Informationen zum Master-SG Informatik

Ute Bormann

MZH 6170

Tel: 218 63901

Mail: ute@uni-bremen.de

Sprechstunde: Do 14-15

Inhalt

1. Überblick
2. Masterschwerpunkte
3. Masterprojekt
4. Prüfungsmodalitäten (und Sonstiges)

Teil I

Überblick

Überblick

- Seit 2005
- Seit 2011 auch Start im Sommersemester
- I.d.R. in jedem Semester ca. 100 (vorläufige) Zulassungen, real weniger

Überblick

- Seit 2005
- Seit 2011 auch Start im Sommersemester
- I.d.R. in jedem Semester ca. 100 (vorläufige) Zulassungen, real weniger
- In den LVs auch etliche Studierende des Bachelor-Studiengangs Informatik sowie der Studiengänge Digitale Medien/SystemsEngineering/Wirtschaftsinformatik

  ⇒ große Wahlmöglichkeiten durch Nutzung des allgemeinen Informatik-Angebots

  ⇒ PO-Randbedingungen beachten!

- Regelstudienzeit 4 Semester → 120 CP, davon:
  - 90 CP Lehrveranstaltungen
  - 30 CP Masterarbeit

Überblick

- Seit 2005
- Seit 2011 auch Start im Sommersemester
- I.d.R. in jedem Semester ca. 100 (vorläufige) Zulassungen, real weniger
- In den LVs auch etliche Studierende des Bachelor-Studiengangs Informatik sowie der Studiengänge Digitale Medien/SystemsEngineering/Wirtschaftsinformatik

  ⇒ große Wahlmöglichkeiten durch Nutzung des allgemeinen Informatik-Angebots

  ⇒ PO-Randbedingungen beachten!

- Regelstudienzeit 4 Semester → 120 CP, davon:
  - 90 CP Lehrveranstaltungen
  - 30 CP Masterarbeit

- LV-Überblick (s. auch Info-Mail dazu): https://lv.informatik.uni-bremen.de

Informatik-Lehre im SoSe'23

- In der Regel Präsenzlehre geplant, zum Teil auch mit Online-Anteilen
- Konkrete Formen sind LV-abhängig, variieren also
- Änderungen/Anpassungen nicht ausgeschlossen
- Ggf. nähere Informationen in Lernplattform Stud.IP:
  https://elearning.uni-bremen.de
  (bei Entscheidung für eine LV bitte dort anmelden;
  bei verbliebenen Unklarheiten Nachfrage bei Dozent:innen)
- Start der LVs: ab 11.04.2023

Musterstudienplan Master Inf (ohne Schwerpunkt (*SP*))

	Grundlagen/Projekt	Aufbau	Vertiefung	Gen. Stud.	Σ
1	PM&WK 6	Aufbau PraktInf 6 Aufbau TheoInf 6 Aufbau Inf 6		6	30
2	Master-Projekt 12	Aufbau Inf 6	Vertief. Theo/AnwInf 6	6	30
3	Master-Projekt 12		Vertiefung PraktInf 6 Vertiefung Inf 6 Masterseminar 3	3	30
4		Masterarbeit 30			30

Module auch in anderer Reihenfolge belegbar

Musterstudienplan Master Inf (ohne Schwerpunkt (*SP*))

	Grundlagen/Projekt		Aufbau		Vertiefung		Gen. Stud.	Σ
1	PM&WK	6	Aufbau PraktInf Aufbau TheoInf Aufbau Inf	6 6 6			6	30
2	Master-Projekt	12	Aufbau Inf	6	Vertief. Theo/AnwInf	6	6	30
3		12			Vertiefung PraktInf Vertiefung Inf Masterseminar	6 6 3	3	30
4			Masterarbeit	30				30

Pflichtmodul

Beginn: Di 11.4.2023 (heute), 10:15, CART Rotunde

Musterstudienplan Master Inf (ohne Schwerpunkt (*SP*))

	Grundlagen/Projekt	Aufbau	Vertiefung	Gen. Stud.	Σ
1	PM&WK 6	Aufbau PraktInf 6 Aufbau TheoInf 6 Aufbau Inf 6		6	30
2	Master-Projekt 12	Aufbau Inf 6	Vertief. Theo/AnwInf 6	6	30
3	12		Vertiefung PraktInf 6 Vertiefung Inf 6 Masterseminar 3	3	30
4		Masterarbeit 30			30

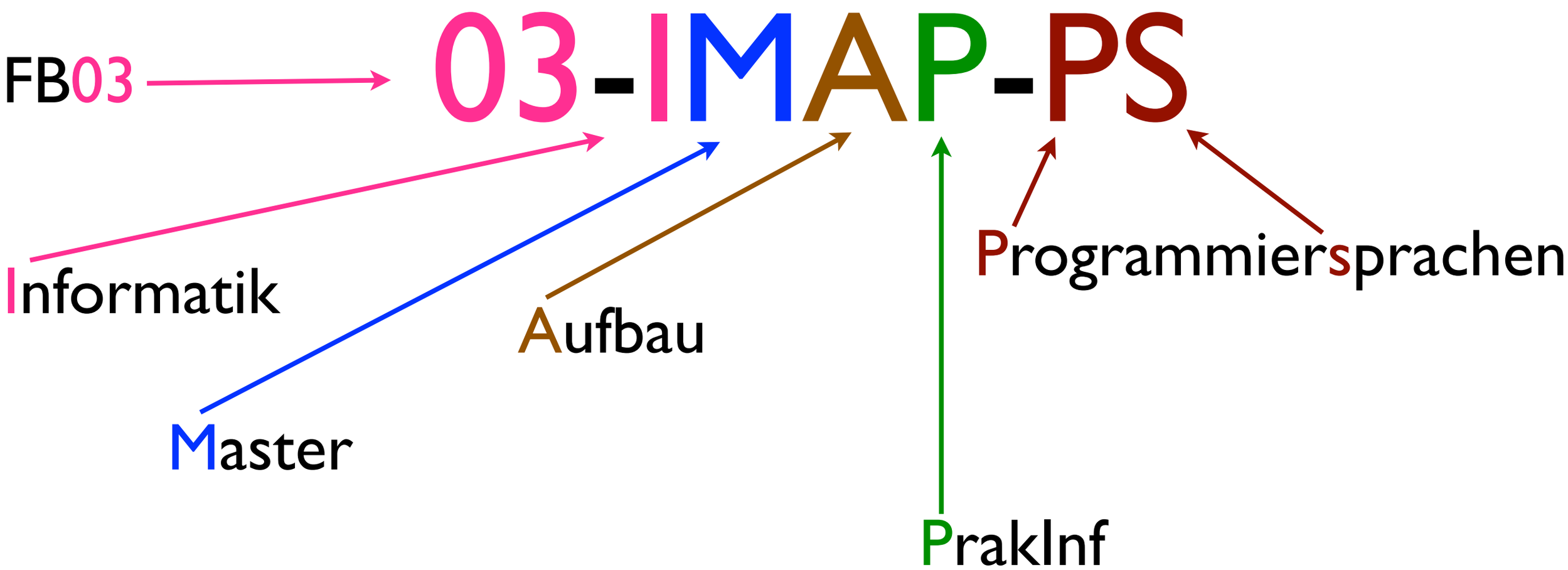
Master-Aufbau (IMA)

Format der VAKs

FB03 → 03-IMAP-PS

- Informatik
- Master
- Aufbau
- PrakInf
- Programmiersprachen

Format der VAKs



Früher: 03-MB-705.01

Format der VAKs

FB03 → 03-IMAP-PS

Informatik

Master vs. Bachelor

Aufbau vs. Grundlagen vs. Vertiefung vs. Seminar (vs. ProJekt vs. Report)

Programmiersprachen (vs. RNMN vs. ISPS....)

PrakInf vs. AnwInf vs. TheoInf (+Mathe)

Format der VAKs

FB03 → 03-IMAP-PS

Informatik

Master vs. Bachelor

Aufbau vs. Grundlagen vs. Vertiefung vs. Seminar (vs. ProJekt vs. Report)

Programmiersprachen (vs. RNMN vs. ISPS....)

