

*Mathematische  
Modellierung und  
Simulation – von der  
Knochenheilung bis  
zum Schiffsantrieb!*

**HERZLICH WILLKOMMEN**

zur

**Facheinführung vom MASTER**

**Computational Science and Engineering (CSE)**



Akkreditierter  
Studiengang

2015-2021

# Studiengang Computational Science and Engineering (CSE)



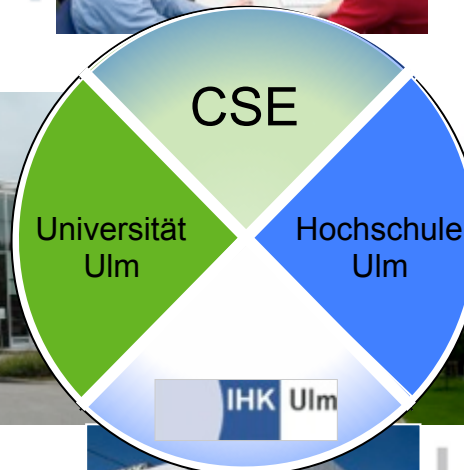
ulm university universität  
uulm



Einzigartiges Konzept:

Kooperation

Fakultät:  
Mathematik  
und Wirtschafts-  
wissenschaften



Fakultät:  
Mathematik,  
Natur- und  
Wirtschafts-  
wissenschaften

➤ Gemeinsamer Studiengang  
Universität Ulm und Hochschule Ulm  
mit Unterstützung der IHK



