



Konsolidierte Fassung des Besonderen Teils der Prüfungsordnung für den Studiengang „Digitale Kommunikation und Medientechnologien“ mit dem Abschluss „Master of Arts“ oder „Master of Science“.

Rechtlich verbindlich ist das als Verkündungsblatt Nr. 1529 bekannt gegebene [Änderungsdokument](#).

Der Besondere Teil der Prüfungsordnung tritt am Tag nach seiner hochschulöffentlichen Bekanntmachung in Kraft.

Erste Änderung des Besonderen Teils der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Digitale Kommunikation und Medientechnologien“ an der Technischen Universität Braunschweig, Carl-Friedrich-Gauß-Fakultät und Fakultät für Elektrotechnik, Informationstechnik, Physik

Entsprechend § 1 Abs. 2 des Allgemeinen Teils der Prüfungsordnung für die Bachelor-, Master-, Diplom- und Magisterstudiengänge der Technischen Universität Braunschweig (APO) haben der Fakultätsrat der Carl-Friedrich-Gauß-Fakultät am 30.08.2023 und der Fakultätsrat der Fakultät für Elektrotechnik, Informationstechnik, Physik am 25.09.2023 folgende Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Digitale Kommunikation und Medientechnologien“ beschlossen:

§ 1 – Hochschulgrad

- (1) Nach bestandener Masterprüfung verleiht die TU Braunschweig – sofern das Studienprofil „Medientechnologien“ gewählt wurde – den Hochschulgrad „Master of Science“ (abgekürzt: „M. Sc.“) oder – sofern das Studienprofil „Digitale Kommunikation“ gewählt wurde – den Hochschulgrad „Master of Arts“ (abgekürzt: „M. A.“) und stellt eine Urkunde (§ 17 Abs. 1 APO) mit dem Datum des Zeugnisses darüber aus.
- (2) Das Studienprofil „Medientechnologien“ ergibt sich, wenn die Masterarbeit im Bereich „Medientechnologien“ erstellt wurde und wenn die Mehrzahl der zum Abschluss notwendigen Leistungspunkte inklusive der Leistungspunkte der Masterarbeit im Bereich „Medientechnologien“ erworben wurde.
- (3) Das Studienprofil „Digitale Kommunikation“ ergibt sich, wenn die Masterarbeit im Bereich „Digitale Kommunikation“ erstellt wurde. und wenn die Mehrzahl der zum Abschluss notwendigen Leistungspunkte inklusive der Leistungspunkte der Masterarbeit im Bereich „Digitale Kommunikation“ erworben wurde.

§ 2 – Zeugnis

- (1) Nach § 17 Abs. 1 APO wird außerdem ein Zeugnis mit beigefügtem Diploma Supplement (Anlage 2) ausgestellt.
- (2) Bei einer Gesamtnote 1,0 bis einschließlich 1,2 wird das Prädikat „mit Auszeichnung bestanden“ verliehen.

§ 3 – Prüfungsausschuss

Nach § 4 Abs. 1 der APO wird ein Prüfungsausschuss gebildet. Die Carl-Friedrich-Gauß-Fakultät stellt zwei Mitglieder der Professor*innengruppe und die Fakultät für Elektrotechnik, Informationstechnik, Physik ein Mitglied der Professor*innengruppe. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses sollen in diesem Studiengang tätig sein.

§ 4 – Regelstudienzeit und Gliederung des Studiums

- (1) Die Zeit, in der das Studium abgeschlossen werden kann (Regelstudienzeit), beträgt vier Semester. Das Lehrangebot ist so zu gestalten, dass die Studierenden den Mastergrad innerhalb der Regelstudienzeit erwerben können.
- (2) Das Masterstudium gliedert sich in einen Pflichtbereich der sich aus einem Interdisziplinären Bereich und den Kernbereichen „Digitale Kommunikation“, und „Medientechnologien“ zusammensetzt, in einen Projektbereich, in einen Vertiefungsbereich und in eine abschließende wissenschaftliche Masterarbeit.
- (3) Zum erfolgreichen Abschluss des Studiums müssen insgesamt 120 Leistungspunkte wie folgt nachgewiesen werden:
 - a) 5 Leistungspunkte im Pflichtbereich „Interdisziplinärer Bereich“,
 - b) 27 Leistungspunkte in den Pflichtmodulen im Kernbereich „Digitale Kommunikation“,
 - c) 25 Leistungspunkte in den Pflichtmodulen im Kernbereich „Medientechnologien“,
 - d) mindestens 23 Leistungspunkte im Vertiefungsbereich,
 - e) 10 Leistungspunkte im Projektbereich,
 - f) 30 Leistungspunkte für die Anfertigung der Masterarbeit.
- (4) Im Projektbereich kann entweder das Modul „Kommunikationswissenschaftliches Projekt“ im Studienprofil „Digitale Kommunikation“ oder das Modul „Medientechnisches Projekt“ im Studienprofil „Medientechnologien“ belegt werden. Im Vertiefungsbereich können Module entweder aus dem Studienprofil „Digitale Kommunikation“ oder dem Studienprofil „Medientechnologien“ oder aus beiden Studienprofilen gewählt werden. Die Masterarbeit wird dem Thema entsprechend entweder dem Studienprofil „Digitale Kommunikation“ oder dem Studienprofil „Medientechnologien“ zugeordnet. Im Zweifelsfall entscheidet der Prüfungsausschuss über die Zuordnung.
- (5) Die Module sind so zu wählen, dass jede*r Studierende ein Studienprofil gemäß § 1 Abs. 2 bzw. Abs. 3 belegt.
- (6) Die Zuordnung der Module zu den Studienprofilen „Digitale Kommunikation“ oder „Medientechnologien“ ergibt sich aus Anlage 1.

§ 5 – Module, Prüfungs- und Studienleistungen

- (1) Die Masterprüfung besteht aus den Studien- und Prüfungsleistungen, die den Modulen zugeordnet sind, und der Masterarbeit.
- (2) Die Module, die Anzahl der ihnen zugeordneten Leistungspunkte sowie die Qualifikationsziele und der Umfang der Prüfungs- und Studienleistungen sind in Anlage 3 aufgelistet. Die Prüfungsinhalte ergeben sich aus den in den Modulen gemäß den Qualifikationszielen des jeweiligen Moduls zu vermittelnden Qualifikationen.
- (3) Die Sprache der Lehrveranstaltungen und Prüfungen ist grundsätzlich Deutsch, es sei denn, die Lehrveranstaltung nebst Prüfungssprache und Prüfungsmodalitäten ist im Vorlesungsverzeichnis und im Modulhandbuch als englischsprachige Lehrveranstaltung gekennzeichnet und in englischer Sprache beschrieben. Lehrveranstaltungen und Prüfungen können insbesondere dann in englischer Sprache durchgeführt werden, wenn erhebliche Teile der Fachliteratur in englischer Sprache verwendet werden oder Qualifikationsziele dieses Studiengangs (z.B. die Qualifikation der Studierenden für den internationalen Arbeitsmarkt und für internationale wissenschaftliche Tätigkeiten) es erfordern, dass vertiefte Kenntnisse in der englischen Fachsprache erworben werden. Für Studierende in englischsprachigen Lehrveranstaltungen besteht die Möglichkeit, bis zu dem vom Prüfungsausschuss festgelegten Termin einen formlosen Antrag auf eine deutschsprachige Prüfung an den Prüfungsausschuss zu stellen.
- (4) Ergänzend zu § 9 Abs. 1 der APO können Prüfungen durch folgende weitere Arten von Prüfungsleistungen abgelegt werden:
1. Projektpräsentation und -dokumentation (Absatz 5)
 2. Praktisches Produkt (Absatz 6)
 3. Portfolio (Leistungsmappe) (Absatz 7)
- (5) Eine Projektpräsentation und -dokumentation ist die in der Regel teambasierte Erarbeitung von Konzepten bzw. Lösungsansätzen, deren mündliche Präsentation und deren schriftliche Dokumentation in einem Projektbericht. Auch bei teambasierter Erarbeitung muss der zu bewertende Beitrag der einzelnen Studierenden als individuelle Leistung sowohl auf Grund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen objektiven Kriterien als auch inhaltlich deutlich abgrenzbar und für sich bewertbar sein.
- (6) Ein Praktisches Produkt ist das Ergebnis einer medienpraktischen Umsetzung, wobei bestimmte Informationen in Form von Texten, Bildern, Audio- oder Videodateien medial gebündelt werden. Für die Umsetzung ist neben technischen Aspekten und organisatorischen Prozessen insbesondere die inhaltliche Aufbereitung der Informationen bedeutsam. Die Leistung kann individuell oder in Gruppenarbeit erbracht werden. Das Praktische Produkt wird in der Regel mündlich präsentiert und dessen Erstellung schriftlich dokumentiert.
- (7) Ergänzend zu §9i APO kann das Portfolio anstelle von einer Diskussion oder einer Klausur auch mit einer Hausarbeit bzw. schriftlichen Ausarbeitung abgeschlossen werden.
- (8) Sofern nach Anlage 3 verschiedene Prüfungs- oder Studienleistungen in Betracht kommen, ist den Studierenden von den verantwortlichen Prüfer*innen rechtzeitig zu Beginn der Lehrveranstaltungen die jeweilige Prüfungs- bzw. Studienleistung bekannt zu geben.
- (9) Hausarbeiten, schriftliche Ausarbeitungen, verschriftlichte Referate, Portfolioprüfungen, Projektdokumentationen und Praktische Produkte sind in elektronischer Form fristgemäß beim Prüfungsausschuss oder der von ihm beauftragten Stelle einzureichen. Eine Eigenständigkeitserklärung gemäß § 9 Abs. 4 APO ist von der oder dem Studierenden der Arbeit beizufügen. Zusätzlich zur elektronischen Version ist auf Verlangen der Prüfenden bzw. des Prüfenden eine gedruckte Version vorzulegen. In diesen Fällen muss der gedruckten Version eine vom Prüfling unterschriebene Erklärung beigefügt werden, mit der bestätigt wird, dass die elektronische Version und die gedruckte Version übereinstimmen.
- (10) Ergänzend zu § 9 Abs. 6 APO ist der Abgabetermin für Hausarbeiten, verschriftlichte Referate und Projektdokumentationen, Portfolioprüfungen und Praktische Produkte im Wintersemester der 15.03. des jeweiligen Wintersemesters und im Sommersemester der 15.09. des jeweiligen Sommersemesters.
- (11) Die Anmeldung zur Prüfung kann bei Hausarbeiten, verschriftlichen Referaten, Portfolioprüfungen, Praktischen Produkten und Projektdokumentationen abweichend von § 11 Abs. 1 APO im jeweiligen Wintersemester bis zum 15.02. und im jeweiligen Sommersemester bis zum 15.08. ohne Angabe von Gründen zurückgenommen werden.
- (12) Zur Hausarbeit, verschriftlichten Referaten, Portfolioprüfungen, Praktischen Produkten und Projektdokumentationen darf sich der oder die Studierende nur anmelden, wenn er oder sie vorher ein Thema für die Arbeit erhalten hat. Die Prüfungsanmeldung gilt als Bestätigung der oder des Studierenden dafür, dass ihm oder ihr ein Thema für eine Arbeit ausgehändigt wurde.
- (13) Kann eine Prüfung wegen Krankheit am Prüfungstag nicht abgelegt werden, ist ein ärztliches Attest notwendig. Dieses ist innerhalb von drei Werktagen im Prüfungsamt vorzulegen. Der Prüfungstag gilt als erster Werktag. Ansonsten wird die Prüfung mit „nicht erschienen“ (Note 5,0) gewertet. Kann der oder die Studierende krankheitsbedingt an der gleichen Prüfung bereits zum dritten Mal nicht teilnehmen, so ist anstelle eines ärztlichen

Attests gemäß § 11 Abs. 3 der APO eine Bescheinigung einer Fachärztin bzw. eines Facharztes, einer Psychologin bzw. eines Psychologen oder einer Psychotherapeutin bzw. eines Psychotherapeuten beizufügen, welche so aussagekräftig sein muss, dass der Prüfungsausschuss die Ursache und den Grad, die Art sowie ggf. die Dauer der Beeinträchtigung feststellen kann. Hierbei gilt dieselbe Einreichungsfrist von drei Werktagen.