PrakInf vs. AnwInf vs. TheoInf (+Mathe)

Weitere Beispiele:

– Modulnummer: IMVP Master Vertiefung PrakInf

– VAK: 03-IBAT-PN Petri-Netze

Master-Aufbau (ehemals Master-Basis) – PraktInf (ehemals 03-MB-7xx.xx)

(Stand: Sept. 2021, Angebot wird regelmäßig fortgeschrieben)

- 03-IMAP-SHSQ Systeme hoher Sicherheit und Qualität
- 03-IMAP-QSE Qualitätsorientierter System-Entwurf
- 03-IMAP-TSS Test von Schaltungen und Systemen
- 03-IMAP-TA Testautomatisierung
- 03-IMAP-DIS Design of Information Systems
- 03-IMAP-RNMN Rechnernetze - Media Networking
- 03-IMAP-PS Programmiersprachen
- 03-IMAP-SWRE Software-Reengineering
- 03-IMAP-ISPS Informationssicherheit - Prozesse und Systeme
- 03-IMAP-ACG Advanced Computer Graphics
- 03-IMAP-VRSIM Virtual Reality and Physically-Based Simulation
- 03-IMAP-D3BV Deep-Learning- und 3D-Bildverarbeitung
- 03-IMAP-MBV Medizinische Bildverarbeitung
- 03-IMAP-AI Fundamentals of Artificial Intelligence [noch in Entwicklung]
- 03-IMAP-WAWR KI – Wissensakquisition und Wissensrepräsentation
- 03-IMAP-AML Advanced Machine Learning
- 03-IMAP-IIS Integrated Intelligent Systems
- 03-IMAP-CM Cognitive Modeling
- 03-IMAP-UUW Umgang mit unsicherem Wissen
- 03-IMAP-ASE Automatische Spracherkennung
- 03-IMAP-RIL Reinforcement Learning
- 03-IMAP-WCOMP Wearable Computing

(Stand: Sept. 2021, Angebot wird regelmäßig fortgeschrieben)

Master Aufbau (ehemals Master-Basis)

– TheoInf (ehemals 03-MB-6xx.xx) und AnwInf (ehemals 03-MB-8xx.xx)

TheoInf

- 03-IMAT-APX Approximation Algorithms
- 03-IMAT-AU Algorithms and Uncertainty
- 03-IMAT-FSGT Formale Sprachen: Graphtransformation
- 03-IMAT-BL Beschreibungslogik
- 03-IMAT-KT Komplexitätstheorie
- 03-IMAT-STMT Set Theory and Model Theory
- 03-IMAT-PK Parametrisierte Komplexität
- 03-IMAT-TRS Theorie reaktiver Systeme
- 03-IMAT-GSD Grundlagen der Sicherheitsanalyse und des Designs
- 03-IMAT-KRYPT Einführung in die Kryptographie

AnwInf

- 03-IMAA-CTHCI Current Topics in Human Computer Interaction
- 03-IMAA-PSWE Methoden der partizipativen Softwareentwicklung
- 03-IMAA-ITMDS IT-Management & Data Science
- 03-IMAA-MITR Medien- und IT-Recht
- 03-IMAA-MUM Mobile/ubiquitäre Medien
- 03-IMAA-EC Entertainment Computing
- 03-IMAA-STMW Search Technology for Media & Web
- 03-IMAA-HCIT Healthcare IT
- 03-IMAA-IMS Einführung in intelligente Marinesysteme

Musterstudienplan Master Inf (ohne Schwerpunkt (*SP*))

	Grundlagen/Projekt	Aufbau	Vertiefung	Gen. Stud.	Σ
1	PM&WK 6	Aufbau PraktInf 6 Aufbau TheoInf 6 Aufbau Inf 6		6	30
2	Master-Projekt 12	Aufbau Inf 6	Vertief. Theo/AnwInf 6	6	30
3	Master-Projekt 12		Vertiefung PraktInf 6 Vertiefung Inf 6 Masterseminar 3	3	30
4		Masterarbeit 30			30

Master-Vertiefung (IMV)
Auch Master-Aufbau (IMA)

Musterstudienplan Master Inf (ohne Schwerpunkt (*SP*))

	Grundlagen/Projekt	Aufbau	Vertiefung	Gen. Stud.	Σ
1	PM&WK 6	Aufbau PraktInf 6 Aufbau TheoInf 6 Aufbau Inf 6		6	30
2	Master-Projekt 12	Aufbau Inf 6	Vertief. Theo/AnwInf 6	6	30
3	12		Vertiefung PraktInf 6 Vertiefung Inf 6 Masterseminar 3	3	30
4		Masterarbeit 30			30

Master-Seminar (IMS)

Musterstudienplan Master Inf (ohne Schwerpunkt (*SP*))

	Grundlagen/Projekt	Aufbau	Vertiefung	Gen. Stud.	Σ
1	PM&WK 6	Aufbau PraktInf 6 Aufbau TheoInf 6 Aufbau Inf 6		6	30
2	Master-Projekt 12	Aufbau Inf 6	Vertief. Theo/AnwInf 6	6	30
3	12		Vertiefung PraktInf 6 Vertiefung Inf 6 Masterseminar 3	3	30
4		Masterarbeit 30			30

Master-Aufbau (IMA)
Master-Vertiefung (IMV)
Master-Seminar (IMS)

- Auch Bachelor-LVs
  - keine Grundlagen-LVs
  - keine Doppelanrechnung
- Auch Nicht-Informatik

General Studies (im Master-SG Informatik)

- **Im Sinne von Freie Wahl:**
  - **a) Weitere Wahl-LVs aus dem Master-SG Informatik**
  - **b) Weitere Aufbau-/Vertiefung-LVs aus dem Bachelor-SG Informatik**
  - **c) Nicht-Informatik (Fachergänzende Studien):**
    - Fremdsprachenzentrum
    - Studierwerkstatt
    - Career Center
    - BRIDGE
    - E-General-Studies
    - Lehrangebote anderer Studiengänge
    - Fachspezifisches Praktikum
    - Für Frauen: Informatica Feminale, MINT Coaching
    - Vieles davon zu finden unter: Veranstaltungsverzeichnis → Fachergänzende Studien

- **Grenzen von General Studies / Fachergänzende Studien / Freie Wahl**:
  - Keine ,,Informatik/Mathematik“-Einführungen anderer Studiengänge
  - Keine LVs (anderer SGe) mit signifikantem Überlapp zu belegten Informatik-LVs
  - Keine reine Software-Tool-Einführung
  - Keine Einführung in Programmiersprache xyz
  - Keine Sprachkurse für Muttersprache
  - Im Zweifel bei Studienberatung nachfragen

Weitergehende Infos auf Webseiten des Studienzentrums:
https://www.szi.uni-bremen.de/lehre/general-studies/

- **LVs im Bereich General Studies sind beliebig ,,stückelbar“**

Musterstudienplan Master Inf (ohne Schwerpunkt (*SP*))

	Grundlagen/Projekt	Aufbau	Vertiefung	Gen. Stud.	Σ
1	PM&WK 6	Aufbau PraktInf 6 Aufbau TheoInf 6 Aufbau Inf 6		6	30
2	Master-Projekt 12	Aufbau Inf 6	Vertief. Theo/AnwInf 6	6	30
3	Master-Projekt 12		Vertiefung PraktInf 6 Vertiefung Inf 6 Masterseminar 3	3	30
4		Masterarbeit 30			30

s. Teil 3

Anrechenbarkeit von LVs (Informatik Master, ohne Schwerpunkt)

Modul / LV (VAK)	IMAP	IMAT	IMA	IMVP	IMVT/A (IMVT | IMVA)	IMV	IMPJ	IMS	General Studies
03-IMAP-...	x		x	x		x			x
03-IMAT-...		x	x		x	x			x
03-IMAA-...			x		x	x			x
03-IMVP-...				x		x			x
03-IMVT-...					x	x			x
03-IMVA-...					x	x			x
03-IMPJ-...							x		x
03-IMS-...								x	x
Sonstige									x

Veranstaltungsverzeichnis

Zu finden unter:
www.uni-bremen.de/de/studium/starten-studieren/veranstaltungsverzeichnis.html
(In Stud.IP: Filtermöglichkeit der Lehrangebote nach verschiedenen Kritierien)

Fachergänzende Studien

- Studium Generale
- Schlüsselkompetenzen
- Fremdsprachen
- Studium und Beruf

Fachbereich 01: Physik / Elektrotechnik ….

