

Master Informatik

- Willkommen (zurück) -

Prof. Dr. Bettina Buth,
Prof. Dr. Ulrike Steffens

2025-04

Masterkoordination für die Informatik

Prof. Dr. Bettina Buth

bettina.buth@haw-hamburg.de

Prof. Dr. Ulrike Steffens

ulrike.steffens@haw-hamburg.de

Was ist das Besondere am Master Informatik an der HAW?

- großes Department mit sehr vielfältigen Profilen der einzelnen Professor:innen.
- Verankert in Angewandter Informatik, Technischer Informatik, Wirtschaftsinformatik,
- Spezialisierungen jeweils mit Anwendungen in
 - Software Engineering
 - Verteilte Systeme
 - Künstliche Intelligenz
 - Data Science
 - Security
- hohe Anzahl unterschiedlicher Forschungsrichtungen und –gruppen



Unsere aktuellen Schwerpunkte

⇒ Gute Unterstützung für anwendungsnahe Forschungsthemen im Master

⇒ hoher Anteil an Individualität im Masterstudium möglich

Wir bieten: 25 Module aus 5 Schwerpunkten als Kern

Autonome und Intelligente Systeme

Verteilte adaptive Systeme

Künstliche Intelligenz

Selbstoptimierende Systeme

Autonomes Fahren und Robotik

Mixed Reality

Machine Learning

Prof. Dr. Jan Sudeikat

Architektur und Management Innovativer Informationssysteme

Softwarearchitektur

Digitale Transformation

Enterprise Architecture Management

Process Intelligence

Datenmanagement und Algorithmen für Big Data

Advanced Software Engineering

Prof. Dr. Ulrike Steffens

Netzbasierte und zeitkritische Systeme

Ausgewählte Aspekte cyber-physischer Systeme

Fortgeschrittene Technologien im Internet/IoT

Echtzeitsysteme

Network Security and Measurement

Protocol Engineering

Verteilte adaptive Systeme

Prof. Dr. Thomas Schmidt

Data Science

Data Analytics

Statistik, Numerik und Optimierung

Künstliche Intelligenz

Machine Learning

Predictive Analytics und Decision Support

Datenmanagement und Algorithmen für Big Data

Prof. Dr. Marina Tropmann-Frick

Sicherheit und Zuverlässigkeit

Management von Sicherheit und Zuverlässigkeit

Programmiermethoden für Sichere und Zuverlässige Systeme

Risikomodelle und Risikoanalysen

Software und Systems Engineering für kritische Systeme

Testen von Sicherheit und Zuverlässigkeit

Digitale Transformation

Prof. Dr. Bettina Buth

Studienplan für den Master

1. Semester	SWS	CP
Schwerpunktmodul 1	2+1	5
Schwerpunktmodul 2	2+1	5
Schwerpunktmodul 3	2+1	5
Wahlpflichtmodul 1	2+1	5
Forschungswerkstatt 1		10

2. Semester	SWS	CP
Schwerpunktmodul 4	2+1	5
Schwerpunktmodul 5	2+1	5
Schwerpunktmodul 6	2+1	5
Wahlpflichtmodul 2	2+1	5
Grundprojekt		10

3. Semester	SWS	CP
Wahlpflichtmodul 3	2+1	5
Wahlpflichtmodul 4	2+1	5
Hauptprojekt		10
Forschungswerkstatt 2		10

4. Semester	CP
Masterarbeit (mit Kolloquium)	30

- 10 Wahlpflichtmodule für erfolgreichen Abschluss, sind Schwerpunkten zugeordnet
- 6 Module in einem Schwerpunkt → Schwerpunkt abgeschlossen
- 4 weitere Module können frei gewählt werden
- Abschluss ohne Schwerpunkt möglich
- Weitere Module können im Zeugnis ausgewiesen werden (ohne Note)
- Forschungsorientiert ← zwei Forschungswerkstätten, zwei Projekte, Masterarbeit

