



SOFTWARE ENGINEERING

Elite Graduate Program

Informationsveranstaltung

Prof. Dr. Alexander Pretschner

Prof. Alfons Kemper, Ph.D.

Dr. Dominik Haneberg

Technische Universität München

Dienstag, 1.2.2022



SOFTWARE ENGINEERING

Elite Graduate Program

Innovationsfaktor Software



Software is eating the world.

Marc Andreessen





SOFTWARE ENGINEERING

Elite Graduate Program

Der Studiengang:
Inhalte und Professoren



Highlights

- Gemeinsamer Studiengang von drei Universitäten
- State-of-the-art Ausbildung in Software Engineering
 - Konstruktion komplexer, eingebetteter und adaptiver Systeme
 - Formale Grundlagen, IT-Sicherheit, Qualität, Maschinelles Lernen
 - Hochskalierende Informationssysteme
 - Human Computer Interaction
- Sehr gute Betreuung der Studierenden durch kleine Jahrgänge mit ca. 20 Studierenden und eigenen Vorlesungen
- Individuelles Mentoring jedes Studierenden
- Internationale Vernetzung mit Möglichkeit zum Auslandsaufenthalt

Highlights

- Studienbegleitende Veranstaltungen zu Soft-Skills, z.B.
 - Arbeiten im Team
 - Führungskompetenz
 - Präsentation und Moderation
 - Change-Prozesse begleiten
 - Interkulturelle Kommunikation
- Ringvorlesung mit Vorträgen international führender Wissenschaftler und Vertretern der Praxis

Fachliche Inhalte

- Vorlesungen, Seminare und Projekte in der fachlichen Lehre gibt es in den 5 thematischen Säulen des Elitestudiengangs:
 - Softwaretechnik
 - Formale Methoden
 - Verteilte Systeme
 - Datenbanksysteme
 - Human-Computer-Interaction
- Diese Bereiche werden ergänzt durch Veranstaltungen zu aktuellen Trends und Themen
 - Machine Learning
 - Selbstorganisierende und adaptive Systeme
 - Data Science und Engineering

Aufbau des Studiengangs

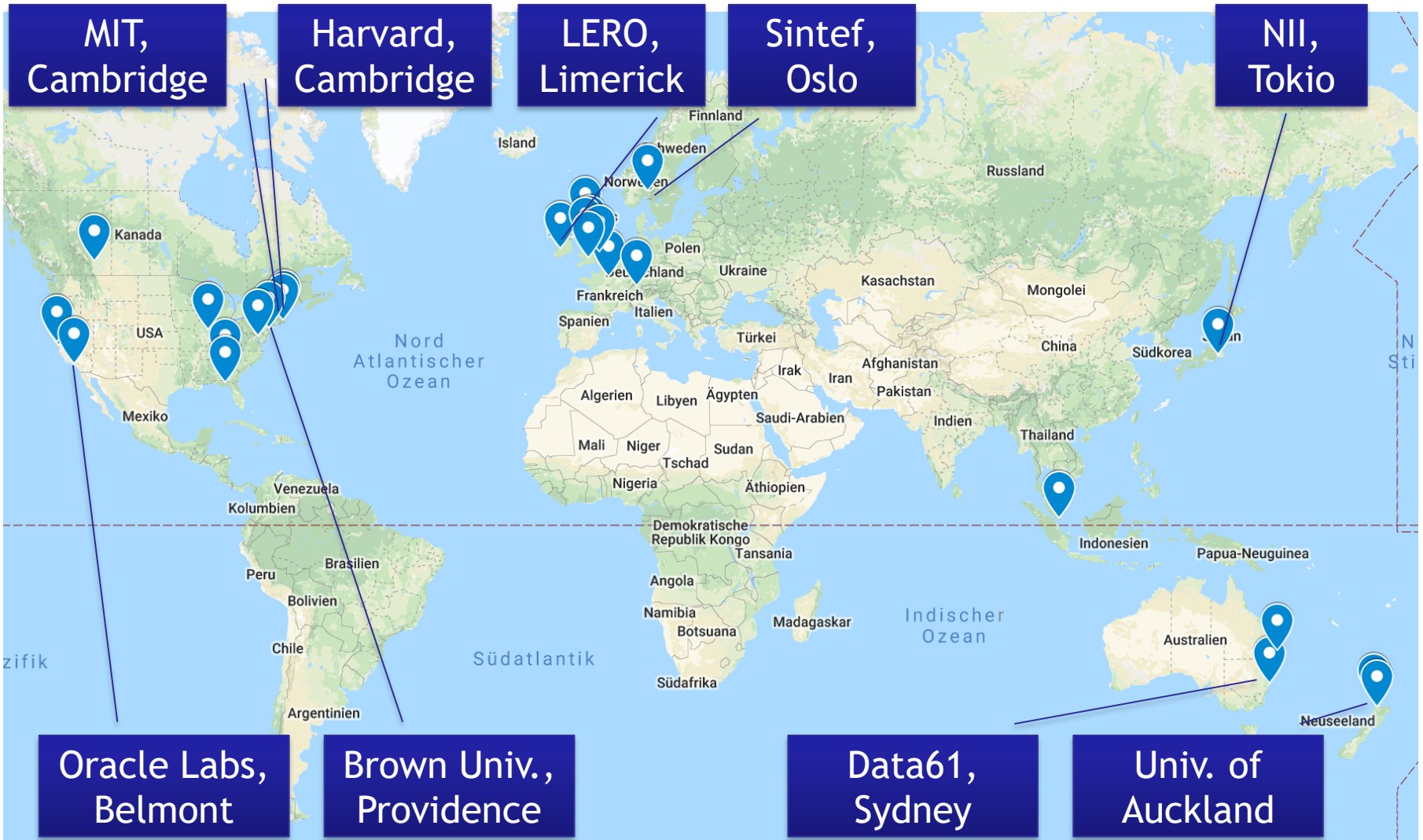
- In jedem der Bereiche gibt es eine Pflicht- sowie eine Reihe von Wahlveranstaltungen, die in den Semestern 1 - 3 stattfinden
- Überfachliche Kompetenzen werden in Workshops und Seminaren vermittelt, die nach der Vorlesungszeit der Semester 1 und 3 stattfinden
- Im 4. Semester wird im Rahmen eines individuellen Forschungs-/Studiensemesters die Masterarbeit erstellt, oftmals in Verbindung mit einem Auslandsaufenthalt