(14) Für die elektronische Kommunikation im Rahmen des Studiums hat der oder die Studierende – zwecks Sicherstellung der Identität – verpflichtend die von der Technischen Universität Braunschweig ausgegebene E-Mail-Adresse zu verwenden.

(15) Auf Antrag einer oder eines Studierenden kann der Prüfungsausschuss genehmigen, dass innerhalb des Vertiefungsbereichs vorgesehene Wahlpflichtmodule durch andere geeignete Module ersetzt werden sofern diese Module das Studienprofil sinnvoll ergänzen.

(16) Das Interdisziplinäre Modul des Pflichtbereichs wird durch eine Studienleistung abgeschlossen und wird bei der Berechnung der Endnote nicht berücksichtigt. Alle weiteren Module werden mit einer Prüfungsleistung abgeschlossen.

§ 6 – Ergebnis der Prüfung

Werden mehr Module absolviert als nach der Prüfungsordnung vorgegeben und werden die Prüfungen auch nicht als Zusatzprüfungen gekennzeichnet, gehen ergänzend zu § 16 Abs. 2 der APO die Pflichtmodule in jedem Fall in die Notenberechnung ein.

§ 7 – Masterarbeit

(1) Für die Masterarbeit einschließlich eines Kolloquiums werden 30 Leistungspunkte vergeben. Im Übrigen gilt § 14 der APO.

(2) Voraussetzung für die Zulassung zur Masterarbeit ist, dass mindestens 72 der zum erfolgreichen Abschluss des Studiums zu erbringenden Leistungspunkte bereits erreicht wurden.

(3) Bei Krankheit während der Bearbeitungszeit der Masterarbeit ist ein ärztliches Attest einzureichen. Das ärztliche Attest muss am dritten Werktag nach Feststellung der Erkrankung im Prüfungsamt vorliegen (bei Zusendung per Post zählt das Datum des Poststempels), dabei zählt der Feststellungstag der Erkrankung als erster Werktag. Samstag zählt dabei auch als Werktag. Sollte der letzte Tag der Einreichungsfrist für das Attest ein Samstag, Sonn- oder Feiertag sein, dann wird das Datum der Einreichung des Attests entsprechend um diesen Tag verlängert und das ärztliche Attest darf am darauffolgenden Werktag abgegeben werden. Sollten während der Bearbeitungszeit der Masterarbeit bereits zwei ärztliche Atteste eingereicht worden sein, muss es sich bei dem dritten und jedem weiteren ärztlichen Attest gemäß § 11 Abs. 3 der APO um eine Bescheinigung einer Fachärztin bzw. eines Facharztes, einer Psychologin bzw. eines Psychologen oder einer Psychotherapeutin bzw. eines Psychotherapeuten handeln, welches so aussagekräftig sein muss, dass der Prüfungsausschuss die Ursache und den Grad, die Art sowie ggf. die Dauer der Beeinträchtigung feststellen kann. Hierbei gilt dieselbe Einreichungsfrist von drei Werktagen.

§ 8 – Wiederholung von Prüfungen

Prüfungsleistungen, die in Wahl- oder Wahlpflichtfächern nicht bestanden wurden, sind grundsätzlich im Rahmen des Studiums zu wiederholen. Abweichend hiervon und von § 13 Abs. 4 der APO kann bei maximal zwei unterschiedlichen Prüfungsleistungen, die im ersten Versuch nicht bestanden wurden, von dem bzw. der Studierenden beim Prüfungsausschuss Digitale Kommunikation und Medientechnologien beantragt werden, dass von einer Wiederholungsprüfung abgesehen wird, sofern alternative Prüfungsleistungen zur Verfügung stehen. Der Antrag ist spätestens bis zum ersten Tag des Prüfungsanmeldezeitraums des übernächsten Semesters zu stellen. Pflichtmodule können nicht abgewählt werden.

§ 9 Beratungsgespräch

(1) Abweichend von § 8 Abs. 2 der APO ist die Teilnahme an Beratungsgesprächen freiwillig, die Zulassung zu weiteren Prüfungs- und Studienleistungen hängt nicht davon ab.

(2) Leistungspunkte, die im Rahmen der Erfüllung von Zulassungsaufgaben erbracht werden, werden nicht auf die Leistungspunkte des Masterstudiengangs angerechnet. Sie werden jedoch zum Erreichen der 30 Leistungspunkte berücksichtigt, die gem. § 8 Abs. 2 der APO bis zum Abschluss des zweiten Semesters nachzuweisen sind.

§ 10 – Zusatzprüfungen

Abweichend von § 18 der APO können in maximal zwei Fällen Prüfungsleistungen in Wahlpflichtmodulen, die bestanden wurden, auf Antrag durch Zusatzprüfungen ersetzt werden.

Abschnitt II

(1) Diese Prüfungsordnung tritt zum 01.10.2023 in Kraft.

(2) Studierende, die sich zum Stichtag 01.10.2023 in der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Medientechnik und Kommunikation“ der Carl-Friedrich-Gauß-Fakultät und der Fakultät für Elektrotechnik, Informationstechnik, Physik“ vom 30.03.2021, TU-Verköndungsblatt Nr. 1344 befinden,

- (a) können gemäß der für Sie geltenden Übergangsbestimmungen in ihrer Prüfungsordnung verbleiben. Ein Prüfungsanspruch nach der beantragten Prüfungsordnung (Nr. 1344) erlischt spätestens mit Ablauf des Wintersemesters 2024/2025 am 31.03.2025.
- (b) können auf Antrag nach dieser Prüfungsordnung geprüft werden. Der Antrag muss spätestens bis zum 15. November im jeweiligen Wintersemester bzw. 15. Mai im jeweiligen Sommersemester beim Prüfungsausschuss eingereicht werden. Ein Zurückwechseln in die vorherige Prüfungsordnung ist damit ausgeschlossen.
- (c) Bei Wechsel in die neue Prüfungsordnung können bereits erbrachte Prüfungs- und Studienleistungen auf Antrag vom Prüfungsausschuss anerkannt werden.

(3) Für Studierende, die sich in der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Medientechnik und Kommunikation“ der Carl-Friedrich-Gauß-Fakultät und der Fakultät für Elektrotechnik, Informationstechnik, Physik“ vom 30.03.2021, TU-Verköndungsblatt Nr. 1344 befinden, gelten die folgenden Bestimmungen:

- (a) §5 Abs. 3 dieser Ordnung.
- (b) § 5 Abs. 9. Die Bestimmungen gemäß § 5 Abs. 8 der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Medientechnik und Kommunikation“ treten außer Kraft.
- (c) § 5 Abs. 10. Die Bestimmungen gemäß § 5 Abs. 9 der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Medientechnik und Kommunikation“ treten außer Kraft.
- (d) § 5 Abs. 13 dieser Ordnung. Die Bestimmungen gemäß § 5 Abs. 12 der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Medientechnik und Kommunikation“ treten außer Kraft
- (e) § 7 dieser Ordnung. Die Bestimmungen gemäß § 7 der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Medientechnik und Kommunikation“ treten außer Kraft.
- (f) § 8 dieser Ordnung. Die Bestimmungen gemäß § 8 der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Medientechnik und Kommunikation“ treten außer Kraft.
- (g) Die Prüfungsart Take-Home-Examen kann in allen Modulen als Alternative zur Klausur gewählt werden.

Anlage 1

Zuordnung der Module zu den Studienprofilen „Digitale Kommunikation“ oder „Medientechnologien“

1) Module des Studienprofils „Digitale Kommunikation“

1.1 Pflichtmodule im Kernbereich „Digitale Kommunikation“

- Digitale Kommunikationsforschung
- Methoden und Analysen der Kommunikationsforschung
- Wissenschaftskommunikationsforschung

1.2 Wahlpflichtmodule im Vertiefungsbereich

- Medienanalyse
- Medientheorie und -geschichte
- Politik und Medien
- Techniktheorie
- Wissenschaftlicher und Technischer Wandel
- Wissenschaftskommunikationspraxis

1.3 Projektbereich

- Kommunikationswissenschaftliches Projektmodul

2) Module des Studienprofils Medientechnologien

2.1 Pflichtmodule im Kernbereich „Medientechnologien“

- Kommunikationsnetze
- Mensch-Computer-Interaktion
- Mobilkommunikation
- Software Engineering 1
- Wahrscheinlichkeitstheorie und Statistik

2.1 Wahlpflichtmodule im Vertiefungsbereich

- Cloud Computing
- Codierungstheorie
- Computergraphik – Grundlagen
- Computernetze 2
- Digitale Signalübertragung und Rechnerübung
- Distributed Data Management
- Grundlagen der Digitalen Signalverarbeitung
- Grundlagen des Mobilfunks
- Informationstheorie
- Kommunikationstechnik
- Modellierung und Simulation von Mobilfunksystemen
- Multimedia-Datenbanken
- Orientierung Dienstleistungsmanagement
- Orientierung Informationsmanagement
- Orientierung Marketing
- Planung terrestrischer Funknetze
- Rechnerstrukturen II
- Spezialisierung Informationsmanagement
- Spezialisierung Marketing
- Sprachdialogsysteme (Spoken Language Processing)
- Sprachkommunikation
- Wissenschaftliches Arbeiten - Seminar

2.3 Projektbereich

- Medientechnisches Projektmodul

3) Interdisziplinärer Bereich

Das Pflichtmodul „Interdisziplinäres Modul“ wird keinem Studienprofil zugeordnet.

4) Masterarbeit

Das Studienprofil der abschließenden Masterarbeit ergibt sich aus dem Thema der Masterarbeit



Diese Diploma Supplement-Vorlage wurde von der Europäischen Kommission, dem Europarat und UNESCO/CEPES entwickelt. Das Diploma Supplement soll hinreichende Daten zur Verfügung stellen, die die internationale Transparenz und angemessene akademische und berufliche Anerkennung von Qualifikationen (Urkunden, Zeugnisse, Abschlüsse, Zertifikate, etc.) verbessern. Das Diploma Supplement beschreibt Eigenschaften, Stufe, Zusammenhang, Inhalte sowie Art des Abschlusses des Studiums, das von der in der Originalurkunde bezeichneten Person erfolgreich abgeschlossen wurde. Die Originalurkunde muss diesem Diploma Supplement beigelegt werden. Das Diploma Supplement sollte frei sein von jeglichen Werturteilen, Äquivalenzaussagen oder Empfehlungen zur Anerkennung. Es sollte Angaben in allen acht Abschnitten enthalten. Wenn keine Angaben gemacht werden, sollte dies durch eine Begründung erläutert werden.

1. ANGABEN ZUM INHABER/ZUR INHABERIN DER QUALIFIKATION

1.1 Familienname(n) / 1.2 Vorname(n)

Mustermann

1.3 Geburtsdatum (TT/MM/JJJJ)

01. Januar 2000

1.4 Matrikelnummer oder Code zur Identifizierung des/der Studierenden (wenn vorhanden)

2345678

2. ANGABEN ZUR QUALIFIKATION

2.1 Bezeichnung der Qualifikation und (wenn vorhanden) verliehener Grad (in Originalsprache)

Master of Arts (M. A.) bzw. Master of Science (M. Sc.)

