



Universität Hamburg
DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG

Fachbereich Informatik - Dagmar Schacht

Bachelorstudiengang Mensch-Computer-Interaktion

B.Sc. Mensch-Computer-Interaktion Studienplan

	 = Informatik	 = Psychologie	 = Mathematik/Theorie	 = Wahl	 = MCI	VPS = Versuchspersonenstunden
1. FS	Software-entwicklung I (6 LP)	Diskrete Mathematik (9 LP)	Pro-seminar (3 LP)	Informatik im Kontext (6 LP)	Meth.-Komp. (3 LP)	Allg. Psych. I (4 LP)
2. FS	Software-entwicklung II (6 LP)	Einführung in die Theoretische Informatik (6 LP)	Interaktive Multimediasysteme (9 LP)	Allg. Psych. II (4 LP)	Allg. Psych. I (4 LP)	
3. FS	Wahlpflicht Informatik 9 LP	Algorithmen und Datenstrukturen (6 LP)	Usability Engineering & User Experience Design (6 LP)	Allg. Psych. II (4 LP)	Quantitative Methoden Statistik I (5 LP)	
4. FS	Interaktionsdesign (6 LP)	Praktikum (6 LP)	Wahlpflicht 6 LP	Arbeits- und Organisationspsych. (6 LP)	Quantitative Methoden Statistik II (6 LP)	
5. FS	Seminar (3 LP)	Projekt (9 LP)	Wahl- pflicht 3 LP	Wahl 6 LP	VPS (1 LP)	Entw./ Biopsych. / Diff. Psych. (4 LP)
6. FS	Abschlussmodul (Bachelorarbeit, 12 LP)	Wahl 10 LP	Entw./ Biopsych. / Diff. Psych. (4 LP)	Sozial- psych. (4 LP)		

MCI-Studienplan bei Wahl von „Entwicklungspsychologie“

	 = Informatik	 = Psychologie	 = Mathematik/Theorie	 = Wahl	 = MCI	VPS = Versuchspersonenstunden
1. FS	Software-entwicklung I (6 LP)		Diskrete Mathematik (9 LP)	Pro-seminar (3 LP)	Informatik im Kontext (6 LP)	Meth.-Komp. (3 LP) Allg. Psych. I (4 LP)
2. FS	Software-entwicklung II (6 LP)		Einführung in die Theoretische Informatik (6 LP)	Interaktive Multimediasysteme (9 LP)	Allg. Psych. II (4 LP)	Allg. Psych. I (4 LP)
3. FS	Wahlpflicht Informatik 9 LP		Algorithmen und Datenstrukturen (6 LP)	Usability Engineering & User Experience Design (6 LP)	Allg. Psych. II (4 LP)	Quantitative Methoden Statistik I (5 LP)
4. FS	Interaktionsdesign (6 LP)	Praktikum (6 LP)	VPS (1 LP)	Entwickl. Psych. (4 LP)	Arbeits- und Organisationspsych. (6 LP)	Quantitative Methoden Statistik II (6 LP)
5. FS	Seminar (3 LP)	Projekt (9 LP)		Wahl 11 LP	Entwickl. Psych. (4 LP)	Sozial-psych. (4 LP)
6. FS	Abschlussmodul (Bachelorarbeit, 12 LP)		Wahlpflicht 9 LP	Wahl 5 LP	Sozial-psych. (4 LP)	