Perspektiven für Absolventen

- Wirtschaft:
 - Führungs- und Entscheidungsverantwortung in der Wirtschaft übernehmen
 - Innovationen vorantreiben
- Wissenschaft:
 - Wissenschaftliche Arbeit schon während dem Studium
 - Sehr guter Einstieg in eine Promotion



Auslandsaufenthalte





Praxispartner des Studiengangs





Professoren & Lehrstühle



Prof. Dr. Wolfgang Reif (Sprecher des Studiengangs)
Lehrstuhl für Softwaretechnik und Programmiersprachen
Universität Augsburg

Bereich: Software Engineering, Formale Methoden



Prof. Dr. Elisabeth André
Lehrstuhl für Multimedia Konzepte und Anwendungen
Universität Augsburg

Bereich: Human-Computer-Interaction



Professoren & Lehrstühle



Prof. Dr. Bernhard Bauer
Programmierung verteilter Systeme
Universität Augsburg

Bereich: Verteilte Systeme



Prof. Dr. Alexander Knapp
Software- und Systems-Engineering

Bereich: Software Engineering, Formale Methoden





Professoren & Lehrstühle



Prof. Dr. Manfred Broy

Lehrstuhl für Software & Systems Engineering
TU München

Bereich: Software Engineering, Formale Methoden



Prof. Alfons Kemper Ph.D.

Lehrstuhl für Datenbanksysteme
TU München

Bereich: Datenbanksysteme





Professoren & Lehrstühle



Prof. Dr. Alexander Pretschner
Lehrstuhl für Software Engineering
TU München

Bereich: Software & Systems Engineering, Testen



Prof. Dr. Thomas Neumann
Lehrstuhl für Datenbanksysteme
TU München

Bereich: Datenbanksysteme



Professoren & Lehrstühle



Prof. Dr. Dirk Beyer

Software and Computational Systems Lab

LMU München

Bereich: Software Engineering, Formale Methoden



Prof. Dr. Martin Wirsing

Programmierung und Softwaretechnik

LMU München

Bereich: Software Engineering, Formale Methoden





SOFTWARE ENGINEERING

Elite Graduate Program

Bewerbungsmodalitäten

Zulassungsvoraussetzungen

- Grundsätzliche Voraussetzung für den Studiengang ist ein Bachelor-Abschluss in Informatik oder einem verwandten Gebiet
- Zulassungsvoraussetzung innerhalb Jahresfrist nach Zulassung nachholbar
- Zusätzlich zum Studienabschluss:
 - Gute bis sehr gute Noten, insbesondere in relevanten Fächern
 - Hohes persönliches Engagement
 - Teamfähigkeit und Interesse an Teamarbeit

Bewerbung

Die Aufnahme in den Studiengang erfolgt auf Basis einer schriftlichen Bewerbung

- Erklärung der Motivation zur Teilnahme am Studiengang
- Lebenslauf, Zeugnisse, aktueller Notenspiegel etc.
- Elektronische Einreichung der Bewerbung
- Hinweise zum Vorgehen:

<https://elite-se.informatik.uni-augsburg.de/application/>

sowie einem persönlichen Aufnahmegespräch mit dem Bewerber durch beteiligte Professoren



Termine

- Bewerbungsrunde für WiSe 22/23:
 - Bewerbungsdeadline **01.05.2022**
- Einladung zu persönlichen Gesprächen:
 - Ca. 2 Wochen nach Bewerbungsschluss
- Bewerbungsgespräche voraussichtlich: **Ab Mitte Mai**
- Fragen? Per email (elite-se@uni-augsburg.de) oder persönlich bei Dominik Haneberg ([0821 598 2178](tel:08215982178)) oder an der TUM am Lst. Pretschner und am Lst. Kemper



SOFTWARE ENGINEERING

Elite Graduate Program

Inside Software Engineering