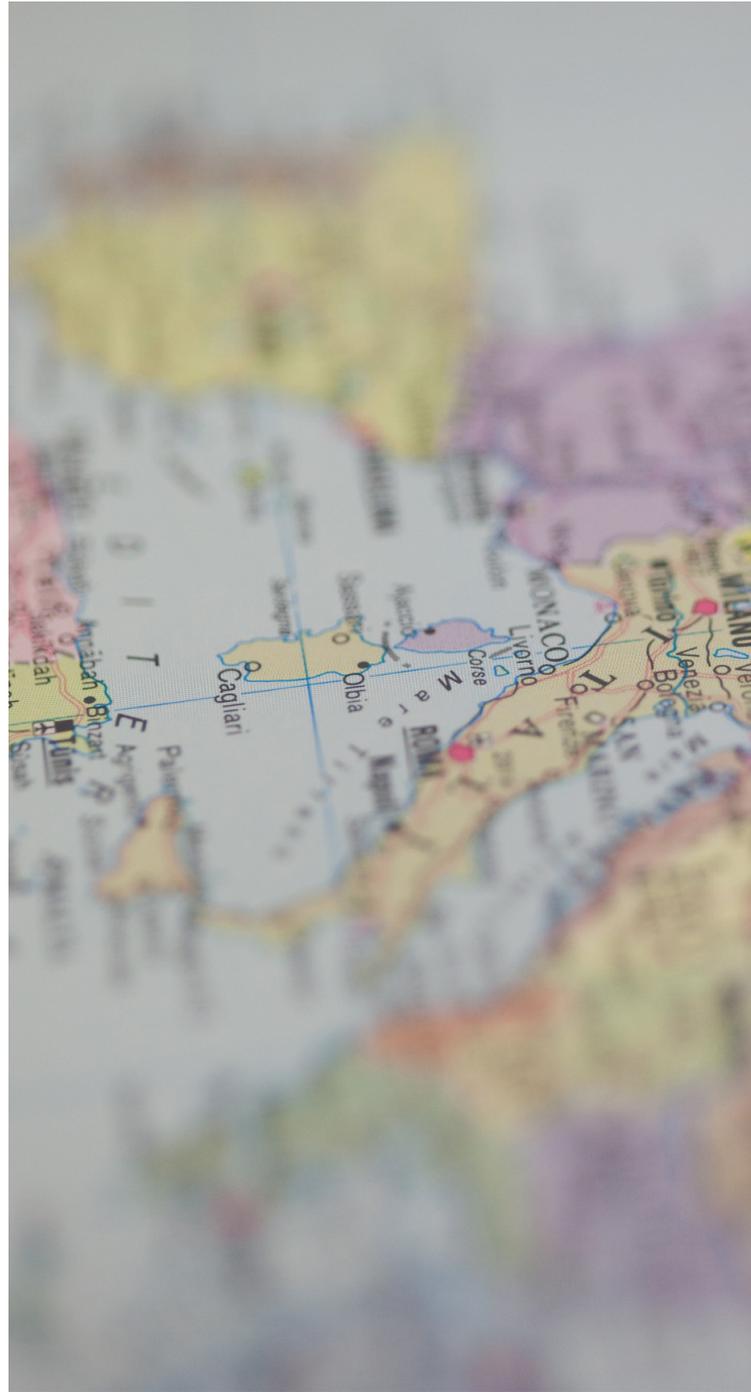
Das **Sprachenzentrum** der Hochschule bietet ein vielfältiges Veranstaltungs- und Kursangebot in den Sprachen Englisch, Französisch, Spanisch und Portugiesisch. Dabei stehen die Fachsprachen, die in das Studium integriert sind, im Mittelpunkt. Daneben können Sie auch eine neue Sprache erlernen, Ihre Sprachkenntnisse auffrischen und Ihre (inter-) kulturellen Kenntnisse in Veranstaltungen wie z. B. Landeskunde oder Language of Meetings vertiefen. Hinzu kommen e-learning-Angebote des Sprachenzentrums im eigenen MultiMedia-Sprachlabor.