Fachbereich 02: Biologie / Chemie ….

Fachbereich 03: Mathematik / Informatik

- Digitale Medien B.Sc.
- Digitale Medien M.Sc.

⇒ - Informatik B.Sc./M.Sc.

- …
- Wirtschaftsinformatik B.Sc.

Fachbereich 04: Produktionstechnik

- …
- Systems Engineering B.Sc.
- ...

Struktur Veranstaltungsverzeichnis Informatik

Master Informatik
- Einführung Master-Informatik
- Pflicht Master
- Wahlbereich Master-Aufbau (IMA) / Master-Basis (MB)
  - IMAT / MB-6 – Theoretische Informatik
  - IMAP / MB-7 – Praktische Informatik
  - IMAA / MB-8 – Angewandte Informatik
- Wahlbereich Master-Vertiefung (IMV) / Master-Ergänzung (ME)
  - IMVT / ME-6 – Theoretische Informatik
  - IMVP / ME-7 – Praktische Informatik
  - IMVA / ME-8 – Angewandte Informatik
- Wahlbereich IMS / ME – Master-Seminare
- Wahlbereich IMPJ – Master-Projekte

Struktur Veranstaltungsverzeichnis Informatik

Bachelor Informatik

…
Wahlbereich Bachelor-Aufbau (IBA) / Bachelor-Basis (BB)
- IBAT / BB-6 – Theoretische Informatik
- IBAP / BB-7 – Praktische und Technische Informatik
- IBAA / BB-8 – Angewandte Informatik

Wahlbereich Bachelor-Vertiefung (IBV) / Bachelor-Ergänzung (BE) …
Wahlbereich IBFW / BE – Freie Wahl inkl. Seminare

Master Informatik

Einführung Master-Informatik
Pflicht Master
Wahlbereich Master-Aufbau (IMA) / Master-Basis (MB)
- IMAT / MB-6 – Theoretische Informatik
- IMAP / MB-7 – Praktische Informatik
- IMAA / MB-8 – Angewandte Informatik

Wahlbereich Master-Vertiefung (IMV) / Master-Ergänzung (ME)
- IMVT / ME-6 – Theoretische Informatik
- IMVP / ME-7 – Praktische Informatik
- IMVA / ME-8 – Angewandte Informatik

Wahlbereich IMS / ME – Master-Seminare
Wahlbereich IMPJ – Master-Projekte

Struktur Veranstaltungsverzeichnis Informatik

Bachelor Informatik

…
Wahlbereich Bachelor-Aufbau (IBA) / Bachelor-Basis (BB)
- IBAT / BB-6 – Theoretische Informatik
- IBAP / BB-7 – Praktische und Technische Informatik
- IBAA / BB-8 – Angewandte Informatik

Wahlbereich Bachelor-Vertiefung (IBV) / Bachelor-Ergänzung (BE) …
Wahlbereich IBFW / BE – Freie Wahl inkl. Seminare

Master Informatik

Einführung Master-Informatik
Pflicht Master
Wahlbereich Master-Aufbau (IMA) / Master-Basis (MB)
- IMAT / MB-6 – Theoretische Informatik
- IMAP / MB-7 – Praktische Informatik
- IMAA / MB-8 – Angewandte Informatik

Wahlbereich Master-Vertiefung (IMV) / Master-Ergänzung (ME)
- IMVT / ME-6 – Theoretische Informatik
- IMVP / ME-7 – Praktische Informatik
- IMVA / ME-8 – Angewandte Informatik

Wahlbereich IMS / ME – Master-Seminare
Wahlbereich IMPJ – Master-Projekte
General Studies
- IMGS – Veranstaltungen des Master-Studiengangs Informatik
- Veranstaltungen aus anderen Studiengängen (Auswahl)

Veranstaltungen ohne Kreditpunkte
- Graduiertenseminare
- Kolloquien → Informatik-Kolloquium, Di 16-18, CART Rotunde
- Sonstige Veranstaltungen ohne Kreditpunkte

Struktur Veranstaltungsverzeichnis Informatik

Bachelor Informatik

…
Wahlbereich Bachelor-Aufbau (IBA) / Bachelor-Basis (BB)
IBAT / BB-6 – Theoretische Informatik
IBAP / BB-7 – Praktische und Technische Informatik
IBAA / BB-8 – Angewandte Informatik
Wahlbereich Bachelor-Vertiefung (IBV) / Bachelor-Ergänzung (BE) …
Wahlbereich IBFW / BE – Freie Wahl inkl. Seminare

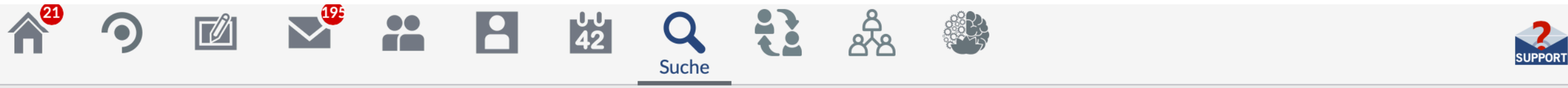
Master Informatik

Einführung Master-Informatik
Pflicht Master
Wahlbereich Master-Aufbau (IMA) / Master-Basis (MB)
IMAT / MB-6 – Theoretische Informatik
IMAP / MB-7 – Praktische Informatik
IMAA / MB-8 – Angewandte Informatik
Wahlbereich Master-Vertiefung (IMV) / Master-Ergänzung (ME)
IMVT / ME-6 – Theoretische Informatik
IMVP / ME-7 – Praktische Informatik
IMVA / ME-8 – Angewandte Informatik
Wahlbereich IMS / ME – Master-Seminare
Wahlbereich IMPJ – Master-Projekte
General Studies
IMGS – Veranstaltungen des Master-Studiengangs Informatik
Veranstaltungen aus anderen Studiengängen (Auswahl)
Veranstaltungen ohne Kreditpunkte
Graduiertenseminare
Kolloquien → Informatik-Kolloquium, Di 16-18, CART Rotunde
Sonstige Veranstaltungen ohne Kreditpunkte

+ Independent Studies

Auch Lehrveranstaltungssuche in Stud.IP: https://elearning.uni-bremen.de

⇒ Veranstaltungssuche
⇒ Fachbereich 03: Mathematik/Informatik
⇒ Informatik, B.Sc./M.Sc.
⇒ Master Informatik



Globale Suche | Veranstaltungsverzeichnis

Vorlesungsverzeichnis

Vorlesungsverzeichnis
Einrichtungsverzeichnis

Suche
Veranstaltungen suchen
Erweiterte Suche anzeigen

Semester
SoSe 2022

Veranstaltungsklassen
Alle

Studienbereiche

Universität Bremen / Fachbereich 03: Mathematik/Informatik / Informatik, B.Sc./M.Sc. / Master Informatik /

Master Informatik

Keine weitere Info vorhanden

Einführung Master-Informatik (2)
Pflicht Master (1)
Wahlbereich Master-Aufbau (IMA) / Master-Basis (MB) (20)
Wahlbereich Master-Vertiefung (IMV) / Master-Ergänzung (ME) (17)
Wahlbereich IMS / ME - Master Seminare (7)
Wahlbereich IMPJ - Master-Projekte (6)
General Studies (2)

Keine Einträge auf dieser Ebene vorhanden! / 55 Einträge in allen Unterebenen vorhanden

