

Semesterablauf (1.- 6. Fachsemester):

jeweils 6 Wochen Studium an der HTWK Leipzig (in 2 Blöcken)
und 9 Wochen betriebliche Praxis inkl. E-Learning-Einheiten

1. Semester

Module	SWS	LP
Analysis	4	5
Lineare Algebra	4	5
Programmierung	4	5
Grundlagen der Informatik	4	5
Naturwissenschaftlich-/ technische Grundlagen	4	5
Technisches Englisch	1	1
Projekt I	2	4

2. Semester

Module	SWS	LP
Analysis	4	5
Diskrete Mathematik und Statistik	4	5
Algorithmen und Datenstrukturen	4	5
Programmierung	4	5
Technische Informatik	4	5
Technisches Englisch	1	1
Projekt I	2	4

3. Semester

Module	SWS	LP
Betriebssysteme und Rechnerarchitekturen	4	5
Datenbankmanagement- systeme	4	5
Rechnernetze	4	5
Webtechnologien	4	5
Informations- und Codierungstheorie	4	5
Technisches Englisch	1	1
Projekt II	2	4

4. Semester

Module	SWS	LP
Netzinfrastrukturen und Protokolle	4	5
Einführung in Signale und Systeme	4	5
Verteilte Anwendungen	4	5
Projektorientierte Einführung in die Softwareentwicklung	4	5
Telekommunikations- technologien	4	5
Technisches Englisch	1	1
Projekt II	2	4

5. Semester

Module	SWS	LP
Netzwerkmanagement und Planung	4	5
Grundlagen der mobilen Kommunikation	4	5
Software Engineering	4	5
Technisches Englisch	1	1
Projekt III	1,5	4
Wahlpflichtmodul 1	4	5
Wahlpflichtmodul 2	4	5
Wahlpflichtmodule 1 & 2	SWS	LP
Cybersecurity	4	5
Cloud of Things	4	5
Mobile Applikationen	4	5
Testgetriebene Anwendungsentwicklung	4	5

6. Semester

Module	SWS	LP
Labor Informations- und Kommunikationstechnik	4	5
Betriebswirtschaftslehre und Unternehmensprozesse	4	5
IT-Sicherheit und Datenschutz	4	5
Projekt III	1,5	5
Wahlpflichtmodul 3	4	5
Wahlpflichtmodul 4	4	5
Wahlpflichtmodule 3 & 4	SWS	LP
Practical Hacking	4	5
Digitalisierung	4	5
Next Gen Wireless and Wired Systems	4	5
Datenbankmanagement- systeme 2	4	5

7. Semester

Module	SWS	LP
Praxisprojekt	1	15
Bachelormodul (Bachelorseminar, Bachelor- arbeit, Kolloquium)	2	15
Weiterführender Masterstudiengang an der HTWK Leipzig		
Informations- und Kommunikations- technik – Master of Science		

 Dieser Studienablaufplan dient nur zur Information –
verbindlich ist die aktuelle Studien- und Prüfungsordnung