Hochschule Ulm



Gefördert von der VolkswagenStiftung

BOLOGNAZUKUNFT  
DERLEHRE

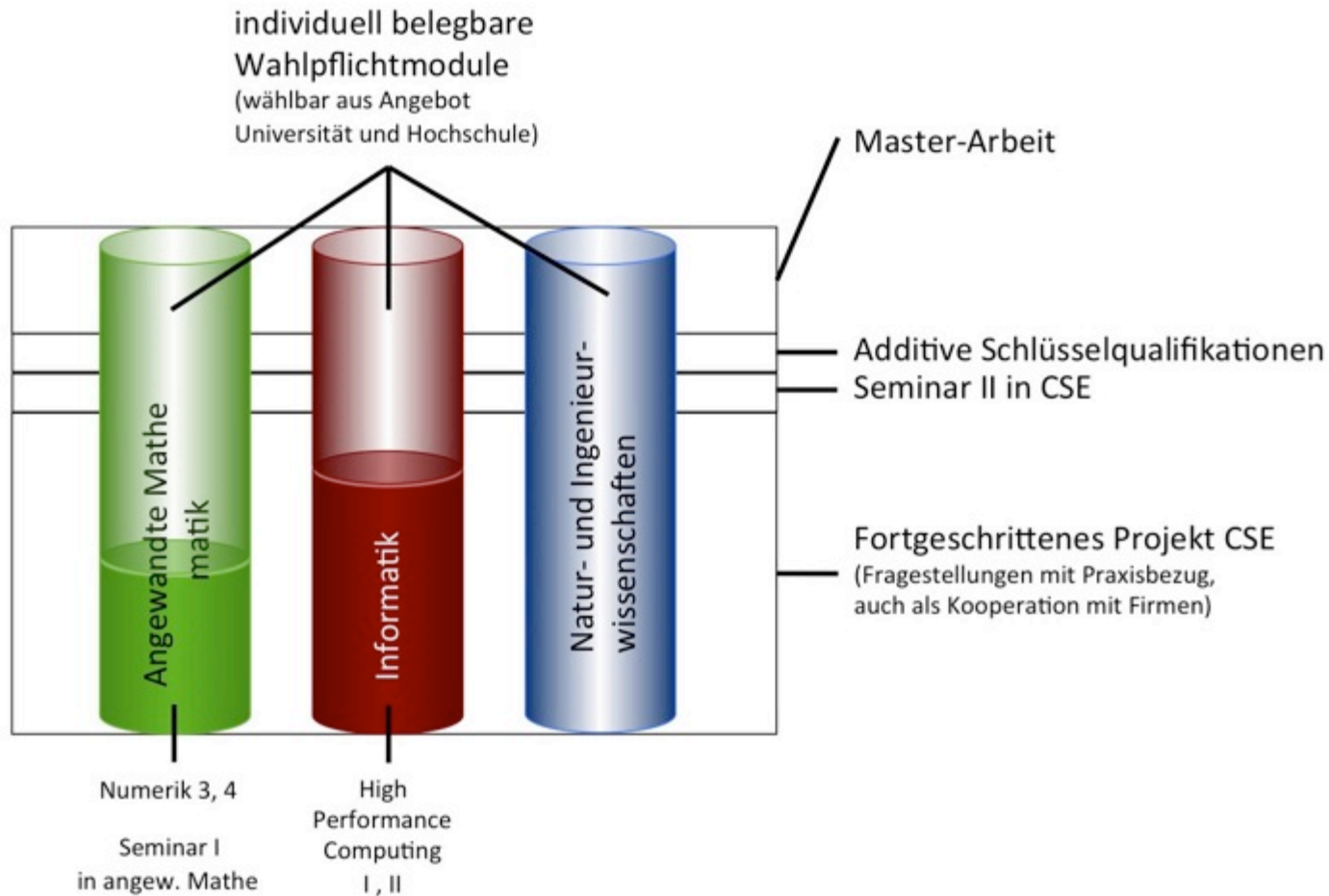
## Kooperationsstudiengang CSE

Bedeutet für Sie:

- Doppelimmatrikulation an Universität und Hochschule
- Festlegung der wahlrechtlichen Zuordnung  
(kann zum Ende des Semesters geändert werden)
- Nutzung aller Einrichtungen an Universität und Hochschule  
(z.B. Bibliotheken, Medien, Mensa, ...)
- Veranstaltungen an Universität und Hochschule  
(Partys 😊, aber auch Kolloquiumsvorträge, ...)
- Weitere Angebote:
  - Hochschulsport
  - Sprachenzentrum
  - Interational Office
  - Akademisches Auslandsamt



# Aufbau des Studiengangs Master CSE



## Studienplan CSE – Beginn WiSe

Fachsem.	Angewandte Mathematik		Informatik	Ingenieur- und Naturwissenschaften	Interdisziplinär	Additive Schlüsselqualifikationen (ASQ)	LP
1	Numerische Optimierung (6 LP)	WP Angewandte Mathematik (6-24 LP)	High Performance Computing I (8 LP)	WP Ingenieur- und Naturwissenschaften (18-36 LP)	Fortgeschrittenes CSE-Projekt (9 LP)	Additive Schlüsselqualifikationen (ASQ) (3-6 LP)	30
2	Numerik von gewöhnlichen Differenzialgleichungen (6 LP)		High Performance Computing II (8 LP)				
3	Seminar (4 LP)		WP Informatik (0-18 LP)				
6	Masterarbeit (30 LP)						30

Pflichtveranstaltungen	37
ASQ (mindestens)	3
Master-Arbeit	30
WP Ingenieur-/Naturwiss.	18
WP Informatik (mind.)	0
WP Mathematik(mind.)	6
Seminar	8
Profil (Wahlpflichtmodule)	18
<b>Summe</b>	<b>120</b>

- Regelstudienzeit: 4 Semester
- Unterrichtssprache:  
deutsch, englisch
- Auslandsaustausch im Master  
(z.B. Chalmers, SISSA, (EPFL), Innsbruck (neu)...  
USA-Austausch der Mathematik,...)  
oder Mathe/Inf/Physik-Austausche UU und HSU-Austausche  
rechtzeitig kümmern!



