



# Allgemeine Nachrichtentechnik

Fakultät für Elektrotechnik

# Kurzbeschreibung der Professur

## Audiovisuelle Signalverarbeitung und Übertragungsverfahren

Das Forschungsgebiet erstreckt sich von der Digitalisierung von Audio- und Videosignalen über die Verfahren der Signalverarbeitung und der Übertragungstechnik bis hin zur Reproduktion mit Hilfe von audiovisuellen Endgeräten.

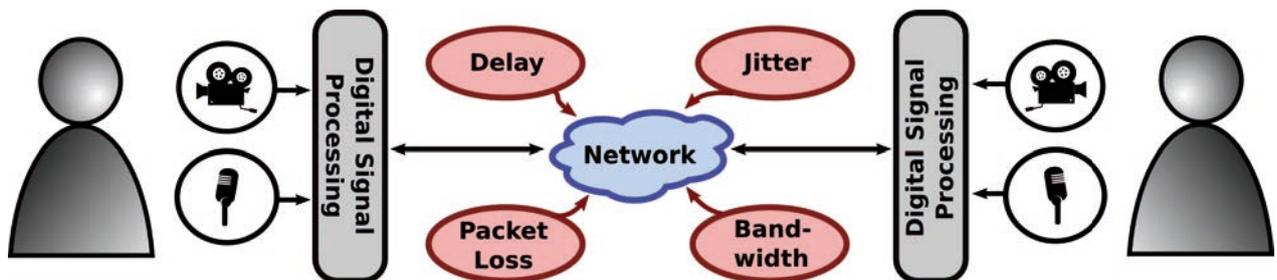
Hierbei steht die Systemlösung im Vordergrund, so dass die Einzelaspekte der Quellencodierung, der angepassten Kanal-

codierung und der mobilen Übertragungsverfahren innerhalb der Gesamtsystemlösung aufeinander abgestimmt werden.

Im Bereich der Übertragungsverfahren stehen neben den standardisierten Verfahren neue Codierungsverfahren für Multimedia-Streaming im Mittelpunkt.

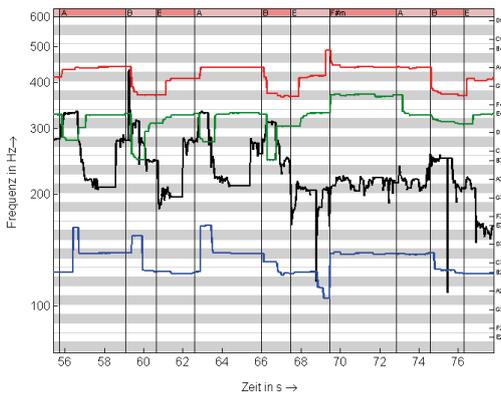
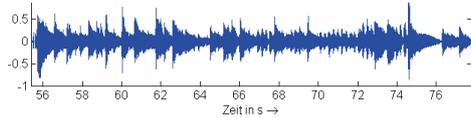
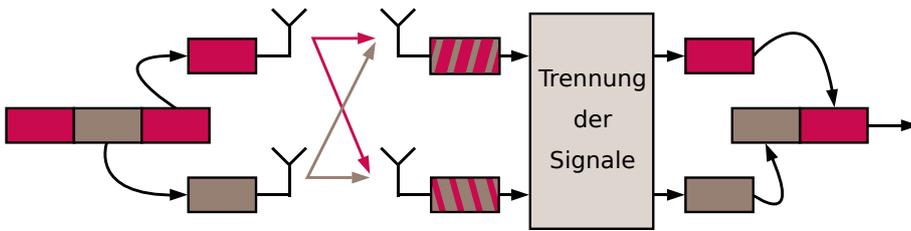
## Forschungsgebiete

- Übertragungsverfahren für Mobilfunk und Internet
- Audiosignalverarbeitung
- Videosignalverarbeitung



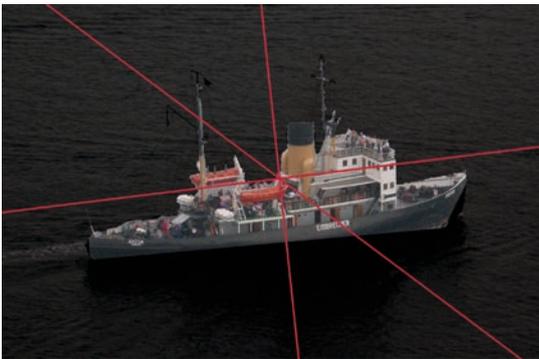
## Forschungsprojekte

- Robuste Low-Delay Audiocodierung (ADPCM, Burst-Fehler tolerante Codierung, Rauschformung)
- Quellenseparation aus Stereo- und Mono-Signalen (Upmix-Verfahren, Richtungsanalyse von Signalen, Rauschunterdrückung)
- Systemidentifikation und -modellierung (Nichtlineare Systemidentifikation, Schaltungssimulation, Röhrensimulation)
- 3D-Modellierung aus Bildern (Konturextraktion, Kalibrierung, Oberflächenrekonstruktion)
- KEOD Schiffserkennung (Konturklassifikation, Merkmalsklassifikation, Datenbank-Erstellung)
- Audio/Video over IP (Scalable Video Coding, Low Latency Audio Transmission, Fehlerverschleierung)



## Ausstattung

- DSP-Entwicklungssysteme für Texas Instruments
- Audio-/Video-Messtechnik
- Autostereoskopes Display
- Generatoren/Analysatoren für digitale Übertragungsverfahren
- MIMO Laborsystem
- Studiobox: Schallisolierte Audio-Messkammer



## Sonstiges Leistungsangebot

- Forschungs- und Entwicklungstätigkeit
- Durchführung von Drittmittelprojekten
- Wissenschaftliche Gutachten und Studien



Univ.-Prof. Dr.-Ing. Udo Zölzer

Telefon +49 40 6541- 2761

Telefax +49 40 6541- 3083

E-Mail [udo.zoelzer@hsu-hh.de](mailto:udo.zoelzer@hsu-hh.de)

Web [www.hsu-hh.de/ant/](http://www.hsu-hh.de/ant/)

KONTAKT



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Elektrotechnik

Das gelebte Kleingruppenkonzept ermöglicht es unseren Studierenden, ein Intensivstudium der Elektrotechnik in nur vier Jahren zu absolvieren. Die Bundeswehr hat längst verstanden, dass die aktuellen und vor allen Dingen die zukünftigen Einsatzszenarien unserer Soldaten durch Technik und Technologie geprägt sind - und zukünftig in verstärktem Maße sein werden. Im Bachelorstudiengang Elektrotechnik und den Masterstudiengängen Energietechnik, Informationstechnik, Informatik-Ingenieur sowie Erneuerbare Energien und intelligente Netze erwerben unsere Studierenden Grund- und weiterführende Kenntnisse für

die militärische Laufbahn ebenso wie für den späteren zivilen Beruf, den Zeitsoldaten nach ihrer Dienstzeit annehmen. Dafür sind sie mit höchster Fachkompetenz und nach ihrem militärischen Werdegang mit Führungskompetenz ausgestattet.

Fachkompetenz kann natürlich nur durch eine Lehre vermittelt werden, die dem Humboldtschen Bildungsideal folgt und durch Spitzenforschung hinterlegt ist. Dafür steht die Fakultät für Elektrotechnik mit ihren zahlreichen Projekten und nationalen sowie internationalen Forschungs Kooperationen mit der Industrie und mit namhaften Partneruniversitäten.



HELMUT SCHMIDT  
UNIVERSITÄT

Universität der Bundeswehr Hamburg

# **Elektrische Energiesysteme**

Fakultät für Elektrotechnik

**Forschungskatalog**

# Kurzbeschreibung der Professur

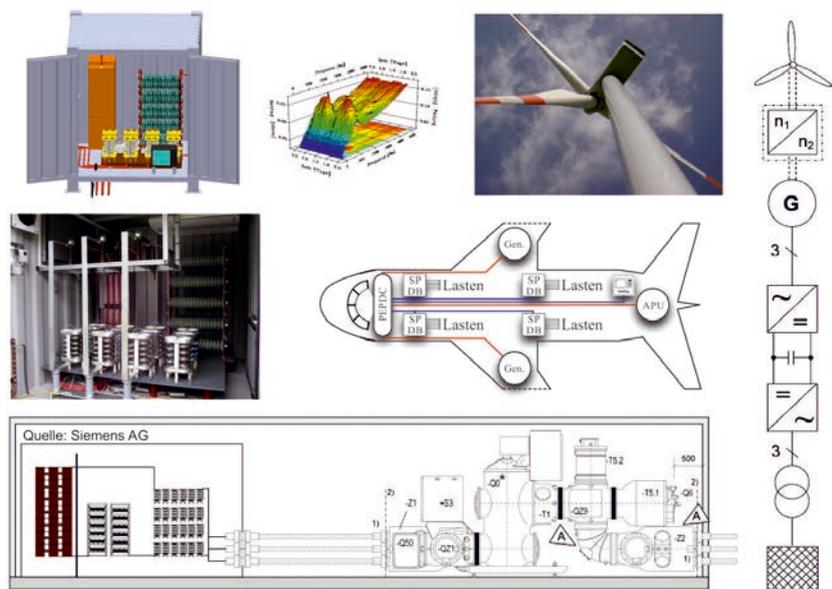
Im Fachgebiet „Elektrische Energiesysteme“ werden sowohl die Methoden der „klassischen“ Energietechnik als auch neue, angepasste Strategien zur Netzintegration verteilter Energieerzeuger auf die Thematik der dezentralen Stromerzeugung mit erneuerbaren Energien angewendet. Schwerpunkte bei der Netzintegration sind die Gebiete „Beteiligung an der Netzregelung“, „Speichertechnologien“, „Virtuelle Speicher“ und „Virtuelle Kraftwerke“. Diese Themen spiegeln sich im interdisziplinären Forschungscluster „Nachhaltige Energieversorgung“ der

HSU wider, an dem das Fachgebiet beteiligt ist. Nachhaltigkeit ist auch bei der Entwicklung zukünftiger Flugzeugbordnetze ein Schwerpunkt; am Fachgebiet wird untersucht, wie sich dort Brennstoffzellen einbinden lassen.

Das wissenschaftliche Spektrum des Fachgebiets beinhaltet messtechnische Untersuchungen und darauf aufbauende Simulationen sowie die Entwicklung neuer Simulationswerkzeuge für ausgewählte Betriebsfälle des Energieversorgungsnetzes.

## Forschungsgebiete

- Netzimpedanzmessung (20 kV und 110 kV)
- Energiespeicher in Energieversorgungs- und Bordnetzen
- Neuartige steuerbare Brennstoffzelle
- Neuartige Topologien für Flugzeugbordnetze
- Integration von Brennstoffzellen in Flugzeugbordnetze
- Leistungsmanagement in Flugzeugbordnetzen
- Netzberechnung
- EEG-Monitoring Windenergie
- Hamburger Energieforschungsverbund



## Forschungsprojekte

### Netzimpedanzmessung 20 und 110 kV

An der Professur werden Impedanz-Messcontainer zur Bestimmung der frequenzabhängigen Netzimpedanz entwickelt, mit denen die Netzintegration von erneuerbarer Energieerzeugung in 20- und 110-kV-Netzen verbessert werden kann.

### Energiespeicher

Es wird untersucht, wie durch Speicher die Stromeinspeisung aus erneuerbaren Energien erhöht und gleichmäßig gemacht werden kann.

### Brennstoffzellensysteme

In diesem Projekt soll eine Brennstoffzelle mit extern steuerbarem Leistungsverhalten entwickelt werden.

### Flugzeug-Bordnetztopologien

Für eine nachhaltige Energieversorgung in Flugzeugen werden neuartige Bordnetztopologien erarbeitet, in die sich auch Brennstoffzellen integrieren lassen.

### Lastmanagement im Flugzeug

Mithilfe eines intelligenten Lastmanagements sollen die Ressourcen von Flugzeugbordnetzen besser ausgenutzt und effektivere Auslegungen ermöglicht werden.

### Netzberechnung und Simulation

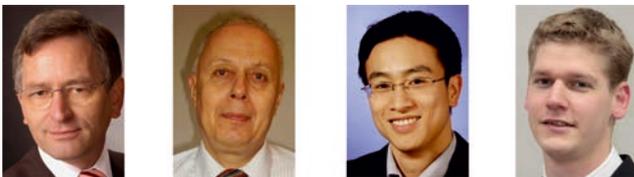
In Energieversorgungsnetzen sind sowohl neue Anlagen zu projektieren als auch bestehende Netze anzupassen und auszubauen. Solche Berechnungen werden mit einer Reihe von kommerziellen sowie eigenen Softwarewerkzeugen durchgeführt.

### EEG-Monitoring Windenergie

Die Umsetzung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) muss regelmäßig untersucht und analysiert werden. An diesem EEG-Monitoring arbeitet das Fachgebiet im Bereich Windenergie mit.

### Hamburger Energieforschungsverbund

Der Hamburger Energieforschungsverbund ist eine gemeinsame Initiative der Hamburger Hochschulen und der Behörde für Wissenschaft und Forschung (BWF). Mit diesem Verbund soll die Vernetzung im Bereich Energieforschung intensiviert werden.



## Ausstattung

- Hochspannungslabor bis 140 kV
- Windenergie-Prüfstand
- Messcontainer für Netzimpedanzmessungen in 20-kV-Netzen
- Flugzeugbordnetz-Labor
- Mobile Netzqualitätsmessgeräte (Power Quality Analyser)
- Hochlinearer Leistungsverstärker bis 15 kW
- Diverse Simulationssoftware
- Elektroauto
- Umfangreiche EDV-Ausstattung

## Sonstiges Leistungsangebot

- Durchführung wissenschaftlicher Studien
- Messtechnische Zuordnung von Netzstörungen
- Analyse von Versorgungsunterbrechungen
- Störungsmessungen mit wissenschaftlichem Charakter
- Messprogramme in sensiblen Verbraucherstrukturen
- Langzeitmessungen von Netzurückwirkungen
- Modellierung von Betriebszuständen und Fehlern in Netzen
- Wissenschaftliche Beratungsleistungen
- Erstellung von Gutachten
- Wissenschaftliche Vorträge



**Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. Detlef Schulz**

Telefon +49 40 6541- 2757  
Telefax +49 40 6541- 3083  
E-Mail [detlef.schulz@hsu-hh.de](mailto:detlef.schulz@hsu-hh.de)  
Web [www.hsu-hh.de/ees/](http://www.hsu-hh.de/ees/)



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Elektrotechnik

Das gelebte Kleingruppenkonzept ermöglicht es unseren Studierenden, ein Intensivstudium der Elektrotechnik in nur vier Jahren zu absolvieren. Die Bundeswehr hat längst verstanden, dass die aktuellen und vor allen Dingen die zukünftigen Einsatzszenarien unserer Soldaten durch Technik und Technologie geprägt sind - und zukünftig in verstärktem Maße sein werden. Im Bachelorstudiengang Elektrotechnik und den Masterstudiengängen Energietechnik, Informationstechnik, Informatik-Ingenieur sowie Erneuerbare Energien und intelligente Netze erwerben unsere Studierenden Grund- und weiterführende Kenntnisse für

die militärische Laufbahn ebenso wie für den späteren zivilen Beruf, den Zeitsoldaten nach ihrer Dienstzeit annehmen. Dafür sind sie mit höchster Fachkompetenz und nach ihrem militärischen Werdegang mit Führungskompetenz ausgestattet.

Fachkompetenz kann natürlich nur durch eine Lehre vermittelt werden, die dem Humboldtschen Bildungsideal folgt und durch Spitzenforschung hinterlegt ist. Dafür steht die Fakultät für Elektrotechnik mit ihren zahlreichen Projekten und nationalen sowie internationalen Forschungs Kooperationen mit der Industrie und mit namhaften Partneruniversitäten.

# **Elektrische Maschinen und Antriebe**

Fakultät für Elektrotechnik

# Kurzbeschreibung der Professur

Forschungsgegenstand sind die Prinzipien zur elektrischen und elektromechanischen Energiewandlung und deren Nutzung in Geräten und Anlagen. Dabei werden die technischen und ökonomischen Kenngrößen aus den physikalischen Grundgesetzen entwickelt und schließlich durch Experimente verifiziert. Bild 1 zeigt das betrachtete System.

Elektrische Maschinen finden als Generatoren, Transformatoren, Motoren und Aktuatoren vielfältige Verwendungen in der elektrischen Energieversorgung, der industriellen

Automatisierungstechnik, der Hausgerätektechnik, in Fahrzeugen, in der Mikrosystemtechnik und in Komponenten der Informationsverarbeitung.

Das Innovationserfordernis folgt aus der Notwendigkeit zur sparsamen Verwendung der Primärenergie, zur Minimierung und räumlichen Beeinflussung der Umweltbelastung, zur Weiterentwicklung industrieller Produktionsprozesse, zur Geräteminiaturisierung oder ganz allgemein zur Erhaltung und Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit der einschlägigen Firmen.

## Forschungsgebiete

Ein weitreichendes Innovationspotential erwächst den elektrischen Maschinen und Antrieben aus der theoretischen Durchdringung der Energiewandlung, der numerischen Analyse mittels leistungsfähiger Rechner, der Verfügbarkeit neuer elektrischer und magnetischer Werkstoffe, der Verwendung leistungselektronischer Stellglieder und der Einführung mikroelektronischer Echtzeitverarbeitung.

Dadurch gelingt es, simultan das dynamische Verhalten, mechanische Schwingungen, Geräusche, die Erwärmung und sogar die Betriebsüberwachung in den Blick zu nehmen.