Studieninhalte und -formen

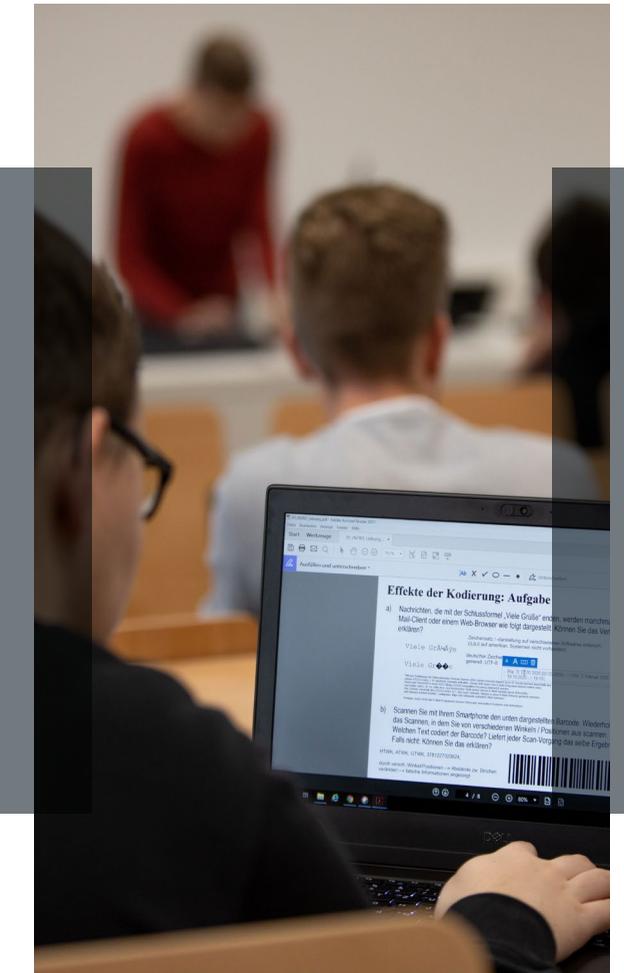
Die Lehrveranstaltungen eines Moduls finden in Form von Vorlesungen,
Übungen/Seminaren, Praktika und unter Nutzung von E-Learning-Systemen
statt.

Abkürzungen

- SWS Semesterwochenstunden (Lehrveranstaltung je 45 Minuten)
zuzüglich Selbststudienzeit
- LP Leistungspunkte nach dem European Credit Transfer and
Accumulation System (ECTS)

KOOPERATIVER/DUALER BACHELOR

Telekommunikations-
informatik



Unser Leben ist ohne Internet nicht mehr vorstellbar. Doch aus welchen Teilen ist es zusammengesetzt? Welche Technologien verbessern die Performance? Welche Apps laufen? Was kommt als nächstes und wie können Dienste und Daten geschützt werden?



DAS STUDIUM

Dieser kooperativer/dualer Bachelorstudiengang bereitet Sie grundlegend auf die Anwendung der Informatik zur Unterstützung verschiedenster Branchen mit Hilfe der Digitalisierung vor. Sie lernen, die Konzepte und Prinzipien der Informatik mit den Möglichkeiten der Kommunikationstechnologien – wie beispielsweise LTE – zu verbinden, um Cloud-Dienste für die Analyse und Verarbeitung von Daten verschiedener kooperierender Unternehmen zu schaffen, Online-Spielen die nötige Netzperformance zu geben und IT-Systeme sicher zu gestalten. Die Praxisintegration befähigt Sie im besonderen Maße, Erlerntes anwendungsbereit zu vertiefen und erfolgreich Entwicklungsprojekte mit interdisziplinärer Kommunikation und Kooperation zu meistern.

STUDIENAUFBAU

Das Studium dauert sieben Semester und gliedert sich in zwei Teile, die zeitlich und inhaltlich verzahnt absolviert werden:

- Studium an der HTWK Leipzig
- betriebliche Praxis in Werken und Niederlassungen des jeweiligen Kooperationspartners.

In den ersten sechs Semestern werden die Lehrveranstaltungen in Form von Blockunterricht in Hochschulphasen von jeweils zwei mal drei Wochen pro Semester mit klassischen Vorlesungen, Seminaren, Übungen und Praktika durchgeführt. Dreiviertel aller Lehrveranstaltungen des jeweiligen Semesters finden in diesen beiden Hochschulphasen statt. In den verbleibenden 9 Wochen des Vorlesungszeitraums studieren Sie in den Werken und Niederlassungen des jeweiligen Kooperationspartners. In dieser betrieblichen Phase finden vor allem Übungen statt. Im Praxisbetrieb stehen Ihnen jede Woche drei Zeitfenster à 4 Stunden für die Auseinandersetzung

mit bereitgestellten Lerninhalten und Aufgaben sowie ggf. angesetzten Online-Lehrveranstaltungen zur Verfügung. Zu den Prüfungen kommen Sie nach dem Vorlesungszeitraum erneut an die Hochschule. Zu Ihrer individuellen Spezialisierung wählen Sie im fünften und sechsten Semester angebotene Wahlpflichtmodule.