MCI-Studienplan bei Wahl von „Biopsychologie“ oder „Differentielle Psychologie“

	 = Informatik	 = Psychologie	 = Mathematik/Theorie	 = Wahl	 = MCI	VPS = Versuchspersonenstunden
1. FS	Software-entwicklung I (6 LP)	Diskrete Mathematik (9 LP)	Pro-seminar (3 LP)	Informatik im Kontext (6 LP)	Meth.-Komp. (3 LP)	Allg. Psych. I (4 LP)
2. FS	Software-entwicklung II (6 LP)	Einführung in die Theoretische Informatik (6 LP)	Interaktive Multimediasysteme (9 LP)	Allg. Psych. II (4 LP)	Allg. Psych. I (4 LP)	
3. FS	Wahlpflicht Informatik 9 LP	Algorithmen und Datenstrukturen (6 LP)	Usability Engineering & User Experience Design (6 LP)	Allg. Psych. II (4 LP)	Quantitative Methoden Statistik I (5 LP)	
4. FS	Interaktionsdesign (6 LP)	Praktikum (6 LP)	Wahlpflicht 6 LP	Arbeits- und Organisationspsych. (6 LP)	Quantitative Methoden Statistik II (6 LP)	
5. FS	Seminar (3 LP)	Projekt (9 LP)	Wahl-pflicht 3 LP	Wahl 6 LP	VPS (1 LP)	Biopsych. / Diff. Psych. (4 LP)
6. FS	Abschlussmodul (Bachelorarbeit, 12 LP)	Wahl 10 LP	Biopsych. / Diff. Psych. (4 LP)	Sozial-psych. (4 LP)		

B.Sc. Mensch-Computer-Interaktion: Psychologie Module

1. FS (WiSe)

2. FS (SoSe)

3. FS (WiSe)

4. FS (SoSe)

5. FS (WiSe)

6. FS (SoSe)

PFLICHTMODULE

Allgemeine Psychologie I (8 LP)		PsyB-AP1-MCI
Vorlesung: Allgemeine Psychologie I (3 SWS/ 4 LP)	71-02.100	Seminare zur Allgemeinen Psychologie I (2 SWS/ 4 LP) 71-02.101 ff.

Allgemeine Psychologie II (8 LP)		PsyB-AP2-MCI
Vorlesung: Allgemeine Psychologie II (3 SWS/ 4 LP)	71-02.110	Seminare zur Allgemeinen Psychologie II (2 SWS/ 4 LP) 71-02.111 ff.

Arbeits- und Organisationspsychologie Basis (6 LP)		PsyB-AuO-MCI
Vorlesung: Introduction to Industrial/Organizational Psychology (2 SWS/ 4 LP)	71-02.420	Seminare zur Vorlesung Arbeits- u. Organisationspsychologie, (2 SWS/ 2 LP) 71-02.421 ff.

Sozialpsychologie (8 LP)		PsyB-Soz-MCI
Vorlesung: Sozialpsychologie (3 SWS/ 4 LP)	71-02.280	Seminare zur Sozialpsychologie (2 SWS/ 4 LP) 71-02.281 ff.

Quantitative Methoden I (11 LP)		PsyB-QM-MCI
Vorlesung Statistik I (4 SWS/ 5 LP)	71-02.010	Vorlesung: Statistik II (2 SWS/ 4 LP) 71-02.020:
		Seminare Statistik II (2 SWS/ 2 LP) 71-02.021 ff.

Wahlpflichtmodule 1 von 3

Entwicklungspsychologie (8 LP)		PsyB-Entw-MCI
Vorlesung: Entwicklungspsychologie (3 SWS/ 4 LP)	71-02.240	Seminare zur Entwicklungspsychologie (2 SWS/ 4 LP) 71-02.241 ff.

Biologische Psychologie - MCI (8 LP)		PsyB-Bio-MCI
Vorlesung: Biopsychologie (3 SWS/ 4 LP)	71-02.130	Seminare zur Biopsychologie (2 SWS/ 4 LP) 71-02.131 ff.

Differenzielle Psychologie (8 LP)		PsyB-Diff-MCI
Vorlesung: Differentielle Psychologie (3 SWS/ 4 LP)	71-02.200	Seminare zur Differentiellen Psychologie (2 SWS/ 4 LP) 71-02.201 ff.