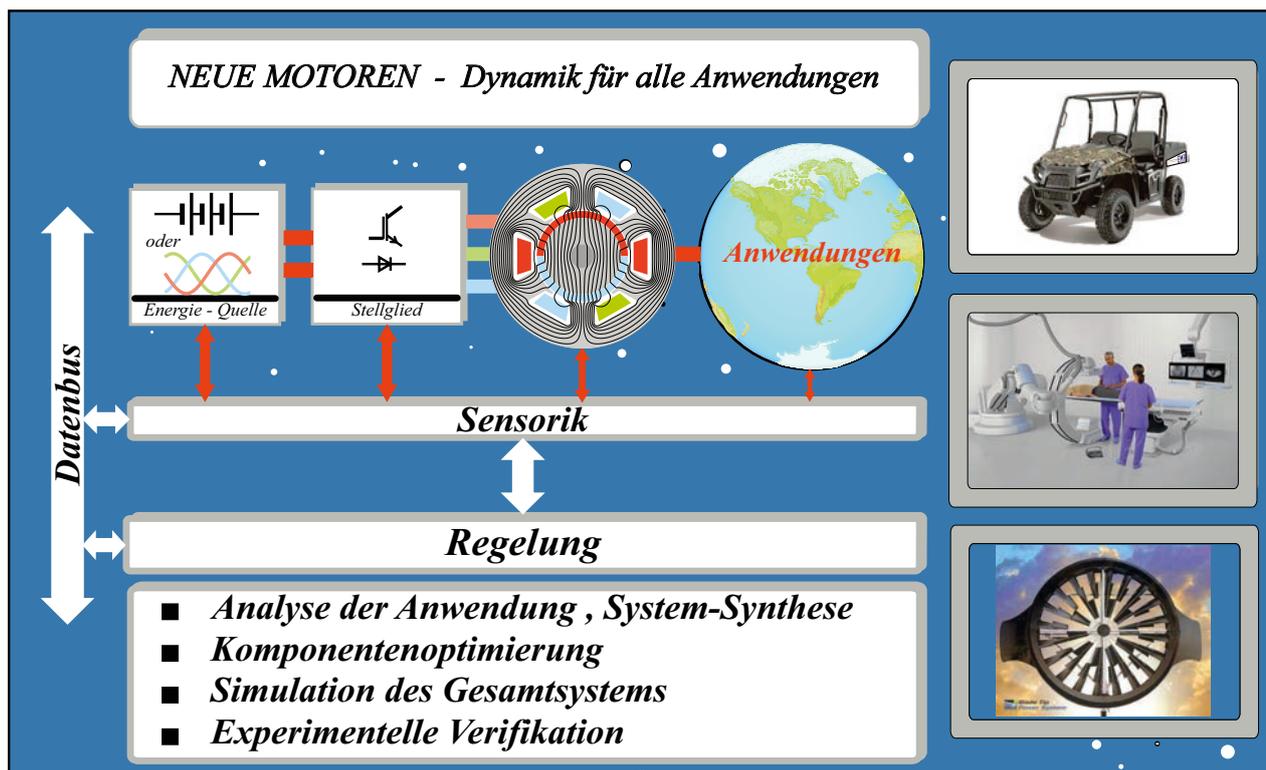


Bild 1: Elektromotoren im Systemkontext und Bearbeitungssequenz

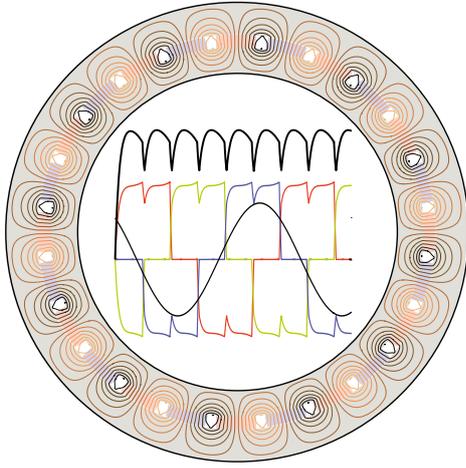


Bild 2: Torque Motor (120/250 Nm), Design, Leerlaufeld, Drehmoment, Strangströme, induzierte Spannung

## Forschungsprojekte

- Modellbasierte Beobachter in der elektrischen Antriebstechnik
- Analytische Berechnung und experimentelle Verifikation der Parameter der Asynchronmaschine mit Käfigläufer im stationären oder dynamischen Betrieb
- Induktionsmotoren: Feldorientierter Betrieb am leistungselektronischen Stellglied
- Hochgeschwindigkeitsmotoren für den Antrieb von Röntgenröhren oder Turboverdichtern
- Design und Dimensionierung von permanentmagneterregten Aktuatoren und Motoren, siehe Bild 2
- Drehzahl- oder positionsgeregelter dynamischer Betrieb von PM-Motoren
- Sensorloser Betrieb von Reluktanzmotoren
- Elektrische Antriebe für Landfahrzeuge
- Effiziente, ergiebige und kostengünstige Kleinwindenergieanlagen

## Ausstattung

- Versuchsfeld und dazugehörige Energieversorgung
- Statische Wechselrichter (dreistränig, programmierbare Kurvenformen 40...5000 Hz, 15 kVA)
- Motorenprüfplatz mit feldorientiert betriebener Asynchronmaschine und rechnergestützter Experimentsteuerung, Messwerterfassung und -verarbeitung
- Rollenprüfstand für Elektrofahrzeuge
- Geräusch- (Schallintensivität-) und Schwingungsmesssystem
- IT-Infrastruktur für technisch-wissenschaftliches Rechnen, Signalerfassung und -verarbeitung, Anwendungsprogramme: Matlab, Simulink, FEM für elektromagnetische, mechanische und thermische Analyse (2D und 3D), Signalprozessoren und HIL-Interface (dSpace), Labview

## Sonstiges Leistungsangebot

- Forschungs- und Entwicklungstätigkeit als Einzelberatung, Kooperation mit mittelständischen Betrieben oder internationalen Konzernen
- Gutachten, Studien, Betreuung von externen Studien- und Diplomarbeiten



Univ.-Prof. Dr.-Ing. Ekkehard Bolte

Telefon +49 40 6541- 2751

Telefax +49 40 6541- 2754

E-Mail bolte@hsu-hh.de

Web www.hsu-hh.de/ema/

KONTAKT



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Elektrotechnik

Das gelebte Kleingruppenkonzept ermöglicht es unseren Studierenden, ein Intensivstudium der Elektrotechnik in nur vier Jahren zu absolvieren. Die Bundeswehr hat längst verstanden, dass die aktuellen und vor allen Dingen die zukünftigen Einsatzszenarien unserer Soldaten durch Technik und Technologie geprägt sind - und zukünftig in verstärktem Maße sein werden. Im Bachelorstudiengang Elektrotechnik und den Masterstudiengängen Energietechnik, Informationstechnik, Informatik-Ingenieur sowie Erneuerbare Energien und intelligente Netze erwerben unsere Studierenden Grund- und weiterführende Kenntnisse für

die militärische Laufbahn ebenso wie für den späteren zivilen Beruf, den Zeitsoldaten nach ihrer Dienstzeit annehmen. Dafür sind sie mit höchster Fachkompetenz und nach ihrem militärischen Werdegang mit Führungskompetenz ausgestattet.

Fachkompetenz kann natürlich nur durch eine Lehre vermittelt werden, die dem Humboldtschen Bildungsideal folgt und durch Spitzenforschung hinterlegt ist. Dafür steht die Fakultät für Elektrotechnik mit ihren zahlreichen Projekten und nationalen sowie internationalen Forschungs Kooperationen mit der Industrie und mit namhaften Partneruniversitäten.

# **Elektrische Messtechnik**

Fakultät für Elektrotechnik

# Kurzbeschreibung der Professur

Forschungsschwerpunkt der Professur sind drahtlos integrierte Sensorsysteme mit Anwendungsschwerpunkten in den Bereichen Industrie sowie Medizin und Sport.

Unabhängig von der speziellen Anwendung gleichen sich die Herausforderungen bei der Entwicklung bzw. der Realisierung eines speziellen Sensorsystems: die Auswahl, Kombination oder Neu-Entwicklung eines oder mehrerer Messfühler, die elektronische Aufbereitung der Messsignale, die automatisierte Interpretation der Sensordaten sowie

die Weitergabe der Sensordaten hinein in ein übergeordnetes Prozessleitsystem oder deren geeignete Darstellung in einer für den Anwender passender Art und Weise.

Aufgrund der enormen Fortschritte bezüglich Größe, Leistungsfähigkeit und Energieverbrauch moderner Chiptechnologien, können mit drahtlosen, mit unter Energieautark arbeitenden Sensorsystemen immer mehr Anwendungsfelder erschlossen werden.

## Forschungsgebiete

- Kleine Antennen
- Strukturintegration
- Energieautarker Betrieb
- Messsignalverarbeitung
- Qualifizierung von Sensorsystemen, Bestimmung von Messunsicherheiten
- Entwicklung von Engineering-Tools für die Entwicklung und Inbetriebnahme drahtloser Systeme in industriellen Fertigungsumgebungen
- Sensor/Aktor-Kommunikation
- Koexistenz drahtloser System

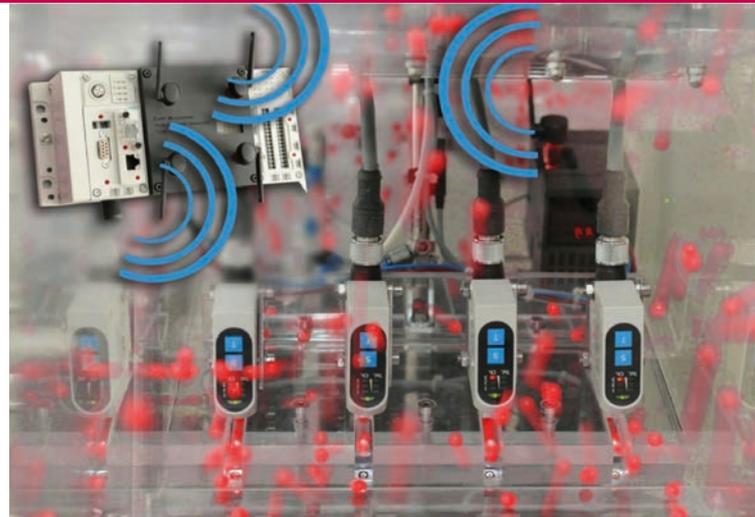


Abb.: Schnelle drahtlose Sensor/Aktor-Kommunikation in der Fertigungsautomatisierung

## Forschungsprojekte

Unsere Forschungsprojekte werden in der Regel mit industriellen Partnern durchgeführt, um eine möglichst schnelle Umsetzung der Forschungsergebnisse in industrielle Produkte zu gewährleisten.

### Aktuelle Forschungsprojekte sind:

- die Entwicklung eines schnellen drahtlosen Sensor/Aktor-Kommunikationssystems mit max. Latenzzeiten im Bereich von 20 ms in Zusammenarbeit mit Mitgliedern der Profibus-Nutzerorganisation

- die Erhöhung des Automatisierungsgrades bei der Qualitätssicherung im Flugzeugbau in Zusammenarbeit mit der in Hamburg ansässigen Luftfahrtindustrie sowie
- die Realisierung eines drahtlos integrierten Kommunikationssystems zur Echtzeit-Erfassung der Pedalkraft bzw. des „runden Tritts“ an der Schnittstelle zwischen Fahrer und Rad in Zusammenarbeit mit dem Radlabor Freiburg.

Diese Arbeiten wurden unterstützt durch die öffentlich geförderten Projekte MARIO, ASYMOF, ENAS, MIKOA und ESIMA.

## Ausstattung

- Agilent Infiniium 54855A Abtastoszilloskop, 6 GHz, 20 GS/s
- Agilent Infiniium 81204A Abtastoszilloskop, 12 GHz, 40 GS/s
- Rohde & Schwarz FSQ 26 Vektorieller Signalanalysator, 20 Hz – 26,5 GHz
- Rohde & Schwarz SMU 200 A Vektorieller Signalgenerator, 100 kHz – 6 GHz
- Rohde & Schwarz ZVB 8 4-Tor Netzwerkanalysator, 300 kHz – 8 GHz
- Tektronix 6106A Echtzeit-Spektrumanalysator, 9 kHz – 6,2 GHz

## Sonstiges Leistungsangebot

Entwicklung und Qualifizierung  
von Sensorsystemen.



**Univ.-Prof. Dr.-Ing. Gerd Scholl**

Telefon +49 40 6541- 3341

Telefax

E-Mail [gerd.scholl@hsu-hh.de](mailto:gerd.scholl@hsu-hh.de)

Web [www.hsu-hh.de/emt/](http://www.hsu-hh.de/emt/)

KONTAKT



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Elektrotechnik

Das gelebte Kleingruppenkonzept ermöglicht es unseren Studierenden, ein Intensivstudium der Elektrotechnik in nur vier Jahren zu absolvieren. Die Bundeswehr hat längst verstanden, dass die aktuellen und vor allen Dingen die zukünftigen Einsatzszenarien unserer Soldaten durch Technik und Technologie geprägt sind - und zukünftig in verstärktem Maße sein werden. Im Bachelorstudiengang Elektrotechnik und den Masterstudiengängen Energietechnik, Informationstechnik, Informatik-Ingenieur sowie Erneuerbare Energien und intelligente Netze erwerben unsere Studierenden Grund- und weiterführende Kenntnisse für

die militärische Laufbahn ebenso wie für den späteren zivilen Beruf, den Zeitsoldaten nach ihrer Dienstzeit annehmen. Dafür sind sie mit höchster Fachkompetenz und nach ihrem militärischen Werdegang mit Führungskompetenz ausgestattet.

Fachkompetenz kann natürlich nur durch eine Lehre vermittelt werden, die dem Humboldtschen Bildungsideal folgt und durch Spitzenforschung hinterlegt ist. Dafür steht die Fakultät für Elektrotechnik mit ihren zahlreichen Projekten und nationalen sowie internationalen Forschungs Kooperationen mit der Industrie und mit namhaften Partneruniversitäten.



HELMUT SCHMIDT  
UNIVERSITÄT

Universität der Bundeswehr Hamburg

# **Elektronik**

Fakultät für Elektrotechnik

**Forschungskatalog**

# Kurzbeschreibung der Professur

Die Professur für Elektronik beschäftigt sich mit den Forschungsschwerpunkten Charakterisierung, Modellierung und Simulation mikroelektronischer Bauelemente und Schaltungen. Darüber hinaus wird an der Professur an der Herstellung und Optimierung von Bauelementen auf Basis organischer Halbleiter gearbeitet.

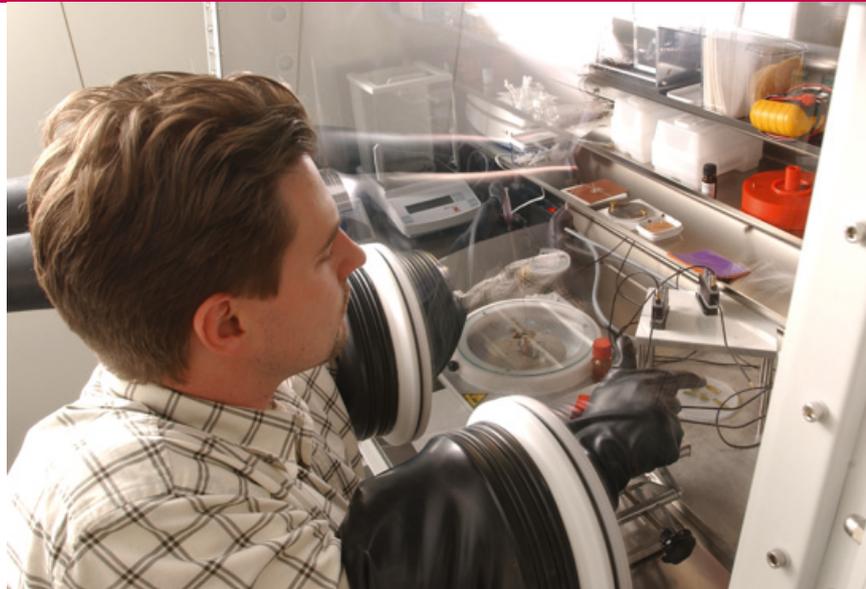
Zur Charakterisierung mikroelektronischer Bauelemente steht ein temperaturgeregelter Halbleitermessplatz zur Verfügung, mit dem sich sowohl die statischen als auch die dy-

namischen Eigenschaften von Halbleitern und Schaltungen bestimmen lassen.

Die entwickelten mathematischen Beschreibungen der Bauelemente lassen sich dann in leistungsfähige Schaltungssimulatoren wie z.B. Saber implementieren, mit denen das elektrische Verhalten kompletter Schaltungen am Rechner simuliert werden kann. Mit Hilfe von Device-Simulatoren lassen sich Vorgänge im Halbleiterinneren veranschaulichen, die einer direkten Messung nicht zugänglich sind.

## Forschungsgebiete

- Modellierung und Simulation elektronischer Bauelemente
- Entwicklung von Kompaktmodellen für Schaltungssimulatoren
- Herstellung elektronischer Bauelemente auf Basis organischer Halbleiter



## Forschungsprojekte

- Herstellung organischer Feldeffekttransistoren (OFET)
- Entwicklung von Sensoren auf Basis organischer Halbleiter

## Ausstattung

- Halbleitermessplatz mit Temperaturregelung für Wafer bis 200mm
- Glove-Box zur Herstellung organischer Bauelemente in inerter Atmosphäre
- Parameter Analysator und Messgeräte zur Oberflächenmessung
- Schaltungssimulatoren PSpice und Saber
- Device-Simulator Medici

## Sonstiges Leistungsangebot

- Messung und Charakterisierung elektronischer Bauelemente
- Entwicklung von Kompaktmodellen elektronischer Bauelemente



**Univ.-Prof. Dr.-Ing. Holger Göbel**

Telefon +49 40 6541- 2752

Telefax +49 40 6541- 2822

E-Mail [holger.goebel@hsu-hh.de](mailto:holger.goebel@hsu-hh.de)

Web [www.hsu-hh.de/www-elo/](http://www.hsu-hh.de/www-elo/)



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Elektrotechnik

Das gelebte Kleingruppenkonzept ermöglicht es unseren Studierenden, ein Intensivstudium der Elektrotechnik in nur vier Jahren zu absolvieren. Die Bundeswehr hat längst verstanden, dass die aktuellen und vor allen Dingen die zukünftigen Einsatzszenarien unserer Soldaten durch Technik und Technologie geprägt sind - und zukünftig in verstärktem Maße sein werden. Im Bachelorstudiengang Elektrotechnik und den Masterstudiengängen Energietechnik, Informationstechnik, Informatik-Ingenieur sowie Erneuerbare Energien und intelligente Netze erwerben unsere Studierenden Grund- und weiterführende Kenntnisse für

die militärische Laufbahn ebenso wie für den späteren zivilen Beruf, den Zeitsoldaten nach ihrer Dienstzeit annehmen. Dafür sind sie mit höchster Fachkompetenz und nach ihrem militärischen Werdegang mit Führungskompetenz ausgestattet.

Fachkompetenz kann natürlich nur durch eine Lehre vermittelt werden, die dem Humboldtschen Bildungsideal folgt und durch Spitzenforschung hinterlegt ist. Dafür steht die Fakultät für Elektrotechnik mit ihren zahlreichen Projekten und nationalen sowie internationalen Forschungs Kooperationen mit der Industrie und mit namhaften Partneruniversitäten.



EXPERIMENTALPHYSIK und  
MATERIALWISSENSCHAFTEN  
Universität der Bundeswehr Hamburg



HELMUT SCHMIDT  
UNIVERSITÄT  
Universität der Bundeswehr Hamburg

# **Experimentalphysik und Materialwissenschaften**

Fakultät für Elektrotechnik

**Forschungskatalog**

# Kurzbeschreibung der Professur

Unsere Forschung konzentriert sich auf die Untersuchung und Ausnutzung linearer und nichtlinearer optischer Effekte für die Entwicklung neuartiger photonischer Bauelemente. Dies umfasst zunächst die Entwicklung und Verbesserung verschiedener technologischer Verfahren, z.B. zur Optimierung von Materialeigenschaften oder der Herstellung integriert-optischer Komponenten, insbesondere in dem Material Lithiumniobat. In einem eher grundlagenorientierten Bereich beschäftigen wir uns mit der nichtlinearen optischen Wellenausbreitung

in Materialien mit periodisch strukturierten Materialeigenschaften (z.B. Modulation des Brechungsindex). Weltweit wird an solchen „photonischen Kristallen“ oder Metamaterialien intensiv geforscht, da sie für die Zukunft ein enormes Potential für die Realisierung neuartiger und/oder ultrakompakter Bauelemente mit herausragender Funktionalität versprechen. Anwendungsnahe Forschungsprojekte betreffen unter anderem die Entwicklung neuer kompakter optischer Sensoren und miniaturisierter Laserstrahlquellen für den mittleren Infrarotbereich.

## Forschungsgebiete

### Integrierte Optik in $\text{LiNbO}_3$ :

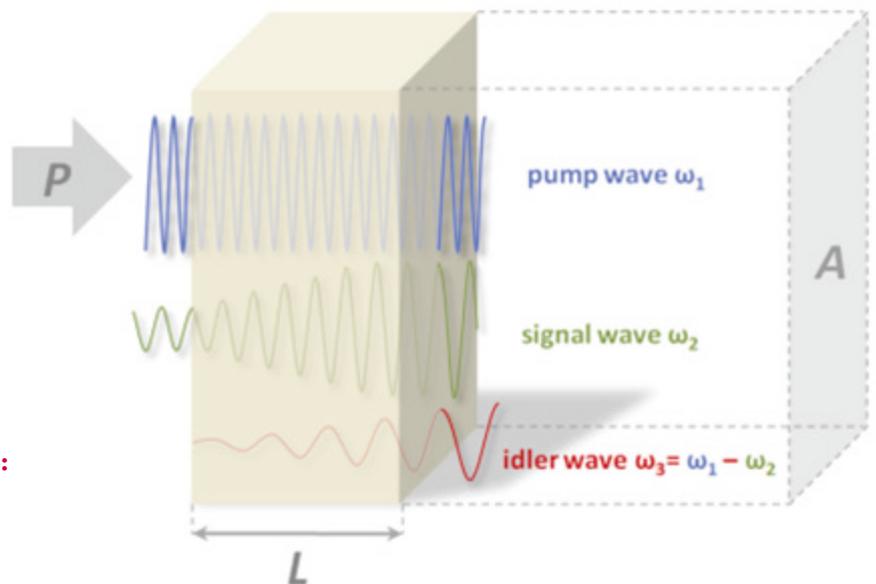
- Elektrooptische Bauelemente
- Optische Sensoren
- Waferbonden von  $\text{LiNbO}_3$ -Filmen
- Nichtlineare Wellenausbreitung

### Entwicklung von Laserstrahlquellen:

- Wellenleiterlaser z.B. in Nd:YAG
- Strahlquellen für das mittlere IR

### Mikrostrukturierung optischer Materialien:

- Präzisionssägen
- Optische Schichten
- Optische Wellenleiter
- Photonische Kristalle



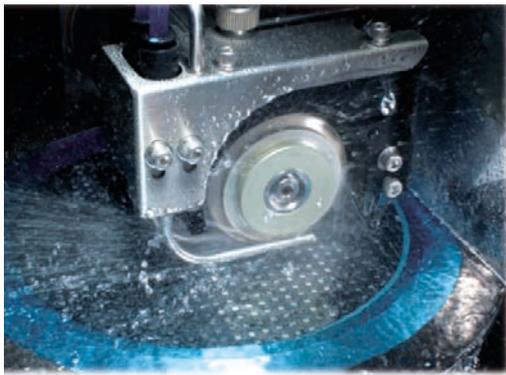
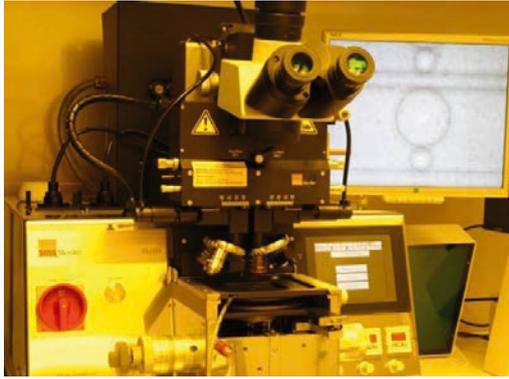
## Forschungsprojekte

### Laserstrahlquellen für das mittlere Infrarot

Mit Hilfe von Differenzfrequenzerzeugung entwickeln wir kohärente Strahlquellen für den mittleren Infrarotbereich zwischen 3 und 4 Mikrometer Wellenlänge, wie sie für die hochaufgelöste Spektroskopie benötigt werden. Das von uns benutzte optische Material ist hier periodisch gepoltes Lithiumniobat (PPLN) mit seinen großen nichtlinearen optischen Koeffizienten; zur Erhöhung der Effizienz werden Wellenleiterstrukturen verwendet.