2.2 Hauptstudienfach oder –fächer für die Qualifikation

Digitale Kommunikation und Medientechnologien

2.3 Name und Status (Typ/Trägerschaft) der Einrichtung, die die Qualifikation verliehen hat (in Originalsprache)

Technische Universität Carolo-Wilhelmina zu Braunschweig
Carl-Friedrich-Gauß-Fakultät,
Fakultät für Elektrotechnik, Informationstechnik, Physik
Universität/Staatliche Einrichtung

2.4 Name und Status (Typ/Trägerschaft) der Einrichtung (falls nicht mit 2.3 identisch), die den Studiengang durchgeführt hat (in Originalsprache)

Technische Universität Carolo-Wilhelmina zu Braunschweig
Carl-Friedrich-Gauß-Fakultät,
Fakultät für Elektrotechnik, Informationstechnik, Physik
Universität/Staatliche Einrichtung

2.5 Im Unterricht / in der Prüfung verwendete Sprache(n)

Deutsch, in einigen Fällen Englisch

3. ANGABEN ZU EBENE UND ZEITDAUER DER QUALIFIKATION

3.1 Ebene der Qualifikation

Master-Studium (Graduate/Second Degree),

3.2 Offizielle Dauer des Studiums (Regelstudienzeit) in Leistungspunkten und/oder Jahren

2 Jahre (inkl. schriftlicher Abschlussarbeit), 120 ECTS Leistungspunkte

3.3 Zugangsvoraussetzung(en)

Qualifizierter Bachelor-Abschluss (oder gleichwertiger Abschluss) in Kommunikationswissenschaft, Medienwissenschaft, Medientechnik oder Digitale Medientechnologien oder einem fachlich eng verwandten Studiengang

This Diploma Supplement model was developed by the European Commission, Council of Europe and UNESCO/CEPES. The purpose of the supplement is to provide sufficient independent data to improve the international 'transparency' and fair academic and professional recognition of qualifications (diplomas, degrees, certificates etc.). It is designed to provide a description of the nature, level, context, content and status of the studies that were pursued and successfully completed by the individual named on the original qualification to which this supplement is appended. It should be free from any value judgements, equivalence statements or suggestions about recognition. Information in all eight sections should be provided. Where information is not provided, an explanation should give the reason why.

1. INFORMATION IDENTIFYING THE HOLDER OF THE QUALIFICATION

1.1 Family Name / 1.2 First name(s)

Mustermann

1.3 Date of birth (dd/mm/yyyy)

01. Januar 2000

1.4 Student identification number or code (if applicable)

2345678

2. INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION

2.1 Name of Qualification and (if applicable) title conferred (in original language)

Master of Arts (M. A.) or Master of Science (M. Sc.)

2.2 Main Field(s) of study for qualification

Digital Communication and Media Technologies

2.3 Name and status of awarding institution (in original language)

Technische Universität Carolo-Wilhelmina zu Braunschweig
Carl-Friedrich-Gauß-Fakultät,
Fakultät für Elektrotechnik, Informationstechnik, Physik
University/State institution

2.4 Name and status of institution (if different from 2.3) administering studies (in original language)

Technische Universität Carolo-Wilhelmina zu Braunschweig
Carl-Friedrich-Gauß-Fakultät,
Fakultät für Elektrotechnik, Informationstechnik, Physik
University/State institution

2.5 Language(s) of instruction/examination

German, in some cases English

3. INFORMATION ON THE LEVEL AND DURATION OF THE QUALIFICATION

3.1 Level of the qualification

Graduate/Second Degree

3.2 Official duration of programme in credits and/or years

2 years full-time study (final paper included), 120 ECTS credits

3.3 Access requirement(s)

Bachelor-Degree or equivalent in Communication Science, Media Science or Media Technology, or Digital Media Technology or in subject-related studies.

4. ANGABEN ZUM INHALT DES STUDIUMS UND ZU DEN ERZIELTEN ERGEBNISSEN

4.1 Studienform

Vollzeitstudium

4.2 Lernergebnisse des Studiengangs

Im Masterstudiengang Digitale Kommunikation und Medientechnologien wählen die Studierenden als Studienprofil entweder „Medientechnologien“ mit dem Abschluss „Master of Science“ oder „Digitale Kommunikation“ mit dem Abschluss „Master of Arts“. Grundlegende Pflichtveranstaltungen vermitteln den Absolvent*innen weiterführende Kenntnisse in den Bereichen der Kommunikations- und Nachrichtentechnik, der Technik der Neuen Medien und der Kommunikationswissenschaft.

Absolvent*innen können analytisch denken, komplexe Zusammenhänge erkennen, vorhandene Problemlösungen einschätzen und kritisch hinterfragen sowie eigene Lösungsvorschläge entwickeln. Sie sind in der Lage, ihre Ergebnisse angemessen darzustellen und zu vermitteln und können erfolgreich in einer Gruppe arbeiten sowie effizient mit verschiedenen Zielgruppen kommunizieren.

In einem Vertiefungsbereich können Module für das Studienprofil „Medientechnologien“ bzw. das Studienprofil „Digitale Kommunikation“ gewählt werden. Die Studierenden wenden ihre Kenntnisse in einem dem Studienprofil entsprechenden Projekt an. Darüber hinaus muss eine Master-Abschlussarbeit in dem gewählten Studienprofil selbständig angefertigt werden.

Die Absolvent*innen haben vertiefte Fachkenntnisse und Fertigkeiten über die Zusammenhänge von Kommunikations- und Wirkungsprozessen, Medienproduktion und technischer Umsetzung erworben.

Insbesondere die Absolvent*innen des Studienprofils „Medientechnologien“ kennen weiterführende informationstechnische und/oder nachrichtentechnische Fragestellungen und Techniken, haben spezielles Wissen in den Bereichen Entwicklung und Anwendung von Informations- und Kommunikationssystemen erworben, sind mit Soft- und Hardwarefragen vertraut und können in der beruflichen Praxis auftretende Probleme computergestützt lösen. Darüber hinaus haben Sie ihr Studienprofil entsprechend der gewählten Module im Bereich Nachrichtentechnik, Informatik oder Wirtschaftswissenschaften geschärft.

Insbesondere die Absolvent*innen des Studienprofils „Digitale Kommunikation“ besitzen weiterführende Kenntnisse in den Bereichen Wissenschaftskommunikation, (Online-)Methoden, (Online-) Datenanalyse, Medieninnovationen und Neue Medien. Sie sind in der Lage den Transfer wissenschaftlichen Wissens in die Öffentlichkeit zu leisten, befähigt onlinebasierte empirische Methoden zu verstehen, anzuwenden und die Daten computergestützt auszuwerten. Sie sind in der Lage den Nutzen und die Wirkung Neuer Medien einzuschätzen und haben darüber hinaus ihr Studienprofil entsprechend der gewählten Module im Bereich Medienwissenschaften oder Sozialwissenschaften geschärft.

Absolvent*innen des Masterstudiengangs verfügen über Projekterfahrung und Problemlösungskompetenzen und setzen diese mit ihrem Fachwissen um. Sie sind befähigt eine Berufstätigkeit in einem Bereich auszuüben, in dem die kompetente Anwendung empirischer Sozialforschungsmethoden oder weiterführender Kenntnisse im Bereich der Medientechnologien gefordert wird. Sie sind qualifiziert eigenständig und wissenschaftlich zu arbeiten und für anspruchsvolle Tätigkeiten ausgebildet, die sie dazu befähigen, leitende und führende Positionen in Medien- und Wirtschaftsbetrieben zu übernehmen. Ihr interdisziplinäres Wissen befähigt sie darüber hinaus, im späteren Berufsleben Schnittstellen zu besetzen und Projektleitungsaufgaben zu übernehmen.

Der Masterstudiengang befähigt zu selbständiger Forschung im Rahmen einer Dissertation.

4. INFORMATION ON THE PROGRAMME COMPLETED AND THE RESULTS OBTAINED

4.1 Mode of Study

Full-time

4.2 Programme learning outcomes

Students of the Master's programme Digital Communication and Media Technologies choose as study profile either “media technology” (degree Master of Science) or “digital communication” (degree Master of Arts). Compulsory courses provide advanced knowledge in the areas of communications technology, technology of New Media and of communication science.

The graduates are able to think analytically, recognise complex coherences, assess and question current solutions and develop new solutions on their own. They are capable to present their results appropriately, to work successfully in teams and to communicate efficiently with different target groups.

Elective modules can be selected for the study profile “Media Technology” or the study profile “Digital Communication”. Students can use their knowledge practically in a project according to their study profile. They choose elective modules and select the topic of the master thesis according to their study profile.

The graduates have acquired expert knowledge and skills about interrelation of communications and effects processes, media production and technical implementation.

In particular, the graduates of the study profile “Media Technology” have advanced knowledge in scientific questions relating to information technologies and/or communications technologies, have acquired special knowledge in the areas of development and application of information and communication systems, are familiar with software and hardware issues and can develop computer based solutions to problems they encounter in their professional practice. They have also raised their study profile according to the selected modules in the field of communications technology, computer science or economics.

In particular, the graduates of the study profile “Digital Communication” have advanced knowledge in the areas of science communication, (online) methods, (online) data analysis, media innovations and new media. They are able to transfer scientific knowledge to the public, are capable to apply online-based empirical methods and to analyse the data with computer-based methods; They can evaluate the benefits and the impact of New Media and have also focused their study profile corresponding to the selected modules in the field of media science or social science.

The graduates of the Master's programme have project experience and problem-solving skills and implement them with their expertise. They are qualified for an employment which requires complex empirical work or knowledge of media technology. The graduates are qualified to work independently and scientifically and to assume leadership positions in the media industry and in business enterprise. Their interdisciplinary understanding enables them to work in interfaces jobs as well as in the project management.

The Master's programme enables the graduates to undertake independent research as part of a doctoral dissertation.

4.3 Einzelheiten zum Studiengang, individuell erworbene Leistungspunkte und erzielte Noten

Einzelheiten zu den belegten Kursen und erzielten Noten sowie den Gegenständen der mündlichen und schriftlichen Prüfungen sind im „Prüfungszeugnis“ enthalten. Siehe auch Thema und Bewertung der Masterarbeit.

4.4 Notensystem und (wenn vorhanden) Notenspiegel

Allgemeines Notenschema (Abschnitt 8.6):

1,0 bis 1,5 = „sehr gut“

1,6 bis 2,5 = „gut“

2,6 bis 3,5 = „befriedigend“

3,6 bis 4,0 = „ausreichend“

Schlechter als 4,0 = „nicht bestanden“

1,0 ist die beste Note. Zum Bestehen der Prüfung ist mindestens die Note 4,0 erforderlich. Ist die Gesamtnote 1,2 oder besser wird das Prädikat „mit Auszeichnung“ vergeben.

ECTS-Note: Nach dem European Credit Transfer System (ECTS) ermittelte Note auf der Grundlage der Ergebnisse der Absolventinnen und Absolventen der zwei vergangenen Jahre: A (beste 10 %), B (nächste 25 %), C (nächste 30 %), D (nächste 25 %), E (nächste 10 %)

4.5 Gesamtnote (in Originalsprache)

sehr gut (1,5)

5. ANGABEN ZUR BERECHTIGUNG DER QUALIFIKATION

5.1 Zugang zu weiterführenden Studien

Berechtigung zur Promotion unter Berücksichtigung weiterer Zugangsvoraussetzungen.

5.2 Zugang zu reglementierten Berufen (sofern zutreffend)

Entfällt

6. WEITERE ANGABEN

6.1 Weitere Angaben

Entfällt

6.2 Weitere Informationsquellen

www.tu-braunschweig.de

www.tu-braunschweig.de/fk1

www.tu-braunschweig.de/dikum

7. ZERTIFIZIERUNG DES DIPLOMA SUPPLEMENTS

Dieses Diploma Supplement nimmt Bezug auf folgende Original-Dokumente:

Urkunde über die Verleihung des Grades vom TT.MM.JJJJ

Prüfungszeugnis vom TT.MM.JJJJ

Transkript vom TT.MM.JJJJ

4.3 Programme details, individual credits gained and grades/-marks obtained

See (ECTS) Transcript for list of courses and grades; and “Prüfungszeugnis” (Final Examination Certificate) for subjects assessed in final examinations (written and oral); and topic of thesis, including grading.