Mensch-Computer-Interaktion Programm

Die folgenden MCI-Themen werden im Bachelor-Studiengang angeboten:

- ✓ Einführung Mensch-Computer Interaktion (Vorlesung IKON) – 1. FS
- ✓ Mensch-Computer Interaktion (Proseminar) – 1. FS
- ✓ Interaktive Multimediasysteme (Vorlesung + Übung) – 2. FS
- ✓ Usability Engineering & User Experience Design (Vorlesung + Übung) – 3. FS
- ✓ Interaktionsdesign (Vorlesung + Übung) – 4. FS
- ✓ Mensch-Computer Interaktion Praktikum – 4. FS
- ✓ Mensch-Computer Interaktion Projekt – 5. FS
- ✓ Aktuelle Trends in Mensch-Computer Interaktion (Seminar) – 6. FS

Zusätzliche MCI-relevante Themen im Wahlpflichtbereich:

- ✓ Interaktive Computer Grafik (Vorlesung + Übung)
- ✓ Einführung in die Bildverarbeitung (Vorlesung + Übung)
- ✓ Philosophie, Gesellschaft und IT (Vorlesung + Seminar)
- ✓ ... siehe Modulkatalog der Fachspezifischen Bestimmungen

B.Sc. MCI - Wahlpflichtkatalog Informatik - 18 LP

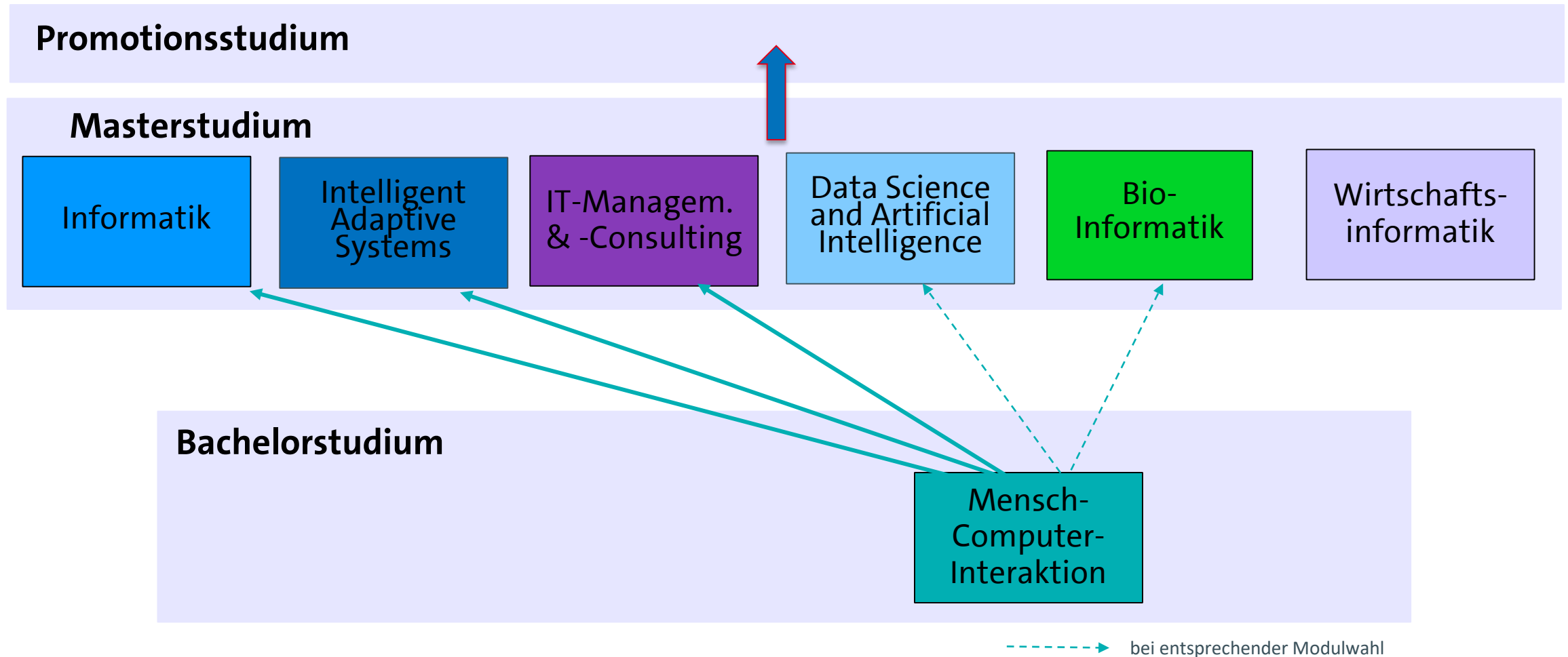
Wintersemester

- Modul InfB-DIG: Datenschutz in der Informationsgesellschaft (3 LP)
- Modul InfB-GDB: Grundlagen von Datenbanken (6 LP)
- Modul InfB-ICG: Interaktive Computergrafik (6 LP)
- Modul InfB-HLR: Hochleistungsrechnen (9 LP)
- Modul InfB-PM: Projektmanagement (3 LP)
- Modul InfB-RSB: Rechnerstrukturen und Betriebssysteme (9 LP)
- Modul InfB-ATI: Aktuelle Themen der Theoretischen Informatik (6 LP)
- Modul InfB-CN: Rechnernetze (6 LP)
- [NEU:] Modul InfB-EML: Einführung in das Maschinelle Lernen [6]
- [NEU:] Modul InfB-SEE: Software Engineering – Einführung (3 LP)
- ...