### Waferbonden von Lithiumniobat

Durch die Methode des „smart-cut“ stellen wir einkristalline  $\text{LiNbO}_3$ -Filme mit einer Dicke von unter einem Mikrometer her. Diese Filme werden auf ein Substrat mit niedrigerem Brechungsindex aufgebracht („gebondet“). Das so entstehende Material LNOI (lithium-niobate-on-insulator) untersuchen wir auf seine Einsatzmöglichkeiten in der integrierten Optik, z.B. zur Herstellung kompakter Strukturen wie Ringresonatoren, elektrooptischer Modulatoren oder als hocheffiziente optische Frequenzkonverter.



### Präzisionsgesägte optische Rippenwellenleiter

Durch Einsatz einer ultrapräzisen Wafer-säge lassen sich in verschiedenen Einkristallen und Gläsern Rippenwellenleiter mit optischer Qualität der gesägten Flächen herstellen. Solche Rippenwellenleiter setzen wir u.a. für Nd:YAG-Wellenleiterlaser, die nichtlineare Frequenzkonversion in  $\text{LiNbO}_3$  oder als optische Sensoren ein.

## Ausstattung

- Umfangreich ausgestattete optische Labore
- Faserkoppelaufbauten
- Laserstrahlquellen vom UV bis IR
- Elektronenstrahlverdampfer
- Sputteranlage
- Reaktives Ionenstrahlätzen (RIE)
- Ultrapräzise Wafersäge
- Reinraumbereich mit Arbeitsplätzen bis Klasse 10
- Spincoater
- Maskenbelichter (Suss MJB4)
- Laserstrahlschreibaufbau
- Optische Mikroskope (Leitz Axioplan)
- Schleif- und Polieranlagen
- Diverse Diffusionsöfen bis 1600°C

## Sonstiges Leistungsangebot

- Herstellung periodisch gepolter  $\text{LiNbO}_3$ -Kristalle (PPLN)
- Optische und metallische Beschichtungen
- Lithographische Strukturierung von Oberflächen
- Ultrapräzisionssägen von Oberflächen



Univ.-Prof. Dr. rer. nat. Detlef Kip

Telefon +49 40 6541- 2457

Telefax +49 40 6541- 2640

E-Mail [kip@hsu-hh.de](mailto:kip@hsu-hh.de)

Web [www.hsu-hh.de/laser/](http://www.hsu-hh.de/laser/)

KONTAKT



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Elektrotechnik

Das gelebte Kleingruppenkonzept ermöglicht es unseren Studierenden, ein Intensivstudium der Elektrotechnik in nur vier Jahren zu absolvieren. Die Bundeswehr hat längst verstanden, dass die aktuellen und vor allen Dingen die zukünftigen Einsatzszenarien unserer Soldaten durch Technik und Technologie geprägt sind - und zukünftig in verstärktem Maße sein werden. Im Bachelorstudiengang Elektrotechnik und den Masterstudiengängen Energietechnik, Informationstechnik, Informatik-Ingenieur sowie Erneuerbare Energien und intelligente Netze erwerben unsere Studierenden Grund- und weiterführende Kenntnisse für

die militärische Laufbahn ebenso wie für den späteren zivilen Beruf, den Zeitsoldaten nach ihrer Dienstzeit annehmen. Dafür sind sie mit höchster Fachkompetenz und nach ihrem militärischen Werdegang mit Führungskompetenz ausgestattet.

Fachkompetenz kann natürlich nur durch eine Lehre vermittelt werden, die dem Humboldtschen Bildungsideal folgt und durch Spitzenforschung hinterlegt ist. Dafür steht die Fakultät für Elektrotechnik mit ihren zahlreichen Projekten und nationalen sowie internationalen Forschungs Kooperationen mit der Industrie und mit namhaften Partneruniversitäten.



Grundlagen der Elektrotechnik



HELMUT SCHMIDT  
UNIVERSITÄT

Universität der Bundeswehr Hamburg

# Grundlagen der Elektrotechnik

Fakultät für Elektrotechnik

**Forschungskatalog**

# Kurzbeschreibung der Professur

Die Professur für Grundlagen der Elektrotechnik forscht auf dem Gebiet der Elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV).

Dabei geht es um die Sicherstellung einer ausreichenden großen Störfestigkeit und einer ausreichend kleinen Störaussendung elektronischer Systeme.

Die Professur verfügt über die nötige Ausstattung zur messtechnischen sowie zur rechnergestützten Untersuchung und Optimierung der EMV. Die untersuchten Systeme reichen von Einzelgeräten wie Herzschrittmachern oder Fahrzeugkomponenten bis hin zu komplexen Systemen wie Flugzeugen oder Schiffen.



## Forschungsgebiete

- Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)
- EMV-gerechter Elektronikentwurf
- Numerische Feldberechnung in der EMV
- Beabsichtigte elektromagnetische Störungen



Grundlagen der Elektrotechnik

## Forschungsprojekte

### Beendete und laufende Projekte:

- Optimierte Verringerung der leitungsgebundenen Störungen von Gleichstrommotoren
- EMV von Herzschrittmachern
- Modellierung des Stromeinspeiseverfahrens (BCI) zur Messung der Störfestigkeit gegen leitungsgebundene Strörgrößen.
- Strategien zur Härtung kritischer Infrastrukturen gegen elektromagnetische Angriffe
- EMV leistungselektronischer Wandler für Flugzeugbordnetze
- Verwundbarkeitsanalyse und Härtung komplexer Systeme gegen elektromagnetische Felder hoher Leistung

## Ausstattung

- Absorberraum
- GTEM-Zelle
- vektorielle 2- und 4-Tor Netzwerkanalysatoren
- Spektrumanalysatoren
- Echtzeit-Signalanalysator
- Digitaloszilloskope
- HF and NF Signalgeneratoren und Leistungsverstärker
- Antennen, Strom- und Feldsonden
- Präzisions LCR-Messbrücke
- PC-Netzwerk
- Software: Matlab, Maple, Spice, FEKO, Microwave Studio

## Sonstiges Leistungsangebot

Forschung und Entwicklung in Kooperation mit Firmen und anderen Institutionen im Bereich der Elektromagnetischen Verträglichkeit, Entwicklungsbegleitende EMV-Untersuchungen.



**Univ.-Prof. Dr.-Ing. Stefan Dickmann**

Telefon +49 40 6541- 3019

Telefax +49 40 6541- 2018

E-Mail [stefan.dickmann@hsu-hh.de](mailto:stefan.dickmann@hsu-hh.de)

Web [www.hsu-hh.de/get/](http://www.hsu-hh.de/get/)

KONTAKT



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Elektrotechnik

Das gelebte Kleingruppenkonzept ermöglicht es unseren Studierenden, ein Intensivstudium der Elektrotechnik in nur vier Jahren zu absolvieren. Die Bundeswehr hat längst verstanden, dass die aktuellen und vor allen Dingen die zukünftigen Einsatzszenarien unserer Soldaten durch Technik und Technologie geprägt sind - und zukünftig in verstärktem Maße sein werden. Im Bachelorstudiengang Elektrotechnik und den Masterstudiengängen Energietechnik, Informationstechnik, Informatik-Ingenieur sowie Erneuerbare Energien und intelligente Netze erwerben unsere Studierenden Grund- und weiterführende Kenntnisse für

die militärische Laufbahn ebenso wie für den späteren zivilen Beruf, den Zeitsoldaten nach ihrer Dienstzeit annehmen. Dafür sind sie mit höchster Fachkompetenz und nach ihrem militärischen Werdegang mit Führungskompetenz ausgestattet.

Fachkompetenz kann natürlich nur durch eine Lehre vermittelt werden, die dem Humboldtschen Bildungsideal folgt und durch Spitzenforschung hinterlegt ist. Dafür steht die Fakultät für Elektrotechnik mit ihren zahlreichen Projekten und nationalen sowie internationalen Forschungs Kooperationen mit der Industrie und mit namhaften Partneruniversitäten.

# **Hochfrequenztechnik**

Fakultät für Elektrotechnik

# Kurzbeschreibung der Professur

Die Professur für Hochfrequenztechnik arbeitet auf dem Gebiet der physikalischen Grundlagen für die Nachrichtensysteme der nächsten Generation. Das fachliche Spektrum umfasst nahezu alle Gebiete der Informationsübertragung und -gewinnung bei Frequenzen von 3 MHz bis hin zur Infrarotstrahlung. Forschungsschwerpunkte bilden Millimeterwellenphotonik, faseroptische Breitbandkommunikation, optische Umsetzung abhörsicherer Übertragungskanäle, photonische Biosensorik und HF-Radarsysteme. An der Professur realisierte Breitband-Wireless-Links konnten bereits 2010

10 GBit/s über eine Trägerfrequenz von 80 GHz übertragen. Mit derartigen Systemen lässt sich der Inhalt einer single layer Blu-ray disk in etwa 30 Sekunden übertragen. An der Professur entwickelte Designs für integriert-optische OFDM Demultiplexer Systeme ermöglichen faseroptischen Übertragung mehrerer TBit/s. Großer Wert wird auf die Kooperation mit externen Partnern gelegt. Zu den wichtigsten Partnern des Lehrstuhles zählen beispielsweise die Deutsche Telekom, die TU Berlin oder das Kurt-Schwaabe-Institut für Mess- und Sensortechnik.



## Forschungsgebiete

- Drahtlose Kommunikation mit GBit/s Datenraten
- Optische Erzeugung und Verteilung von Millimeterwellensignalen
- Design und Realisierung von Komponenten und Systemen zur Verarbeitung optischer Signale mit Terabit/s Bandbreite z. B. Diskrete Fouriertransformation
- Optische Frequenzkämmen mit mehrer 100 GHz Breite
- Faseroptische Sensoren für selektive Biomaterialien (Plasmonik)
- Überwachung der Infrastruktur in faseroptischen Zugangsnetzen
- Einfluss von Windkraftwerken auf digitalen Richtfunk

## Forschungsprojekte

- Seriell-parallele Filterstrukturen zur adaptiven Restdispersionskompensation (TU Berlin & DFG). Realisierung eines integriert optischen Demultiplexers für Terabit/s Superchannels
- Entwicklung eines kompakten faser-optischen Sensors für biomolekulare Analyten (TU Dresden & DFG). Nutzung der Oberflächenplasmonenresonanz auf Glasfasern für die Analyse von biomolekularen Wechselwirkungen
- Universelle Signalisierungs- und Überwachungsverfahren für Breitbandzugangszugänge (BMBF). Konzepte für die Überwachung der Faserinfrastruktur von Netzen der nächsten Generation, die hohe Datenraten und große Reichweiten ( $< 100$  km) bei gleichzeitig hohem Teilerhältnis ( $< 1:1024$ ) aufweisen
- ADVAntage-NET in Safe and Secure European Router (BMBF). Routing und Signalübertragung in flexiblen und sicheren optischen Metro- und Firmennetzen soll untersucht werden. Anwendung von kohärenten Techniken für die Kommunikation mit wenigen Photonen.
- Radio-over-Fiber DWDM System. Effiziente Erzeugung der einzelnen Millimeterwellenträger im optischen Spektralbereich mithilfe eines optischen Kamms von über einem THz Bandbreite. Selektion, Modulation mit Datenraten von bis zu 10Gbit/s und Verteilung der Millimeterwellensignale erfolgen dabei ausschließlich im optischen Spektralbereich. Die zukünftige drahtlose Übertragung von mehreren Gigabit/s bei Trägerfrequenzen von bis zu 120 GHz soll erlebbare Realität werden.
- Coexistence of Windpower Parks and Point-to-Point Radio Links(BAAINBw). Untersuchung der Beeinträchtigung von digitalem Richtfunk und Radar durch Windkraftwerke und Windparks.

## Ausstattung

### Optoelektronische Ausstattung:

- Bitfehlermesstechnik bis  $2 \times 12.5$  GBit/s
- Digitale Oszilloskope bis 40 Gsamples/s
- Faseroptische Messtechnik für Komponenten
- Polarisationsmesstechnik
- Messtechnik für integriert optische Schaltungen
- Hochaufgelöste optische Spektralanalyse
- NIR Hochleistungslaserdioden bis 80 W cw, 120 W gepulst
- Laserlabor Schutzklasse IV

### Hochfrequenztechnische Ausstattung:

- Vektor-Netzwerkanalysator 10 MHz - 67 GHz/110 GHz - 170 GHz
- Vektor-Netzwerkanalysator 45 MHz - 50 GHz/75 GHz - 110 GHz/ -23GHz für optische Komponenten
- Spektrum-Analysator 100 Hz - 40 GHz - 170 GHz

## Sonstiges Leistungsangebot

- Unterstützung beim Design von Glasfasern
- Charakterisierung von optischen Komponenten im Zeit- und Frequenzbereich
- Dimensionierung von Multi-Gigabit/s Funksystemen
- Charakterisierung von Antennen



Univ.-Prof. Dr.-Ing. C. G. Schäffer

Telefon +49 40 6541- 2763

Telefax +49 40 6541- 3672

E-Mail [cgs@hsu-hh.de](mailto:cgs@hsu-hh.de)

Web [www.hsu-hh.de/hft/](http://www.hsu-hh.de/hft/)



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Elektrotechnik

Das gelebte Kleingruppenkonzept ermöglicht es unseren Studierenden, ein Intensivstudium der Elektrotechnik in nur vier Jahren zu absolvieren. Die Bundeswehr hat längst verstanden, dass die aktuellen und vor allen Dingen die zukünftigen Einsatzszenarien unserer Soldaten durch Technik und Technologie geprägt sind - und zukünftig in verstärktem Maße sein werden. Im Bachelorstudiengang Elektrotechnik und den Masterstudiengängen Energietechnik, Informationstechnik, Informatik-Ingenieur sowie Erneuerbare Energien und intelligente Netze erwerben unsere Studierenden Grund- und weiterführende Kenntnisse für

die militärische Laufbahn ebenso wie für den späteren zivilen Beruf, den Zeitsoldaten nach ihrer Dienstzeit annehmen. Dafür sind sie mit höchster Fachkompetenz und nach ihrem militärischen Werdegang mit Führungskompetenz ausgestattet.

Fachkompetenz kann natürlich nur durch eine Lehre vermittelt werden, die dem Humboldtschen Bildungsideal folgt und durch Spitzenforschung hinterlegt ist. Dafür steht die Fakultät für Elektrotechnik mit ihren zahlreichen Projekten und nationalen sowie internationalen Forschungs Kooperationen mit der Industrie und mit namhaften Partneruniversitäten.



# Regelungstechnik

Fakultät für Elektrotechnik

# Kurzbeschreibung der Professur

Die **Regelungstechnik** ist ihrem Wesen nach eine fachübergreifende Methodenlehre zur gezielten Beeinflussung dynamischer Prozesse, wie sie in verschiedenen technischen Anwendungsbereichen, aber auch auf nicht-technischen Gebieten anzutreffen sind.

Ein Team von sechs wissenschaftlichen Mitarbeitern und zwei Laboringenieuren unterstützt bei Lehrveranstaltungen und widmet sich den hier genannten Forschungsgebieten.



## Forschungsgebiete

- Entwurf von linearen und nichtlinearen Regelungen
- Erkundung und Kartographierung unbekannter Innenräume durch mobile Roboter
- Regelung von Brennstoffzellensystemen zur effizienteren Nutzung
- Einsatz und Regelung von Brennstoffzellen zur multifunktionalen Nutzung in Flugzeugen
- Nichtlineare Filterung und Sensordatenfusion zur Steigerung der Genauigkeit bei der Navigation von Schiffen



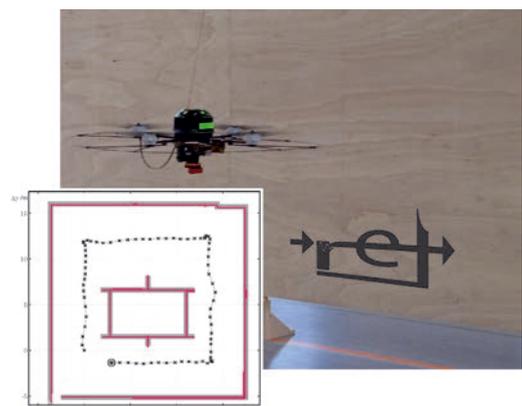
## Forschungsprojekte

### Mobile Roboter

Bei vielen zivilen und militärischen Aufgaben wird heute auf Roboter zurückgegriffen. Sie werden vorzugsweise dort eingesetzt, wo der Einsatz von Menschen zu gefährlich ist oder es auf ein hohes Maß an Präzision, Geschwindigkeit und Zuverlässigkeit ankommt. Eine sich daraus ergebende Anwendung ist die Erkundung unbekannter Areale.

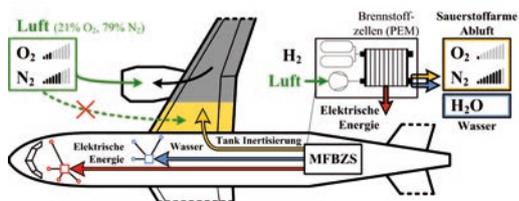
Im Rahmen des Forschungsprojekts „Mobile Roboter“ wird in diesem Zusammenhang speziell die Erkundung und Kartographierung von unbekanntem Innenräumen untersucht. Bei dieser Anwendung muss der Roboter über einen hohen Grad an Autonomie

verfügen, da eine drahtlose Kommunikation zu einer Bodenstation außerhalb des Gebäudes nicht sicher gestellt werden kann. Die notwendigen Untersuchungen werden am Beispiel von Boden- und Flugrobotern durchgeführt.



## Multifunktionale Brennstoffzelle als APU-Ersatz in Verkehrsflugzeugen

Die Professur für Regelungstechnik erarbeitet Regelungskonzepte zum Betrieb eines multifunktionalen Brennstoffzellensystems (MFBZS), das die herkömmliche APU (auxiliary power unit) zur Bordenergieversorgung von Flugzeugen ersetzt.



