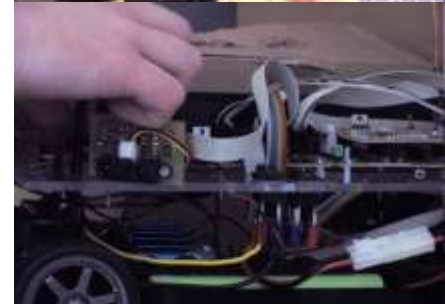




Herzlich Willkommen

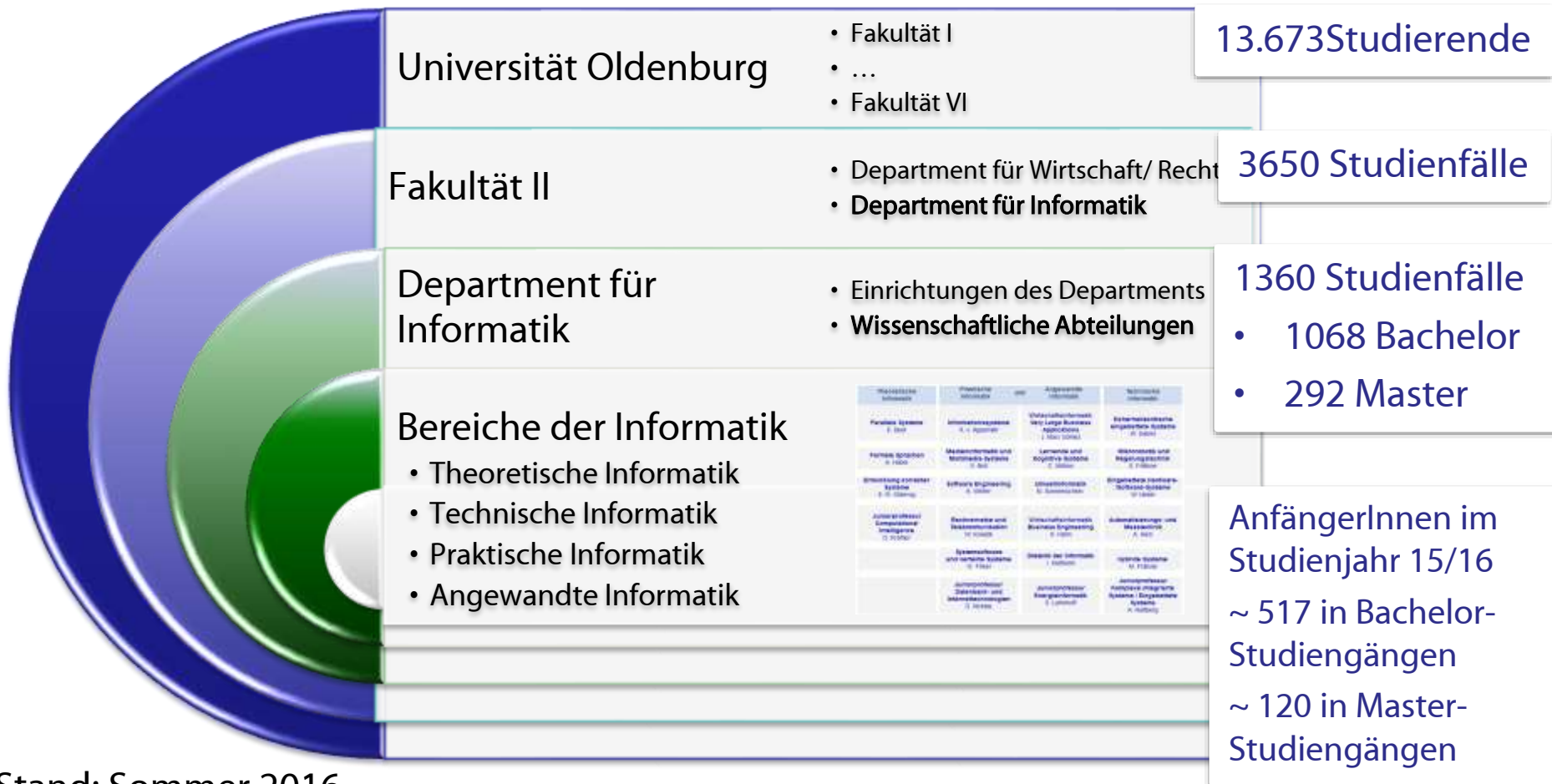
Das Department für Informatik begrüßt alle
Studienanfängerinnen und Studienanfänger
der Fachmaster-Studiengänge
Informatik,
Wirtschaftsinformatik und
Eingebettete Systeme und Mikrorobotik.