Teil 2

Master-Schwerpunkte

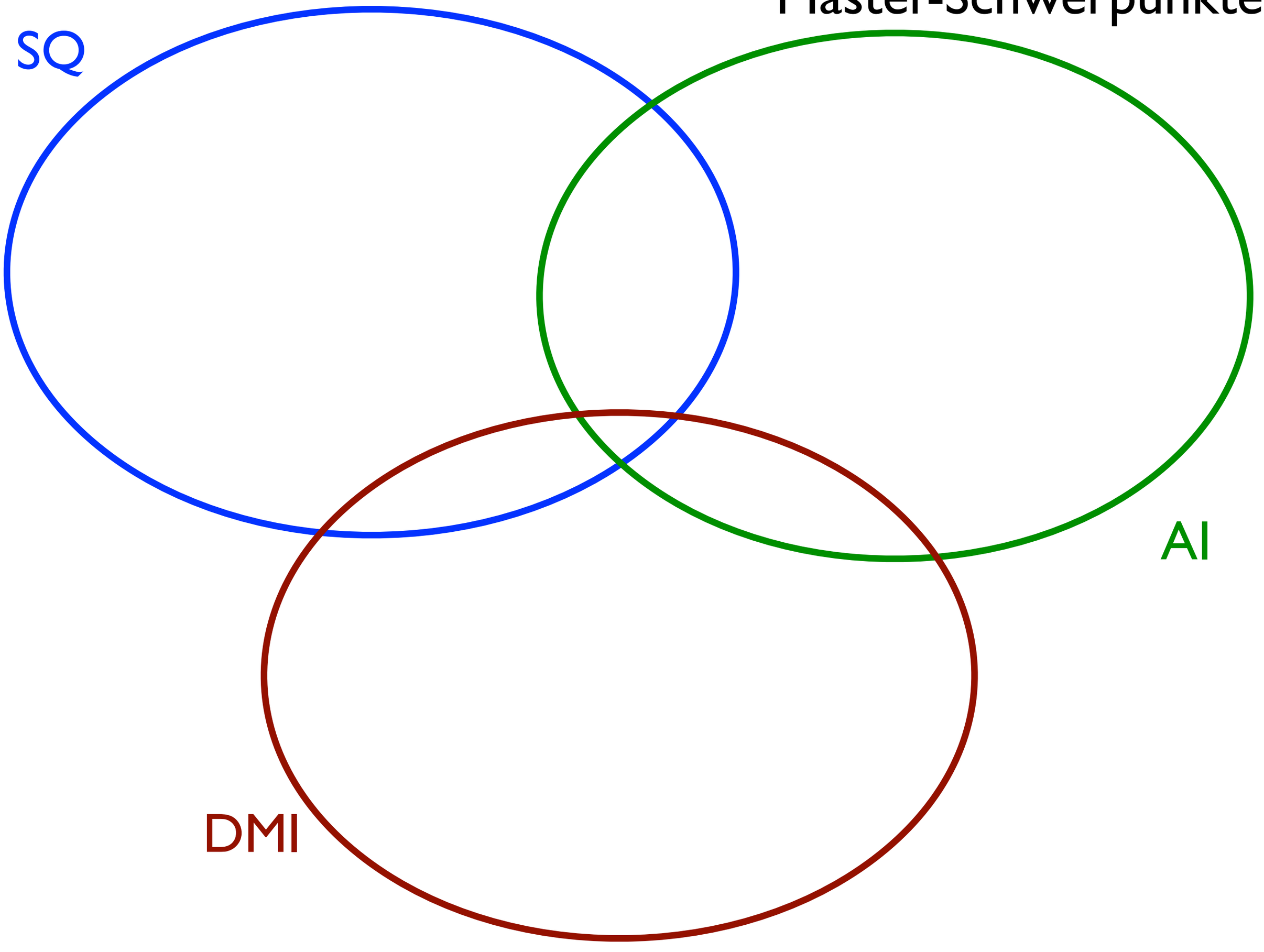
Master-Schwerpunkte

- Wenig Pflicht-Inhalte im Master, erlaubt große Flexibilität, aber auch Beliebigkeit
- Zwei Studienmodelle:
  - Individueller Studienplan (Breite vs. Tiefe)
  - Ausrichten des Studienplans entlang eines Forschungsschwerpunkts (Master-Schwerpunkt):

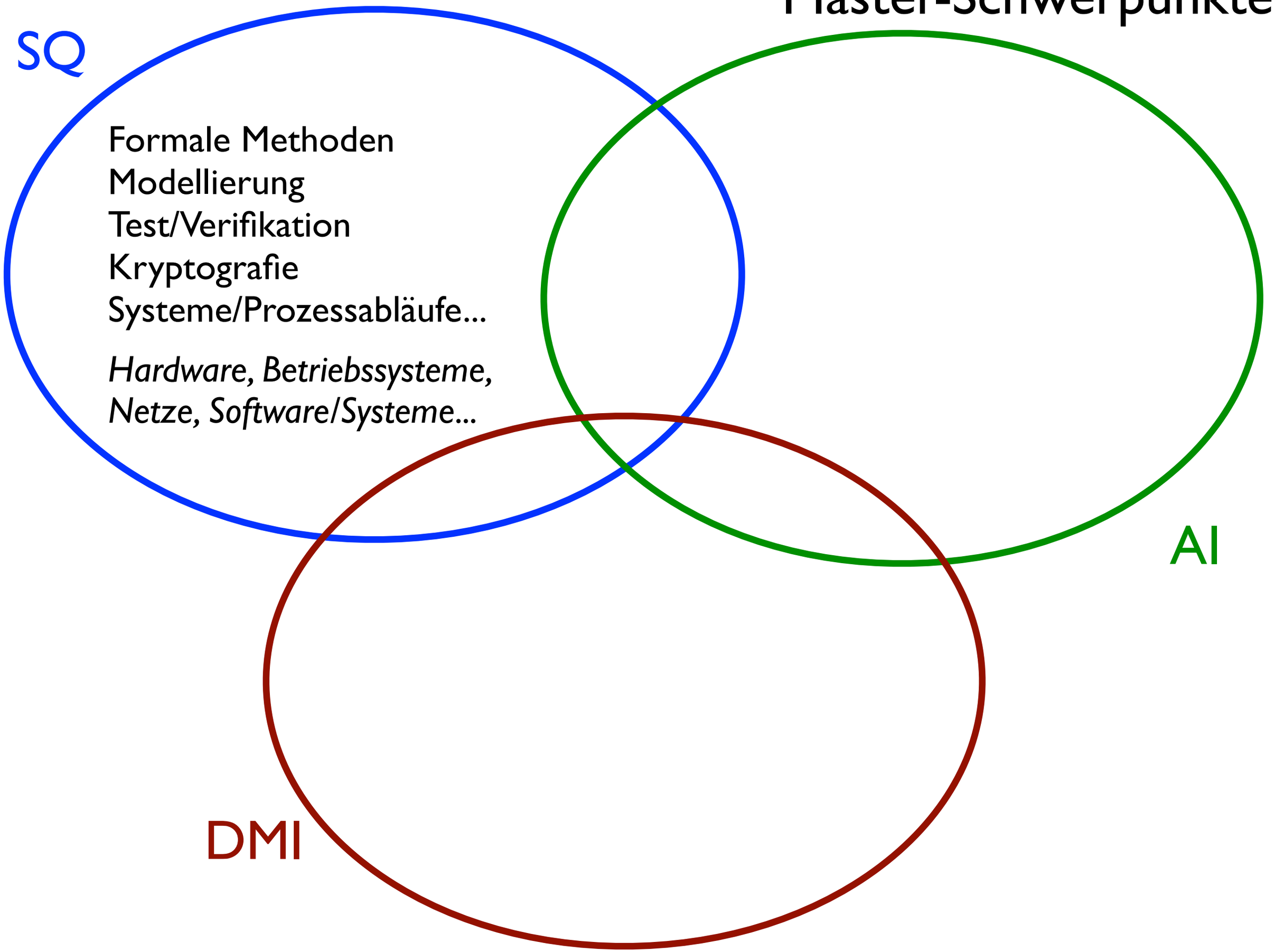
Master-Schwerpunkte

- Wenig Pflicht-Inhalte im Master, erlaubt große Flexibilität, aber auch Beliebigkeit
- Zwei Studienmodelle:
  - Individueller Studienplan (Breite vs. Tiefe)
  - Ausrichten des Studienplans entlang eines Forschungsschwerpunkts (Master-Schwerpunkt):
    - SQ: Sicherheit und Qualität
    - AI: Artificial Intelligence (ehemals: KIKR)
    - DMI: Digital Media and Interaction
    - VMC: Visual und Medical Computing