Das mit Umgebungsluft versorgte multifunktionale Brennstoffzellensystem stellt elektrische Energie, Wasser und sauerstoffarme Abluft zur Treibstofftank-Inertisierung bereit. Die Forschungsaktivitäten umfassen dabei folgende Bereiche:

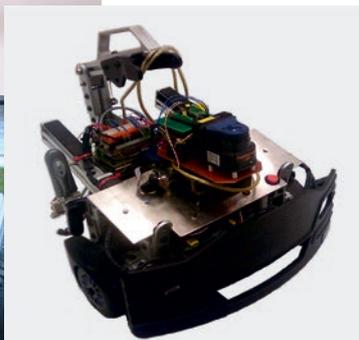
- Abbildung des Brennstoffzellensystems durch mathematische Modelle, die auf physikalischen Grundgesetzen basieren
- Durchführung von Simulationsstudien zur Systemdynamik-Analyse des multifunktionalen Brennstoffzellensystems

## Ausstattung

- Labor für Grundlagenversuche im Rahmen von studentischen Praktika und aktuellen Projekten
- Laboraufbau eines „inversen 3-fach-Pendels“ zur Validierung vieler linearer und nichtlinearer Reglerstrategien
- Freistehender Brennstoffzellenprüfstand mit 4,4 kW elektrischer Leistung
- Verschiedene dSPACE-Signalprozessoren für mobile und stationäre Anwendungen
- Verschiedene Handhabungssysteme für mobile und stationäre Anwendungen
- Laserscanner in verschiedenen Leistungs- und Gewichtsklassen
- Verschiedene mobile Boden- und Flugroboter

## Sonstiges Leistungsangebot

- Beratung bei Automatisierungsaufgaben und regelungstechnischen Fragestellungen
- Durchführung von Modellierungen und Reglerberechnungen sowie deren Simulation und Implementierung
- Beratung zum effizienten Betrieb von stationären und mobilen Brennstoffzellensystemen



Univ.-Prof. Dr.-Ing. Joachim Horn

Telefon +49 40 6541- 3593

Telefax +49 40 6541- 3766

E-Mail joachim.horn@hsu-hh.de

Web www.hsu-hh.de/rt/

KONTAKT



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

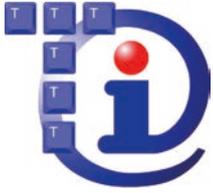
© HSU 2014

## Fakultät Elektrotechnik

Das gelebte Kleingruppenkonzept ermöglicht es unseren Studierenden, ein Intensivstudium der Elektrotechnik in nur vier Jahren zu absolvieren. Die Bundeswehr hat längst verstanden, dass die aktuellen und vor allen Dingen die zukünftigen Einsatzszenarien unserer Soldaten durch Technik und Technologie geprägt sind - und zukünftig in verstärktem Maße sein werden. Im Bachelorstudiengang Elektrotechnik und den Masterstudiengängen Energietechnik, Informationstechnik, Informatik-Ingenieur sowie Erneuerbare Energien und intelligente Netze erwerben unsere Studierenden Grund- und weiterführende Kenntnisse für

die militärische Laufbahn ebenso wie für den späteren zivilen Beruf, den Zeitsoldaten nach ihrer Dienstzeit annehmen. Dafür sind sie mit höchster Fachkompetenz und nach ihrem militärischen Werdegang mit Führungskompetenz ausgestattet.

Fachkompetenz kann natürlich nur durch eine Lehre vermittelt werden, die dem Humboldtschen Bildungsideal folgt und durch Spitzenforschung hinterlegt ist. Dafür steht die Fakultät für Elektrotechnik mit ihren zahlreichen Projekten und nationalen sowie internationalen Forschungs Kooperationen mit der Industrie und mit namhaften Partneruniversitäten.



# **Technische Informatik**

Fakultät für Elektrotechnik

# Kurzbeschreibung der Professur

Die Arbeitsgebiete Rechnerarchitektur und Rechner-technologie bilden die Kernthemen der Technischen Informatik. Die Professur für Technische Informatik an der Helmut-Schmidt-Universität vertieft dabei im Besonderen den Bereich der konfigurierbaren Rechnerarchitekturen. Dabei handelt es sich um integrierte Schaltungen, die nach der Fertigung noch auf der Logikebene verändert werden können. Hardware kann dadurch zur Laufzeit an die besonderen Bedürfnisse von Algorithmen angepasst werden.

Moderne Schaltungen dieser Art sind heute in der Lage Mehrkernprozessoren aufzunehmen. Anwendungsspezifisch können diese Prozessoren dann mit verschiedenen Hardwaremerkmalen ausgestattet werden. Diese Merkmale sind während der Laufzeit des Systems mehrfach veränderbar. Schaltungen dieser Art werden an der HSU in der Lehre im Bereich des Entwurfs integrierter Schaltungen als Prototypen und in der Forschung in den Themenbereichen Virtualisierung durch Hardware und IT-Sicherheit konfigurierbarer Systeme vertieft.

## Forschungsgebiete

- Konfigurierbare parallele Hardware auf der Basis von FPGAs
- Hardwarevirtualisierung auf der Basis von FPGAs
- Strukturen zur Optimierung der Laufzeitrekonfiguration von FPGAs
- IT-Sicherheit rekonfigurierbarer Strukturen
- IT-Sicherheit eingebetteter Systeme
- Hardwarestrukturen für die IT-Sicherheit
- Compilerunterstützung für Prozessor/FPGA-Hybridssysteme



## Forschungsprojekte

### Hardwarevirtualisierung

Nach Anforderung einer virtuellen Maschine wird diese üblicherweise durch geeignete Software emuliert. Mit der Hilfe von FPGAs kann Hardware nach Anforderung auf einem FPGA aufgabenspezifisch instanziiert werden. Sobald der Bedarf nicht mehr besteht, kann die Maschine wieder vollständig gelöscht werden.

### Hardwarestrukturen für die IT-Sicherheit

Stealth-Eigenschaften von Malicious Codes nutzen üblicherweise spezielle Architektureigenschaften von Prozessoren. Untersucht werden Strukturen, die auf Hardwarebasis die Tarnung maligner Strukturen aufbrechen und Mechanismen, wie Verbreitung oder Netzbildung deutlich erschweren.

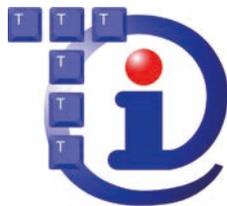
## Ausstattung

- 2 64-Kern-Rechner
- 1 Conway HC2 Hybridrechner (Rechner mit enger Prozessor/FPGA-Kopplung)
- Umfangreiche Ausstattung an FPGA Synthesewerkzeugen
- Prototyping Boards für die Forschung und die Lehre
- Analysetechnik zur Stimulation/Aquisition von Signalen digitaler integrierter Schaltungen

## Sonstiges Leistungsangebot

Beratung, Weiterbildung in den Bereichen:

- Aufbau und Strukturierung paralleler Systeme
- Parallele Programmierung
- Programmierung C/C++
- Entwurf digitaler Systeme
- Entwurf und Synthese von digitalen Schaltungen für FPGAs



Univ.-Prof. Dr. phil. nat. habil. Bernd Klauer

Telefon +49 40 6541- 3380

Telefax +49 40 6541- 2894

E-Mail [bernd.klauer@hsu-hh.de](mailto:bernd.klauer@hsu-hh.de)

Web [www.hsu-hh.de/ti/](http://www.hsu-hh.de/ti/)



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Elektrotechnik

Das gelebte Kleingruppenkonzept ermöglicht es unseren Studierenden, ein Intensivstudium der Elektrotechnik in nur vier Jahren zu absolvieren. Die Bundeswehr hat längst verstanden, dass die aktuellen und vor allen Dingen die zukünftigen Einsatzszenarien unserer Soldaten durch Technik und Technologie geprägt sind - und zukünftig in verstärktem Maße sein werden. Im Bachelorstudiengang Elektrotechnik und den Masterstudiengängen Energietechnik, Informationstechnik, Informatik-Ingenieur sowie Erneuerbare Energien und intelligente Netze erwerben unsere Studierenden Grund- und weiterführende Kenntnisse für

die militärische Laufbahn ebenso wie für den späteren zivilen Beruf, den Zeitsoldaten nach ihrer Dienstzeit annehmen. Dafür sind sie mit höchster Fachkompetenz und nach ihrem militärischen Werdegang mit Führungskompetenz ausgestattet.

Fachkompetenz kann natürlich nur durch eine Lehre vermittelt werden, die dem Humboldtschen Bildungsideal folgt und durch Spitzenforschung hinterlegt ist. Dafür steht die Fakultät für Elektrotechnik mit ihren zahlreichen Projekten und nationalen sowie internationalen Forschungs Kooperationen mit der Industrie und mit namhaften Partneruniversitäten.

# Theoretische Elektrotechnik und numerische Feldberechnung

Fakultät für Elektrotechnik

# Kurzbeschreibung der Professur

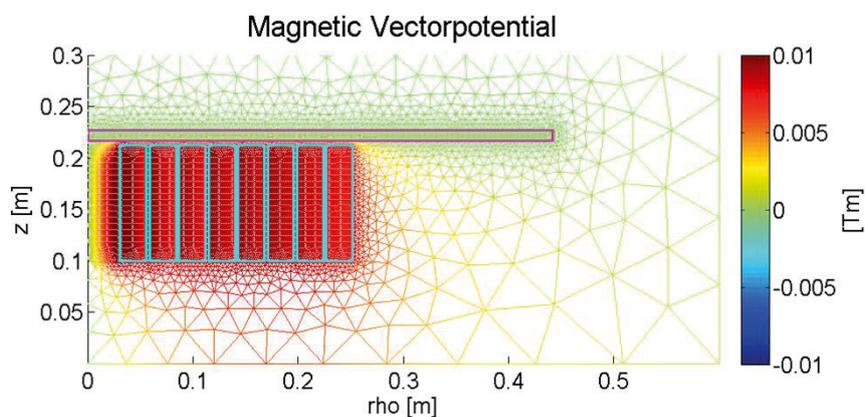
Die Professur Theoretische Elektrotechnik und numerische Feldberechnung (TET) verfolgt das Ziel, für neue, insbesondere interdisziplinäre Technologien verlässliche und effiziente numerische Simulationsmethoden zu entwickeln. Diese Aufgabe schließt sowohl die Modellierung der zumeist gekoppelten multiphysikalischen Systeme ein als auch die Entwicklung angepasster numerischer Verfahren. Beispiele hierzu sind, z.B. Simulationsmethoden für gekoppelte magneto-mechanische Systeme, die z.B. bei der Modellierung elektromagnetischer Umformprozesse auftreten, oder die Simulation

der elektrischen Eigenschaften biologischer Zellen.

Neben der Entwicklung von Simulationsverfahren zur Unterstützung der Technologieentwicklung werden an der Professur TET auch Algorithmen entwickelt, die die Identifikation geeigneter technologischer Designs bzw. günstiger Parameter technischer Systeme und Bauteile auf der Grundlage mathematischer Optimierungsalgorithmen erlauben. Mit solchen Algorithmen können Entwicklungszeiten für neue Produkte und industrielle Verfahren deutlich reduziert werden.

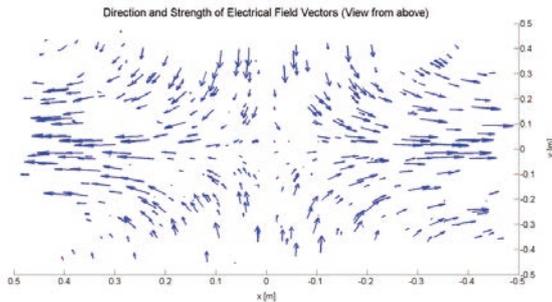
## Forschungsgebiete

- Multiphysikalische Modellbildung technologischer Prozesse
- Problemangepasste numerische Simulationsverfahren (Finite-Elemente-, Randintegral- und Extremalpunktmethoden)
- Kopplung unterschiedlicher Simulationsansätze
- Mathematische Optimierung zur Identifikation günstiger Material- und Prozessparameter
- Verlässliche Simulationsverfahren, adaptive Verfahren
- Analyse und Optimierung von Modenverwirbelungskammern
- Simulation und Messung der Wirkung elektromagnetischer Felder auf biologische Zellen

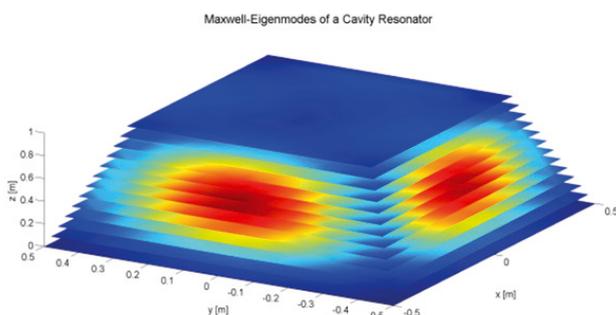


## Forschungsprojekte

- Einsatz mathematischer Optimierungsverfahren zur Methodenplanung für quasistatisch-dynamisch kombinierte Umformprozesse (gefördert durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft - DFG im Rahmen des Paketantrages PAK 343)



- Modellierung und Simulation anaerober Abbauprozesse in Biogasanlagen (gefördert durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung - BMBF im Rahmen des Verbundprojektes „Modellbasierte Prozesssteuerung von Biogasanlagen - MOST“)
- Einsatz und Analyse von Extremalpunktmethoden zur effizienten Berechnung elektromagnetischer Felder
- Simulation und Messung der elektrischen Eigenschaften biologischer Zellen
- Simulation der elektrischen Steuerung mikrofluidischer Systeme, Identifikation geeigneter Prozess- und Systemparameter



- Simulation elektromagnetischer Felder in Hohlraumresonatoren mit komplexer Geometrie, Identifikation günstiger Geometrievarianten
- Neubewertung von Prüfnormen der elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV) mit statistischen Methoden

## Ausstattung

1.) Leistungsfähige IT-Ausstattung zur Bewältigung komplexer Simulationsaufgaben:

- zwei intern verbundene Workstations mit je 4 CPUs mit jeweils 10 Kernen und 1 TB Arbeitsspeicher
- Infrastruktur zum hochgradig paralleliertem Rechnen auf 80 Kernen
- zwei weitere aktuelle Compute-Server mit jeweils 2 CPUs mit jeweils 6 Kernen und 192 GB RAM
- Virtualisierte PC-Arbeitsplätze für Studenten und Hilfskräfte
- Arbeitsplatzrechner und die erforderliche Infrastruktur

2.) Modenverwirblungskammern und messtechnisches Zubehör

## Sonstiges Leistungsangebot

Beratung, Problemlösung und Schulung im Bereich „Simulation und rechnergestützte Konzeption technologischer Prozesse“



Univ.-Prof. Dr. rer. nat. habil. Marcus Stierner

Telefon +49 40 6541- 2769

Telefax +49 40 6541- 3766

E-Mail [m.stierner@hsu-hh.de](mailto:m.stierner@hsu-hh.de)

Web [www.hsu-hh.de/tet/](http://www.hsu-hh.de/tet/)

KONTAKT



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Elektrotechnik

Das gelebte Kleingruppenkonzept ermöglicht es unseren Studierenden, ein Intensivstudium der Elektrotechnik in nur vier Jahren zu absolvieren. Die Bundeswehr hat längst verstanden, dass die aktuellen und vor allen Dingen die zukünftigen Einsatzszenarien unserer Soldaten durch Technik und Technologie geprägt sind - und zukünftig in verstärktem Maße sein werden. Im Bachelorstudiengang Elektrotechnik und den Masterstudiengängen Energietechnik, Informationstechnik, Informatik-Ingenieur sowie Erneuerbare Energien und intelligente Netze erwerben unsere Studierenden Grund- und weiterführende Kenntnisse für

die militärische Laufbahn ebenso wie für den späteren zivilen Beruf, den Zeitsoldaten nach ihrer Dienstzeit annehmen. Dafür sind sie mit höchster Fachkompetenz und nach ihrem militärischen Werdegang mit Führungskompetenz ausgestattet.

Fachkompetenz kann natürlich nur durch eine Lehre vermittelt werden, die dem Humboldtschen Bildungsideal folgt und durch Spitzenforschung hinterlegt ist. Dafür steht die Fakultät für Elektrotechnik mit ihren zahlreichen Projekten und nationalen sowie internationalen Forschungs Kooperationen mit der Industrie und mit namhaften Partneruniversitäten.



HELMUT SCHMIDT  
UNIVERSITÄT

Universität der Bundeswehr Hamburg

## **Allgemeine Soziologie**

Fakultät für Geistes- und  
Sozialwissenschaften

**Forschungskatalog**

# Kurzbeschreibung der Professur

Wir beantworten die Frage: In welcher Gesellschaft leben wir? Dazu untersuchen wir die Ordnungsmuster, die unserem modernen Leben Stabilität und Dauer verleihen, und den Wandel, der es verändert.

Im Anschluss an Max Weber (1864-1920) und an M. Rainer Lepsius analysieren wir die Ideen, die Interessen und die Institutionen, die der gesellschaftlichen Ordnung und dem Wandel zugrunde liegen.

Uns interessiert das moderne Leben mit seinen kulturellen Traditionen in seiner Vielfalt und Dynamik. Dabei fühlen wir uns unserem Standort Hamburg, einer faszinierenden europäischen Großstadt, besonders verbunden. Hamburg regt uns an, unsere Theorien und Begriffe zu erweitern und mit soziologischer Kompetenz unsere Erfahrungen zu deuten.

## Forschungsgebiete

- Wirtschaft und Gesellschaft
- Gesellschaften im Vergleich
- Arbeitsmärkte
- Wohlfahrtsstaatsforschung
- Eliten und Demokratie
- Organisationen, Institutionen
- Frauenerwerbstätigkeit
- Karrieren und Biographien
- Klassiker der Soziologie
- Philosophie, Religion, Ethik
- Rousseau, Hegel, Schopenhauer

## Forschungsprojekte

- Die ideologischen Wurzeln der „Wissensgesellschaft. Historische und semantische Analysen“
- „Money, money makes the world go round.“ Gibt es Alternativen?
- Demokratie und Eliten auf dem Prüfstand
- Deutschland verstehen. Zur Soziologie von Institutionen, Interessen und Ideen
- Wählen, Kooptieren, Losen in der repräsentativen Demokratie. Ein Vorschlag
- Gerechtigkeitsdiskurse in verschiedenen Wohlfahrtsstaaten
- Mehr Zeit durch Beschleunigung?
- Schulen und Hochschule- Institutionen des gesellschaftlichen Wandels
- Geschlechtergerechtigkeit im Generationenwandel
- Kulturförderung der CIA im Deutschland der 50er Jahre
- Die Bedeutung der gelebten Kultur für den freiheitlichen säkularisierten Staat in Deutschland



**Univ.-Prof.'in Dr. Christiane Bender**

Telefon +49 40 6541- 2762

Telefax +49 40 6541- 3746

E-Mail [bender@hsu-hh.de](mailto:bender@hsu-hh.de)

Web [www.hsu-hh.de/fak/geiso/fach/soz-alg](http://www.hsu-hh.de/fak/geiso/fach/soz-alg)



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Geistes- und Sozialwissenschaften

Die Fakultät für Geistes- und Sozialwissenschaften ist mit 29 Professuren und rund 750 Studierenden die zweitgrößte der vier Fakultäten der Helmut-Schmidt-Universität. Sie bietet Bachelor- und Masterstudiengänge in den Fachrichtungen Bildungs- und Erziehungswissenschaft, Geschichtswissenschaft und Psychologie an.

Die Fakultät ist bestrebt, die Forschungsinteressen und wissenschaftlichen Kontakte inneruniversitär und über die Universität hinaus zu Forschungsschwerpunkten weiterzuentwickeln.

Die Universität verwaltet knapp 1.000.000 Euro an Drittmitteln für Mitglieder der Fakultät für Geistes- und Sozialwissenschaften. Davon sind rund zwei Drittel für öffentlich geförderte Projekte und etwa ein Drittel aus privatwirtschaftlicher Förderung. Die Mitglieder der Fakultät führen erziehungs- und bildungswissenschaftliche, geschichtswissenschaftliche und psychologische Grundlagenforschung, wissenschaftliche Begleitungen, Modellversuche und anwendungsbezogene Forschungsprojekte durch.