Programm

- Begrüßung und Vorstellung des Departments für Informatik
- Begrüßung durch die Fachschaft Informatik/Wirtschaftsinformatik
- Vorstellung der Lehrenden
- Grußwort der OLDIES

Das Department für Informatik in der Universität Oldenburg



Stand: Sommer 2016

Theoretische Informatik

E. Best
Parallele Systeme



A. Habel
Formale Sprachen



E.-R. Olderog
Entwicklung korrekter Systeme



Praktische Informatik

N.N.
Informationssysteme

S. Boll
Medieninformatik & Multimedia-Systeme



S. Lehnhoff
Energieinformatik



O. Theel
Systemsoftware & verteilte Systeme



A. Winter
Software Engineering



Angewandte Informatik

I. Diethelm
Didaktik der Informatik



A. Hahn & J. Sauer
Systemanalyse & Optimierung



J. Marx-Gomez
Very Large Business Applications (Wirtschaftsinformatik)



M. Sonnenschein
Umweltinformatik



O. Kramer
Computational Intelligence



F. Köster
Intelligente Transportsysteme

Technische Informatik

W. Damm
Sicherheitskritische Eingebettete Systeme



S. Fatikow
Mikrorobotik & Regelungstechnik



M. Fränzle
Hybride Systeme



W. Nebel
Eingebettete Hardware/Software-Systeme



Fakultät VI

A. Hein
Automatisierung und Messtechnik



Studiengänge des Department für Informatik

- Bachelor-Studiengänge (6 Semester)
 - B.Sc. Informatik
 - B.Sc. Wirtschaftsinformatik
 - B.A./B.Sc. Zwei-Fächer-Bachelor (bereitet i.d.R. auf das Lehramt vor)
- Master-Studiengänge (4 Semester)
 - M.Sc. Informatik
 - M.Sc. Eingebettete Systeme und Mikrorobotik
 - M.Sc. Wirtschaftsinformatik
 - Lehramt (M.Ed.) an berufsbildenden Schulen oder an Gymnasien
- Promotionsprogramme und Graduiertenkollegs

Universität Oldenburg

- Fakultät I
- ...
- Fakultät VI

Fakultät II

- Department für Wirtschaft/ Recht
- **Department für Informatik**

Department für Informatik

- Einrichtungen des Departments
- **Wissenschaftliche Abteilungen**

Bereiche der Informatik

- Theoretische Informatik
- Technische Informatik
- Praktische Informatik
- Angewandte Informatik

Rechen- und Informationssysteme	Informationssysteme	Angewandte Informatik	Technische Informatik
Formale Systeme (F. 101)	Informationssysteme (I. 101)	Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik (W. 101)	Informations- und Kommunikationssysteme (I. 101)
Formale Sprachen (F. 102)	Informations- und Kommunikationssysteme (I. 102)	Lernende und kognitive Systeme (L. 101)	Informations- und Kommunikationssysteme (I. 102)
Entwicklung von Systemen (F. 103)	Software Engineering (S. 101)	Informations- und Kommunikationssysteme (I. 103)	Informations- und Kommunikationssysteme (I. 103)
Automatisierte Computersysteme (F. 104)	Rechner- und Kommunikationssysteme (R. 101)	Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik (W. 101)	Informations- und Kommunikationssysteme (I. 104)
Systemeigenschaften und -verhalten (F. 105)	Systemeigenschaften und -verhalten (S. 101)	Informations- und Kommunikationssysteme (I. 105)	Informations- und Kommunikationssysteme (I. 105)
Automatisierte Daten- und Kommunikationssysteme (F. 106)	Automatisierte Daten- und Kommunikationssysteme (A. 101)	Informations- und Kommunikationssysteme (I. 106)	Informations- und Kommunikationssysteme (I. 106)

Oldenburger Forschungs- und Entwicklungsinstitut für Informatik-Werkzeuge und -Systeme



- Anwendungsorientiertes Forschungs- und Entwicklungsinstitut
- An-Institut der Universität Oldenburg
- Enge Kooperation mit dem **Department für Informatik** in Forschung und Lehre
- Ca. 290 Mitarbeiter
 - Viele studentische Jobs



Forschungsbereiche

Grundlagenorientierte und Anwendungsorientierte Forschungsbereiche

- Sicherheitskritische und Eingebettete Systeme
 - AVACS, Systemkorrektheit (TrustSoft)
 - ...
- IKT zur Energieeffizienz
 - IT4Green (z.B. Energie- und Stoffstrommanagement, grüne Logistik)
 - Smart Grids (z.B. Energieinformatik)
 - GreenIT (z.B. Rechenzentren)
- ...