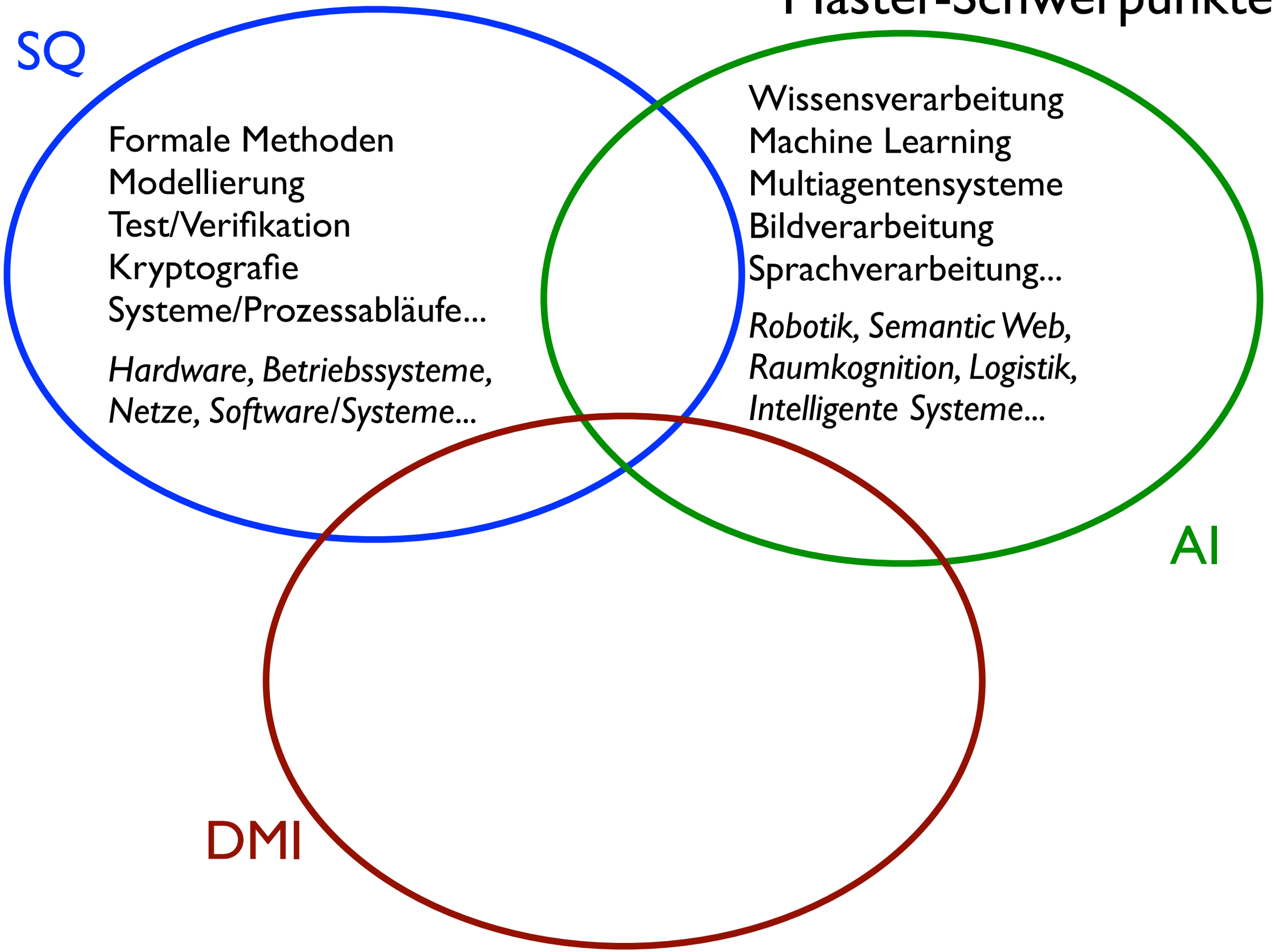
Master-Schwerpunkte



Master-Schwerpunkte



Master-Schwerpunkte



Master-Schwerpunkte

SQ

Formale Methoden
Modellierung
Test/Verifikation
Kryptografie
Systeme/Prozessabläufe...

Hardware, Betriebssysteme, Netze, Software/Systeme...

AI

Wissensverarbeitung
Machine Learning
Multiagentensysteme
Bildverarbeitung
Sprachverarbeitung...

Robotik, Semantic Web, Raumkognition, Logistik, Intelligente Systeme...

DMI

Grafik, Bildverarbeitung
Nutzerinteraktion...

E-Learning, E-Services, Websysteme, Games...

Master-Schwerpunkte

SQ

Formale Methoden
Modellierung
Test/Verifikation
Kryptografie
Systeme/Prozessabläufe...

Hardware, Betriebssysteme, Netze, Software/Systeme...

Wissensverarbeitung
Machine Learning
Multiagentensysteme
Bildverarbeitung
Sprachverarbeitung...

Robotik, Semantic Web, Raumkognition, Logistik, Intelligente Systeme...

AI

Grafik, Bildverarbeitung
Nutzerinteraktion...

E-Learning, E-Services, Websysteme, Games...

MWiss.

DMI

MInf.

MGest.

Digitale Medien

Master-Schwerpunkte

SQ

Formale Methoden
Modellierung
Test/Verifikation
Kryptografie
Systeme/Prozessabläufe..

Hardware, Betriebssysteme
Netze, Software/Systeme...

VMC

Grafik
Bildverarbeitung
Machine Learning
Nutzerinteraktion
...

u.a. Medizinische Anwendungen...

Wissensverarbeitung
chine Learning
gentensysteme
rbeitung
arbeitung...

antic Web,
n, Logistik,
steme...

AI

Grafik, Bildver
Nutzerinteraktion...

E-Learning, E-Services,
Websysteme, Games...

DMI

- Master-Schwerpunkt (*SP*) ist optional
- Wird auf Zeugnis ausgewiesen, wenn Anforderungen erfüllt:
  - 1 Pflicht-LV (Kern-*SP*)
  - 1 LV aus kleiner Auswahlliste von IMAP-LVs (IMAP-*SP*)
  - 1 LV aus Auswahlliste von IMA-LVs (IMA-*SP*)
  - 1 LV aus Auswahlliste von IMAP/IMVP-LVs (IMVP-*SP*)
  - 1 LV aus Auswahlliste von IMAT/IMVT- bzw. IMAA/IMVA-LVs (IMVT-*SP* bzw. IMVA-*SP*)
  - Master-Projekt im Schwerpunkt
  - Masterarbeit im Schwerpunkt
- Weitere Schwerpunkt-spezifische LVs möglich
- In General Studies auch Schwerpunkt-spezifische Bachelor-LVs nachholbar

Musterstudienplan Master Inf (mit Schwerpunkt (*SP*))

(Visualisierung a)

	Grundlagen/Projekt	Aufbau	Vertiefung	Gen. Stud.	Σ
1	PM&WK 6	Aufbau PraktInf 6 Aufbau TheoInf 6 Aufbau Inf /Kern 6		6	30
2	Master-Projekt 12	Aufbau Inf 6	Vertief. Theo/AnwInf 6	6	30
3	Master-Projekt 12		Vertiefung PraktInf 6 Vertiefung Inf 6 Masterseminar 3	3	30
4		Masterarbeit 30			30

Module auch in anderer Reihenfolge belegbar

Musterstudienplan Master Inf (mit Schwerpunkt (SP))

(Visualisierung b)

	Grundlagen/Projekt		Schwerpunkt		Ergänzung		Gen. Stud.	Σ
1	PM&WK	6	Kern Aufbau PraktInf	6 6	Aufbau TheoInf	6	6	30
2	Master-Projekt	12	Aufbau Inf Vertief. Theo/AnwInf	6 6			6	30
3		12	Vertiefung PraktInf	6	Vertiefung Inf Masterseminar	6 3	3	30
4			Masterarbeit	30				30

Module auch in anderer Reihenfolge belegbar

Anrechenbarkeit von LVs (Informatik Master, nur Schwerpunkt-Module)

(Restliche Module wie bei Studium ohne Schwerpunkt)