Im siebenten Semester absolvieren Sie das Praxisprojekt im Betrieb sowie die Bachelorarbeit. In dieser Phase Ihres Studiums begleiten wir Sie online mit den vielseitigen Möglichkeiten des E-Learnings.

BERUFLICHE PERSPEKTIVEN

Mit dem Bachelor in Telekommunikationsinformatik haben Sie national und international ausgezeichnete berufliche Entwicklungschancen. In allen IT- und Telekommunikationsunternehmen, aber auch in allen anderen Branchen und Institutionen werden Ihre Fähigkeiten zur Nutzung und Gestaltung des technischen Fortschrittes für die stattfindende digitale Transformation benötigt. Ihre Tätigkeitsfelder umfassen die Entwicklung, Wartung und den sicheren Betrieb vernetzter Systeme und Anwendungen sowie die Beratung von Kunden vor, während und nach der Entwicklung kundenspezifischer Lösungen.

EINSATZMÖGLICHKEITEN

- (IT/Technologie-) Berater/-in
- Big Data Analyst/-in
- Consultant IT Security
- Software Engineer
- Cloud Architekt/-in
- IT-Projektmanager/-in
- Netzwerk-/Datenbank-/IT-Systemadministrator/-in
- Netzwerk-Architekt/-in
- Produktmanager/-in
- Test Designer/-in
- Usability Engineer

Im Überblick

Fakultät

Digitale Transformation

Akademischer Grad

Bachelor of Engineering, Abkürzung B.Eng.

Englische Studiengangsbezeichnung

Telecommunication Informatics – Bachelor of Engineering

Studienbeginn

Wintersemester

Regelstudienzeit

7 Semester

Zugangsvoraussetzungen

– Allgemeine oder fachgebundene Hochschulreife, Fachhochschulreife bzw. einen Hochschulzugang nach § 17 Abs. 3 – 7 SächsHSFG
– Vertrag mit Praxispartner

Zulassungsbeschränkung

KEIN örtlicher Numerus clausus (NC)

Akkreditierter Studiengang

Studiengebühren

keine

Bewerbungszeitraum

1. Mai – 15. Oktober
(Ausschlussfrist)

Die Bewerbung erfolgt online unter [htwk-leipzig.de/bewerbung](https://www.htwk-leipzig.de/bewerbung). Bitte beachten Sie die aktuellen Bewerbungsinformationen ab April im Internet.

STUDIENBERATUNG

HTWK Leipzig, Dezernat Studienangelegenheiten

Eichendorffstraße 2, 04277 Leipzig

Anne Herrmann und Anke Preußker

Telefon +49 341 30 76 – 61 56, – 65 12
studienberatung@htwk-leipzig.de

Besuchersprechzeiten

[htwk-leipzig.de/dssz](https://www.htwk-leipzig.de/dssz)

STUDIENFACHBERATUNG

Prof. Dr. rer. nat. Andreas Thor

Telefon +49 341 30 76 – 86 23
andreas.thor@htwk-leipzig.de

Weitere Informationen zum Studiengang Telekommunikationsinformatik Bachelor finden Sie unter: [htwk-leipzig.de/tib](https://www.htwk-leipzig.de/tib)

IMPRESSUM

HTWK
Hochschule für Technik,
Wirtschaft und Kultur Leipzig
Postfach 30 11 66
04251 Leipzig

Redaktionsschluss
24. Juli 2023

Fotonachweis
Suse Eckart - objektivbetrachtet

Redaktion
Stefan Schmeißer