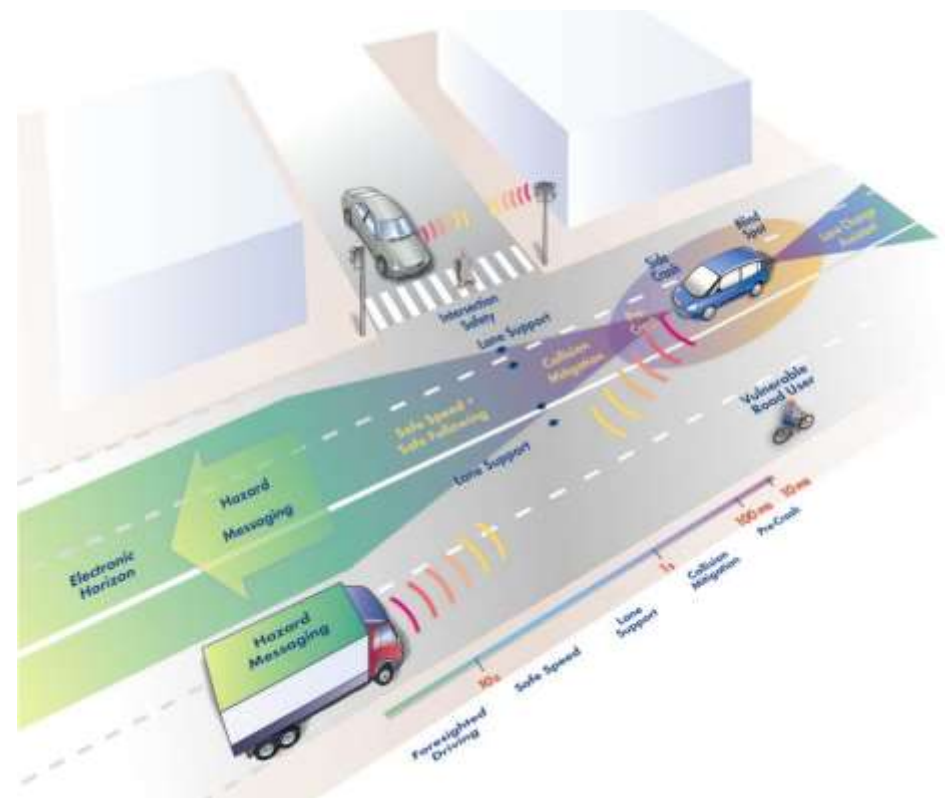
Eingebettete Systeme

sind oft **sicherheitskritisch**:

- Fehlverhalten verursacht **Sach- und/oder Personenschäden**

Wie kann man garantieren, dass solche Systeme „**funktional sicher**“ (~ fehlerfrei) sind?

- „Testen“ kann Fehler finden, aber nicht die Abwesenheit von Fehlern garantieren.



