# I-ITWK Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig

# Semesterablauf (1.- 2. Fachsemester):

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

${f 1}_{ullet}$ Semester			2. Semester		
Module	SWS	LP	Module S	SWS	LP
IT-gestützte Unternehmensprozesse	4	5	Netz- und Systemmanagement	4	5
Angewandte Mathematik	5	5	Wissenschaftliches Arbeiten	4	5
IKT in der betrieblichen Praxis (Teil 1/2)	1	2,5	IKT in der betrieblichen Praxis (Teil 2/2)	1	2,5
Wahlpflichtbereich*	16	20	Wahlpflichtbereich*	12	15
Wahlpflichtmodule	SWS	S LP	Wahlpflichtmodule S	ws	LP
Wireless Communications	4	5	Komplexe Systeme	4	5
Big Data Management	4	5	Angewandte Photonik	4	5
Digitale Signale und Software Defined Radio	4	5	Algorithmen, die die Welt verändern	4	5
Mobile Computing	4	5	IT-Architektur-Management	4	5
Software Management	4	5	Netzwerktechnologien	4	5
Optische	4	5	Vertiefung		
Übertragungssysteme			Informationssicherheit	4	5

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

SWS Semesterwochenstunden (Lehrveranstaltung je 45 Minuten) zuzüglich Selbststudienzeit

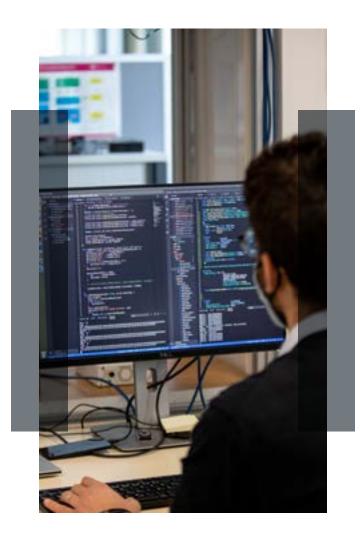
Leistungspunkte nach dem European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS)

Es sind insgesamt 7 Wahlpflichmodule im Umfang von 35 ECTS zu belegen.

Module	SWS	
Master-Modul	1	



# KOOPERATIVER/DUALER MASTER Informations- und Kommunikationstechnik



Unser Leben ist ohne Netz nicht mehr vorstellbar. Doch wie ist es zuverlässig möglich, überall, jederzeit und mobil digitale Informationen auszutauschen, Industrieanlagen und Autos in Echtzeit kommunizieren zu lassen? Wie schnell können wir noch werden und wie sicher sind unsere Dienste und Daten dabei?



## DAS STUDIUM

Ziel des kooperativen/dualen Masterstudiengangs Informations- und Kommunikationstechnik ist der Erwerb eines zweiten berufsqualifizierenden Abschlusses und die persönliche Weiterbildung zur fortgeschrittenen Berufsreife. Dazu werden die Kenntnisse und Kompetenzen, die in der Regel in einem vorangehenden Bachelorstudiengang (z. B. Informations- und Kommunikationstechnik, oder Telekommunikationsinformatik) erworben wurden, vertieft und durch die Belegung von Wahlpflichtmodulen zielgerichtet ausgebaut. Das Studium wird mit der Masterarbeit abgeschlossen, bei der für ein anspruchsvolles Problem im Bereich Informations- und Kommunikationstechnik selbständig mit naturwissenschaftlichen und ingenieurwissenschaftlichen Methoden Lösungen entwickelt werden müssen.

#### STUDIENAUFBAU

Das Studium dauert drei Semester. In den ersten zwei Semestern werden die Lehrveranstaltungen in Form von Blockunterricht 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 Wochen des Vorlesungszeitraums studieren Sie im Selbststudium. In dieser Phase finden vor allem Übungen statt, die wir mit den modernen Lehrformen unseres E-Learning-Systems realisieren.

#### BERUFLICHE PERSPEKTIVEN

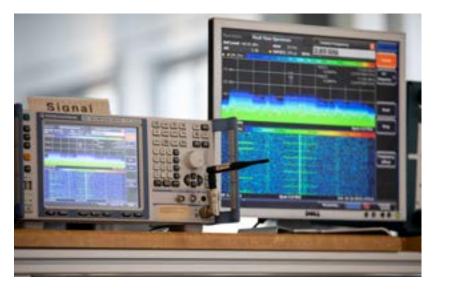
Mit dem Master in Informations- und Kommunikationstechnik bestehen national und international ausgezeichnete berufliche Entwicklungschancen. In allen Telekommunikationsunternehmen, bei Energieversorgern, aber

auch in allen anderen Branchen und Institutionen wird die Fähigkeit zur Nutzung, Gestaltung und Weiterentwicklung des technischen Fortschrittes für die stattfindende digitale Transformation benötigt. Im Vergleich zum Bachelorstudiengang hat der Masterstudiengang einen höheren wissenschaftlichen Anspruch und qualifiziert die Absolventinnen und Absolventen insbesondere für stärker konzeptionelle und leitende Tätigkeiten. Ihre Tätigkeitsfelder umfassen beispielsweise die Konzeption und leitende Entwicklung komplexer, zuverlässiger Telekommunikationssysteme und der darauf aufsetzenden Anwendungen.

Der Masterabschluss eröffnet die Möglichkeit zur Promotion.

#### EINSATZMÖGLICHKEITEN

- IT-Projektmanager/-in
- Netzwerk-Architekt/-in
- Produktmanager/-in
- IT-Leiter/-in (CIO)
- Systemintegrator/-in
- Fachreferent/-in für Übertragungstechnik



# Im Überblick

#### Fakultät

Digitale Transformation

#### **Akademischer Grad**

Master of Science, Abkürzung M.Sc.

### Englische Studiengangsbezeichnung

Information- and Communication Technology - Master of Science

#### Studienbeginn

Sommersemester (ab April)

#### Regelstudienzeit

3 Semester

#### Zugangsvoraussetzung

- erster berufsqualifizierender Hochschulabschluss auf dem Gebiet der Informations- und Kommunikationstechnik, der Informatik, der Elektrotechnik oder in einem affinen Studiengang
- abgeschlossener Vertrag mit einem Praxisunternehmen

# Zulassungsbeschränkung

#### **Akkreditierter Studiengang**

#### Studiengebühren

# Bewerbungszeitraum 1. Dezember bis 15. April

(Ausschlussfrist)

Die Bewerbung erfolgt online unter htwk-leipzig.de/bewerbung. Bitte beachten Sie die aktuellen Bewerbungsinformationen 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

#### STUDIENFACHBERATUNG

## Prof. Dr.-Ing. Michael Einhaus

Telefon +49 341 30 76 - 86 05 michael.einhaus@htwk-leipzig.de

Weitere Informationen zum Studiengang Informations- und Kommunikationstechnik Master finden Sie unter: htwk-leipzig.de/ikm

#### IMPRESSUM

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

Redaktion Stefan Schmeißer Redaktionsschluss 30. September 2024

Fotonachweis

Suse Eckart - objektivbetrachtet