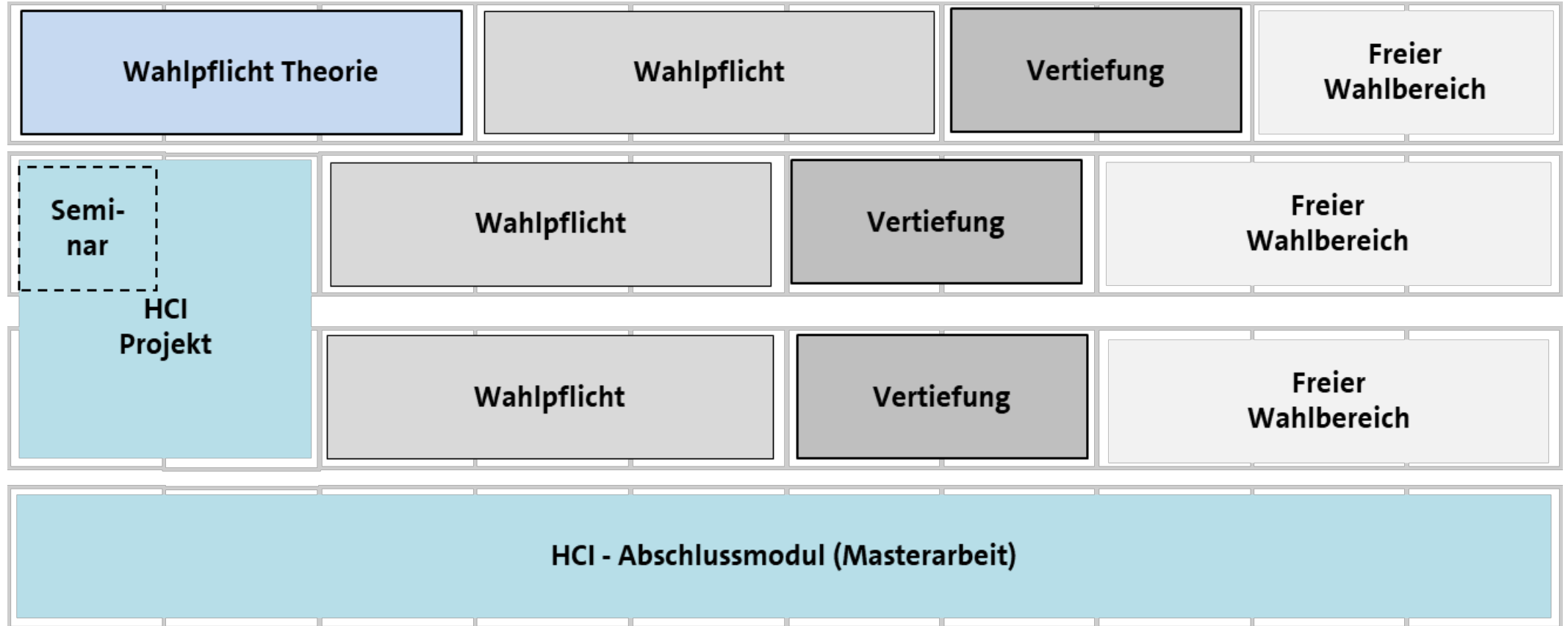
Sommersemester

- Modul InfB-BKA – Berechenbarkeit, Komplexität und Approximation (6 LP)
- Modul InfB-BV: Einführung in die Bildverarbeitung (6 LP)
- Modul InfB-DAIS: Data-driven Intelligent Systems (9 LP)
- Modul InfB-DV: Datenvisualisierung und GPU-Computing (9 LP)
- Modul InfB-DMSV: Digitale Medien- und Signalverarbeitung (9 LP)
- Modul InfB-ES: Eingebettete Systeme (9 LP)
- Modul InfB-IGMO: Informatikgestützte Gestaltung und Modellierung von Organisationen (9 LP)
- Modul InfB-PGIT: Philosophie, Gesellschaft und IT (6 LP)
- Modul InfB-UrhR: Urheberrecht in der Informationsgesellschaft (3 LP)
- Modul InfB-VSS: Verteilte Systeme und Systemsicherheit (6 LP)
- Modul MATH-Inf/ALA: Analysis und lineare Algebra für Studierende der Informatik (9 LP)
- ...

Wie geht es weiter?



M.Sc. Informatik



Im **Wahlpflichtbereich Theorie** ist ein Modul mit Umfang von 9 Leistungspunkten zu absolvieren.

Folgende Module stehen zur Auswahl:

Wintersemester

InfM-ALG: Algorithmik

InfM-ARA: Analyse randomisierter Algorithmen

Sommersemester

InfM-MDAE: Methoden des Algorithmenentwurfes

InfM-ML: Maschinelles Lernen (Machine Learning)

Im **Wahlpflichtbereich** sind drei Module mit Umfang von jeweils 9 Leistungspunkten zu absolvieren (27 LP).

Neben den o.g. Modulen (außer dem dort belegten Modul) stehen folgenden Module zur Auswahl:

Wintersemester

InfM-KM: Knowledge Work and Knowledge Management

InfM-SbD: Security by Design

InfM-STSP: Statistische Signalverarbeitung

Sommersemester

InfM-DIS: Datenbanken und Informationssysteme (Databases and Information Systems)

InfM-EMSE: Empirical Software Engineering