**[www.w-hs.de/sprachenzentrum](http://www.w-hs.de/sprachenzentrum)**

Weiterhin pflegt die Westfälische Hochschule intensive Kontakte zu Hochschulen und Unternehmen weltweit. So haben Sie die Möglichkeit, dort ein Semester zu studieren oder Ihre Praxisphase im Ausland zu absolvieren. Ein solcher Auslandsaufenthalt kann bei einer späteren Bewerbung um einen Arbeitsplatz u. U. ein wichtiger Baustein sein.

Bei der Planung und Organisation Ihres Auslandsaufenthaltes steht Ihnen das **International Office** der Hochschule gerne unterstützend und beratend zur Seite.

Weitere Informationen dazu finden Sie unter **[www.w-hs.de/auslandsstudium](http://www.w-hs.de/auslandsstudium)**.



# Zulassungs- voraussetzungen

## Hochschulzugangsberechtigung

- **Fachhochschulreife**  
(schulischer und praktischer Teil) oder
- **Allgemeine Hochschulreife** oder
- **Berufliche Qualifizierung** (u. a. Meister, Techniker oder Personen mit mindestens 2-jähriger Berufsausbildung und anschließender 3-jähriger Berufserfahrung)

# Bewerbung

Eine Bewerbung für diesen Studiengang ist nur zum Wintersemester möglich.

Bewerbungen für zulassungsbeschränkte Studiengänge sind von **Anfang Mai bis spätestens zum 15. Juli** möglich und erfolgen über das Portal [hochschulstart.de](http://hochschulstart.de). Der NC (Numerus Clausus) berechnet sich jedes Jahr neu. Die NC-Werte der vergangenen Jahre können eingesehen werden unter: **[www.w-hs.de/nc-bachelor](http://www.w-hs.de/nc-bachelor)**.

Für zulassungsfreie Studiengänge ist eine Bewerbung bis zum **15. September** möglich.

Ob der Studiengang zulassungsbeschränkt oder zulassungsfrei ist, kann eingesehen werden unter: **[www.w-hs.de/vergabe-bachelor](http://www.w-hs.de/vergabe-bachelor)**.

Aktuelle Informationen zur Bewerbung sowie den Link zum Bewerbungsportal finden sich unter: **[www.w-hs.de/bewerbung-bachelor](http://www.w-hs.de/bewerbung-bachelor)**.

Nach Bereitstellung des Zulassungsbescheids im Bewerbungsportal kann die Einschreibung durch die digitale Einreichung aller erforderlichen Unterlagen erfolgen. Alle Infos sind unter **[www.w-hs.de/einschreibung](http://www.w-hs.de/einschreibung)** zu finden.

Das Studium startet dann ab ca. Mitte September. **[www.w-hs.de/studienstart](http://www.w-hs.de/studienstart)**

Achtung: Für beruflich Qualifizierte (Meister, Techniker etc.) gelten gesonderte Bewerbungsbedingungen und -fristen. Antrag und Informationen unter: **[www.w-hs.de/beruflich-qualifizierte](http://www.w-hs.de/beruflich-qualifizierte)**.