4.4 Grading system and (if available) grade distribution table

General grading scheme (Sec. 8.6):

1.0 to 1.5 = “excellent”

1.6 to 2.5 = “good”

2.6 to 3.5 = “satisfactory”

3.6 to 4.0 = “sufficient”

Inferior to 4.0 = “Non-sufficient”

1.0 is the highest grade, the minimum passing grade is 4.0. In case the overall grade is 1.2 or better the degree is granted “with honors”.

In the European Credit Transfer System (ECTS) the ECTS grade represents the percentage of successful students normally achieving the grade within the last two years: A (best 10 %), B (next 25 %), C (next 30 %), D (next 25 %), E (next 10 %)

4.5 Overall classification of the qualification (in original language)

sehr gut (excellent) (1,5)

5. INFORMATION ON THE FUNCTION OF THE QUALIFICATION

5.1 Access to further study

Access to PhD programmes/doctorate in accordance with further admission regulations.

5.2 Access to a regulated profession (if applicable)

Not applicable

6. ADDITIONAL INFORMATION

6.1 Additional Information

Not applicable

6.2 Further information sources

www.tu-braunschweig.de

www.tu-braunschweig.de/fk1

www.tu-braunschweig.de/dikum

7. CERTIFICATION

This Diploma Supplement refers to the following original documents:

Document on the award of the academic degree (date)

Certificate (date)

Transcript of Records (date)

Datum der Zertifizierung | Certification Date:

Offizieller Stempel | Siegel

Official Stamp | Seal/Offizieller Stempel/Siegel

Prof. Dr.

Vorsitzende/Vorsitzender des Prüfungsausschusses |

Chairwoman/Chairman Examination Committee



Beschreibung des Studiengangs

Digitale Kommunikation und Medientechnologien

PO 4

Master

Datum: 04.08.2023

Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|----|
| Master Digitale Kommunikation und Medientechnologien..... | |
| Interdisziplinärer Bereich..... | |
| Interdisziplinäres Modul..... | 3 |
| Kernbereich Digitale Kommunikation..... | |
| Digitale Kommunikationsforschung..... | 4 |
| Methoden und Analysen der Kommunikationsforschung..... | 5 |
| Wissenschaftskommunikationsforschung..... | 6 |
| Kernbereich Medientechnologien..... | |
| Kommunikationsnetze..... | 7 |
| Mensch-Computer-Interaktion..... | 7 |
| Mobilkommunikation..... | 8 |
| Software Engineering 1..... | 8 |
| Wahrscheinlichkeitstheorie und Statistik..... | 9 |
| Vertiefungsbereich..... | |
| Cloud Computing..... | 9 |
| Codierungstheorie..... | 10 |
| Computergraphik - Grundlagen..... | 10 |
| Computernetze 2..... | 11 |
| Digitale Signalübertragung und Rechnerübung..... | 11 |
| Distributed Data Management..... | 12 |
| Grundlagen der Digitalen Signalverarbeitung..... | 12 |
| Grundlagen des Mobilfunks..... | 13 |
| Informationstheorie..... | 13 |
| Kommunikationstechnik..... | 14 |
| Medienanalyse..... | 15 |
| Medientheorie und -geschichte..... | 16 |
| Modellierung und Simulation von Mobilfunksystemen..... | 17 |
| Multimedia-Datenbanken..... | 17 |
| Orientierung Dienstleistungsmanagement..... | 18 |
| Orientierung Marketing..... | 18 |
| Orientierung Service-Informationssysteme..... | 19 |
| Politik und Medien..... | 20 |
| Planung terrestrischer Funknetze..... | 21 |
| Rechnerstrukturen II..... | 21 |
| Spezialisierung Marketing..... | 22 |
| Spezialisierung Service-Informationssysteme..... | 22 |
| Sprachdialogsysteme (Spoken Language Processing)..... | 23 |
| Sprachkommunikation..... | 23 |
| Techniktheorie..... | 24 |
| V4 Wissenschaftlicher und technischer Wandel..... | 25 |
| Wissenschaftliches Arbeiten - Seminar..... | 25 |
| Wissenschaftskommunikationspraxis..... | 26 |
| Projektbereich..... | |
| Kommunikationswissenschaftliches Projektmodul..... | 27 |
| Medientechnisches Projektmodul..... | 28 |
| Masterarbeit | |
| Abschlussmodul Masterarbeit..... | 29 |

| | |
|--|-----|
| Master Digitale Kommunikation und Medientechnologien | |
| ECTS | 120 |

| | |
|----------------------------|---|
| Interdisziplinärer Bereich | |
| ECTS | 5 |

| | |
|--|--------------------------|
| Modulname | Interdisziplinäres Modul |
| Nummer | 2199130 |
| ECTS | 5,0 |
| Zwingende Voraussetzungen | |
| Anwesenheitspflicht | |
| Zu erbringende Prüfungsleistung/ Prüfungsform | |
| Zu erbringende Studienleistung | 1 Präsentation |
| Zusammensetzung der Modulnote | |
| Qualifikationsziel | |
| <p>Die Zielsetzung des interdisziplinären Moduls ist es, bereits zu Beginn des Studiums die Verbindung der Kernbereiche Digitale Kommunikation und Medientechnologien zu verdeutlichen, den Mehrwert der interdisziplinären Denkweise zu vermitteln und die Schnittstellenkompetenzen zu fördern. Gleichzeitig wird den Studierenden ein erstes Verständnis für die unterschiedlichen disziplinären Perspektiven auf die Gegenstände des Studiums vermittelt. Im Rahmen des interdisziplinären Moduls wird somit auch eine Grundlage für die eigene Schwerpunktsetzung der Studierenden im weiteren Verlauf des Studiums gebildet.</p> | |

↑

| | |
|------------------------------------|----|
| Kernbereich Digitale Kommunikation | |
| ECTS | 27 |

| | |
|--|--|
| Modulname | Digitale Kommunikationsforschung |
| Nummer | 1818030 |
| ECTS | 9,0 |
| Zwingende Voraussetzungen | |
| Anwesenheitspflicht | |
| Zu erbringende Prüfungsleistung/ Prüfungsform | <p>1 Prüfungsleistung (im Interdisziplinären (MA OGB) bzw. Überfachlichen Bereich (MA Sowi) als Studienleistung):</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 Hausarbeit (ca. 15 Seiten) oder • 1 Portfolio (bestehend aus bis zu 5 kurzen, sich inhaltlich ergänzenden Teilen oder vergleichbaren Leistungen wie einem Poster, Debattenbeitrag, Exposé etc. und einer schriftlichen Ausarbeitung (Die konkrete Ausgestaltung ist stets dem Seminarplan zu Beginn einer Veranstaltung zu entnehmen)). |
| Zu erbringende Studienleistung | |
| Zusammensetzung der Modulnote | |
| Qualifikationsziel | |
| <p>Die Studierenden haben nach Abschluss des Moduls einen Überblick über den „state of the art“ der Nutzungspraktiken, gesellschaftlichen Einbettung und Wirkungen digitaler Kommunikation. Dazu zählen neben sozialen Medien auch neue Formen der Mensch-Computer-Interaktion bzw. der Mensch-Maschine-Kommunikation. Die Studierenden erlangen so vertieftes Wissen über digitale Kommunikation in ausgewählten gesellschaftlichen Bereichen und sind in der Lage, diese aus kommunikationswissenschaftlicher Perspektive zu beschreiben und zu reflektieren. Sie werden befähigt, die Chancen und Risiken verschiedener Formen digitaler Kommunikation für Individuum und Gesellschaft kritisch einzuordnen und zu bewerten.</p> <p>Die Studierenden verfügen damit über Kompetenzen zur fundierten theoretischen Reflexion und Analyse digitaler Kommunikationsformen, wie sie gegenwärtig und zukünftig in allen Berufsfeldern im Bereich der Kommunikation (beispielsweise Journalistik, Öffentlichkeitsarbeit, Vertrieb, Werbung und Marketing) notwendig sind.</p> | |

↑

| | |
|--|--|
| Modulname | Methoden und Analysen der Kommunikationsforschung |
| Nummer | 18118050 |
| ECTS | 9,0 |
| Zwingende Voraussetzungen | |
| Anwesenheitspflicht | |
| Zu erbringende Prüfungsleistung/ Prüfungsform | 1 Prüfungsleistung: <ul style="list-style-type: none"> • 1 Hausarbeit (ca. 15 Seiten) oder • 1 Portfolio (bestehend aus bis zu 5 kurzen, sich inhaltlich ergänzenden Teilen oder vergleichbaren Leistungen wie einem Poster, Debattenbeitrag, Exposé etc. und einer schriftlichen Ausarbeitung (Die konkrete Ausgestaltung ist stets dem Seminarplan zu Beginn einer Veranstaltung zu entnehmen)). |
| Zu erbringende Studienleistung | |
| Zusammensetzung der Modulnote | |
| Qualifikationsziel | |
| Nach Abschluss des Moduls können die Studierenden selbständig empirische Forschungsprojekte durchführen. Sie verfügen über die Kompetenz, ein empirisches Projekt eigenständig zu planen, umzusetzen und zu präsentieren. Die Studierenden beherrschen die Erhebung, Auswertung und Interpretation von quantitativen / qualitativen Daten und können die Ergebnisse ihrer Forschungsarbeit in mündlicher und schriftlicher Form präsentieren. Für die Datenauswertung wird der Umgang mit entsprechender Statistiksoftware erlernt, wobei auch fortgeschrittene Analyseverfahren vermittelt werden. Neben der Konzeption, Umsetzung und Auswertung eines empirischen Projekts, wie sie in der Medien-, Markt- und Meinungsforschung durchgeführt werden, machen die Studierenden Erfahrungen in Teamarbeit und Zeitmanagement. | |

↑

| | |
|---|--|
| Modulname | Wissenschaftskommunikationsforschung |
| Nummer | 1814990 |
| ECTS | 9,0 |
| Zwingende Voraussetzungen | |
| Anwesenheitspflicht | |
| Zu erbringende Prüfungsleistung/ Prüfungsform | <p>1 Prüfungsleistung (im Interdisziplinären (MA OGB) bzw. Überfachlichen Bereich (MA Sowi) als Studienleistung):</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 Hausarbeit (ca. 15 Seiten) oder • 1 Portfolio (bestehend aus bis zu 5 kurzen, sich inhaltlich ergänzenden Teilen oder vergleichbaren Leistungen wie einem Poster, Debattenbeitrag, Exposé etc. und einer schriftlichen Ausarbeitung (Die konkrete Ausgestaltung ist stets dem Seminarplan zu Beginn einer Veranstaltung zu entnehmen)). |
| Zu erbringende Studienleistung | |
| Zusammensetzung der Modulnote | |
| Qualifikationsziel | |
| <p>Nach Abschluss des Moduls sind die Studierenden mit dem aktuellen Theorie- und Forschungsstand zu Wissenschaftskommunikation vertraut. Dabei werden verschiedene Formen von Wissenschaftskommunikation betrachtet, d. h. jegliche externe (öffentliche), interne oder interpersonale Kommunikation zu Wissenschaftsthemen. Die Studierenden sind somit in der Lage, Wissenschaftskommunikation theoretisch fundiert zu untersuchen, sie kennen aktuelle Befunde aus nationaler und internationaler Forschung und können Kommunikation zu wissenschaftlichen Themen kritisch einordnen.</p> <p>Diese Kompetenzen sind relevant für die eigenen Forschungsarbeiten und befähigen zusätzlich für Aufgabenfelder, welche die analytische Betrachtung verschiedener Formen von Wissenschaftskommunikation im Fokus hat.</p> | |