## Fristen, Prüfungsmodalitäten

### Fristen

- keine Fristen im Master
- Zusatzmodule aus dem Lehrangebot der Universität und der Hochschule

### Prüfungen - Wiederholungsmöglichkeiten

- Nur nicht bestandene Prüfungen
- Jede Prüfung einmal
- Maximal vier Prüfungen jeweils dreimal
- Zusatzmodule nur einmal
- ASQ unbegrenzte Wiederholung

### Masterarbeit – auch als Gruppenarbeit – 6 Monate

- Zulassungsvoraussetzungen: 60 LP
- Thema (Aufgabenstellung):  
Universität / Hochschule – externe Abschlussarbeiten (Achtung bei Sperrvermerk)
- Genehmigung des Themas: Fachprüfungsausschuss
- Anmeldung an der Universität



siehe auch: [www.uni-ulm.de/studium/ordnungen-satzungen-und-gesetze.html](http://www.uni-ulm.de/studium/ordnungen-satzungen-und-gesetze.html)  
> Studien- und Prüfungsordnung

- Fachspezifische Studien- und Prüfungsordnung Ba/Ma-CSE
- Rahmenordnung der Universität Ulm

## Gremien

### Gemeinsame Kommission -

#### **Vorsitzender und Studiendekan**

Prof. Dr. Karsten Urban, Uni

#### **stellvertretender Vorsitzender**

Prof. Dr. Bernd Wender, HS

Prof. Dr. Timo Ropinski, Uni

Prof. Dr. Manuela Boin, HS

Dr.-Ing. Ulrich Simon, Uni

Kirsten Huss, HS

#### **studentischer Vertreter**

Theresa Hausner, Uni

Robin Fonk, HS

#### **Vertreter der IHK Ulm**

Nikolaus Hertle (beratend)

### Studienkommission

zusätzlich:

Sean Schneeweiß, Uni

Julian Henning, HS

### Prüfungsausschuss

#### **Vorsitzender**

Prof. Dr. Manuela Boin, HS

Prof. Dr. Timo Ropinski, Uni

Kirsten Huss, HS

#### **studentischer Vertreter**

Julian Henning, HS

## Studienberatung

### Studienfachberatung

- Universität Ulm  
Helmholtzstr. 20
- Hochschule Ulm  
Prittwitzstr. 10



Beate Mayer  
Tel. 50-31703



Kirsten Huss  
Tel. 50-16814



Denis Werner  
Tel. 50-16831

### Weitere Beratungsmöglichkeiten

- Zentrale Studienberatung der Universität und der Hochschule
- Psychosoziale Beratungsstelle (Studentenwerk Ulm)  
individuelle Beratung und Kursangebot
- Fachschaft Mathematik / CSE