VAK + / Modul / SP-Kat	IMK-*SP*	IMAP-*SP*	IMA-*SP*	IMVP-*SP*	IMVT/A-*SP* (IMVT)	IMVT/A-*SP* (IMVA)	IMPJ-*SP*
03-IMA... (IMK-*SP*)	x (Pflicht)						
03-IMAP-.. (IMAP-*SP*)		x	x	x			
03-IMAP-.. (IMA-*SP*)			x	x			
03-IMAT-.. (IMA-*SP*)			x		x		
03-IMAA-.. (IMA-*SP*)			x			x	
03-IMAP-.. (*SP*)				x			
03-IMAT-.. (*SP*)					x		
03-IMAA-.. (*SP*)						x	
03-IMVP-... (*SP*)				x			
03-IMVT-... (*SP*)					x		
03-IMVA-... (*SP*)						x	
03-IMPJ... (*SP*)							x

– SP-Kat in MHB (IMK/IMAP/IMA-*SP*) bzw. 4-Sem.-Planung/VL-Verzeichnis aufgeführt

– Für *SP* jeweils Schwerpunkt-Kürzel einsetzen: SQ, AI, DMI, VMC

VAK	Schwerpunkt SQ Bachelor: Informationssicherheit Softwaretechnik	D/E	IMK -SQ	IMAP -SQ	IMA -SQ	IMVP -SQ	IMVT/ IMVA -SQ
03-IMAP-SHSQ	Systeme hoher Sicherheit und Qualität	D	x				
03-IMAP-QSE	Qualitätsorientierter Systementwurf	D		x	x	x	
03-IMAP-TSS	Test von Schaltungen und Systemen	D		x	x	x	
03-IMAP-TA	Testautomatisierung	D		x	x	x	
03-IMAP-SWRE	Software Reengineering	D		x	x	x	
03-IMAP-ISPS	Informationssicherheit – Prozesse und Systeme	D		x	x	x	
03-IMAT-GSD	Grundl. der Sicherheitsanalyse und des Designs	D			x		x
03-IMAT-KRYPT	Einführung in die Kryptographie	D			x		x
03-IMAT-APX	Approximation Algorithms	E			x		x
03-IMAT-AU	Algorithms and Uncertainty	E			x		x
03-IMAA-ITMDS	IT-Management & Data Science	E			x		x
03-IMAP-PS	Programmiersprachen	D				x	
03-IMAP-DIS	Design of Information Systems	E				x	
03-IMAP-RNMN	Rechnernetze – Media Networking	D				x	
03-IMAT-TRS	Theorie reaktiver Systeme	D					x
03-IMAT-KT	Komplexitätstheorie	D					x
03-IMAT-PK	Parametrisierte Komplexität	D					x
03-IMAT-FSGT	Formale Sprachen: Graphtransformation	D					x
03-IMAA-PSWE	Methoden d. partizipativen SW-Entwicklung	D					x
03-IMAA-MITR	Medien- und IT-Recht	D					x
... (+ IMV-LVs aus SQ in 4-Sem-Planung/VL-Verz.)						(x)	(x)

VAK	Schwerpunkt AI Bachelor: Grundlagen der KI Grundl. d. maschinellen Lernens	D/E	IMK-AI	IMAP-AI	IMA-AI	IMVP-AI	IMVT/IMVA-AI
03-IMAP-AI	Fundamentals in AI (vorläufig: KI – Wissensakquisition u. Wissensrepr.)	E	x				
03-IMAP-AML	Advanced Machine Learning	E		x			
03-IMAP-IIS	Integrated Intelligent Systems	E			x	x	
03-IMAP-CM	Cognitive Modeling	E			x	x	
03-IMAP-UUW	Umgang mit unsicherem Wissen	?			x	x	
03-IMAP-ASE	Automatische Spracherkennung	?			x	x	
03-IMAP-RIL	Reinforcement Learning	E			x	x	
03-IMAT-BL	Beschreibungslogik	D			x		x
03-IMAT-AU	Algorithms and Uncertainty	E			x		x
03-IMAA-ITMDS	IT-Management & Data Science	E			x		x
03-IMAP-D3BV	Deep-Learning- und 3D-Bildverarbeitung	D				x	
03-IMAP-MBV	Medizinische Bildverarbeitung	D				x	
03-IMAP-WCOMP	Wearable Computing	E				x	
03-IMAP-ACG	Advanced Computer Graphics	E				x	
03-IMAT-TRS	Theorie reaktiver Systeme	D					x
03-IMAT-KT	Komplexitätstheorie	D					x
03-IMAT-APX	Approximation Algorithms	?					x
03-IMAT-FSGT	Formale Sprachen: Graphtransformation	D					x
03-IMAA-STMW	Search Technology for Media & Web	E					x
03-IMAA-IMS	Einführung in intelligente Marinesysteme	D					x
... (+ IMV-LVs aus AI in 4-Sem-Planung/VL-Verz.)						(x)	(x)

VAK	Schwerpunkt DMI Bachelor: Mensch-Technik-Interaktion Computergraphik	D/E	IMK -DMI	IMAP -DMI	IMA -DMI	IMVP -DMI	IMVT/ IMVA -DMI
03-IMAA-EC	Entertainment Computing	E	x				
03-IMAP-ACG	Advanced Computer Graphics	E		x	x	x	
03-IMAP-VRSIM	Virtual Reality and Physically-Based Simulation	E		x	x	x	
03-IMAP-D3BV	Deep-Learning- und 3D-Bildverarbeitung	D		x	x	x	
03-IMAA-CTHCI	Current Topics in HCI	E			x		x
03-IMAA-MUM	Mobile, ubiquitäre Medien	D			x		x
03-IMAA-MITR	Medien- und IT-Recht	D			x		x
03-IMAP-WC	Wearable Computing	E				x	
03-IMAP-UUW	Umgang mit unsicherem Wissen	D				x	
03-IMAP-MBV	Medizinische Bildverarbeitung	D				x	
03-IMAP-DIS	Design of Information Systems	E				x	
03-IMAP-RNMN	Rechnernetze – Media Networking	D				x	
03-IMAA-PSWE	Methoden d. partizipativen SW-Entwicklung	D					x
03-IMAA-ITMDS	IT-Management & Data Science	E					x
03-IMAA-STMW	Search Technology for Media & Web	E					x
... (+ IMV-LVs aus DMI in 4-Sem-Planung/VL-Verz.)						(x)	(x)

VAK	Schwerpunkt VMC Bachelor: Computergraphik, Sensordatenverarbeitung	D/E	IMK -VMC	IMAP -VMC	IMA -VMC	IMVP -VMC	IMVT/ IMVA -VMC
03-IMAP-D3BV	Deep-Learning- und 3D-Bildverarbeitung	D	x				
03-IMAP-ACG	Advanced Computer Graphics	E		x	x	x	
03-IMAP-MBV	Medizinische Bildverarbeitung	D/E		x	x	x	
03-IMAP-VRSIM	Virtual Reality and Physically-Based Simulation	E		x	x	x	
03-IMAA-HCIT	Healthcare IT	D			x		x
03-IMAA-EC	Entertainment Computing	E			x		x
03-IMAA-CTHCI	Current Topics in HCI	E			x		x
03-IMAP-AML	Advanced Machine Learning	E			x	x	
03-IMAP-RNMN	Rechnernetze – Media Networking	D				x	
03-IMAP-SHSQ	Systeme hoher Sicherheit und Qualität	D				x	
03-IMAP-SWRE	Software Reengineering	D				x	
03-IMAP-WCOMP	Wearable Computing	D				x	
03-IMAP-AI	Fundamentals in AI	E				x	
03-IMAP-RIL	Reinforcement Learning	E				x	
03-IMAP-CM	Cognitive Modelling	E				x	
03-IMAP-UUW	Umgang mit unsicherem Wissen	D				x	
03-IMAT-APX	Approximation Algorithms	E					x
03-IMVP-MPAR	Massively Parallel Algorithms	E				x	
03-IMVP-SPRS	Semantic 3D-Percept. for Robotic Systems	E				x	
03-IMVP-BCOD	Codierung und Datenkompression	D				x	
03-IMVP-BMUSZE	Bioinspirierte Mustererkennung und Szenenanalyse	D				x	
03-IMVT-CGEOM	Computational Geometry	E					x
03-IMVT-TSF	Theorie der Sensorfusion	D					x
03-IMVA-EI	Embodied Interaction	E					x
_____... (+ weitere IMV-LVs aus VMC in 4-Sem-Planung/VL-Verz.)						(x)	(x)