↑

| | |
|--------------------------------|----|
| Kernbereich Medientechnologien | |
| ECTS | 25 |

| | |
|--|--|
| Modulname | Kommunikationsnetze |
| Nummer | 2416660 |
| ECTS | 5,0 |
| Zwingende Voraussetzungen | |
| Anwesenheitspflicht | |
| Zu erbringende Prüfungsleistung/ Prüfungsform | Prüfungsleistung: Klausur 90 Minuten oder mündliche Prüfung 30 Minuten |
| Zu erbringende Studienleistung | |
| Zusammensetzung der Modulnote | |
| Qualifikationsziel | |
| Nach Abschluss dieses Moduls besitzen die Studierenden grundlegende Kenntnisse über Architekturen und Protokollstandards von Telekommunikationsnetzen und sind mit den Prinzipien der Signalisierung vertraut. Die erlernten Grundlagen ermöglichen es, selbstständig neue Protokolle und vermittlungstechnische Verfahren zu analysieren und zu bewerten. | |



| | |
|---|--|
| Modulname | Mensch-Computer-Interaktion |
| Nummer | 4225090 |
| ECTS | 5,0 |
| Zwingende Voraussetzungen | |
| Anwesenheitspflicht | |
| Zu erbringende Prüfungsleistung/ Prüfungsform | 1 Prüfungsleistung: <ul style="list-style-type: none"> • Klausur, 90 Minuten, oder • mündliche Prüfung, 30 Minuten, oder • Projektpräsentation und -dokumentation |
| Zu erbringende Studienleistung | |
| Zusammensetzung der Modulnote | |
| Qualifikationsziel | |
| Nach Abschluss des Moduls besitzen die Studierenden grundlegende Kenntnisse über das Gebiet Mensch-Maschine-Interaktion. Sie beherrschen grundlegende Techniken zur Bewertung von Benutzerschnittstellen, kennen grundlegende Regeln und Techniken zur Gestaltung von Benutzerschnittstellen und besitzen Wissen über existierende Benutzerschnittstellen und deren Funktion. | |



| | |
|--|--|
| Modulname | Mobilkommunikation |
| Nummer | 4213400 |
| ECTS | 5,0 |
| Zwingende Voraussetzungen | |
| Anwesenheitspflicht | |
| Zu erbringende Prüfungsleistung/ Prüfungsform | 1 Prüfungsleistung: Klausur (90 Minuten) oder mündliche Prüfung (20 Minuten) |
| Zu erbringende Studienleistung | |
| Zusammensetzung der Modulnote | |
| Qualifikationsziel | |
| Nach Abschluss des Moduls kennen die Studierenden die grundlegenden Herausforderungen und Lösungsansätze der Mobilkommunikation. | |

↑

| | |
|--|--|
| Modulname | Software Engineering 1 |
| Nummer | 4220430 |
| ECTS | 5,0 |
| Zwingende Voraussetzungen | |
| Anwesenheitspflicht | |
| Zu erbringende Prüfungsleistung/ Prüfungsform | 1 Prüfungsleistung: Klausur, 90 Minuten, oder mündliche Prüfung, 30 Minuten. |
| Zu erbringende Studienleistung | 1 Studienleistung: 50% der Hausaufgaben müssen bestanden sein. |
| Zusammensetzung der Modulnote | |
| Qualifikationsziel | |
| Nach Abschluss dieses Moduls besitzen die Studierenden ein grundlegendes Verständnis zur Entwicklung komplexer Softwaresysteme. Sie sind prinzipiell in der Lage, die Aufgabenstellung zu erfassen, zu modellieren und in ein Design umzusetzen. | |

↑

| | |
|---|--|
| Modulname | Wahrscheinlichkeitstheorie und Statistik |
| Nummer | 2424470 |
| ECTS | 5,0 |
| Zwingende Voraussetzungen | |
| Anwesenheitspflicht | |
| Zu erbringende Prüfungsleistung/ Prüfungsform | 1 Prüfungsleistung: Mündliche Prüfung 20 Minuten oder Klausur 90 Minuten (nach Teilnehmerzahl) |
| Zu erbringende Studienleistung | |
| Zusammensetzung der Modulnote | |
| Qualifikationsziel | |
| Die Vorlesung vermittelt das Verständnis für die grundlegenden Methoden der Statistik und der Wahrscheinlichkeitstheorie. Nach Abschluss des Moduls verfügen die Studierenden über Kenntnisse der mathematischen Modelle zur Beschreibung von Zufallserscheinungen. Sie sind in der Lage grundlegende Aufgabenstellungen auf dem Gebiet der Statistik selbständig zu lösen. | |

↑

| | |
|--------------------|----|
| Vertiefungsbereich | |
| ECTS | 23 |

| | |
|---|--|
| Modulname | Cloud Computing |
| Nummer | 4223450 |
| ECTS | 5,0 |
| Zwingende Voraussetzungen | |
| Anwesenheitspflicht | |
| Zu erbringende Prüfungsleistung/ Prüfungsform | 1 Prüfungsleistung: Klausur, 90 Minuten oder mündliche Prüfung, 30 Minuten |
| Zu erbringende Studienleistung | 1 Studienleistung: Erfolgreiche Bearbeitung von Hausaufgaben: Jedes Aufgabenblatt muss mit mind. 30% der erzielbaren Punktzahl gelöst werden und insgesamt müssen mind. 50% der Gesamtpunktzahl aller Übungsaufgaben erzielt werden. |
| Zusammensetzung der Modulnote | |
| Qualifikationsziel | |
| Nach Abschluss des Moduls besitzen die Studierenden Kenntnisse über Grundlagen, Methoden und Techniken des Cloud Computing. Weiterhin besitzen Studierende Wissen über existierende Cloud Computing-Techniken und können sowohl Anwendungen als auch Systemkomponenten für dieses Umfeld entwickeln und bewerten. | |

↑

| | |
|--|--|
| Modulname | Codierungstheorie |
| Nummer | 2424420 |
| ECTS | 5,0 |
| Zwingende Voraussetzungen | |
| Anwesenheitspflicht | |
| Zu erbringende Prüfungsleistung/ Prüfungsform | 1 Prüfungsleistung: Mündliche Prüfung 20 Minuten oder Klausur 120 Minuten 1 Studienleistung: Kolloquium oder Protokoll des Labors als Leistungsnachweis |
| Zu erbringende Studienleistung | |
| Zusammensetzung der Modulnote | |
| Qualifikationsziel | |
| Nach Abschluss des Moduls verfügen die Studierenden über das Verständnis für die informationstheoretischen Grenzen der Datenübertragung und haben Kenntnisse über die Verfahren zur Quellen- und Kanalcodierung in Theorie und Anwendung erlangt. Die Studierenden sind in der Lage die Leistungsfähigkeit der von Quellen- und Kanalcodierungsverfahren einzuschätzen und einfache Codes zu konstruieren. | |



| | |
|---|--|
| Modulname | Computergraphik - Grundlagen |
| Nummer | 4216300 |
| ECTS | 5,0 |
| Zwingende Voraussetzungen | |
| Anwesenheitspflicht | |
| Zu erbringende Prüfungsleistung/ Prüfungsform | 1 Prüfungsleistung: Klausur, 90 Minuten, oder mündliche Prüfung, 30 Minuten |
| Zu erbringende Studienleistung | 1 Studienleistung: regelmäßige erfolgreiche Teilnahme an den Übungen (50% der Übungen müssen bestanden sein) |
| Zusammensetzung der Modulnote | |
| Qualifikationsziel | |
| Nach Abschluss dieses Moduls besitzen die Studierenden grundlegende Kenntnisse über die theoretischen und praktischen Grundlagen der Computergraphik. Am Beispiel des Ray Tracing-Ansatzes werden eine Reihe fundamentaler Themen der Bilderzeugung sowohl theoretisch als auch praktisch erläutert. Die Studierenden sind in der Lage, alle Komponenten eines Ray Tracers zu verstehen und einen eigenen Ray Tracer zu entwickeln. | |



| | |
|--|--|
| Modulname | Computernetze 2 |
| Nummer | 4213390 |
| ECTS | 5,0 |
| Zwingende Voraussetzungen | |
| Anwesenheitspflicht | |
| Zu erbringende Prüfungsleistung/ Prüfungsform | 1 Prüfungsleistung: Klausur (90 Minuten) oder mündliche Prüfung (20 Minuten) |
| Zu erbringende Studienleistung | |
| Zusammensetzung der Modulnote | |
| Qualifikationsziel | |
| Nach Abschluss des Moduls haben die Studierenden ihre Kenntnisse aus der Veranstaltung "Computernetze 1" vertiefen können. Sie kennen die eingesetzten Verfahren im Internet sowie die dortigen Abläufe. | |

↑

| | |
|---|--|
| Modulname | Digitale Signalübertragung und Rechnerübung |
| Nummer | 2424670 |
| ECTS | 10,0 |
| Zwingende Voraussetzungen | |
| Anwesenheitspflicht | |
| Zu erbringende Prüfungsleistung/ Prüfungsform | 1 Prüfungsleistung: Mündliche Prüfung 30 Minuten oder Klausur 180 Minuten 1 Studienleistung: Kolloquium oder Protokoll des Labors als Leistungsnachweis |
| Zu erbringende Studienleistung | |
| Zusammensetzung der Modulnote | |
| Qualifikationsziel | |
| Nach Abschluss des Moduls haben die Studierenden die Fähigkeit der Berechnung von Systemen beschrieben durch Übertragungsfunktion oder Impulsantwort und besitzen ein grundlegendes Verständnis von digitalen Übertragungssystemen. Das Labor vertieft die theoretisch erworbenen Kenntnisse an praktischen Beispielen. | |

↑

| | |
|--|---|
| Modulname | Distributed Data Management |
| Nummer | 4214580 |
| ECTS | 5,0 |
| Zwingende Voraussetzungen | |
| Anwesenheitspflicht | |
| Zu erbringende Prüfungsleistung/ Prüfungsform | 1 Prüfungsleistung: Klausur, 90 Minuten oder mündliche Prüfung, etwa 30 Minuten |
| Zu erbringende Studienleistung | 1 Studienleistung: 50% der Übungen müssen bestanden sein |
| Zusammensetzung der Modulnote | |
| Qualifikationsziel | |
| Die Studierenden besitzen nach Abschluss dieses Moduls grundlegende Kenntnisse auf den Gebieten der verteilten Datenbanksysteme und des Peer-to-Peer Data Managements. | |

↑

| | |
|--|---|
| Modulname | Grundlagen der Digitalen Signalverarbeitung |
| Nummer | 2424480 |
| ECTS | 5,0 |
| Zwingende Voraussetzungen | |
| Anwesenheitspflicht | |
| Zu erbringende Prüfungsleistung/ Prüfungsform | (DE) Prüfungsleistung: Klausur 120 Minuten oder mündliche Prüfung 30 Minuten (EN) Examination: Written exam, 120 minutes or oral examination 30 minutes |
| Zu erbringende Studienleistung | |
| Zusammensetzung der Modulnote | |
| Qualifikationsziel | |
| (DE) Nach Abschluss dieses Moduls einschl. der enthaltenen Rechnerübung verfügen die Studierenden über grundlegendes Wissen zu den Werkzeugen der digitalen Signalverarbeitung im Zeit- und Frequenzbereich und können diese Werkzeuge auf entsprechende Problemstellungen anwenden. (EN) After completing this module, students will have basic knowledge on the tools of digital signal processing in the time and frequency domain and can apply these tools to corresponding problems. | |