InfM-IGD: Interactive Game Development

InfM-MvS: Modellierung verteilter Systeme

InfM-NetSec: Network Security

M.Sc. Informatik

Im **Vertiefungsbereich** sind drei Module mit Umfang von jeweils 6 Leistungspunkten zu absolvieren sind (18 LP).
Folgende Module stehen zur Auswahl :

Wintersemester

InfM-BAI: Bioinspirierte Künstliche Intelligenz (Bio-Inspired Artificial Intelligence)

InfM-BKIM: Biostatistik und Künstliche Intelligenz in der Medizin

InfM-CV 1: Computer Vision I

InfM-DSM: Distributed Systems and Middleware

InfM-IR: Intelligente Roboter (Intelligent Robotics)

InfM-MBSE: Modellbasierte Softwareentwicklung

InfM-NLP: Natürliche Sprachverarbeitung und das Web

InfM-OML: Optimization for Machine Learning

InfM-PbD: Privacy by Design

InfM-RN: Resilient Networks

InfM-SWA: Softwarearchitektur (Software Architecture)

InfM-UIST: User Interface Software and Technology

InfM-WV: Wissensverarbeitung (Knowledge Processing)

Sommersemester

InfM-CSCW: Computer Supported Cooperative Work and Social Computing

InfM-CV 2: Computer Vision II

InfM-LT: Sprachtechnologie (Language Technology)

InfM-NN: Neuronale Netzwerke (Neural Networks)

InfM-QASA: Quantitative Analyse von Softwarearchitekturen

InfM-RT: Robot Technology

InfM-SMT: Sicherheitsmanagement

InfM-SSV: Sprachsignalverarbeitung (Speech Signal Processing)

Schwerpunkte

Bei Abschluss von mind. 24 LP gemäß der Vorgaben eines (oder zweier) Schwerpunkte erfolgt eine Dokumentation belegter Schwerpunkte im Zeugnis

- Data Science
- Human-Computer Interaction (!)
- IT-Security
- Software Engineering
- Theoretische Informatik

Schwerpunkte sind **optional**.