HELMUT SCHMIDT  
UNIVERSITÄT

Universität der Bundeswehr Hamburg

## **Alte Geschichte**

Fakultät für Geistes- und  
Sozialwissenschaften

**Forschungskatalog**

# Kurzbeschreibung der Professur

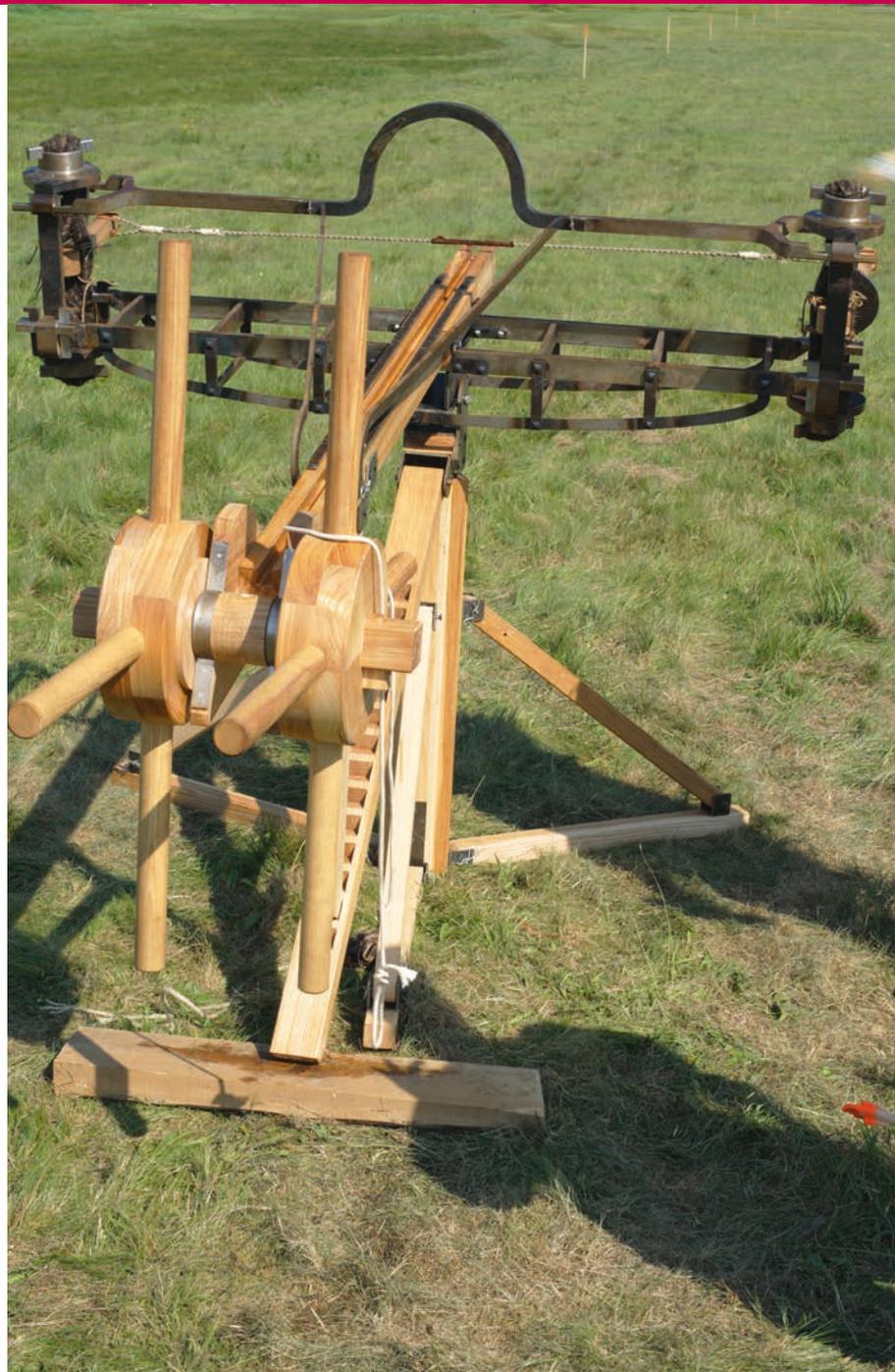
Die Alte Geschichte erforscht die griechische und römische Kultur der Antike wie die mit ihnen zusammenhängenden Zivilisationen. Das Fach umfasst einen Zeitraum von der minoischen bzw. mykenischen Kultur im 2. Jahrtausend vor Christus bis hin zum Ende des Römischen Reiches etwa um 500 nach Christus, im östlichen Mittelmeerraum mit dem Byzantinischen Reich auch darüber hinaus.

Grundlage für das Fach sind die schriftlichen Hinterlassenschaften in jeglicher Form. Diese sind insbesondere die literarischen

Texte, z.B. diejenigen von Homer, Herodot, Aristoteles, Caesar, Cicero oder Tacitus. Innerhalb des Faches bietet die Alte Geschichte zahlreiche Untersuchungsfelder, die etwa von der Militär- und Politikgeschichte über die Wirtschafts- und Sozialgeschichte bis hin zur Technik- und Philosophiegeschichte reichen.

## Forschungsgebiete

- Hellenistische Geschichte (323-30 v.Chr.)
- Militär- und Kriegsgeschichte
- Geschichte der Wissenschaften, Technik und Bildung
- Geschichte und Geschichtsschreibung
- Mentalitätsgeschichte
- Datenbankgestützte Forschung
- Dokumentarische Papyri



## Forschungsprojekte

- **Gesamtdarstellung zur antiken Militärgeschichte (Buchprojekt)**
- **Iustinian und die Armee des frühen Byzanz**
- **Der Hamburger Nachbau des Torsionsgeschützes vom Typ „Orsova“ in der innerschwingenden Variante**

Im Verbund mit den Universitäten Trier (Prof. Christoph Schäfer) und Osnabrück (Prof. Günther Moosbauer) sowie den Messtechnikern der HSU (Prof. Hendrik Rothe, Dr. Cornelius Hahlweg, Uwe Chalupka) werden verschiedene Typen römischer Torsionsgeschütze umfassend getestet. Dabei sollen u.a. die Reichweite und Zielgenauigkeit, das Durchschlagsvermögen und das Flugverhalten der Geschosse untersucht werden.

Der Hamburger Nachbau beruht auf archäologischen Funden aus dem 4. Jh. n. Chr. und stellt die letzte Entwicklung solcher Torsionsgeschütze in der Antike dar. Ein besonderes Konstruktionsmerkmal sind die innerschwingenden Wurfarme, die rechnerisch effizienter sind als außerschwingende, da sie durch den größeren Spannwinkel und die damit mögliche stärkere Beschleunigung das Geschoss mit höherer Durchschlagskraft verschießen können und so eine größere Wirkung im Ziel erreichen. Bislang wurde diese Anordnung nur theoretisch erörtert.

Der Nachbau besteht aus über 70 Bauteilen. Das Gesamtgewicht beträgt ca. 200 kg. Für den Spannrahmen wurde Baustahl verwendet, für die Spannarme sowie die Lafette Eschenholz. Die Bespannung wurde mit mongolischem Rosshaar vorgenommen. Der Nachbau wurde von den am Projekt beteiligten Dozenten und Studenten wissenschaftlich rekonstruiert, von Dipl.-Ing. Hans Werner Berg (Krefeld) zeichnerisch umgesetzt und durch die Zentralwerkstatt der Helmut-Schmidt-Universität unter ihrem Leiter Jörg Matthies realisiert.

## Sonstiges Leistungsangebot

- Gastvorträge
- Exkursionen
- Akademisches Austauschprogramm auf Studenten- und Dozentenebene mit der Universität Liverpool (GB)



**Univ.-Prof. Dr. Burkhard Meißner**

Telefon +49 40 6541- 3396

Telefax +49 40 6541- 2098

E-Mail [bmeissne@hsu-hh.de](mailto:bmeissne@hsu-hh.de)

Web [www2.hsu-hh.de/hisalt/](http://www2.hsu-hh.de/hisalt/)

KONTAKT



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

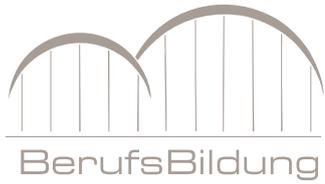
© HSU 2014

## Fakultät Geistes- und Sozialwissenschaften

Die Fakultät für Geistes- und Sozialwissenschaften ist mit 29 Professuren und rund 750 Studierenden die zweitgrößte der vier Fakultäten der Helmut-Schmidt-Universität. Sie bietet Bachelor- und Masterstudiengänge in den Fachrichtungen Bildungs- und Erziehungswissenschaft, Geschichtswissenschaft und Psychologie an.

Die Fakultät ist bestrebt, die Forschungsinteressen und wissenschaftlichen Kontakte inneruniversitär und über die Universität hinaus zu Forschungsschwerpunkten weiterzuentwickeln.

Die Universität verwaltet knapp 1.000.000 Euro an Drittmitteln für Mitglieder der Fakultät für Geistes- und Sozialwissenschaften. Davon sind rund zwei Drittel für öffentlich geförderte Projekte und etwa ein Drittel aus privatwirtschaftlicher Förderung. Die Mitglieder der Fakultät führen erziehungs- und bildungswissenschaftliche, geschichtswissenschaftliche und psychologische Grundlagenforschung, wissenschaftliche Begleitungen, Modellversuche und anwendungsbezogene Forschungsprojekte durch.



## **Berufs- und Betriebspädagogik**

Fakultät für Geistes- und  
Sozialwissenschaften

**Forschungskatalog**

# Kurzbeschreibung der Professur

Die Professur Berufs- und Betriebspädagogik befasst sich in Forschung und Lehre mit pädagogischen Fragen zu allen Bereichen der beruflichen Bildung, unter besonderer Berücksichtigung des Lernorts Betriebs: Berufsorientierung, Berufsvorbereitung, berufliche Ausbildung und beruflich-betriebliche Weiterbildung.

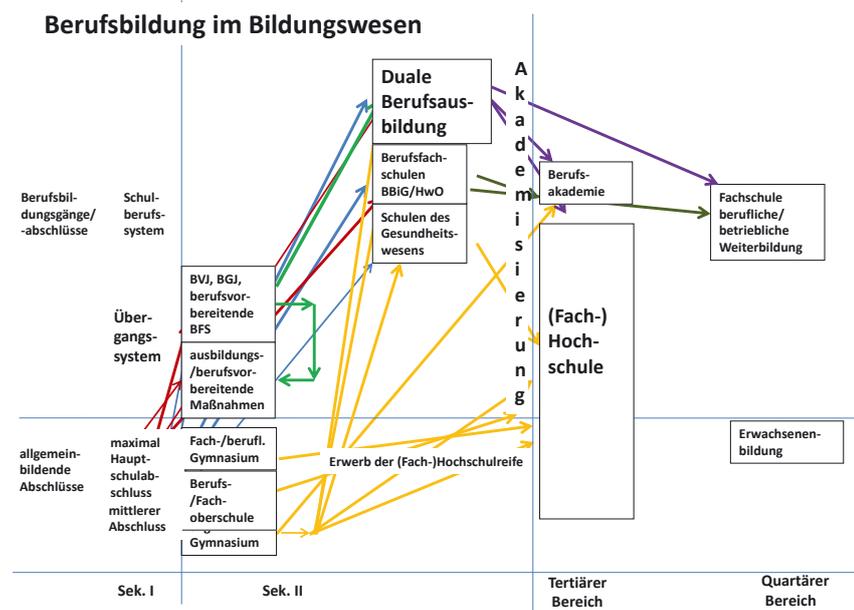
Ausgangspunkt jeder Auseinandersetzung sind theoretische Ansätze und empirische Ergebnisse zu Prozessen beruflicher Bildung von Jugendlichen und Erwachsenen. Es geht um Fragen nach Möglichkeiten zur Förderung individueller Neigungen und Interessen, zur Unterstützung ihrer beruflichen und sozialen

Chancen und zur Befähigung von Mitgestaltung in der Arbeitswelt und Gesellschaft.

Da die Erreichung dieser Ziele nicht lediglich als pädagogische Aufgabe verstanden werden darf, befasst sich die Professur in Forschung und Lehre auch mit Standpunkten zur Berufsbildungspolitik, mit Interessen verschiedener Akteure, mit Machtkonstellationen, Aushandlungen, Etablierungen und Auslegungen von Ordnung und Steuerung von Berufsbildung im Schnittbereich zwischen Bildungs-, Beschäftigungs-, Arbeitsmarkt- und Sozialpolitik, Wirtschafts- und EU-Politik.

## Forschungsgebiete

- Lehr-Lernprozesse in der beruflichen Bildung
- benachteiligte Jugendliche in der beruflichen Bildung
- Berufsbildung im Spannungsfeld von Bildungs- und Beschäftigungssystem
- Akteure, Interessen, Machtkonstellationen in der Berufsbildungspolitik
- Ordnung und Steuerung in der Berufsbildung
- Geschichte der beruflichen Bildung im 20. Jahrhundert



## Forschungsprojekte

### Projekt 1

Vor dem Hintergrund relativ hoher Vertragslösungsquoten in der beruflichen Erstausbildung wird in Kooperation mit dem Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) und Hamburger Ausbildungsbetrieben des Handwerks seit 2011 danach gefragt, wie die Attraktivität und Qualität der Berufsausbildung für Jugendliche unterstützt bzw. gefördert werden kann. Im Rahmen eines Modellversuchs sind

auf der Basis von empirischen Bestandsaufnahmen zu Ausbildungsstrukturen und Erhebungen zu Einstellungen und Erwartungen der an Ausbildung Beteiligten Instrumente zur Qualitätsentwicklung erbrobt und evaluiert worden. Unter dem Aspekt von Transfer und Wirkung wird dieses Projekt in den nächsten Jahren fortgesetzt.

### Projekt 2

Im Rahmen des vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) initiierten Qualitätspakts Hochschullehre führt die Professur in Kooperation mit dem Medienzentrum der HSU/UniBw H seit 2012 ein Projekt zur Entwicklung, Implementation und Evaluation von e-portfolio für Studierende in MINT-Fächern durch.

Bei dem Projekt handelt es sich um ein Teilprojekt des Verbundprojektes „Optimierung des Selbststudiums“ (optes), zu deren Partnern die Duale Hochschule Baden-Württemberg, die Hochschule Ostwestfalen-Lippe, die Zeppelin-Universität, ILIAS open source und die HSU/UniBw gehören.

### Projekt 3

Im Auftrag der Behörde für Schule und Berufsbildung (BSB) Hamburg führt die Professur historiographische Recherchen zur Berufsbildung in Hamburg durch.

Ziel dieses Projektes ist die Gestaltung einer Ausstellung zum 175-jährigen Jubiläum des hamburgischen Berufsschulwesens im Rathaus Hamburgs im September 2015 sowie die Veröffentlichung einer entsprechenden Festschrift.

## Ausstattung

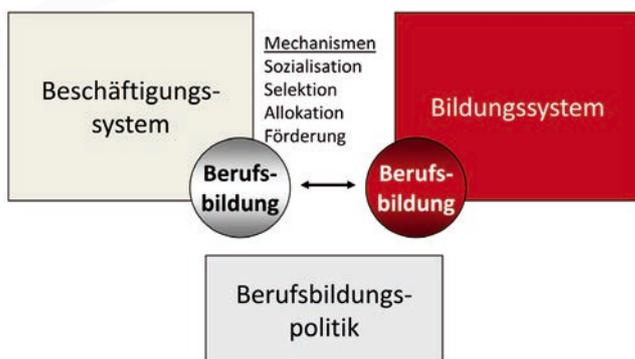
An der Professur sind Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter auf Qualifizierungs- und Drittmittelstellen beschäftigt.

Monatlich findet ein Doktorrandenkolloquium statt, an dem sowohl interne als auch externe Doktorrandinnen und Doktorranden beteiligt sind.

## Sonstiges Leistungsangebot

Seit 2009 besteht zwischen der HSU/UniBw und dem Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) eine Kooperationsvereinbarung. In diesem Rahmen finden Austauschprozesse in Form von Beteiligung an Forschungsprojekten, Kongressen und Tagungen, Praktika und Lehrveranstaltungen statt.

Seit 2012 unterstützt die Professur eine Fachschule Hamburgs bei ihrer Berufsbildungs-kooperation mit China. Kontinuierlich finden Datenerhebungen und Beratungen an Schulen und Betrieben im Bereich der beruflichen Bildung statt, in die insbesondere auch Studierende involviert sind.



Univ.-Prof. Dr. phil. habil. Karin Büchter

Telefon +49 40 6541- 2828

Telefax

E-Mail [buechter@hsu-hh.de](mailto:buechter@hsu-hh.de)

Web [www.hsu-hh.de/bbp/](http://www.hsu-hh.de/bbp/)



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Geistes- und Sozialwissenschaften

Die Fakultät für Geistes- und Sozialwissenschaften ist mit 29 Professuren und rund 750 Studierenden die zweitgrößte der vier Fakultäten der Helmut-Schmidt-Universität. Sie bietet Bachelor- und Masterstudiengänge in den Fachrichtungen Bildungs- und Erziehungswissenschaft, Geschichtswissenschaft und Psychologie an.

Die Fakultät ist bestrebt, die Forschungsinteressen und wissenschaftlichen Kontakte inneruniversitär und über die Universität hinaus zu Forschungsschwerpunkten weiterzuentwickeln.

Die Universität verwaltet knapp 1.000.000 Euro an Drittmitteln für Mitglieder der Fakultät für Geistes- und Sozialwissenschaften. Davon sind rund zwei Drittel für öffentlich geförderte Projekte und etwa ein Drittel aus privatwirtschaftlicher Förderung. Die Mitglieder der Fakultät führen erziehungs- und bildungswissenschaftliche, geschichtswissenschaftliche und psychologische Grundlagenforschung, wissenschaftliche Begleitungen, Modellversuche und anwendungsbezogene Forschungsprojekte durch.

# Allgemeine und Biologische Psychologie

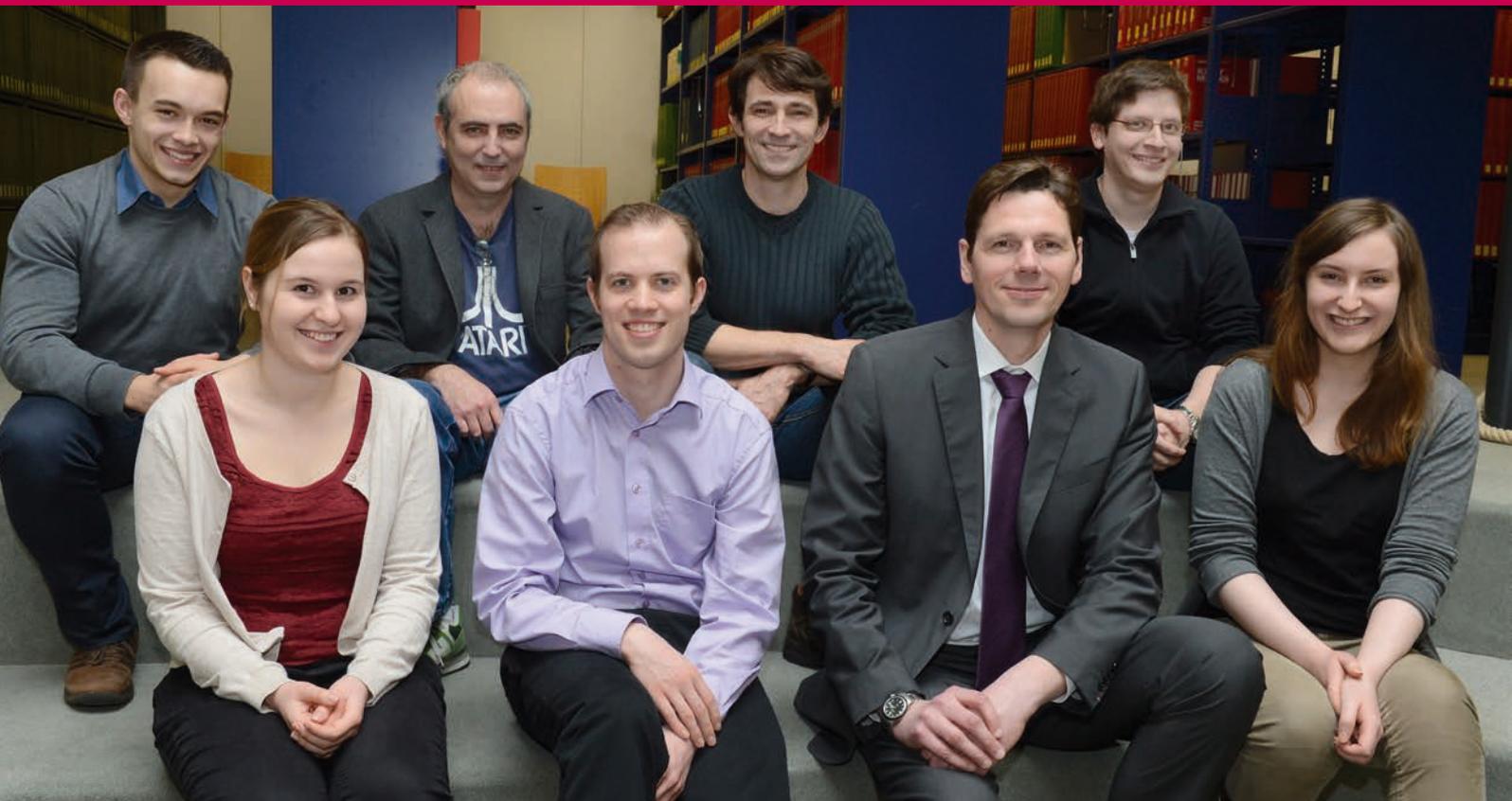
Fakultät für Geistes- und  
Sozialwissenschaften

# Kurzbeschreibung der Professur

Die Professur für Allgemeine und Biologische Psychologie widmet sich der Untersuchung menschlichen Erlebens und Verhaltens unter Nutzung einer Vielfalt an Forschungsmethoden.