↑

| | |
|--|--|
| Modulname | Grundlagen des Mobilfunks |
| Nummer | 2424490 |
| ECTS | 5,0 |
| Zwingende Voraussetzungen | |
| Anwesenheitspflicht | |
| Zu erbringende Prüfungsleistung/ Prüfungsform | (D)Prüfungsleistung: Mündliche Prüfung 20 Minuten oder Klausur 90 Minuten. (E)Examination: Oral exam 20 min. or written exam 90 min. |
| Zu erbringende Studienleistung | |
| Zusammensetzung der Modulnote | |
| Qualifikationsziel | |
| (D) Nach Abschluss des Moduls haben die Studierenden Kenntnisse über die Struktur und die Funktionsweise zellularer Mobilfunknetze sowie drahtloser lokaler Netze erlangt und sind in der Lage, die erlernten Prinzipien in realen Mobilfunksystemen zu identifizieren sowie deren daraus resultierende Leistungsfähigkeit einzuschätzen. (E)The lecture provides the basics in the areas of the air interface of mobile communication systems. Students will acquire knowledge on the structure and functionality of cellular and wireless local area networks. | |

↑

| | |
|--|--|
| Modulname | Informationstheorie |
| Nummer | 2424720 |
| ECTS | 5,0 |
| Zwingende Voraussetzungen | |
| Anwesenheitspflicht | |
| Zu erbringende Prüfungsleistung/ Prüfungsform | Prüfungsleistung: Klausur 90 Min oder mündliche Prüfung 30 Min |
| Zu erbringende Studienleistung | |
| Zusammensetzung der Modulnote | |
| Qualifikationsziel | |
| Im Modul wird eine Einführung in die Grundlagen der Shannonschen Informationstheorie gegeben. Ziel ist es, dass die Studierenden wesentliche informationstheoretische Resultate zur maximal möglichen verlustlosen (Quellencodierung) und verlustbehafteten (Rate-Distortion-Theorie) Komprimierung von Daten und zur maximalen Geschwindigkeit einer zuverlässigen Datenübertragung (Kanalcodierung) herleiten können. Die für die analytischen Betrachtungen benötigten Hilfsmittel in Form von Informationsmaßen (Entropie, Transinformation, Kapazität usw.) sowie deren Eigenschaften (typische Sequenzen) werden ebenso behandelt wie in der Praxis einsetzbare, einfache Codes (Block-Codes und Turbo-Codes und Polar-Codes). | |

↑

| | |
|---|--|
| Modulname | Kommunikationstechnik |
| Nummer | 1814270 |
| ECTS | 6,0 |
| Zwingende Voraussetzungen | |
| Anwesenheitspflicht | |
| Zu erbringende Prüfungsleistung/ Prüfungsform | 2 Teilprüfungen (mündliche Prüfung 30 Minuten) |
| Zu erbringende Studienleistung | |
| Zusammensetzung der Modulnote | |
| Qualifikationsziel | |
| <p>Das Modul besteht aus zwei Teilen, von denen im ersten (Bildkommunikation II) die Kenntnisse über die Bildkommunikation vertieft und die Studierenden an die Forschungsgrenze heran geführt werden. Im Mittelpunkt dieses Teils steht der Erwerb von Kenntnissen auf dem Gebiet der Bildcodierung und der digitalen Übertragungstechnik. Im Teil Elektroakustik wird grundlegendes Wissen im Bereich der Akustik allgemein vermittelt. Die Studierenden besitzen ein Gesamtverständnis für die Wirkungsweise elektronischer Systeme.</p> | |

↑

| | |
|---|---|
| Modulname | Medienanalyse |
| Nummer | 2199310 |
| ECTS | 9,0 |
| Zwingende Voraussetzungen | |
| Anwesenheitspflicht | Arbeitsleistung für die Vergabe von Credits und Noten: Aktive Teilnahme in den Lehrveranstaltungen: Vorlesung (Dozentenvortrag; Vor- und Nachbereitung, Mitschriften, Selbststudium), Seminar (Literaturstudium, Präsentation, Diskussion) und bestehen der Prüfungsleistungen. Um die Qualifikationsziele für die Seminare und Übungen zu erreichen, ist es notwendig, dass sich die Teilnehmenden an den interaktiven Diskussionen und Gruppenarbeiten innerhalb der Veranstaltung beteiligen. Dies erfordert die kontinuierliche Anwesenheit der Teilnehmenden, das heißt in der Regel in mindestens 80% der Präsenzzeit. |
| Zu erbringende Prüfungsleistung/ Prüfungsform | 1 Prüfungsleistung (benotet): <ul style="list-style-type: none"> • 1 Hausarbeit (12 bis 15 Seiten) und/oder • 1 Referat mit Verschriftlichung (10 bis 12 Seiten) und/oder • 1 Klausur (1 x 180 Minuten oder 3 x 60 Minuten) und/oder • 1 Mündliche Prüfung (30 Minuten) |
| Zu erbringende Studienleistung | |
| Zusammensetzung der Modulnote | |
| Qualifikationsziel | |
| <p>Erreicht werden sollen eine Ausdifferenzierung des Verständnisses und eine verstärkte ästhetische Sensibilisierung für unterschiedlichste mediale Formen. Hinzu kommt die Vertiefung und Einübung der im BA erlernten Methoden und Analyseansätze zum Zwecke der Übertragung ihrer Ergebnisse in plausibel argumentierende Interpretation und die klare sprachliche Darstellung. Das Erkenntnisinteresse richtet sich dabei auf Tiefenebenen und Kontextbedeutungen medialer Produkte. Diskursive Lernformen wie Referate, Gruppenarbeiten, Seminare, Semindiskussionen, vorwiegend basierend Medienrezeption. Die Übung dient der Vertiefung einzelner Themenschwerpunkte.</p> <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • kennen, erinnern und verstehen aktuelle Konzepte, Verfahren und Methoden zur Analyse von Medienprodukten und -kontexten und können sie auf mediale Gegenstände und Phänomene anwenden und bewerten. • kennen, erinnern und verstehen aktuelle Forschungsprojekte und können diese mit dem Gelernten in Beziehung setzen und ggf. aktiv darin partizipieren. • können Wissen diskursiv mittels Präsentation, Diskussion und Argumentation, einschließlich kooperativer Lernformen und Gruppenarbeiten, klar darstellen, vermitteln, aneignen und kritisch bewerten. <p>Fachkompetenzen: Die Studierenden sind in der Lage, medienwissenschaftliche Analysen sowie aktuelle Forschungsfragen und -designs zu verstehen, einordnend zu bewerten und kritisch zu reflektieren.</p> <p>Überfachliche Kompetenzen: Die Studierenden sind in der Lage, Analyseperspektiven zu verstehen und zu bewerten sowie allein und in kollaborativen Gruppen komplexe Inhalte, Gegenstände und Konstellationen zu analysieren und die Ergebnisse zu präsentieren, zu diskutieren, sich anzueignen und kritisch zu bewerten.</p> | |



| | |
|---|---|
| Modulname | Medientheorie und -geschichte |
| Nummer | 2199320 |
| ECTS | 9,0 |
| Zwingende Voraussetzungen | |
| Anwesenheitspflicht | Arbeitsleistung für die Vergabe von Credits und Noten: Aktive Teilnahme in den Lehrveranstaltungen: Vorlesung (Dozentenvortrag; Vor- und Nachbereitung, Mitschriften, Selbststudium), Seminar (Literaturstudium, Präsentation, Diskussion) und bestehen der Prüfungsleistungen. Um die Qualifikationsziele für die Seminare und Übungen zu erreichen, ist es notwendig, dass sich die Teilnehmenden an den interaktiven Diskussionen und Gruppenarbeiten innerhalb der Veranstaltung beteiligen. Dies erfordert die kontinuierliche Anwesenheit der Teilnehmenden, das heißt in der Regel in mindestens 80% der Präsenzzeit. |
| Zu erbringende Prüfungsleistung/ Prüfungsform | 1 Prüfungsleistungen: <ul style="list-style-type: none"> • 1 Hausarbeit (12 bis 15 Seiten) und/oder • 1 Referat mit Verschriftlichung (10 bis 12 Seiten) und/oder • 1 Klausur (1 x 180 Minuten oder 3 x 60 Minuten) und/oder • 1 Mündliche Prüfung (30 Minuten) |
| Zu erbringende Studienleistung | |
| Zusammensetzung der Modulnote | |
| Qualifikationsziel | |
| <p>Der Umgang mit theoretischen und historischen Texten soll nun deren rein inhaltliche Ebene überschreiten und v.a. im Hinblick auf den Aufbau von Kompetenzen zur selbständigen und kritischen Diskussion von medienwissenschaftlichen Fragestellungen und Forschungsdesigns vertieft werden. Die Studierenden sollen in der Lage sein, medienwissenschaftliche Probleme nicht mehr im engen Rahmen zu behandeln, sondern sie in breitere Kontexte zu stellen und auf Tiefenebenen hin zu untersuchen.</p> <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • kennen, erinnern und verstehen aktuelle medientheoretische und -historische Themen, Ansätze und Konzepte und können sie analysieren, zueinander ins Verhältnis setzen und bewerten. • kennen, erinnern und verstehen aktuelle Forschungsprojekte und können diese mit dem Gelernten in Beziehung setzen und ggf. aktiv darin partizipieren. • können Wissen diskursiv mittels Präsentation, Diskussion und Argumentation, einschließlich kooperativer Lernformen und Gruppenarbeiten, vermitteln, aneignen und kritisch bewerten. <p>Fachkompetenzen: Die Studierenden sind in der Lage, medienwissenschaftliche Theoriebildung und Geschichtsschreibung sowie aktuelle Forschungsfragen und -designs zu verstehen, einordnend zu bewerten und kritisch zu reflektieren.</p> <p>Überfachliche Kompetenzen: Die Studierenden sind in der Lage, komplexe Theorien und historische Sachverhalte zu verstehen und allein und in kollaborativen Gruppen komplexe Inhalte zu präsentieren, zu diskutieren, sich anzueignen und kritisch zu bewerten.</p> | |



| | |
|---|---|
| Modulname | Modellierung und Simulation von Mobilfunksystemen |
| Nummer | 2424400 |
| ECTS | 5,0 |
| Zwingende Voraussetzungen | |
| Anwesenheitspflicht | |
| Zu erbringende Prüfungsleistung/ Prüfungsform | 1 Prüfungsleistung: Mündliche Prüfung 20 Minuten oder Klausur 90 Minuten 1 Studienleistung: Kolloquium oder Protokoll des Labors als Leistungsnachweis |
| Zu erbringende Studienleistung | |
| Zusammensetzung der Modulnote | |
| Qualifikationsziel | |
| Die Vorlesung vermittelt die grundlegenden Methoden für die Modellierung und Simulation von Mobilfunksystemen. Nach Abschluss des Moduls verfügen die Studierenden über Kenntnisse auf dem Gebiet der statistischen Methoden zur Erzeugung von Zufallszahlen und Zufallsprozessen sowie auf dem Gebiet der speziell für Mobilfunksysteme wichtigen Beschreibung von Funkkanal und Teilnehmerverhalten und sind in der Lage, selbständig Modelle zu erstellen und die zugehörigen Simulationsaufgaben z. B. mit MATLAB zu lösen. | |

↑

| | |
|---|--|
| Modulname | Multimedia-Datenbanken |
| Nummer | 4214610 |
| ECTS | 5,0 |
| Zwingende Voraussetzungen | |
| Anwesenheitspflicht | |
| Zu erbringende Prüfungsleistung/ Prüfungsform | 1 Prüfungsleistung: Klausur, 90 Minuten, oder mündliche Prüfung, etwa 30 Minuten |
| Zu erbringende Studienleistung | 1 Studienleistung: 50% der Übungen müssen bestanden sein |
| Zusammensetzung der Modulnote | |
| Qualifikationsziel | |
| Die Studierenden besitzen nach Abschluss dieses Moduls grundlegende Kenntnisse auf dem Gebiet der Multimedia-Datenbanken. | |