# Studienverlaufsplan

## Informatik und Design (Campus Gelsenkirchen)

				PROJEKT	PROJEKT		
	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester	
Fach	<b>Logik und diskrete Strukturen</b>	<b>Algorithmen und Datenstrukturen</b>	<b>Datenbanksysteme</b>	<b>PRIMER</b> <b>Designing Sustainable Futures</b>	<b>PRIMER</b> <b>Building Sustainable Futures</b>	<b>Praxisphase</b>	
SWS/CP*	4/6	4/6	5/6	2/3	2/3	0/15	
Fach	<b>Einführung in die Programmierung</b>	<b>Objektorientierte Programmierung</b>	<b>Softwaretechnik</b>	<b>GROSSPROJEKT</b> <b>Designing Sustainable Futures</b>	<b>GROSSPROJEKT</b> <b>Building Sustainable Futures</b>	<b>Bachelor-Arbeit Informatik und Design</b>	
SWS/CP*	5/6	5/7	4/6			0/12	
Fach	<b>Mathematische Grundlagen der Informatik</b>	<b>Statistik und lineare Algebra</b>	<b>Mensch-Computer Interaktion</b>	4/12	4/12	<b>Kolloquium zur Bachelor-Arbeit</b>	
SWS/CP*	5/6	4/6	5/6			0/3	
Fach	<b>START Projekt</b>	<b>Technisches Englisch</b>	<b>Extended Reality</b>	<b>PROJEKT-SUPPORT</b> <b>Designing Sustainable Futures</b>	<b>PROJEKT-SUPPORT</b> <b>Building Sustainable Futures</b>		
SWS/CP*	4/6	4/5	4/6			Learning Unit: Design Learning Unit: Design Learning Unit: Design	
Fach	<b>START Informatik</b>	<b>START Design</b>	<b>Cross-Platform-Development</b>	6/9	6/9		
SWS/CP*	4/6	4/6	4/6			Learning Unit: Design Learning Unit: Design	
Fach				<b>ID in Kultur und Gesellschaft</b>	<b>Community und Studium Generale</b>		
SWS/CP*				2/3	4/6		
Fach				<b>Berufsfeld-kompetenzen</b>			
				2/3			
<b>Summe</b>	<b>22/30</b>	<b>21/30</b>	<b>22/30</b>	<b>16/30</b>	<b>16/30</b>	<b>0/30</b>	
der SWS/CP*							

\* Semesterwochenstunden / Credit Points

### Grundstudium

Das Studium umfasst sechs Semester. Die ersten drei vermitteln dabei mathematisch-naturwissenschaftliche Grundlagen sowie Basics in Informatik und Design. In dieser Zeit werden auch erste Projekte durchgeführt, um das Wissen praktisch anzuwenden.

### Großprojekte

Im vierten und fünften Semester fokussiert sich alles auf die Projektarbeit. Dafür werden Großprojekte mit jährlich wechselnden Themen- und Aufgabenstellungen durchgeführt, die mit unterschiedlichen Schwerpunkten versehen sind. Ergänzt werden die Großprojekte um kompakte Wahlpflicht-Learning-Units, in denen zusätzliches Wissen und/oder Kompetenzen erworben werden.

# Kontakt

## **Westfälische Hochschule//**

Campus Gelsenkirchen  
Neidenburger Straße 43 // 45897 Gelsenkirchen

## **Fachbereich Informatik und Kommunikation//**

[www.w-hs.de/informatik-und-design-ge/](http://www.w-hs.de/informatik-und-design-ge/)

## **Dekanat//**

Anika Willmann  
Tel 0209 9596-483  
E-Mail [dekanat.informatik@w-hs.de](mailto:dekanat.informatik@w-hs.de)

## **Studienfachberatung//**

Prof. Katja Becker  
Telefon 0209 9596-506  
E-Mail [katja.becker@w-hs.de](mailto:katja.becker@w-hs.de)

## **Prüfungsausschussvorsitzender//**

Prof. Dr. Christian Dietrich  
Tel 0209 9596-702  
E-Mail [christian.dietrich@w-hs.de](mailto:christian.dietrich@w-hs.de)

## **Studierendensekretariat//**

Neidenburger Straße 43 // 45897 Gelsenkirchen  
Bauteil B, Raum B4.0.07  
Tel 0209 9596-200, Fax -145  
E-Mail [studierendensekretariat@w-hs.de](mailto:studierendensekretariat@w-hs.de)  
Öffnungs- und telefonische Sprechzeiten unter  
[www.w-hs.de/studsek](http://www.w-hs.de/studsek)

## **Zentrale Studienberatung (ZSB)//**

Neidenburger Straße 10 // 45897 Gelsenkirchen  
Bauteil E, 2. Etage  
Tel 0209 9596-960  
E-Mail [studienberatung@w-hs.de](mailto:studienberatung@w-hs.de)  
Aktuelle Sprechzeiten und weitere Informationen  
[www.w-hs.de/offene-sprechstunden](http://www.w-hs.de/offene-sprechstunden)

Herausgeber:

Westfälische Hochschule  
vertreten durch den Präsidenten Prof. Dr. Bernd Kriegesmann  
Neidenburger Str.43, 45877 Gelsenkirchen  
Redaktion: FB 3/Hochschulkommunikation

**Stand** // Wintersemester 2024-25 // Flyer Nr. 03-01-02