Dabei werden behaviorale Daten, wie Reaktionsgenauigkeit und -geschwindigkeit sowie physiologische Messgrößen zur Bestimmung der funktionellen Architektur menschlicher Informationsverarbeitung verwendet. So hat unsere Forschungsgruppe bereits mit diversen Arbeiten zum Verständnis unterschiedlicher Inhaltsbereiche der Kognitiven

Psychologie, der Kognitiven Neurowissenschaften sowie generell der Experimentellen Psychologie beigetragen. Aktuelle Forschungsprojekte umfassen Fragestellungen in den Forschungsfeldern auditive Verarbeitung, exekutive Funktionen und neurokognitive Psychologie der Ästhetik.



## Forschungsprojekte

### Exekutive Funktionen

Menschliches Verhalten ist durch Zielgerichtetheit und Flexibilität gekennzeichnet. Unsere Arbeitsgruppe befasst sich mit den hierfür notwendigen Prozessen der Steuerung und Regulation kognitiver Aktivität. Dies umfasst beispielsweise die Vorbereitung auf vorhersehbare Veränderungen von Aufgabenanforderungen oder die im Nachgang von Schwierigkeiten

in der Informationsverarbeitung auftretende Neueinstellung der Reizverarbeitung.

Einer unserer Arbeitsschwerpunkte bezieht sich auf die Mechanismen von durch erlebte oder erwartete Konflikte in der Reiz-Reaktions-Übersetzung hervorgerufener Anpassung der Aufmerksamkeit (attentional conflict adaptation). Ein Forschungsziel besteht in der genaueren Spezifikation der Auslösebedingungen sowie der Bestimmung

der Verarbeitungsstufen (früh/sensorisch-perzeptuell vs. spät/post-perzeptuell), auf denen Anpassungen stattfinden. Dabei kommen sowohl verhaltens- als auch elektrophysiologische Analysen zum Einsatz.



### **Auditive Verarbeitung**

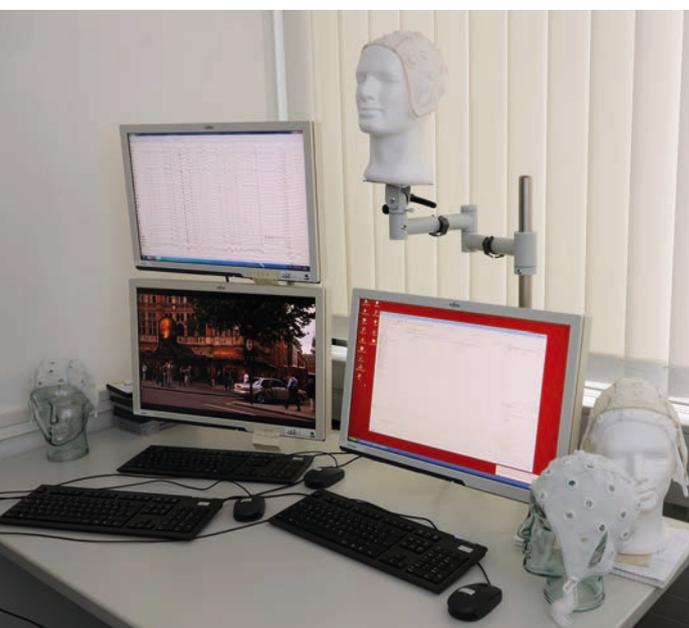
Ein weiteres Forschungsfeld unserer Arbeitsgruppe umfasst die auditive Verarbeitung. Der Mensch führt automatisch eine ständige Überwachung seiner akustischen Umwelt durch, bei welcher auch geringfügige Veränderungen detektiert werden. An dieser Überwachung sind verschiedene Gehirnfunktionen beteiligt, welche sich sehr gut anhand von Elektroenzephalogrammen (EEG) nachweisen lassen. In unseren EEG-Experimenten können wir feststellen, zu welchem Zeitpunkt eine Veränderung detektiert wurde. Die dazugehörige Komponente im EEG-Signal ist die Mismatch Negativity (MMN), eine Negativierung des EEG-Signals bei auditiven Veränderungen, welche etwa 100-250 ms nach der Abweichung auftritt. Die auditive Veränderung kann dabei beispielsweise in der Tonhöhe, Länge oder Lautstärke des Stimu-

lus oder des Ortes der Schallquelle erfolgen. Aber auch die Detektion komplexer auditiver Veränderungen kann mit einer MMN nachgewiesen werden.

Eines der laufenden Projekte befasst sich zum Beispiel mit der Verarbeitung von phonologischen Regeln. Dabei werden den Probanden legale und illegale Lautkombinationen präsentiert. Im Vergleich zur Veränderung durch den legalen Austausch eines Phonems zeigt sich hier eine substantiell ausgeprägtere MMN, wenn es durch den Austausch zur Verletzung einer phonologischen Regel kommt.

### **Experimentelle Ästhetik**

Ästhetik-Verarbeitung, wie zum Beispiel die Wahrnehmung eines Gegenstands als schön oder hässlich, ist ein Teilgebiet menschlicher evaluativer Kognition. Die empirische Ästhetikforschung zielt auf die Beschreibung und Erklärung eines weiten Spektrums ästhetischer Phänomene. Unsere Forschung basiert auf einem neuro-kognitiven psychologischen Ansatz. Zur Untersuchung ästhetischer Wahrnehmung und Bewertung visueller Reize greifen wir schwerpunktmäßig auf objektivierte Messgrößen wie ereigniskorrelierte Hirnpotenziale zurück und ergänzen diese durch die Auswertung individuell-subjektiver Angaben. Dies ermöglicht die Identifikation der zugrundeliegenden kognitiven Strukturen und Prozesse wie auch die Erfassung des zeitlichen Verlaufs ästhetischer Verarbeitung.



**Univ.-Prof. Dr. Thomas Jacobsen**

Telefon +49 40 6541- 2863

Telefax +49 40 6541- 3604

E-Mail [jacobsen@hsu-hh.de](mailto:jacobsen@hsu-hh.de)

Web [www.hsu-hh.de/allgpsychologie/](http://www.hsu-hh.de/allgpsychologie/)



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind. Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Geistes- und Sozialwissenschaften

Die Fakultät für Geistes- und Sozialwissenschaften ist mit 29 Professuren und rund 750 Studierenden die zweitgrößte der vier Fakultäten der Helmut-Schmidt-Universität. Sie bietet Bachelor- und Masterstudiengänge in den Fachrichtungen Bildungs- und Erziehungswissenschaft, Geschichtswissenschaft und Psychologie an.

Die Fakultät ist bestrebt, die Forschungsinteressen und wissenschaftlichen Kontakte inneruniversitär und über die Universität hinaus zu Forschungsschwerpunkten weiterzuentwickeln.

Die Universität verwaltet knapp 1.000.000 Euro an Drittmitteln für Mitglieder der Fakultät für Geistes- und Sozialwissenschaften. Davon sind rund zwei Drittel für öffentlich geförderte Projekte und etwa ein Drittel aus privatwirtschaftlicher Förderung. Die Mitglieder der Fakultät führen erziehungs- und bildungswissenschaftliche, geschichtswissenschaftliche und psychologische Grundlagenforschung, wissenschaftliche Begleitungen, Modellversuche und anwendungsbezogene Forschungsprojekte durch.



HELMUT SCHMIDT  
UNIVERSITÄT

Universität der Bundeswehr Hamburg

## **Erwachsenenbildung**

Fakultät für Geistes- und  
Sozialwissenschaften

**Forschungskatalog**

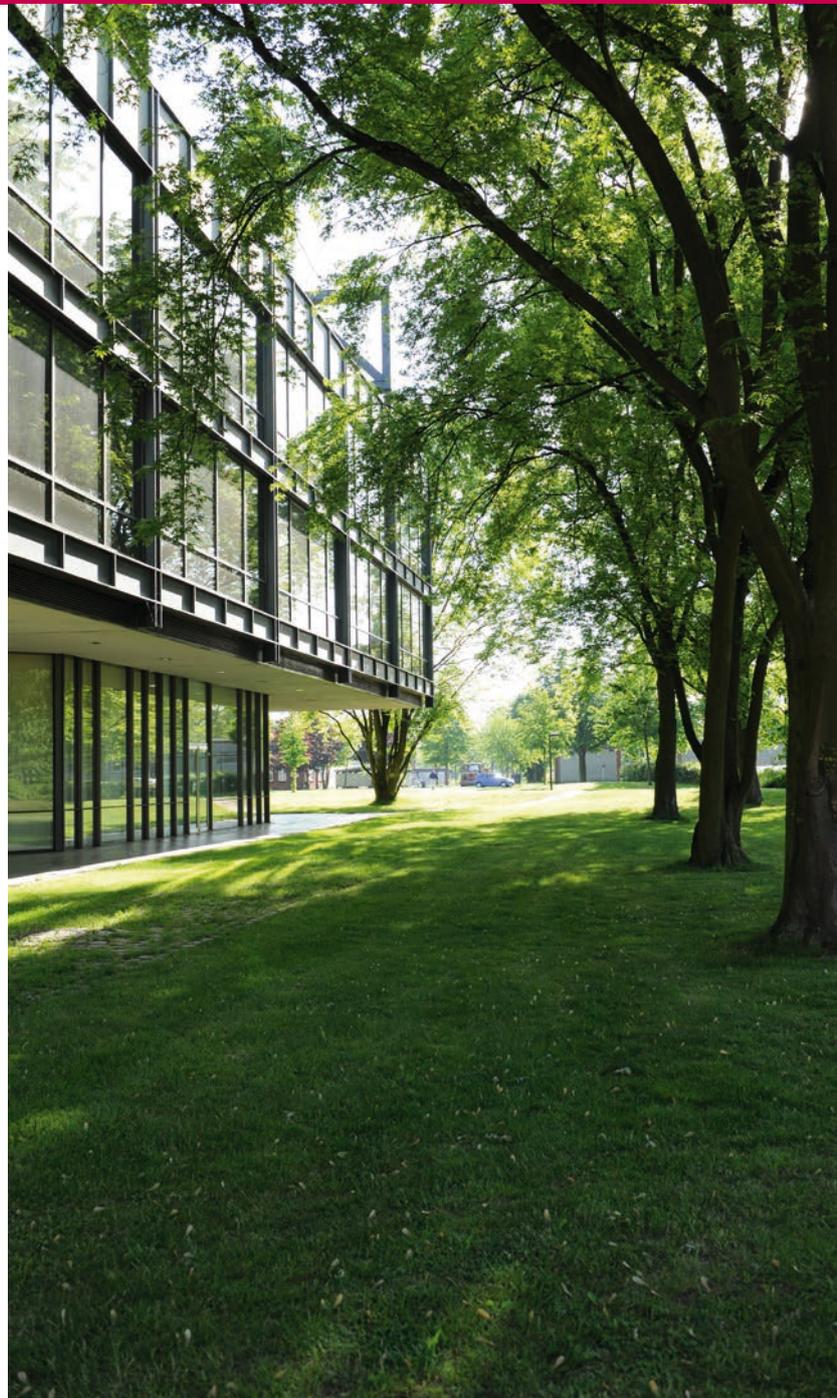
# Kurzbeschreibung der Professur

Die Professur für Erwachsenenbildung beschäftigt sich in Lehre und Forschung mit den vielfältigen Aspekten des lebenslangen Lernens und mit der Bildung von Menschen im Erwachsenenalter. Wir betrachten individuelle Bildungs- und Lernprozesse im Spektrum ihrer gesellschaftlichen Bedingtheit und subjektiven Verortung. Davon ausgehend untersuchen wir Bildungs- und Lernprozesse hinsichtlich ihrer Bedingungen, Abläufe und Konsequenzen in der Erwachsenenbildung und in der beruflichen Weiterbildung.

Um die vielfältigen Dimensionen von Bildungsprozessen zu erforschen, arbeiten wir sowohl international als auch interdisziplinär und suchen die Kooperation mit der Praxis. Dabei steht neben den andragogischen Handlungsfeldern der mündige Erwachsene im Mittelpunkt, dessen Bildungs- und Lernbiographien geprägt sind von den Bedingungen der Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft, von gesellschaftlicher Anpassung und individuellem Widerstand. Diese gilt es zu erforschen, um didaktische Methoden und Bildungskonzepte zu entwickeln.

## Forschungsgebiete

- Evaluationsforschung
- Biographieforschung
- Professionsforschung
- Lehr-/Lernforschung
- Berufliche Weiterbildung
- Politische Bildung
- Geschichte der Erwachsenenbildung
- Historische Bildungsforschung
- International-vergleichende Erwachsenenbildung
- Alphabetisierung/Grundbildung



## Forschungsprojekte

- Projektverbund (BMBF) „Alpha-Wissen“, Teilprojekt „Literalität als soziale Praxis – ein Stadtteil unter der Lupe“
- Grundvig-Projekt (EU) „Politische Partizipation durch gesellschaftliche Kompetenz. Curriculumentwicklung für die politische Grundbildung“
- Verbundvorhaben (BMBF) „Bildungsberatung in den Lernenden Regionen, Teilprojekt „Entwicklung eines Referenzmodells zur personen-bezogenen Beratung“
- „Suchend auf steinigen Wegen – qualitative Untersuchung transformative Lernprozesse von Menschen auf Pilgerwegen“
- „Karl Philipp Moritz‘ Erfahrungsseelenkunde als Bildungsmedium Erwachsener im späten 18. Jahrhundert“

### Habilitationsprojekte:

- „Autodidaktische Bildungsprozesse in literarischen Texten“

### Dissertationsprojekte:

- „Der Berufseinstieg im andragogischen Handlungsfeld als Element der beruflichen Sozialisation - eine qualitativ explorative Studie zur individuellen Professionalisierung von Novizen“
- „Lügen bildet. Hochstaplerische Bildungsgeschichten in autobiographischen Erzählungen“



**Univ.-Prof.'in Dr. Christine Zeuner**

Telefon +49 40 6541- 2796

Telefax +49 40 6541- 2546

E-Mail [zeuner@hsu-hh.de](mailto:zeuner@hsu-hh.de)

Web [www.hsu-hh.de/zeuner/](http://www.hsu-hh.de/zeuner/)



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind. Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Geistes- und Sozialwissenschaften

Die Fakultät für Geistes- und Sozialwissenschaften ist mit 29 Professuren und rund 750 Studierenden die zweitgrößte der vier Fakultäten der Helmut-Schmidt-Universität. Sie bietet Bachelor- und Masterstudiengänge in den Fachrichtungen Bildungs- und Erziehungswissenschaft, Geschichtswissenschaft und Psychologie an.

Die Fakultät ist bestrebt, die Forschungsinteressen und wissenschaftlichen Kontakte inneruniversitär und über die Universität hinaus zu Forschungsschwerpunkten weiterzuentwickeln.

Die Universität verwaltet knapp 1.000.000 Euro an Drittmitteln für Mitglieder der Fakultät für Geistes- und Sozialwissenschaften. Davon sind rund zwei Drittel für öffentlich geförderte Projekte und etwa ein Drittel aus privatwirtschaftlicher Förderung. Die Mitglieder der Fakultät führen erziehungs- und bildungswissenschaftliche, geschichtswissenschaftliche und psychologische Grundlagenforschung, wissenschaftliche Begleitungen, Modellversuche und anwendungsbezogene Forschungsprojekte durch.

# **Evangelische Theologie unter besonderer Berücksichtigung der Sozialethik und Theologiegeschichte**

Fakultät für Geistes- und Sozialwissenschaften

# Kurzbeschreibung der Professur

Die Professur beschäftigt sich neben den geschichtlichen und normativen Grundlagen der Ethik und unterschiedlichen Ethikansätzen schwerpunktmäßig mit ethischen Fragen der modernen Wissenschaft, Technik, Wirtschaft, Umwelt und Kultur.

Da die christliche Ethik das Selbstverständnis und die Eigenart der westlichen Staatenwelt und Kulturen in wesentlichen Teilen mit geprägt hat, liegt es nahe, dass diese auch aus einer ethischen Perspektive reflektiert werden.

Hierbei ist eine interdisziplinäre Ausrichtung der Ethik sinnvoll.

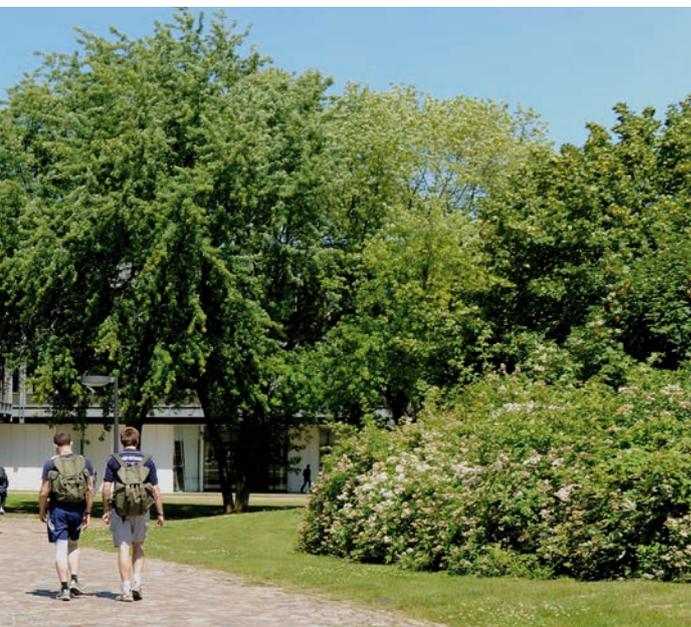
## Forschungsgebiete

- Wirtschafts- und Unternehmensethik
- Ökologie- und Umweltethik
- Technikethik
- Kulturethik
- Ethik der Energienutzung
- Interreligiöse Ethik
- Christliche und islamische Ethik
- Friedensethik

## Sonstiges Leistungsangebot

- Einführung in die Ethik
- Regelmäßige Vortrags- und Diskussionsveranstaltungen





**Univ.-Prof. Dr. Ewald Stübinger**

Telefon +49 40 6541- 2805

Telefax +49 40 6541- 2820

E-Mail [stue@hsu-hh.de](mailto:stue@hsu-hh.de)

Web [www.hsu-hh.de/theevs/](http://www.hsu-hh.de/theevs/)



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Geistes- und Sozialwissenschaften

Die Fakultät für Geistes- und Sozialwissenschaften ist mit 29 Professuren und rund 750 Studierenden die zweitgrößte der vier Fakultäten der Helmut-Schmidt-Universität. Sie bietet Bachelor- und Masterstudiengänge in den Fachrichtungen Bildungs- und Erziehungswissenschaft, Geschichtswissenschaft und Psychologie an.

Die Fakultät ist bestrebt, die Forschungsinteressen und wissenschaftlichen Kontakte inneruniversitär und über die Universität hinaus zu Forschungsschwerpunkten weiterzuentwickeln.

Die Universität verwaltet knapp 1.000.000 Euro an Drittmitteln für Mitglieder der Fakultät für Geistes- und Sozialwissenschaften. Davon sind rund zwei Drittel für öffentlich geförderte Projekte und etwa ein Drittel aus privatwirtschaftlicher Förderung. Die Mitglieder der Fakultät führen erziehungs- und bildungswissenschaftliche, geschichtswissenschaftliche und psychologische Grundlagenforschung, wissenschaftliche Begleitungen, Modellversuche und anwendungsbezogene Forschungsprojekte durch.