↑

| | |
|---|---|
| Modulname | Orientierung Dienstleistungsmanagement |
| Nummer | 2220180 |
| ECTS | 5,0 |
| Zwingende Voraussetzungen | |
| Anwesenheitspflicht | |
| Zu erbringende Prüfungsleistung/ Prüfungsform | 1 Klausur (120 min) oder 1 Take-at-Home-Exam |
| Zu erbringende Studienleistung | für Organisation, Governance, Bildung / MA Sozialwissenschaften statt der Prüfungsleistung: 1 Klausur (120 min) oder 1 Take-at-Home-Exam |
| Zusammensetzung der Modulnote | |
| Qualifikationsziel | |
| Die Studierenden besitzen ein Verständnis über Fragestellungen, die sich im Rahmen der Gestaltung und Vermarktung von Dienstleistungen, dem Kundenbindungs-, Vertriebs- bzw. Markenmanagements stellen. Die Studierenden können auf Basis der erlernten Konzepte selbständig aktuelle betriebswirtschaftliche Fragestellungen in verschiedenen Branchenkontexten analysieren. Darüber hinaus verfügen sie über Methodenwissen zur qualitativen und quantitativen Analyse von Kunden- und Unternehmensdaten. | |

↑

| | |
|---|--|
| Modulname | Orientierung Marketing |
| Nummer | 2221110 |
| ECTS | 5,0 |
| Zwingende Voraussetzungen | |
| Anwesenheitspflicht | |
| Zu erbringende Prüfungsleistung/ Prüfungsform | 1 Klausur (120 min) oder 1 Take-Home-Exam |
| Zu erbringende Studienleistung | für Organisation, Governance, Bildung / MA Sozialwissenschaften statt der Prüfungsleistung: 1 Klausur (120 min) oder 1 Take-Home-Exam |
| Zusammensetzung der Modulnote | |
| Qualifikationsziel | |
| Das Ziel des Orientierungsmoduls Marketing ist es, Studierenden die Möglichkeit zu geben, ihre Kenntnisse in einem Fach zu erweitern, das nicht zu ihren Vertiefungsrichtungen gehört. Nach Abschluss des Moduls verfügen die Studierenden über ein fundiertes Wissen über die folgenden Bereiche: 1. Käuferverhalten und Marketing-Forschung, 2. Internationales Marketing | |

↑

| | |
|---|--|
| Modulname | Orientierung Service-Informationssysteme |
| Nummer | 2222310 |
| ECTS | 5,0 |
| Zwingende Voraussetzungen | |
| Anwesenheitspflicht | |
| Zu erbringende Prüfungsleistung/ Prüfungsform | 1 Hausarbeit oder 1 Klausur (120 min) oder 1 Portfolio oder 1 Take-at-Home-Exam |
| Zu erbringende Studienleistung | für Organisation, Governance, Bildung / MA Sozialwissenschaften statt der Prüfungsleistung: 1 Hausarbeit oder 1 Klausur (120 min) oder 1 Portfolio oder 1 Take-at-Home-Exam |
| Zusammensetzung der Modulnote | |
| Qualifikationsziel | |
| Die Studierenden verstehen die strategische Relevanz von Informationssystemen aus betrieblicher Aufgabe, Mensch und Technik für Unternehmen. Sie kennen Konzepte zur inner- oder überbetrieblichen IT-gestützten Kooperation sowie ihrer Ziele und Strategien im Kontext des strategischen Managements. Eine mögliche Vertiefung besteht in der Sicht auf Anwendungssysteme als E-Services. | |

↑

| | |
|--|--|
| Modulname | Politik und Medien |
| Nummer | 1814730 |
| ECTS | 9,0 |
| Zwingende Voraussetzungen | |
| Anwesenheitspflicht | |
| Zu erbringende Prüfungsleistung/ Prüfungsform | 1 Prüfungsleistung: <ul style="list-style-type: none"> • 1 Klausur: 90 Minuten oder • 1 Mündliche Prüfung: 20 Minuten oder • 1 Referat und Hausarbeit (ca. 15 Seiten) zu einem speziellen Thema, dessen Bezüge zu anderen Themen des Moduls zu erläutern sind oder • 1 Portfolio oder • 1 Projektdurchführung mit Projektbericht (ca. 15 Seiten) Jeweils nach Festlegung durch die Lehrenden. |
| Zu erbringende Studienleistung | |
| Zusammensetzung der Modulnote | |
| Qualifikationsziel | |
| Das politikwissenschaftliche Modul "Politik und Medien" vermittelt Kompetenzen, die unter anderem in Tätigkeitsfeldern der politischen Kommunikation nachgefragt werden, also etwa in der Öffentlichkeitsarbeit, Politikberatung und Public Affairs. Das Modul richtet sich auch an Studierende, die verschiedene Perspektiven für eigenständige wissenschaftliche Forschung erwerben wollen. Die wissenschaftliche Grundlage wird durch die Vermittlung ausgewählter theoretischer und methodischer Ansätze der politischen Kommunikation und Politikfeldanalyse gelegt. Die Studierenden erwerben die Fähigkeit zur Anwendung dieser Konzepte auf unterschiedliche Kontexte, insbesondere aus den Bereichen Medien, Gesundheit, Bildung, Arbeit und Beschäftigung. Die vielfältigen interdisziplinären methodischen Zugänge der Politikfeldanalyse werden auch mit Bezug zu medien- und kommunikationswissenschaftlichen Konzepten durchdrungen. Grundsätzlich vermittelt das Modul Fähigkeiten beim Verständnis, der eigenen Präsentation und der begründeten Einordnung wissenschaftlicher Ergebnisse. | |



| | |
|---|---|
| Modulname | Planung terrestrischer Funknetze |
| Nummer | 2424410 |
| ECTS | 5,0 |
| Zwingende Voraussetzungen | |
| Anwesenheitspflicht | |
| Zu erbringende Prüfungsleistung/ Prüfungsform | 1 Prüfungsleistung: Mündliche Prüfung 20 Minuten oder Klausur 90 Minuten 1 Studienleistung: Kolloquium oder Protokoll des Labors als Leistungsnachweis |
| Zu erbringende Studienleistung | |
| Zusammensetzung der Modulnote | |
| Qualifikationsziel | |
| Nach Abschluss des Moduls verfügen die Studierenden über das Verständnis für die wesentlichen Abläufe und Zusammenhänge bei der Planung terrestrischer Funknetze und haben Kenntnisse über die dazu benötigten Daten sowie insbesondere die eingesetzten Algorithmen, Modelle und Methoden erlangt. Sie sind in der Lage, Planungsaufgaben mit einem Funkplanungswerkzeug selbständig zu lösen. | |

↑

| | |
|--|--|
| Modulname | Rechnerstrukturen II |
| Nummer | 2416060 |
| ECTS | 6,0 |
| Zwingende Voraussetzungen | |
| Anwesenheitspflicht | |
| Zu erbringende Prüfungsleistung/ Prüfungsform | Prüfungsleistung: mündliche Prüfung 30 Minuten |
| Zu erbringende Studienleistung | |
| Zusammensetzung der Modulnote | |
| Qualifikationsziel | |
| Die Studierenden erzielen ein tiefgehendes Verständnis der Architektur und des Entwurfs eingebetteter Systeme. Der Schwerpunkt liegt auf formalen Grundlagen, systematischen Zusammenhängen, Algorithmen und Methoden. Die Studierenden sind nach Abschluss des Moduls in der Lage, eine gegebene Applikation zu modellieren und mittels eines Hardware-Software-Coentwurfs eine angepasste Rechnerarchitektur zu spezifizieren. | |

↑

| | |
|---|---|
| Modulname | Spezialisierung Marketing |
| Nummer | 2221120 |
| ECTS | 5,0 |
| Zwingende Voraussetzungen | |
| Anwesenheitspflicht | |
| Zu erbringende Prüfungsleistung/ Prüfungsform | 1 Klausur (60 min) oder 1 Take-at-Home-Exam (2,5 LP) |
| Zu erbringende Studienleistung | 1 Klausur (60 min) oder 1 Übungsaufgaben oder 1 Take-at-Home-Exam (zur Übung) (2,5 LP) für Organisation, Governance, Bildung / MA Sozialwissenschaften statt der Prüfungsleistung zusätzlich noch: 1 Klausur (60 min) oder 1 Take-at-Home-Exam (2,5 LP) |
| Zusammensetzung der Modulnote | |
| Qualifikationsziel | |
| Nach Abschluss dieses Moduls besitzen die Studierenden ein fundiertes Wissen über die Bereiche Distributionsmanagement, Internationales Marketing sowie Käuferverhalten und Marketing-Forschung. Sie sind in der Lage, Marketingprobleme verschiedenster Art zu durchdenken, zu strukturieren und zu lösen. | |

↑

| | |
|---|--|
| Modulname | Spezialisierung Service-Informationssysteme |
| Nummer | 2222000010 |
| ECTS | 5,0 |
| Zwingende Voraussetzungen | |
| Anwesenheitspflicht | |
| Zu erbringende Prüfungsleistung/ Prüfungsform | 1 Projektarbeit |
| Zu erbringende Studienleistung | für Organisation, Governance, Bildung / MA Sozialwissenschaften statt der Prüfungsleistung: 1 Projektarbeit |
| Zusammensetzung der Modulnote | |
| Qualifikationsziel | |
| Die Studierenden verstehen die strategische Relevanz von Informationssystemen aus betrieblicher Aufgabe, Mensch und Technik für Unternehmen. Sie kennen Konzepte zur inner- und/oder überbetrieblichen IT-gestützten Kooperation sowie ihrer Ziele und Strategien im Kontext des strategischen Managements. Eine mögliche Vertiefung besteht in der Sicht auf Anwendungssysteme als E-Services. Die Studierenden erwerben fachliche und methodische Kenntnisse und Fähigkeiten, um für Unternehmen strategisch relevante IT-gestützte Innovationen zu entwickeln, zu konzipieren, kritisch zu reflektieren, zu präsentieren und zumindest teilweise technisch umzusetzen. Über die Projektarbeit sind sie mit der Arbeit in Teams sowie mit modernen Medien vertraut und damit in der Lage, ihr Wissen anzuwenden, für sich nachhaltig zugänglich zu machen und selbstständig zu erweitern. | |



| | |
|--|---|
| Modulname | Sprachdialogsysteme (Spoken Language Processing) |
| Nummer | 2424680 |
| ECTS | 5,0 |
| Zwingende Voraussetzungen | |
| Anwesenheitspflicht | |
| Zu erbringende Prüfungsleistung/ Prüfungsform | (DE) Prüfungsleistung: Mündliche Prüfung 30 Minuten oder Klausur 90 Minuten (nach Teilnehmerzahl) (EN) Examination: Oral exam 30 minutes or written exam 90 minutes (depending on number of participants) |
| Zu erbringende Studienleistung | |
| Zusammensetzung der Modulnote | |
| Qualifikationsziel | |
| <p>(DE) Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage, Zeitreihen (am Beispiel von Sprachsignalen) mittels Hidden-Markoff-Modellierung zu klassifizieren. Die Studierenden erlangen alle notwendigen Kenntnisse, um Methoden und Algorithmen zur automatischen Spracherkennung für Probleme der Praxis geeignet auszuwählen, zu entwerfen und zu bewerten. (EN) After successful completion of the module, students will be able to classify time series (e.g., speech signals) using hidden Markov modeling. The students acquire all the necessary knowledge to suitably select, design, and evaluate methods and algorithms for automatic speech recognition to solve problems in practice.</p> | |



| | |
|--|--|
| Modulname | Sprachkommunikation |
| Nummer | 2424500 |
| ECTS | 5,0 |
| Zwingende Voraussetzungen | |
| Anwesenheitspflicht | |
| Zu erbringende Prüfungsleistung/ Prüfungsform | 1 Prüfungsleistung: Mündliche Prüfung 30 Minuten oder Klausur 90 Minuten (nach Teilnehmerzahl) 1 Studienleistung: Kolloquium oder Protokoll des Labors als Leistungsnachweis |
| Zu erbringende Studienleistung | |
| Zusammensetzung der Modulnote | |
| Qualifikationsziel | |
| <p>Nach Abschluss des Moduls sind die Studierenden zur digitalen Verarbeitung von Sprachsignalen befähigt und können erlangte Kenntnisse zur Sprachentstehung und Sprachwahrnehmung, zu Algorithmen und Methoden der Sprachverbesserung, Sprachcodierung, Sprachübertragung in Mobilkommunikationssystemen sowie Voice over IP anwenden.</p> | |