Schwerpunkt Human-Computer Interaction

Dieses Modul **muss** belegt werden:

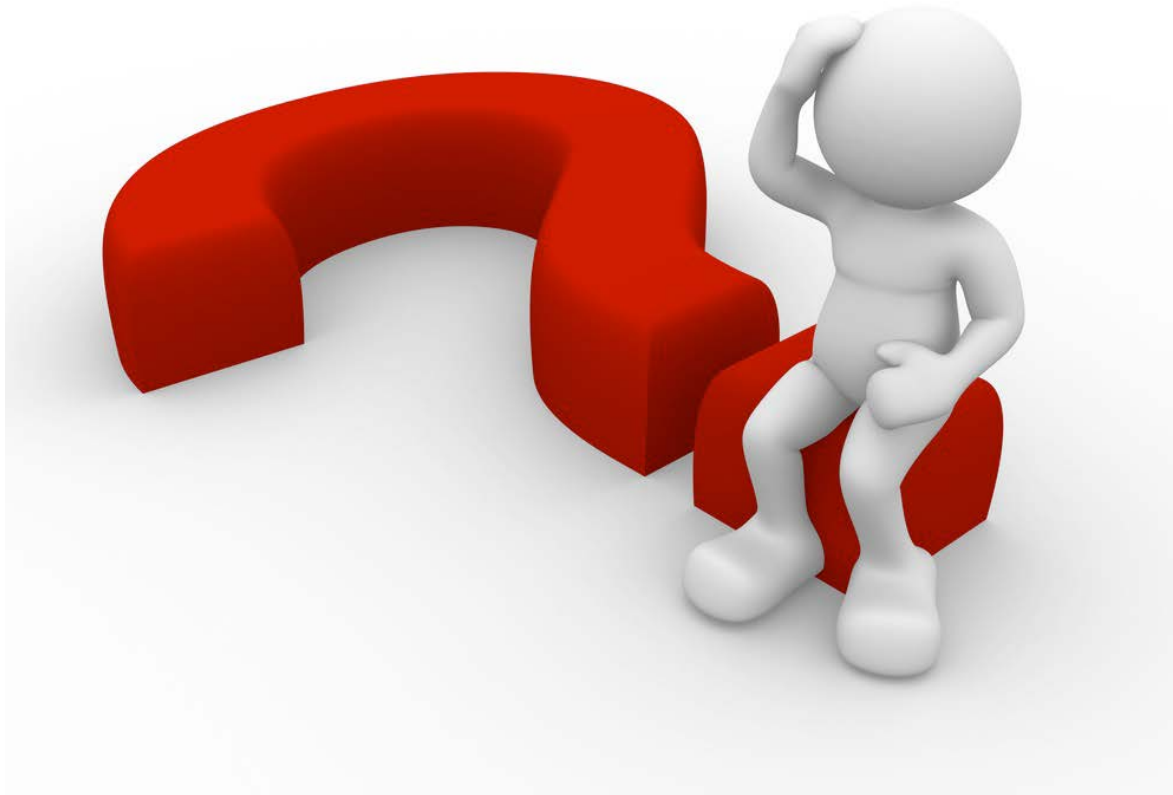
- Modul InfM-UIST: User Interface Software and Technology

Weitere Module zur **Auswahl** zur Erreichung der benötigten 24 LP

- Modul InfM-CV 1: Computer Vision I
- Modul InfM-IR: Intelligente Roboter (Intelligent Robotics)
- Modul InfM-NLP: Natürliche Sprachverarbeitung und das Web
- Modul InfM-CSCW: Computer Supported Cooperative Work and Social Computing
- Modul InfM-IGD: Interactive Game Development
- Modul InfM-RT: RobotTechnology
- Modul InfM-SSV: Sprachsignalverarbeitung (Speech Signal Processing)

Zusätzlich möglich: **Masterprojekt** Human-Computer Interaction und **Abschlussmodul** am HCI-Lehrstuhl

Ihre Fragen?



**Vielen Dank für
Ihre Aufmerksamkeit und
viel Erfolg und Freude im
Studium!**