Vorlesungen im WiSe

Forschungswerkstatt 1 plenum

Forschungswerkstatt 2 plenum

Grundprojekt (individuell)

Hauptprojekt (individuell)

Autonomes Fahren und Robotik
Ausgewählte Aspekte cyber-physischer Systeme
Data Analytics
Datenmanagement und Algorithmen für Big Data (identisch mit Schwerpunkt 3)
Enterprise Architecture Management
Machine Learning (identisch mit Schwerpunkt1)
Programmiermethoden für Sichere und Zuverlässige Systeme
Risikomodelle und Risikoanalysen
Echtzeitsysteme
Fortgeschrittene Technologien im Internet/IoT
Selbstoptimierende Systeme
Softwarearchitektur
Testen von Sicherheit und Zuverlässigkeit

Vorlesungen im SoSe

Forschungswerkstatt 1 (plenum+individuell)

Forschungswerkstatt 2 (plenum+individuell)

Grundprojekt (individuell)

Hauptprojekt (individuell)

Advanced SWE
Digitale Transformation
Künstliche Intelligenz (identisch mit Schwerpunkt 1)
Mixed Reality
Management von Sicherheit und Zuverlässigkeit
Predictive Analytics und Decision Support
Protocol Engineering
Process Intelligence
Software und Systems Engineering für kritische Systeme
Statistik, Numerik und Optimierung
Network Security and Measurement
Verteilte adaptive Systeme

Schwerpunkt-Kürzel

AIS	Autonome und Intelligente Systeme
AMII	Architektur und Management Innovativer Informationssysteme
NZS	Netzbasierte und zeitkritische Systeme
DS	Data Science
SZ	Sicherheit und Zuverlässigkeit

Es ist sichergestellt, dass pro Semester 3 Module pro Schwerpunkt stattfinden

<https://www.haw-hamburg.de/master-informatik-studierende.html>

- ✓ Studien- und Prüfungsordnung
- ✓ Zugangs- und Auswahlordnung
- ✓ Modulhandbuch
- ✓ Stundenpläne

[Veranstaltungen der Informatik | Allgemein | Microsoft Teams](#)

- ✓ Info zu Vorlesungs-Material (Teams, Emil)
- ✓ Anmeldung für Praktika

Fragen ??

Fragen aus der Informationsveranstaltung (zusammengefasst)

- Muss man den Schwerpunkt schon am Anfang wählen?
 - nein
- Wann muss ich mich entscheiden, ob ich einen Schwerpunkt Master machen möchte?
 - Es gibt keinen definierten Zeitpunkt
- Werden die Module immer von dem Modulverantwortlichen gehalten ?
 - nicht unbedingt (aktuell haben auch mehrere Module in einem Semester mehrere Dozenten, die das Modul gemeinsam veranstalten)
- was ist die Forschungswerkstatt?
 - Lernen, wissenschaftlich zu arbeiten; u.a. Schreiben und Präsentieren auf (internationalen) Konferenzen
- Eine SWS entspricht wie vielen Minuten?
 - 45 Minuten
- Bzgl. der Zugangsvoraussetzungen: neu ist nun auch, dass man mindestens ein B2-Nachweis in Englisch benötigt
 - Aktuelle Informationen unter: <https://www.haw-hamburg.de/master-informatik-studierende.html>
- Gibt es eine Obergrenze, was die Anmeldungen zu Modulen angeht? Falls ich im Laufe des Masters meinen Schwerpunkt ändern möchte.
 - nein
- ist es möglich mehr als 1 Schwerpunkt zu belegen (auch mit mehr als 10 VL)?
 - ja, aber nur 10 Module werden zur Notenbildung verwendet
 - Weitere 3 Module können im Zeugnis ausgewiesen werden, aber kein zweiter Schwerpunkt
- stehen die/der Schwerpunkt im Zeugnis?
 - dies ist eine individuelle Entscheidung