## Informationsquellen

### Homepage CSE

- <http://www.uni-ulm.de/mawi/mawi-cse.html>

### Infos für Studierende

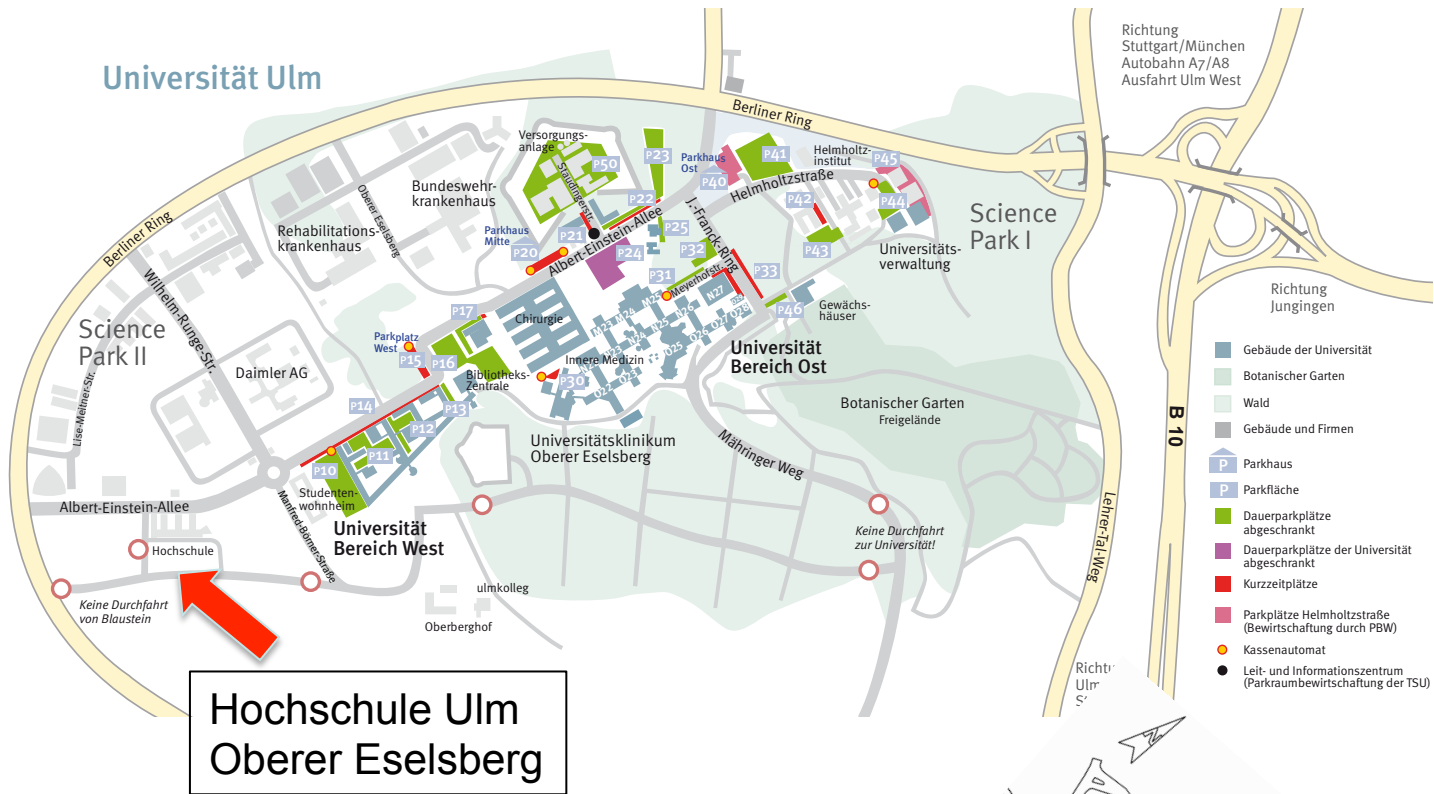
- <http://www.uni-ulm.de/mawi/mawi-cse>

- [www.fs-cse.de](http://www.fs-cse.de)

- <http://www.hs-ulm.de/cem>

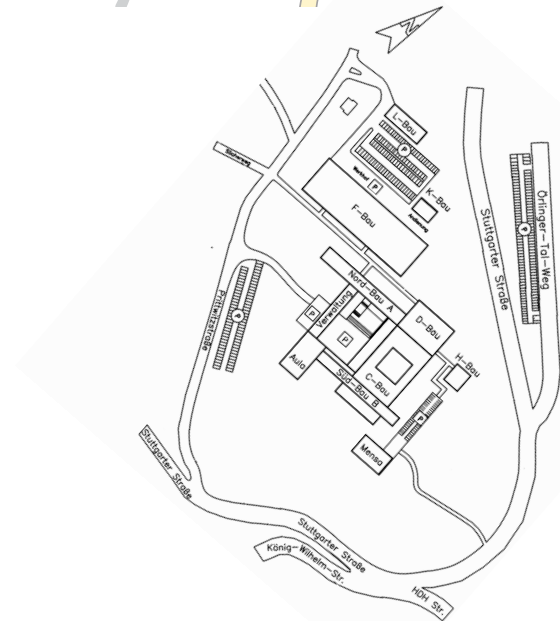
- [www.uzwr.de](http://www.uzwr.de)

ZUR ORIENTIERUNG



### Hochschule Ulm

- Campus Oberer Eselsberg (Q T S R V)
- Campus Prittwitzstrasse (A B C D E F G H K L)
- Campus Böfingen (P O N M Z)





**GUTER START  
UND  
VIEL ERFOLG  
im Master CSE**

*Mathematische Modellierung und Simulation – von der Knochenheilung bis zum Schiffsantrieb!*

**ASIIN**  
Akkreditierter Studiengang  
2015-2021

# Hochschule Ulm



ulm university universität  
**uulm**