Notbremsassistent - Pressevorführung



Wirtschaftsinformatik: Hafenlogistik

Beispiel: Jade-Weser-Port



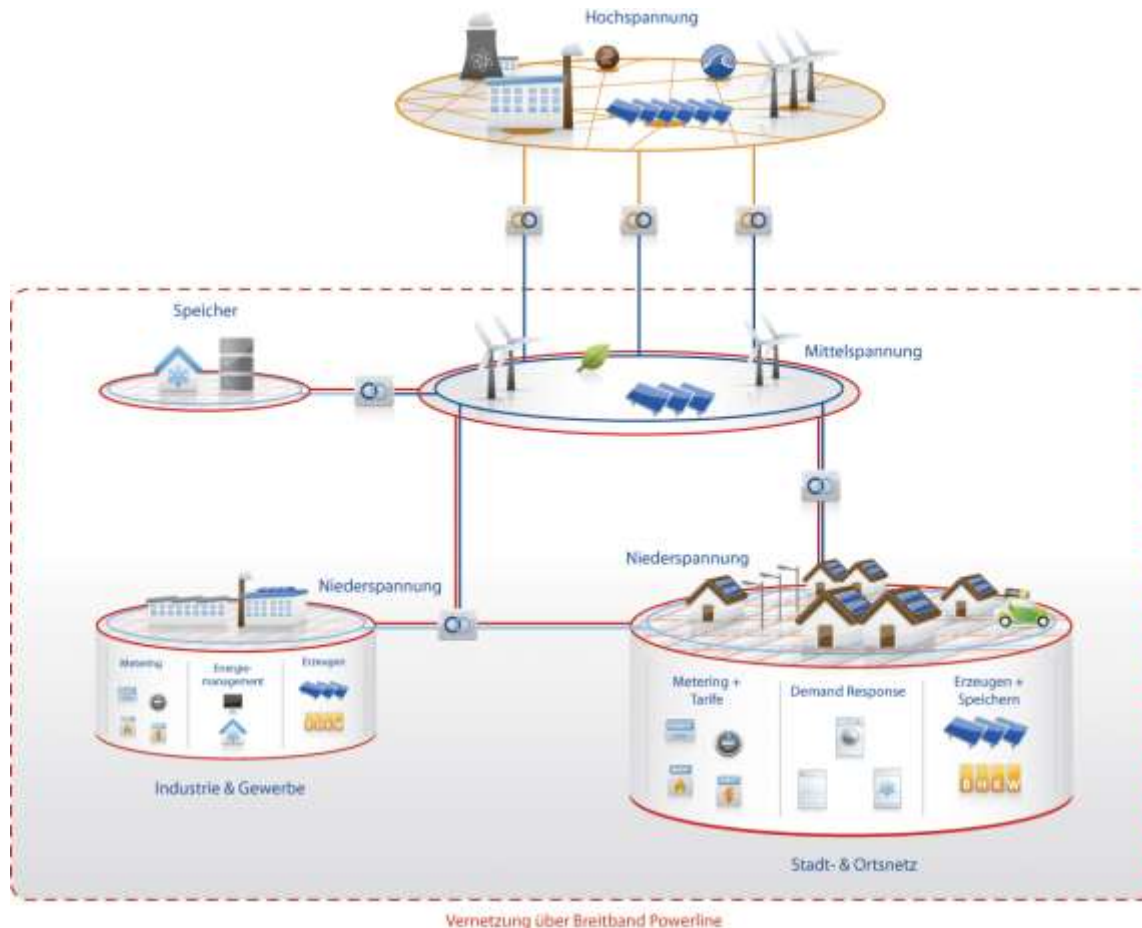
Softwareunterstützung bei der Planung

- Layoutplanung
- Planung der Abläufe

mit:

- **Simulationswerkzeug** zur Überprüfung von Strategien
- Visualisierung komplexer Prozesse

Struktur der zukünftigen Energieversorgung



Merkmale

- Dezentrale Einspeisung
 - Große Zahl an Energieerzeugern
 - Fluktuationen in der Erzeugung
 - Adaptive (steuerbare) Verbraucher
 - Variable Tarife
- **Smart Grids**
(intelligente Stromnetze)

Forschung in Studium und Lehre

- Viele Wahlmöglichkeiten
im Bachelor und vor allem im Master
 - Einarbeiten in bestimmte Anwendungs- und Forschungsrichtungen (spezielle Veranstaltungen)
 - Orientierung durch Vertiefungsrichtungen im Studium (z.B. Energieinformatik)
 - Projektgruppen (im Master)
 - Abschlussarbeiten
- Oder durch studentische Jobs in Projekten im Department für Informatik oder OFFIS

Kontakt zur Praxis

- Viele anwendungsorientierte Veranstaltungen
- Jobs für Informatik-StudentInnen
 - in der Lehre
 - in der Forschung am Department und am OFFIS
 - in anderen Bereichen der Universität
 - in der freien Wirtschaft
- OLDIES: Oldenburger Informatik - Ehemalige Studierende
 - Mitgliedschaft auch für Studierende

Arbeiten Sie mit uns
an den IT-Herausforderungen
der Zukunft!

**HERZLICH WILLKOMMEN UND VIEL
ERFOLG IM STUDIUM!**



VORSTELLUNG VON LEHRENDEN DER INFORMATIK

OLDIES- OLDENBURGER INFORMATIK – EHEMALIGE, STUDIERENDE UND FREUNDE DR. U. VOGEL, VORSTANDSVORSITZENDE

Wer sind wir „OLDIES“?

- Oldenburger Informatik –
Ehemalige, Studierende und Freunde e.V.
 - Ziel: Lebendiger Kontakt zwischen Uni und Beruf
- Werdet schon als Studierende (Junior-)OLDIES !
 - Netzwerk für Informatiker:
Studentische Jobs, Praktika, Erfahrungsberichte, ...
 - www.oldies-ev.de





**WIR WÜNSCHEN EUCH EINEN
GUTEN START
IN EIN ERFOLGREICHES STUDIUM**