# **Erziehungswissenschaft, insb. gesellschaftliche, politische und rechtliche Grundlagen von Bildung und Erziehung**

Fakultät für Geistes- und Sozialwissenschaften

# Kurzbeschreibung der Professur

Zwei Schwerpunkte bestimmen die Ausrichtung der Professur. Im Bereich ‚Strukturen und Transformationen durch Bildungsreformen‘ werden die Veränderungen und Effekte von Bildungsreformen national sowie international vergleichend untersucht.

Vor allem der Wandel der Bildungssysteme durch die veränderten Beziehungen zwischen Staat/Politik, Ökonomie und Bildung sowie die damit einhergehende Ökonomisierung der Bildung ist Gegenstand des Forschungsinteresses. Fragen nach den Form-

veränderung von Bildung durch neue Akteurskonstellationen (z.B. der Einfluss transnationaler Organisationen) neue Machtverteilungen sowie Steuerungs- und Wissensformen (z.B. evidenzbasierte Bildungspolitik und -wissenschaft) stehen hierbei im Vordergrund. Dies schließt an den zweiten Schwerpunkt einer ‚erziehungswissenschaftlichen Wissensforschung‘ an, in dem die Struktur- und Formveränderungen von Wissen in erziehungswissenschaftlich relevanten Bereichen untersucht werden (z.B. Schulbücher und Bildungsmedien).

## Forschungsgebiete

- Bildungsreformen
- Ökonomisierung von Bildung
- Bildung und Macht
- Bildung, Staat, Gesellschaft
- Politische Ökonomie der Bildung
- Bildung und Ungleichheit
- Habitus-/Sozialisationsforschung
- EW-Wissensforschung
- Schulbücher/Bildungsmedien
- Transferforschung
- Diskursanalyse
- Pädagogisierung
- Subjektivierungsformen

## Forschungsprojekte

### Projekt 1

In dem von der Max Traeger Stiftung geförderten Projekt „Glossar der Ökonomisierung von Bildung (GLOEB)“ wird ein Glossar mit Stichworten erarbeitet, die für die Veränderung des Bildungssystems, von Bildungsinstitutionen und -prozessen durch eine verstärkte Ausrichtung von Bildung an Kriterien der Effizienz und Output von zentraler Bedeutung sind. Ziel ist es, einen Überblick über den mittlerweile weit verzweigten Ökonomisie-

rungsdiskurs im Bildungsbereich zu geben wie auch eine kritische Auseinandersetzung mit dieser Entwicklung zu eröffnen. Das Glossar wird Ende 2013 online gehen und kontinuierlich als ‚work in progress‘ fortgesetzt. Für zahlreiche Artikel konnten Autor\_innen anderer Universitäten gewonnen werden, wodurch eine weitläufige Vernetzung von Bildungsexpert\_innen zu dem Thema realisiert werden kann.

## **Projekt 2**

In dem beantragten DFG-Projekt „Lokale Bildungsberichterstattung zwischen Globalisierung und Rekontextualisierung“ werden die Formen lokaler Bildungssteuerung am Gegenstand der Bildungsberichterstattung untersucht.

In dem Projekt sollen Konzeption, Produktion und Rezeption sowie die steuerungspraktische Bedeutung regionaler Bildungsberichte für die Bildungssteuerung analysiert werden. Mittels Dokumentenanalyse und Interviews wird erforscht, ob die verwendeten Indikatoren primär lokalen oder auch (inter)nationalen Steuerungslogiken folgen, d.h. ob sie auf Probleme und Daten vor Ort fokussieren oder sich auch an (inter)nationalen Zielen orientieren.

**Univ.-Prof. Dr. Thomas Höhne**

Telefon +49 40 6541- 2842

Telefax +49 40 6541- 2057

E-Mail [hoehne@hsu-hh.de](mailto:hoehne@hsu-hh.de)

Web <https://web.hsu-hh.de/fak/geiso/fach/pae-ggb/personen/hoehne>

KONTAKT



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Geistes- und Sozialwissenschaften

Die Fakultät für Geistes- und Sozialwissenschaften ist mit 29 Professuren und rund 750 Studierenden die zweitgrößte der vier Fakultäten der Helmut-Schmidt-Universität. Sie bietet Bachelor- und Masterstudiengänge in den Fachrichtungen Bildungs- und Erziehungswissenschaft, Geschichtswissenschaft und Psychologie an.

Die Fakultät ist bestrebt, die Forschungsinteressen und wissenschaftlichen Kontakte inneruniversitär und über die Universität hinaus zu Forschungsschwerpunkten weiterzuentwickeln.

Die Universität verwaltet knapp 1.000.000 Euro an Drittmitteln für Mitglieder der Fakultät für Geistes- und Sozialwissenschaften. Davon sind rund zwei Drittel für öffentlich geförderte Projekte und etwa ein Drittel aus privatwirtschaftlicher Förderung. Die Mitglieder der Fakultät führen erziehungs- und bildungswissenschaftliche, geschichtswissenschaftliche und psychologische Grundlagenforschung, wissenschaftliche Begleitungen, Modellversuche und anwendungsbezogene Forschungsprojekte durch.

# **Erziehungswissenschaft, insbeson- dere Historische Bildungsforschung**

Fakultät für Geistes- und  
Sozialwissenschaften

# Kurzbeschreibung der Professur

Schwerpunkt der Forschungs- und Lehraktivitäten des Lehrstuhls ist die Historische Bildungsforschung. Diese befasst sich mit der historischen Entwicklung des Verhältnisses von Individuum und Gesellschaft in seiner Vermittlung durch Erziehungs-, Bildungs- und Sozialisationsprozesse.

Nach unserem Verständnis beschränkt sich die bildungshistorische Forschung nicht auf das im engeren Sinne pädagogische Feld, sondern sie richtet ihren Blick auf das Verhältnis von Bildung und Gesellschaft ins-

gesamt sowie auf Prozesse der Persönlichkeitsentwicklung in ihren institutionellen und nicht-institutionellen Kontexten.

Zu unserem Forschungsfeld gehören daher nicht nur eine umfassend verstandene historische Sozialisationsforschung, sondern auch historische Institutionen- und Professionsforschung, historische pädagogische Programmatiken und Denkformen sowie Theorien-, Ideen- und Diskursgeschichte.

## Forschungsgebiete

- Historische Sozialisationsforschung
- Historische Familienforschung
- Deutsche und internationale Universitätsgeschichte
- Bildungsgeschichte von „68“
- Bildungsgeschichte der 1960er und 1970er Jahre

## Forschungsprojekte

**Die Versozialwissenschaftlichung der Geisteswissenschaften.** Wissenspfade und Wissenskongflikte im Spannungsfeld der 1960er und 1970er Jahre und „68“ als Irritation  
Das Projekt widmet sich der Veränderung wissenschaftlichen Wissens in den Geisteswissenschaften im Kontext der 1960er und 1970er Jahre.

### **Unternehmerfamilie Colman**

Im Projekt wird zunächst der Aufstieg der Colmans seit ihrer Tätigkeit als Kaufleute, die Gründung der familieneigenen Seidenweberei (1755) und die Geschichte der drei ersten Fabrikantengenerationen bis 1840 nachgezeichnet und analysiert. Zu diesem ersten Teil ist bereits der Band „Der Geist des Unternehmertums. Eine Bildungs- und Sozialgeschichte“ erschienen.

Ein zweiter Teil, der die Zeit bis ins frühe 20. Jahrhundert abdeckt, ist in Vorbereitung.

### **Universitäre Sozialisation in Deutschland, England und den USA 1870-1930**

Die konkreten Sozialisationsprozesse der Studierenden an der Universität werden in der Forschung noch immer entweder über die Erinnerungen berühmter Personen an ihre Studienzeit oder aus vereinzelt Autobiographien rekonstruiert. Im Forschungsprojekt soll im internationalen Vergleich nach der realen Ausgestaltung des Sozialraums Universität und den entsprechenden Sozialisationserfahrungen der Studierenden gefragt werden.

### **Die preußischen Reformer - Eine Kollektivbiographie**

Während die politische, soziale und kulturelle Dimension der Preußischen Reformen gut untersucht ist, sind die Protagonisten bislang kaum erforscht worden. Das Projekt widmet sich einer kollektivbiographischen Erfassung der preußischen Reformer und fragt nach Gemeinsamkeiten und Differenzen in ihrer Sozialisation und ihren politisch-gesellschaftlichen Zielen.

## Sonstiges Leistungsangebot

### **Archiv „‘68‘ Walter Rüegg“**

Das Archiv, welches aus einem von der Fritz Thyssen Stiftung geförderten Projekt hervorgegangen ist, umfasst Dokumente, die Walter Rüegg in seiner Zeit als Ordinarius, Dekan und Rektor der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt a.M. (1961-1973) gesammelt hat. Dieses Material steht nach seiner Aufarbeitung nun für zukünftige Projekte zur Universitätsgeschichte der 1960er und 1970er Jahre zur Verfügung. Das Archiv enthält eine Vielzahl von Dokumenten, die interessante Einblicke in die universitären Auseinandersetzungen dieser Zeit bieten.



**Univ.-Prof.'in Dr. Carola Groppe**

Telefon +49 40 6541- 2854

Telefax +49 40 6541- 2103

E-Mail [draacks@hsu-hh.de](mailto:draacks@hsu-hh.de)

Web <https://web.hsu-hh.de/fak/geiso/fach/pae-his/personen>



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Geistes- und Sozialwissenschaften

Die Fakultät für Geistes- und Sozialwissenschaften ist mit 29 Professuren und rund 750 Studierenden die zweitgrößte der vier Fakultäten der Helmut-Schmidt-Universität. Sie bietet Bachelor- und Masterstudiengänge in den Fachrichtungen Bildungs- und Erziehungswissenschaft, Geschichtswissenschaft und Psychologie an.

Die Fakultät ist bestrebt, die Forschungsinteressen und wissenschaftlichen Kontakte inneruniversitär und über die Universität hinaus zu Forschungsschwerpunkten weiterzuentwickeln.

Die Universität verwaltet knapp 1.000.000 Euro an Drittmitteln für Mitglieder der Fakultät für Geistes- und Sozialwissenschaften. Davon sind rund zwei Drittel für öffentlich geförderte Projekte und etwa ein Drittel aus privatwirtschaftlicher Förderung. Die Mitglieder der Fakultät führen erziehungs- und bildungswissenschaftliche, geschichtswissenschaftliche und psychologische Grundlagenforschung, wissenschaftliche Begleitungen, Modellversuche und anwendungsbezogene Forschungsprojekte durch.

# **Katholische Theologie unter besonderer Berücksichtigung der Sozialwissenschaften und der Sozialethik**

Fakultät für Geistes- und Sozialwissenschaften

# Kurzbeschreibung der Professur

Die gegenwärtige Bestimmung des Verhältnisses von Sozialwissenschaften und Sozialethik ist eigentümlich ambivalent. Einerseits verstärkt sich angesichts vielfältiger politischer und gesellschaftlicher Herausforderungen die Suche nach ethischen Orientierungen. Andererseits sehen sich (sozial-)ethische Beiträge zu öffentlichen Debatten um grundsätzliche Fragen zuweilen mit dem Vorwurf konfrontiert, sie seien Ausdruck eines „Sonderethos“ bestimmter Gruppierungen bzw. sie trügen der Eigengesetzlichkeit der jeweils betroffenen Kultursachbereiche (Wirtschaft, Gesellschaft, Politik, Recht) nicht hinreichend Rechnung.

In diesem Spannungsfeld zielt das Studium der katholischen Sozialethik darauf, die Studierenden zu einer kompetenten Beteiligung an ethischen Diskursen zu befähigen, die die genannten Einwände entkräften kann. Neben Grundfragen der allgemeinen Ethik stehen Probleme der politischen Ethik, insbesondere der Gewaltminderung, der Suche nach friedensfähigen Strukturen im internationalen System, des Schutzes sowie der Durchsetzung der Menschenrechte und des Umgangs mit belasteter Vergangenheit im Zentrum von Forschung und Lehre.

## Forschungsgebiete

- Menschenrechte zwischen universalem Geltungsanspruch und Partikularitätsverdacht
- Möglichkeiten und Probleme interkultureller und interreligiöser Ethikdiskurse
- Friedensethische Implikationen von Konfliktprävention, -intervention und Friedenskonsolidierung
- Ethische Dimensionen von Transformationsprozessen in postautoritären Gesellschaften

## Forschungsprojekte

1. Die „Responsibility to Protect“ - Basisprinzip einer Ethik der internationalen Beziehungen
2. Christliche und jüdische Ethikkonzepte in vergleichender Perspektive
3. Das Verhältnis von Staat und Kirchen in der DDR
4. Politische Medienethik
5. Gewaltherrschaft - Widerstand - Neubeginn. Ethische Dimensionen des Erinnerns an Erscheinungsformen und Folgen der NS-Herrschaft in Ost-, Mittel- und Westeuropa



**Univ.-Prof. Dr. Thomas Hoppe**

Telefon +49 40 6541- 2799

Telefax +49 40 6541- 2002

E-Mail [hoppe@hsu-hh.de](mailto:hoppe@hsu-hh.de)

Web [www.hsu-hh.de/thekat/](http://www.hsu-hh.de/thekat/)



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Geistes- und Sozialwissenschaften

Die Fakultät für Geistes- und Sozialwissenschaften ist mit 29 Professuren und rund 750 Studierenden die zweitgrößte der vier Fakultäten der Helmut-Schmidt-Universität. Sie bietet Bachelor- und Masterstudiengänge in den Fachrichtungen Bildungs- und Erziehungswissenschaft, Geschichtswissenschaft und Psychologie an.

Die Fakultät ist bestrebt, die Forschungsinteressen und wissenschaftlichen Kontakte inneruniversitär und über die Universität hinaus zu Forschungsschwerpunkten weiterzuentwickeln.

Die Universität verwaltet knapp 1.000.000 Euro an Drittmitteln für Mitglieder der Fakultät für Geistes- und Sozialwissenschaften. Davon sind rund zwei Drittel für öffentlich geförderte Projekte und etwa ein Drittel aus privatwirtschaftlicher Förderung. Die Mitglieder der Fakultät führen erziehungs- und bildungswissenschaftliche, geschichtswissenschaftliche und psychologische Grundlagenforschung, wissenschaftliche Begleitungen, Modellversuche und anwendungsbezogene Forschungsprojekte durch.



HELMUT SCHMIDT  
UNIVERSITÄT

Universität der Bundeswehr Hamburg

# **Klinische Psychologie**

Fakultät für Geistes- und  
Sozialwissenschaften

**Forschungskatalog**

# Kurzbeschreibung der Professur

Beschäftigt sich mit Diagnostik, Klassifikation, Erklärung und Behandlung psychischer Störungen.

Dabei werden sowohl Veranstaltungen für Studierende der Psychologie als auch der Pädagogik angeboten. Zudem werden Bachelor- und Masterarbeiten betreut, u.a. zu den Themen Schizophrenie, PTBS und insbesondere zur Wirkung und den Wirkmechanismen psychotroper Substanzen.

## Forschungsgebiete

- Biologische Grundlagen psychischer Störungen
- Wirkungen und Wirkmechanismen von psychotropen Substanzen
- Biologische Therapie psychischer Störungen
- Schlafstörungen bei PTBS



## Forschungsprojekte

- Biologische Grundlagen psychischer Störungen
- Wirkungen und Wirkmechanismen von psychotropen Substanzen
- Biologische Therapie psychischer Störungen
- Schlafstörungen bei PTBS

## Sonstiges Leistungsangebot

Regelmäßiges Angebot eines vierstündigen ISA-Seminars über psychische Störungen.



**Prof. Dr. Dr. Thomas Köhler**

(Vertretungsprofessor)

Telefon +49 (0)151 / 21067373

E-Mail koehlert@hsu-hh.de

Web <https://web.hsu-hh.de/fak/geiso/fach/psy-kli/thomas-koehler>



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Geistes- und Sozialwissenschaften

Die Fakultät für Geistes- und Sozialwissenschaften ist mit 29 Professuren und rund 750 Studierenden die zweitgrößte der vier Fakultäten der Helmut-Schmidt-Universität. Sie bietet Bachelor- und Masterstudiengänge in den Fachrichtungen Bildungs- und Erziehungswissenschaft, Geschichtswissenschaft und Psychologie an.

Die Fakultät ist bestrebt, die Forschungsinteressen und wissenschaftlichen Kontakte inneruniversitär und über die Universität hinaus zu Forschungsschwerpunkten weiterzuentwickeln.

Die Universität verwaltet knapp 1.000.000 Euro an Drittmitteln für Mitglieder der Fakultät für Geistes- und Sozialwissenschaften. Davon sind rund zwei Drittel für öffentlich geförderte Projekte und etwa ein Drittel aus privatwirtschaftlicher Förderung. Die Mitglieder der Fakultät führen erziehungs- und bildungswissenschaftliche, geschichtswissenschaftliche und psychologische Grundlagenforschung, wissenschaftliche Begleitungen, Modellversuche und anwendungsbezogene Forschungsprojekte durch.



HELMUT SCHMIDT  
UNIVERSITÄT

Universität der Bundeswehr Hamburg

# **Soziologie unter besonderer Berücksichtigung der Mikrosoziologie**

Fakultät für Geistes- und  
Sozialwissenschaften

**Forschungskatalog**

# Kurzbeschreibung der Professur

Die Professur für Soziologie unter besonderer Berücksichtigung der Mikrosoziologie untersucht Gegenwartsphänomene und aktuelle Problemstellungen aus der Perspektive von Praxistheorien und der Wissenssoziologie.

Mit Hilfe von Verfahren der qualitativen Sozialforschung – z.B. interaktions- und diskursanalytische und ethnografische Ansätze – werden kulturelle Praktiken, Diskurse und Konflikte samt der damit verbundenen Subjektivierungsformen empirisch beschrieben und theoretisch begründet und erfasst.

## Forschungsgebiete

Die Forschungsthemen liegen in den Bereichen der

- Wissenssoziologie und Normenanalyse
- Körper- und Biopolitik
- Kulturen des Privaten und der Intimität: Familie und Verwandtschaft
- Neue Formen von Identität und Subjektivität
- Praxeologie und Phänomenologie von Kindheit, Jugend und Generationenverhältnissen
- Qualitative Sozialforschung, hermeneutische Wissenssoziologie



## Forschungsprojekte

### **BMBF-Projekt Genetische Diskriminierung in Deutschland.**

Eine Untersuchung zu Erfahrungen von Benachteiligung und Andersbehandlung aufgrund genetischer Krankheitsrisiken, Laufzeit 01/2011 bis 06/2014

Das Projekt geht der Frage nach, ob das stetig wachsende genetische Wissen zu neuen Formen von Benachteiligung, Stigmatisierung und Ausschließung führen kann.

Es prüft, ob „genetische Diskriminierung“ – also Ungleichbehandlung von Menschen aufgrund vermuteter oder tatsächlich vorhandener genetischer Merkmale – in Deutschland vorhanden ist. Im Mittelpunkt stehen folgende Fragen: Gibt es Hinweise auf Benachteiligungen und Ausgrenzungen aufgrund genetischer Merkmale? Welche Formen der Andersbehandlung gibt es? In welchen Bereichen erfolgen Benachteiligungen und Ausgrenzungen und wie gehen Betroffene damit um?

## Ausstattung

An der Professur sind zwei wissenschaftliche MitarbeiterInnen und eine wissenschaftliche Hilfskraft beschäftigt.

## Sonstiges Leistungsangebot

Die inhaltliche Ausrichtung bildet sich auch in der Lehre ab, in der die Auseinandersetzung mit Positionen des Konstruktivismus, der Interaktionstheorie sowie mit Ansätzen der Geschlechterforschung und der sozialwissenschaftlichen Sozialpsychologie im Mittelpunkt steht.



**Univ.-Prof.\*in Dr. Katharina Liebsch**

Telefon +49 40 6541- 2810

Telefax +49 40 6541- 3746

E-Mail [k.liebsch@hsu-hh.de](mailto:k.liebsch@hsu-hh.de)

Web <https://web.hsu-hh.de/fak/geiso/fach/soz-mik/team/liebsch>



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Geistes- und Sozialwissenschaften

Die Fakultät für Geistes- und Sozialwissenschaften ist mit 29 Professuren und rund 750 Studierenden die zweitgrößte der vier Fakultäten der Helmut-Schmidt-Universität. Sie bietet Bachelor- und Masterstudiengänge in den Fachrichtungen Bildungs- und Erziehungswissenschaft, Geschichtswissenschaft und Psychologie an.