- Kurzbeschreibungen der Schwerpunkte
  ⇒ Webseiten des Studienzentrums

  https://www.szi.uni-bremen.de/lehre/masterschwerpunkte-masterprofile/masterschwerpunkte/

- Anmeldung für Schwerpunkt:
  mit der ersten PABO-Anmeldung eines Schwerpunkt-spezifischen Moduls

- Wechseln/Abmelden des Schwerpunkts:
  über einen Antrag beim FB3-Prüfungsamt

- Schwerpunkt-spezifischer Studienplan ist auch gültiger Studienplan für Studium ohne Schwerpunkt

Teil 3

Master-Projekt

Master-Projekt

- Zentrales Studienelement der Informatik an der Uni Bremen (24 CP).
- Ca. 8-20 Studierende arbeiten an großer gemeinsamer Aufgabe.
- Formaler zeitlicher Ablauf:
  - 1. Sem: Einführung ins Projektstudium (PM&WK)
  - 2./3. Sem.: Eigentliche Projektarbeit (24 CP)

Musterstudienplan Master Inf (ohne Schwerpunkt (*SP*))

	Grundlagen/Projekt	Aufbau	Vertiefung	Gen. Stud.	Σ
1	PM&WK 6	Aufbau PraktInf 6 Aufbau TheoInf 6 Aufbau Inf 6		6	30
2	Master-Projekt 12	Aufbau Inf 6	Vertief. Theo/AnwInf 6	6	30
3	Master-Projekt 12		Vertiefung PraktInf 6 Vertiefung Inf 6 Masterseminar 3	3	30
4		Masterarbeit 30			30

Master-Projekt

- Zentrales Studienelement der Informatik an der Uni Bremen (24 CP).
- Ca. 8-20 Studierende arbeiten an großer gemeinsamer Aufgabe.
- Formaler zeitlicher Ablauf:
  - 1. Sem: Einführung ins Projektstudium (PM&WK)
  - 2./3. Sem.: Eigentliche Projektarbeit (24 CP)

→ • Verschiedene Typen von Projektangeboten (historisch gewachsen):

a) Kombinationsprojekte (starten immer im WiSe)
Fortführung des Themas von Bachelor-Projekt als Master-Projekt

[• 1. Jahr: Bachelor-Projekt (ab WiSe)]

- 2. Jahr: Master-Projekt (ab WiSe, +Neueinstieg für Master-Studierende)

Master-Projekt

- Zentrales Studienelement der Informatik an der Uni Bremen (24 CP).
- Ca. 8-20 Studierende arbeiten an großer gemeinsamer Aufgabe.
- Formaler zeitlicher Ablauf:
  - 1. Sem: Einführung ins Projektstudium (PM&WK)
  - 2./3. Sem.: Eigentliche Projektarbeit (24 CP)
- Verschiedene Typen von Projektangeboten (historisch gewachsen):

a) Kombinationsprojekte (starten immer im WiSe)
Fortführung des Themas von Bachelor-Projekt als Master-Projekt

[• 1. Jahr: Bachelor-Projekt (ab WiSe)]

  - 2. Jahr: Master-Projekt (ab WiSe, +Neueinstieg für Master-Studierende)

b) Spezielle Master-Projekte (i.d.R. ab WiSe, ggf. ab SoSe, ggf. in Vollzeit)

  - Angebote ab SoSe kommen mangels Teilnehmern nicht immer zustande

Master-Projekt

- Zentrales Studienelement der Informatik an der Uni Bremen (24 CP).
- Ca. 8-20 Studierende arbeiten an großer gemeinsamer Aufgabe.
- Formaler zeitlicher Ablauf:
  - 1. Sem: Einführung ins Projektstudium (PM&WK)
  - 2./3. Sem.: Eigentliche Projektarbeit (24 CP)
- Verschiedene Typen von Projektangeboten (historisch gewachsen):

a) Kombinationsprojekte (starten immer im WiSe)
Fortführung des Themas von Bachelor-Projekt als Master-Projekt

[• 1. Jahr: Bachelor-Projekt (ab WiSe)]

  - 2. Jahr: Master-Projekt (ab WiSe, +Neueinstieg für Master-Studierende)

b) Spezielle Master-Projekte (i.d.R. ab WiSe, ggf. ab SoSe, ggf. in Vollzeit)

  - Angebote ab SoSe kommen mangels Teilnehmern nicht immer zustande

c) Master-Projekte im SG Digital Media (DMI, ggf. VMC, 30CP, Englisch, im WiSe, Vollzeit)

Master-Projekt

- Zentrales Studienelement der Informatik an der Uni Bremen (24 CP).
- Ca. 8-20 Studierende arbeiten an großer gemeinsamer Aufgabe.
- Formaler zeitlicher Ablauf:
  - 1. Sem: Einführung ins Projektstudium (PM&WK)
  - 2./3. Sem.: Eigentliche Projektarbeit (24 CP)
- Verschiedene Typen von Projektangeboten (historisch gewachsen):

a) Kombinationsprojekte (starten immer im WiSe)
Fortführung des Themas von Bachelor-Projekt als Master-Projekt

[• 1. Jahr: Bachelor-Projekt (ab WiSe)]

- 2. Jahr: Master-Projekt (ab WiSe, +Neueinstieg für Master-Studierende)

b) Spezielle Master-Projekte (i.d.R. ab WiSe, ggf. ab SoSe, ggf. in Vollzeit)

- Angebote ab SoSe kommen mangels Teilnehmern nicht immer zustande

c) Master-Projekte im SG Digital Media (DMI, ggf. VMC, 30CP, Englisch, im WiSe, Vollzeit)

- I.d.R. Zuordnung zu einem oder mehreren Master-Schwerpunkt(en)
  (ggf. auch abhängig von individuellen Aufgaben im Projekt)

Geplantes Projektangebot ab WiSe'23/24

a) Fortsetzung von Informatik-Bachelor-Projekten

Titel	Anbieter:innen	Primäre Schwerpunkte	Bemerkungen
NeuroGen	AG Drechsler	SQ	
ATACAMA	AG Bormann	SQ	
Inside-AI 2.0	AG Maneth	AI	
YouCity.Game	AG Niehaves	??	
E2E-Player #2	AG Schill	AI	

b)/c) Neue Projekte

RoboHelper	AG Beetz	AI	
TripleSim	AG Zachmann/ Bachmayer	DMI, VMC	DM+Inf, Vollzeit WiSe'22/23, Englisch, 30CP
FieldFusion	AG Malaka	DMI	DM+Inf, Vollzeit WiSe'22/23, Englisch, 30CP
Reboot Social Media	AG Breiter/ Heuer	DMI	DM+Inf, Vollzeit WiSe'22/23, Englisch, 30CP

Masterprojektwahl 2023

- Früher Termin, damit ggf. projektspezifische LV im Vorfeld besucht werden kann.
- Kurzvorstellung der Projekte: Di 18.4., 8:30–10:00, CART Rotunde (PM&WK dann erneut erst ab ca. 10:15)
- Stud.IP-Veranstaltung „Vorstellung Master-Projekte 23/24“
  - Überblicksfolien zur Projektwahl
  - Kurzbeschreibungen der Projektangebote
- Projektwahl: 18.4.-23.4.2023
  - Web-Formular mit Prioritäten
    www.szi.uni-bremen.de/master-projekte
  - Regulär je 8 – 20 Teilnehmer/innen (Verteilungsverfahren)
  - Verspätete Wahl nur mit PA-Antrag

Masterprojektwahl 2023

- Früher Termin, damit ggf. projektspezifische LV im Vorfeld besucht werden kann.
- Kurzvorstellung der Projekte: Di 18.4., 8:30–10:00, CART Rotunde (PM&WK dann erneut erst ab ca. 10:15)
- Stud.IP-Veranstaltung „Vorstellung Master-Projekte 23/24“
  - Überblicksfolien zur Projektwahl
  - Kurzbeschreibungen der Projektangebote
- Projektwahl: 18.4.-23.4.2023
  - Web-Formular mit Prioritäten www.szi.uni-bremen.de/master-projekte
  - Regulär je 8 – 20 Teilnehmer/innen (Verteilungsverfahren)
  - Verspätete Wahl nur mit PA-Antrag

Bachelorprojekt-Tag:
Fr 21.4.8:30-15:00,
MZH 1. Ebene

Auslandssemester ?