| | |
|--|---|
| Modulname | Techniktheorie |
| Nummer | 2199300 |
| ECTS | 9,0 |
| Zwingende Voraussetzungen | |
| Anwesenheitspflicht | Arbeitsleistung für die Vergabe von Credits und Noten: Aktive Teilnahme in den Lehrveranstaltungen: Vorlesung (Dozentenvortrag; Vor- und Nachbereitung, Mitschriften, Selbststudium), Seminar (Literaturstudium, Präsentation, Diskussion) und bestehen der Prüfungsleistung. Um die Qualifikationsziele für die Seminare und Übungen zu erreichen, ist es notwendig, dass sich die Teilnehmenden an den interaktiven Diskussionen und Gruppenarbeiten innerhalb der Veranstaltung beteiligen. Dies erfordert die kontinuierliche Anwesenheit der Teilnehmenden, das heißt in der Regel in mindestens 80% der Präsenzzeit. |
| Zu erbringende Prüfungsleistung/ Prüfungsform | 1 Prüfungsleistungen: <ul style="list-style-type: none"> • Hausarbeit (12 bis 15 Seiten) oder • Referat mit Verschriftlichung (10 bis 12 Seiten) oder • Klausur (120 Minuten) oder • Mündliche Prüfung (30 Minuten) |
| Zu erbringende Studienleistung | |
| Zusammensetzung der Modulnote | |
| Qualifikationsziel | |
| <p>Das Modul schult in der Bezugsetzung von Technologien und Medienwirkungen. Historiographische Entwicklungsstudien vermitteln ein besseres Verständnis von Innovationsdiskursen und gesellschaftlichen Bedeutungen von Medien. Explizit interdisziplinäre Herangehensweisen erweitern die Fähigkeit, Medienobjekte und -phänomene als ausgewiesen kontextuell eingebunden zu erkennen. Die Fähigkeit zur kritischen Hinterfragung eines (vorgeblich) Faktischen soll vertieft werden.</p> <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • kennen, erinnern und verstehen aktuelle Konzepte, Verfahren und Methoden der Techniktheorie und können sie mit medientheoretischen, -historischen und -analytischen Herangehensweisen verbinden und auf Innovationsdiskurse, mediale Gegenstände und Phänomene anwenden. • können Wissen diskursiv mittels Präsentation, Diskussion und Argumentation, einschließlich kooperativer Lernformen und Gruppenarbeiten, vermitteln, aneignen und kritisch bewerten. <p>Fachkompetenzen: Die Studierenden sind in der Lage, interdisziplinär medientechnische und -kulturelle Phänomene zu theoretisieren, zu historisieren und zu analysieren sowie aktuelle Forschungsfragen und -designs zu verstehen, einordnend zu bewerten und kritisch zu reflektieren.</p> <p>Überfachliche Kompetenzen: Die Studierenden sind in der Lage, interdisziplinär zu denken und zu arbeiten sowie allein und in kollaborativen Gruppen komplexe Theorien und Analysen zu präsentieren, zu diskutieren, sich anzueignen und kritisch zu bewerten.</p> | |



| | |
|--|---|
| Modulname | V4 Wissenschaftlicher und technischer Wandel |
| Nummer | 4498430 |
| ECTS | 9,0 |
| Zwingende Voraussetzungen | |
| Anwesenheitspflicht | |
| Zu erbringende Prüfungsleistung/ Prüfungsform | PL: selbstständige Hausarbeit (ca. ca. 15-17 S. / ca. 30.000-34.000 Z.) |
| Zu erbringende Studienleistung | |
| Zusammensetzung der Modulnote | |
| Qualifikationsziel | |
| <p>- Die Studierenden können die Erfindung und Wirkung grundlegender wissenschaftlicher Fakte und Artefakte kultur- und wissenschaftsgeschichtlich einordnen, in ihrer gesellschaftlichen Relevanz ermessen, ihre fiktionalen Spiegelungen auffinden, und historische Kontinuitäten und Diskontinuitäten im Hinblick auf aktuelle Hochtechnologien und Zukunftstechnologien interpretieren.</p> <p>- Die Studierenden können gesellschaftliche Probleme und Spannungsfelder, die an technowissenschaftliche Artefakte und Methoden geknüpft sind (etwa in den Bereichen Nukleartechnologie, Medizin- und Biotechnologie, Militärtechnologie, Luft- und Weltraumfahrt, Umweltwissen, Computer und Robotik) nach ethischen Kriterien beurteilen.</p> | |

↑

| | |
|--|--|
| Modulname | Wissenschaftliches Arbeiten - Seminar |
| Nummer | 2218110 |
| ECTS | 4,0 |
| Zwingende Voraussetzungen | |
| Anwesenheitspflicht | |
| Zu erbringende Prüfungsleistung/ Prüfungsform | 1 Schriftliche Ausarbeitung inkl. Präsentation |
| Zu erbringende Studienleistung | |
| Zusammensetzung der Modulnote | |
| Qualifikationsziel | |
| Selbstständige Einarbeitung, Aufbereitung und Präsentation eines Themas. Erlernen von Schlüsselqualifikationen wie z. B. Präsentationstechnik, Rhetorik. | |

↑

| | |
|--|---|
| Modulname | Wissenschaftskommunikationspraxis |
| Nummer | 1818020 |
| ECTS | 6,0 |
| Zwingende Voraussetzungen | |
| Anwesenheitspflicht | |
| Zu erbringende Prüfungsleistung/ Prüfungsform | 1 Prüfungsleistung (im Interdisziplinären (MA OGB) bzw. Überfachlichen Bereich (MA Sowi) als Studienleistung): Praktisches Produkt |
| Zu erbringende Studienleistung | |
| Zusammensetzung der Modulnote | |
| Qualifikationsziel | |
| Die Studierenden lernen grundlegende Formate der angewandten Wissenschaftskommunikation kennen und erstellen eigene Kommunikationsprodukte in Form von Texten, Bildern oder Videos. Es wird vermittelt, wie verschiedene Kommunikationsformate entstehen und die entsprechenden technischen Kompetenzen werden erlernt (z. B. Umgang mit Kamera und Mikrofon). So erhalten die Studierenden einen sehr guten Einblick in das Praxisfeld Wissenschaftskommunikation und können über Lehrbeauftragte erste Kontakte in die Berufswelt knüpfen. | |

↑

| | |
|----------------|----|
| Projektbereich | |
| ECTS | 10 |

| | |
|---|---|
| Modulname | Kommunikationswissenschaftliches Projektmodul |
| Nummer | 2199040 |
| ECTS | 10,0 |
| Zwingende Voraussetzungen | |
| Anwesenheitspflicht | |
| Zu erbringende Prüfungsleistung/ Prüfungsform | 1 Prüfungsleistung: Portfolio |
| Zu erbringende Studienleistung | |
| Zusammensetzung der Modulnote | |
| Qualifikationsziel | |
| <p>Die Studierenden können im Studium erworbene Kenntnisse, Methodenkompetenzen und technische Fähigkeiten in kommunikationswissenschaftlichen Projektzusammenhängen anwenden.</p> <p>Die Studierenden sind in der Lage, eigenständig eine wissenschaftliche Fragestellung auf dem Gebiet Kommunikations- und Medienwissenschaften zu bearbeiten. Sie beherrschen die für das jeweilige Forschungsvorhaben erforderlichen Arbeitstechniken und können selbständig anspruchsvolle Forschungsprozesse planen, durchführen, auswerten und dokumentieren. Die Studierenden überblicken die aktuelle Forschung auf einem ausgewählten Forschungsgebiet und beherrschen die entsprechenden theoretischen Grundlagen. Sie können ihre Forschungsergebnisse kompetent präsentieren und sich einer fachlichen Diskussion stellen.</p> <p>Die Studierenden bauen im Projekt ihre Projektmanagementkompetenz mit theoretischer Fundierung weiter aus. Sie erweitern ihre sozialen Kompetenzen wie Teamfähigkeit, Konfliktfähigkeit, Zeitmanagement, Vermittlungskompetenzen in der Anwendung. Sie wenden Selbstlernkompetenzen an und übernehmen mithilfe verstärktem Selbstmanagement, Selbstorganisation und Eigenständigkeit Verantwortung für das Projektziel. Leistungsbereitschaft, Zuverlässigkeit und Belastbarkeit werden im Anwendungsfeld erprobt ebenso wie Problemlösefähigkeit, Kreativität, Prozessorientierung und Projektmanagementfähigkeiten.</p> | |

↑

| | |
|---|--|
| Modulname | Medientechnisches Projektmodul |
| Nummer | 1814120 |
| ECTS | 10,0 |
| Zwingende Voraussetzungen | |
| Anwesenheitspflicht | |
| Zu erbringende Prüfungsleistung/ Prüfungsform | 1 Prüfungsleistung: Projektpräsentation und Dokumentation. |
| Zu erbringende Studienleistung | |
| Zusammensetzung der Modulnote | |
| Qualifikationsziel | |
| <p>Die Studierenden führen eine abgeschlossene, praktische Aufgabe mit Bezug zu einem aktuellen Forschungsprojekt des Instituts für Nachrichtentechnik durch und erwerben so Schlüsselqualifikationen, wie z. B. die Fertigkeit zur selbstständigen Planung und Koordination eines Projektes, zur Aufteilung der Aufgabe sowie zur Definition und Einhaltung von Meilensteinen. Im Studium erworbene Kenntnisse und Kompetenzen im Bereich der Medientechnik werden praktisch angewendet und präsentiert.</p> <p>Die Studierenden erwerben projektbezogene oder berufsfeldbezogene Kompetenzen, wie die Fähigkeit zur interdisziplinären Zusammenarbeit und soziale Kompetenzen wie Teamfähigkeit, Konfliktfähigkeit, Projektmanagementkompetenzen und Vermittlungskompetenzen.</p> | |

↑

| | |
|--------------|----|
| Masterarbeit | |
| ECTS | 30 |

| | |
|---|---|
| Modulname | Abschlussmodul Masterarbeit |
| Nummer | 18118060 |
| ECTS | 30,0 |
| Zwingende Voraussetzungen | Die Masterarbeit kann angemeldet werden, wenn 72 Leistungspunkte vorliegen. In der Anmeldung zur Masterarbeit wird das Abschlussprofil (M.A. oder M.Sc.) angegeben. |
| Anwesenheitspflicht | |
| Zu erbringende Prüfungsleistung/ Prüfungsform | 1 Prüfungsleistung: Sechsmontatige Masterarbeit |
| Zu erbringende Studienleistung | |
| Zusammensetzung der Modulnote | |
| Qualifikationsziel | |
| <p>Mit Abschluss des Moduls weisen Studierende die selbständige Bearbeitung eines kommunikationswissenschaftlichen oder medientechnischen oder interdisziplinären Themas mit Schwerpunkt in einem der beiden Studienprofile mit wissenschaftlichem Anspruch nach.</p> <p>Die Studierenden können sich ein Thema selbständig erschließen, mittels einer geeigneten Fragestellung angehen und theoretisch wie auch methodisch konzipieren und bearbeiten. Sie vertiefen wissenschaftliche Schlüsselkompetenzen, indem sie Arbeitstechniken zur Recherche und Auswertung wissenschaftlicher Literatur sowie sprachliche und formale Gestaltung einer wissenschaftlichen Arbeit anwenden.</p> <p>Die Studierenden sind in der Lage, die wesentlichen Ergebnisse ihrer Erarbeitung zielgerichtet zu präsentieren und Ergebnisse zu bewerten.</p> | |

↑