- Ist fakultativ
- Braucht i.d.R. ca. 1 Jahr Vorlauf
- Bei Regelstudienzeit bietet sich daher 3. Sem. an
- Dann Master-Projekt sinnvollerweise im 2. Sem.

Teil 4

Prüfungsmodalitäten (und Sonstiges)

Prüfungsmodalitäten

- Prüfungsordnung (AT-MPO, fachspez. MPO): szi.uni-bremen.de

Gültig für Master-Studienanfänger/innen ab WiSe'20/21:
MPO'20 Informatik

Prüfungsmodalitäten

- Prüfungsordnung (AT-MPO, fachspez. MPO): szi.uni-bremen.de

Gültig für Master-Studienanfänger/innen ab WiSe'20/21:
MPO'20 Informatik

Zuständig:

- Prüfungsamt FB3 (MZH 7050/7056)
  pamtfb3@informatik.uni-bremen.de
  für Informatik / Digitale Medien / Wirtschaftsinformatik

NICHT: Zentrales Prüfungsamt (ZPA)

Prüfungsmodalitäten

- Prüfungsordnung (AT-MPO, fachspez. MPO): szi.uni-bremen.de
- In allen Modulen studienbegleitenden Leistungsnachweis (SBLN, „Schein“) erwerben

Prüfungsmodalitäten

- Prüfungsordnung (AT-MPO, fachspez. MPO): szi.uni-bremen.de
- In allen Modulen studienbegleitenden Leistungsnachweis (SBLN, „Schein“) erwerben
- Informatik-LVs: Modalitäten in 1. Vorlesung besprechen. Oft:
  - Übungsaufgaben + Fachgespräch/Klausur
  - Klausur
  - auch mündliche Prüfungen
  - Referat + Ausarbeitung

Prüfungsmodalitäten

- Prüfungsordnung (AT-MPO, fachspez. MPO): szi.uni-bremen.de
- In allen Modulen studienbegleitenden Leistungsnachweis (SBLN, „Schein“) erwerben
- Informatik-LVs: Modalitäten in 1. Vorlesung besprechen. Oft:
  - Übungsaufgaben + Fachgespräch/Klausur
  - Klausur
  - auch mündliche Prüfungen
  - Referat + Ausarbeitung
- Notenspektrum:

1,0 1,3	sehr gut
1,7 2,0 2,3	gut
2,7 3,0 3,3	befriedigend
3,7 4,0	ausreichend
sowie:	nicht bestanden

- General Studies: auch unbenotet

- Bei Nicht-Bestehen: 4 Semester Zeit zur Wiederholung (1 Versuch pro Semester möglich)

- Bei Modulen mit alternativen LV-Angeboten dabei auch Wechsel auf andere LV möglich.

- Bei Nicht-Bestehen: 4 Semester Zeit zur Wiederholung (1 Versuch pro Semester möglich)

- Bei Modulen mit alternativen LV-Angeboten dabei auch Wechsel auf andere LV möglich.

Beispiel: 03-IMAP-RNMN Rechnernetze – Media Networking

	Grundlagen/Projekt	Aufbau	Vertiefung	Gen. Stud.	Σ
1	PM&WK 6	Aufbau PraktInf Aufbau TheoInf Aufbau Inf 6		6	30
2	Master-Projekt 12	Aufbau Inf 6	Vertief. Theo/AnwInf 6	6	30
3	Master-Projekt 12		Vertiefung PraktInf 6 Vertiefung Inf 6 Masterseminar 3	3	30
4	Masterarbeit 30				30

Als Wiederholung auch andere 03-IMAP-LV möglich,
z.B. 03-IMAP-SWRE Software-Reengineering

- Bestandene Module nicht wiederholbar
- Sammeln von 120 CP gemäß Studienplan
  (nur bestandene Module zählen)

- Bestandene Module nicht wiederholbar
- Sammeln von 120 CP gemäß Studienplan (nur bestandene Module zählen)
- Überzählige Wahl-LVs?
  - ggf. gegen andere tauschen
  - ggf. in Zusatzbescheinigung ausweisen
- Gesamtnote: Mit CPs gewichtetes arithmetisches Mittel der Modulnoten (Rundungsregel)

- Modul-/Prüfungsanmeldungen:
  - Über PABO (digitales Prüfungsverwaltungssystem)
  - WiSe: bis Stichtag im Januar
  - SoSe: bis Stichtag im Juni
  - Genauer Termin per Info-Mail

- Modul-/Prüfungsanmeldungen:
  - Über PABO (digitales Prüfungsverwaltungssystem)
  - WiSe: bis Stichtag im Januar
  - SoSe: bis Stichtag im Juni
  - Genauer Termin per Info-Mail

- Achtung: Bis zu 3 verschiedene „Anmeldungen“:
  - Teilnahme an LV / LV-Unterlagen ⇒ i.d.R. Stud.IP
  - Prüfungsanmeldung ⇒ PABO
  - ggf. Prüfungstermin ⇒ LV-spezische Verfahren (Listen, Stud.IP,...)

- Modul-/Prüfungsanmeldungen:
  - Über PABO (digitales Prüfungsverwaltungssystem)
  - WiSe: bis Stichtag im Januar
  - SoSe: bis Stichtag im Juni
  - Genauer Termin per Info-Mail

- Achtung: Bis zu 3 verschiedene „Anmeldungen“:
  - Teilnahme an LV / LV-Unterlagen ⇒ i.d.R. Stud.IP
  - Prüfungsanmeldung ⇒ PABO
  - ggf. Prüfungstermin ⇒ LV-spezische Verfahren (Listen, Stud.IP,...)

- Prüfungsangst? Regelmäßige Angebote der PBS…

Anerkennungsverfahren

- Nur für überzählige Leistungen aus einem früheren SG

  a) Überzählige Leistungen aus Informatik-Lehrangebot Uni Bremen?

  - Werden vom FB03-Prüfungsamt manuell umgetragen
  - Ggf. klären, ob Masterschwerpunkt gewünscht
  - Bachelor-LVs allenfalls in General Studies anrechenbar

  b) Überzählige Leistungen aus anderem SG und/oder anderer Uni

  - Beratung/Anerkennung: Studienzentrum Informatik, Sabine Kuske
  - Formularsatz dazu auf den Studienzentrums-Webseiten

- Achtung:
  – Anerkannte Prüfungsleistungen nicht (prüfungsrelevant) wiederholbar.
  – Nach PABO-Anmeldung keine Anerkennung mehr.

Ansprechpartner:innen

Fach Informatik
studienzentrum@informatik.uni-bremen.de
www.szi.uni-bremen.de
Raum: MZH 1280

Ansprechpartner*innen für Informatik, Digitale Medien, Wirtschaftsinformatik und Systems Engineering	**Raum**	**Sprechzeiten**	**Telefon**	**E-Mail**
Dr. Sabine Kuske *Koordination Studienzentrum* *Studienberatung*	MZH 1280 und MZH 3270	mittwochs 15:00-16:00 MZH 1280	218-64456 und 218-63532	kuske@uni-bremen.de
Prof. Dr. Ute Bormann *Studiendekanin*	MZH 6170	donnerstags 14:00-15:00	218-63901	ute@informatik.uni-bremen.de
Anneke Haga *Studienberatung, Qualitätsmanagement, Beratung General Studies und Praktika*	MZH 1340	donnerstags 09:00 – 11:00	218-63923	anneke@uni-bremen.de
Dr. Hui Shi *Beratung internationaler Studierender*	MZH 3230	nach Vereinbarung	218-64260	shi@informatik.uni-bremen.de
Claudia Keßler *Koordination Digitale Medien* *Studienfachberatung*	MZH 1280	mittwochs 12:00-14:00 (Vorlesungszeit)	9595-1206	c.kessler@hfk-bremen.de
Ralf E. Streibl *Spezifische Tätigkeiten*	MZH 1290	nach Vereinbarung	218-64341	res@uni-bremen.de
Kerstin Bonnet *Sekretariat und* *Koordination Duales Studium Informatik*	MZH 1265	montags - freitags 09:00-13:00	218-63530	bonnet@uni-bremen.de