Die Fakultät ist bestrebt, die Forschungsinteressen und wissenschaftlichen Kontakte inneruniversitär und über die Universität hinaus zu Forschungsschwerpunkten weiterzuentwickeln.

Die Universität verwaltet knapp 1.000.000 Euro an Drittmitteln für Mitglieder der Fakultät für Geistes- und Sozialwissenschaften. Davon sind rund zwei Drittel für öffentlich geförderte Projekte und etwa ein Drittel aus privatwirtschaftlicher Förderung. Die Mitglieder der Fakultät führen erziehungs- und bildungswissenschaftliche, geschichtswissenschaftliche und psychologische Grundlagenforschung, wissenschaftliche Begleitungen, Modellversuche und anwendungsbezogene Forschungsprojekte durch.



HELMUT SCHMIDT  
UNIVERSITÄT  
Universität der Bundeswehr Hamburg

## **Mittelalterliche Geschichte**

Fakultät für Geistes- und  
Sozialwissenschaften

**Forschungskatalog**

# Kurzbeschreibung der Professur

Das Mittelalter ist die Vorgeschichte unserer Gegenwart, zu der sie hinführt und die sie erklärt. Doch ist es gerade die Andersartigkeit der mittelalterlichen Welt, die von der Forschung in den letzten Jahrzehnten herausgestellt worden ist.

Die Spielregeln in Politik, Wirtschaft und sozialem Handeln waren im Mittelalter zuweilen ganz anders beschaffen als diejenigen, die wir aus der europäischen Moderne kennen.

Eine moderne Mediävistik nimmt sich ihren Gegenständen auf einer spezifischen Quellenlage interdisziplinär forschend an und argumentiert dabei in europäischen Zusammenhängen.

## Forschungsgebiete

- Krieg und Gesellschaft im mittelalterlichen Europa
- Städtisches und adliges Wirtschaften
- Zeichen, Symbole, Farben

## Forschungsprojekte

- Konsumgeschichte des Hanseraums (Stephan Selzer)
- Kulturgeschichte des Tores (Gerrit Deutschländer)



**Univ.-Prof. Dr. Stephan Selzer, M.A.**

Telefon +49 40 6541- 2893

Telefax +49 40 6541- 3747

E-Mail [stephan.selzer@hsu-hh.de](mailto:stephan.selzer@hsu-hh.de)

Web [www.hsu-hh.de/mittelalter/](http://www.hsu-hh.de/mittelalter/)



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Geistes- und Sozialwissenschaften

Die Fakultät für Geistes- und Sozialwissenschaften ist mit 29 Professuren und rund 750 Studierenden die zweitgrößte der vier Fakultäten der Helmut-Schmidt-Universität. Sie bietet Bachelor- und Masterstudiengänge in den Fachrichtungen Bildungs- und Erziehungswissenschaft, Geschichtswissenschaft und Psychologie an.

Die Fakultät ist bestrebt, die Forschungsinteressen und wissenschaftlichen Kontakte inneruniversitär und über die Universität hinaus zu Forschungsschwerpunkten weiterzuentwickeln.

Die Universität verwaltet knapp 1.000.000 Euro an Drittmitteln für Mitglieder der Fakultät für Geistes- und Sozialwissenschaften. Davon sind rund zwei Drittel für öffentlich geförderte Projekte und etwa ein Drittel aus privatwirtschaftlicher Förderung. Die Mitglieder der Fakultät führen erziehungs- und bildungswissenschaftliche, geschichtswissenschaftliche und psychologische Grundlagenforschung, wissenschaftliche Begleitungen, Modellversuche und anwendungsbezogene Forschungsprojekte durch.



HELMUT SCHMIDT  
UNIVERSITÄT

Universität der Bundeswehr Hamburg

# **Pädagogische Psychologie**

Fakultät für Geistes- und  
Sozialwissenschaften

**Forschungskatalog**

# Kurzbeschreibung der Professur

Vom Kleinkindalter bis zum hohen Erwachsenenalter befinden sich die Menschen in Bildungs- und Erziehungsprozessen. Das Aufgaben- und Anwendungsgebiet der Pädagogischen Psychologie umfasst alle Erziehungs-, Bildungs- und Sozialisationssysteme unterschiedlicher Gesellschaften und Kulturen. Dabei geht es vor allem um die Optimierung von Erziehung und Bildung, von Förderung und Forderung, von Unterricht und Lehre in Schule und Hochschule, in der Erwachsenenbildung, neuerdings auch in der Seniorenbildung sowie um vorschulische und familiäre Entwicklung. In der Pädagogischen Psychologie als empi-

rischer Wissenschaft spielen Konstrukte wie Selbstkonzept, Motivation und Attribution eine fundamentale Rolle. Daneben werden u.a. familien-, erziehungs- und begabungspsychologische Fragen experimentell als auch korrelativ untersucht. Ein weiterer Schwerpunkt ist die Evaluation von Bildungsmaßnahmen, Trainings- und Förderprogrammen in unterschiedlichen pädagogischen Kontexten. Zudem bestehen enge Beziehungen zur Entwicklungspsychologie, die die Entwicklung verschiedener Bereiche wie Wahrnehmung, Denken, Gedächtnis, Emotion oder Motivation über die gesamte Lebensspanne hinweg verfolgt.

## Forschungsgebiete

- Begabung und Hochbegabung
- Kognitive und soziale Entwicklung im Vorschulalter
- Medienverständnis im Vorschulalter
- Kognition und Alter
- Mathematische Kompetenz und Raumvorstellung
- Evaluation von Trainings- und Fördermaßnahmen
- Geschlechtsunterschiede in psychischen Merkmalen
- Studienmotivation und Selbstkonzept bei Studierenden



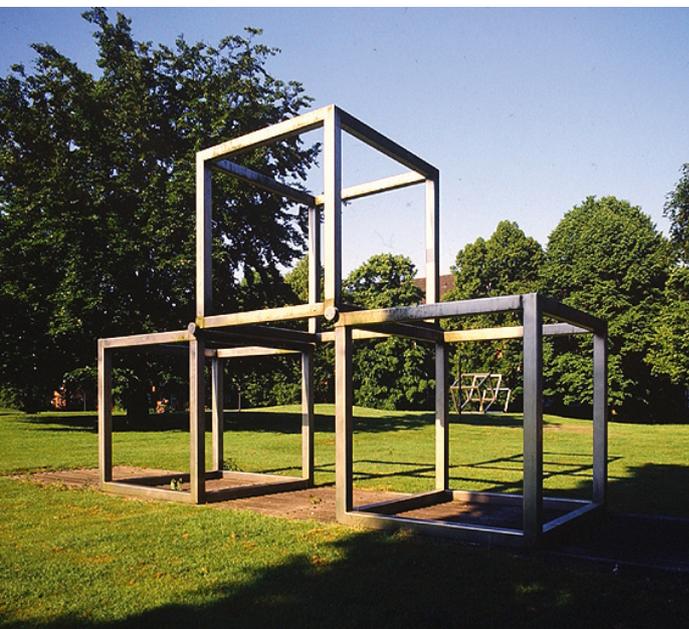
## Forschungsprojekte

- Ein Kindergartenprojekt untersucht die kognitiven Leistungen von Vorschulkindern, insbesondere die mathematische Kompetenz. Im Mittelpunkt stehen Trainingsprogramme zur Herausbildung mathematischer Fähigkeiten und die Entwicklung kindgemäßer mathematischer (Übungs-)Aufgaben.
- Ein bereits langfristig laufendes Projekt beschäftigt sich mit der Entwicklung kognitiver und persönlichkeitspsychologischer Merkmale besonders begabter Schülerinnen und Schüler in Spezialgymnasien auch im Vergleich zu Lernenden in regulären Schulen als einer Form der Evaluation von Bildungsmaßnahmen.

- Eine dritte Studie in Kooperation mit der Sportwissenschaft erforscht Veränderungen kognitiver, sozialer und motorischer Fähigkeiten im Seniorenalter. Insbesondere wird die Wirkung einer längeren Tanz- und Bewegungsintervention auf Kognition (fluide und kristalline Intelligenz, Arbeitsgedächtnis) und Motorik (Gleichgewicht, Reaktionsgeschwindigkeit) untersucht.
- In einem Projekt wird das kindliche Verständnis formaler technischer Filmelemente, insbesondere von Schwenks und Umschnitten, als Grundlage für das Filmverständnis untersucht und Möglichkeiten zur Verbesserung des Verständnisses bei Kindern von drei bis sechs Jahren erarbeitet.
- Eine weitere Studie beschäftigt sich mit der Studienmotivation, dem Selbstkonzept, der Prüfungsangst und dem Coachingbedarf von Studierenden der Helmut-Schmidt-Universität (Universität der Bundeswehr Hamburg). Hierzu werden Studierende aller Jahrgänge und Fachrichtungen sowohl querschnittlich als auch längsschnittlich mit Hilfe einer Fragebogenerhebung untersucht.

## Ausstattung

Normale Geräteausstattung



**Prof. Dr. Wolfgang Lehmann**

Telefon +49 40 6541- 2849

Telefax +49 40 6541- 2040

E-Mail [lehmann@hsu-hh.de](mailto:lehmann@hsu-hh.de)

Web [www.hsu-hh.de/paepsy/](http://www.hsu-hh.de/paepsy/)

KONTAKT



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Geistes- und Sozialwissenschaften

Die Fakultät für Geistes- und Sozialwissenschaften ist mit 29 Professuren und rund 750 Studierenden die zweitgrößte der vier Fakultäten der Helmut-Schmidt-Universität. Sie bietet Bachelor- und Masterstudiengänge in den Fachrichtungen Bildungs- und Erziehungswissenschaft, Geschichtswissenschaft und Psychologie an.

Die Fakultät ist bestrebt, die Forschungsinteressen und wissenschaftlichen Kontakte inneruniversitär und über die Universität hinaus zu Forschungsschwerpunkten weiterzuentwickeln.

Die Universität verwaltet knapp 1.000.000 Euro an Drittmitteln für Mitglieder der Fakultät für Geistes- und Sozialwissenschaften. Davon sind rund zwei Drittel für öffentlich geförderte Projekte und etwa ein Drittel aus privatwirtschaftlicher Förderung. Die Mitglieder der Fakultät führen erziehungs- und bildungswissenschaftliche, geschichtswissenschaftliche und psychologische Grundlagenforschung, wissenschaftliche Begleitungen, Modellversuche und anwendungsbezogene Forschungsprojekte durch.



HELMUT SCHMIDT  
UNIVERSITÄT

Universität der Bundeswehr Hamburg

# **Persönlichkeitspsychologie und Psychologische Diagnostik**

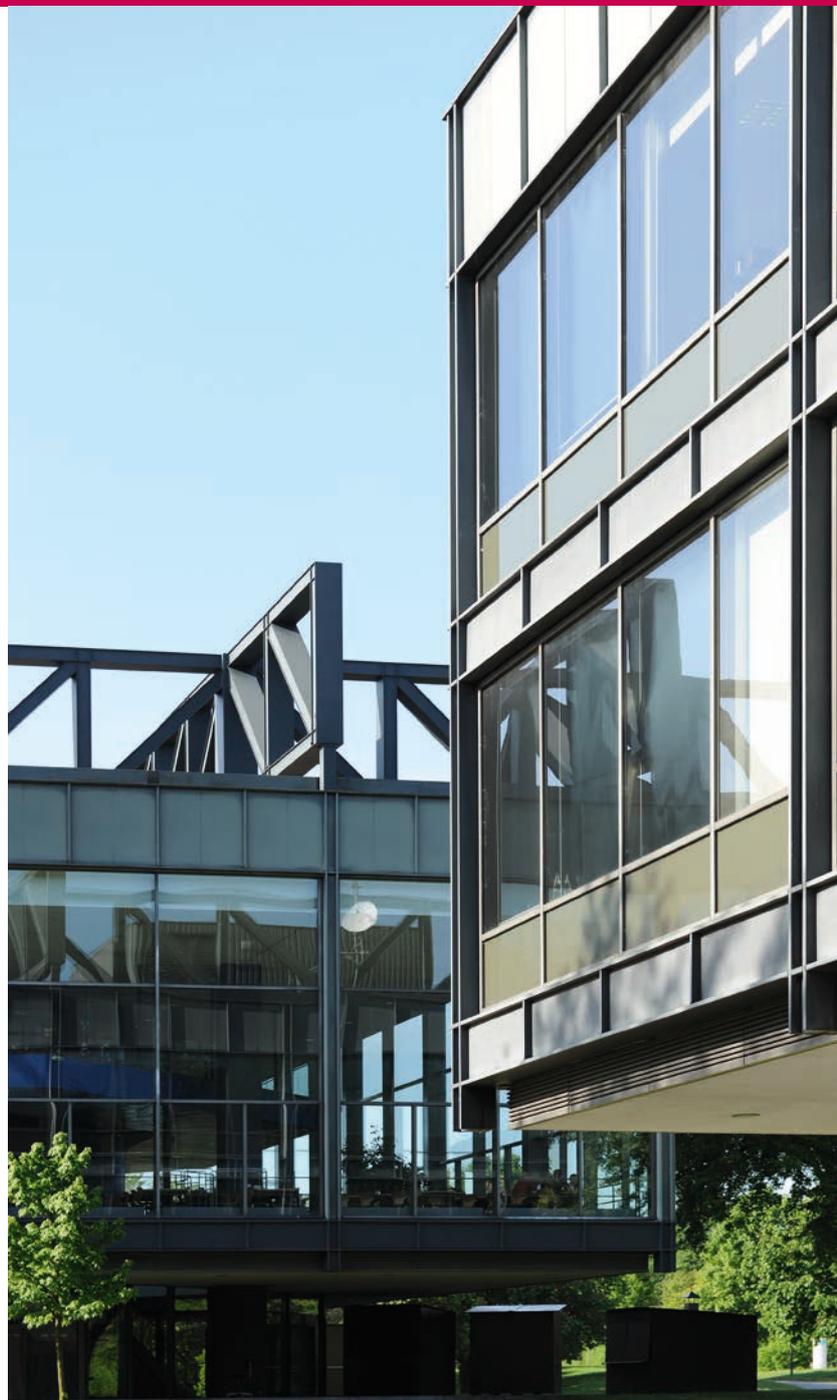
Fakultät für Geistes- und  
Sozialwissenschaften

**Forschungskatalog**

# Kurzbeschreibung der Professur

## Forschungsgebiete

- Rolle der Persönlichkeit in Partnerschaften
- Optimismus
- Persönlichkeit und Gesundheit
- Verfahren zur Messung der Lebensqualität im medizinischen Kontext
- Testentwicklung und -validierung
- Dyadische Diagnostik



## Forschungsprojekte

- Gefördert durch die Fresenius-Stiftung und in Kooperation mit der Universität Regensburg die Entwicklung eines Indexes zur Komorbiditätsmessung bei Patienten nach Knochenmarkstransplantation
- Hypersensibilität
- Krankheitsverarbeitung bei Tumorpatienten

## Ausstattung

- Beobachtungslabor mit videobasierter Beobachtungsauswertung
- transportables Eye-tracking Gerät zur Analyse von Blickbewegungen

## Sonstiges Leistungsangebot

- Planung und Durchführung von diagnostischen Untersuchungen, inklusive Assessment Centern
- Erstellung und Auswertung von Onlinebefragungen
- Eye-Tracking Studien zu Nutzerverhalten (z.B. bei der Bedienung technischer Geräte, Bewertung von Werbematerial)



**Univ.-Prof. Dr. Philipp Y. Herzberg**

Telefon +49 40 6541- 2845

Telefax +49 40 6541- 2040

E-Mail [herzberg@hsu-hh.de](mailto:herzberg@hsu-hh.de)

Web [www.hsu-hh.de/diffpsych/](http://www.hsu-hh.de/diffpsych/)



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind. Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Geistes- und Sozialwissenschaften

Die Fakultät für Geistes- und Sozialwissenschaften ist mit 29 Professuren und rund 750 Studierenden die zweitgrößte der vier Fakultäten der Helmut-Schmidt-Universität. Sie bietet Bachelor- und Masterstudiengänge in den Fachrichtungen Bildungs- und Erziehungswissenschaft, Geschichtswissenschaft und Psychologie an.

Die Fakultät ist bestrebt, die Forschungsinteressen und wissenschaftlichen Kontakte inneruniversitär und über die Universität hinaus zu Forschungsschwerpunkten weiterzuentwickeln.

Die Universität verwaltet knapp 1.000.000 Euro an Drittmitteln für Mitglieder der Fakultät für Geistes- und Sozialwissenschaften. Davon sind rund zwei Drittel für öffentlich geförderte Projekte und etwa ein Drittel aus privatwirtschaftlicher Förderung. Die Mitglieder der Fakultät führen erziehungs- und bildungswissenschaftliche, geschichtswissenschaftliche und psychologische Grundlagenforschung, wissenschaftliche Begleitungen, Modellversuche und anwendungsbezogene Forschungsprojekte durch.



HELMUT SCHMIDT  
UNIVERSITÄT

Universität der Bundeswehr Hamburg

# **Personalwesen, insbesondere Personalmanagement**

Fakultät für Geistes- und  
Sozialwissenschaften

**Forschungskatalog**

# Kurzbeschreibung der Professur

Die Forschung zu Arbeit, Personal und Organisation an dieser Professur ist sozialwissenschaftlich fundiert sowie interdisziplinär und international orientiert. Theoretisch und methodisch ist die Forschung multiparadigmatisch angelegt unter Einbeziehung von Ansätzen der kritischen Managementforschung. Diese kritischen, politikorientierten Ansätze lenken den Blick auf Organisationen als interessenpluralistische Herrschaftsgebilde, in denen individuelle und kollektive Akteure ihre Interessen durchzusetzen suchen, sowie auf Diskurse und diskursive

Praktiken, in deren Rahmen „Personal“, Personalstrategien und Personalstrukturen unter Rekurs auf gesellschaftliche Strukturen verfertigt werden. Interessen und Ressourcen der beteiligten Akteure, Konflikte und Machtwirkungen von Managementpraktiken sind daher ebenso zentrale Analysekatégorien wie die Effizienz und Effektivität von Praktiken und Konzepten des Personalmanagements.



## Forschungsgebiete

- Personalstrategien, insb. Beschäftigung von Personen mit Migrationshintergrund, Fach- und Führungskräfte-Bindung, Alter(n)smanagement
- Chancengleichheit durch Personalpolitik; Diversity und Diversity Management
- Emotionen in Organisationen
- Management von Dienstleistungsarbeit
- Multiparadigmatische Forschungszugänge, insb. kritische Managementforschung

# Forschungsprojekte

## Ausgewählte Publikationen

- Ortlieb, R./Sieben, B. (2014): The making of inclusion as structuration: Empirical evidence of a multinational company, *Equality, Diversity and Inclusion: An International Journal*, 33 (3), 235-248.
- Ortlieb, R./Sieben, B./Sichtmann, C. (2014): Assigning migrants to customer contact jobs: A context-specific exploration of the business case for diversity, *Review of Managerial Science*, 8, 249-273.
- Ortlieb, R./Sieben, B. (2013): Diversity strategies and business logic: Why do companies employ ethnic minorities?, *Group & Organization Management*, 38 (4), 480-511.
- Ortlieb, R./Sieben, B. (Hg.) (2012): *Geschenkt wird einer nichts – oder doch? Festschrift für Gertraude Krell. Programatisches – Personalpolitik – Gender – Diversity – Diskursive Anknüpfungen*, München/Mering: Hampp.
- Ortlieb, R./Sieben, B. (2012): How to safeguard critical resources of professional and managerial staff: Exploration of a taxonomy of resource retention strategies, *International Journal of Human Resource Management*, 23 (8), 1688-1704.
- Krell, G./Ortlieb, R./Sieben, B. (Hg.) (2011): *Chancengleichheit durch Personalpolitik*, 6. Aufl., Wiesbaden: Gabler.
- Sieben, B./Wettergren, Å. (Hg.) (2010): *Emotionalizing Organizations and Organizing Emotions*, Houndsmills: Palgrave.
- Krell, G./Riedmüller, B./Sieben, B./Vinz, D. (Hg.) (2007): *Diversity Studies. Grundlagen und disziplinäre Ansätze*, Frankfurt a.M./New York: Campus.

Zu weiteren Publikationen und Konferenzbeiträgen von Prof. Sieben, Mitarbeiter/innen, weiteren Doktorand/innen sowie deren Promotionsprojekten siehe unsere Homepage, [www.hsu-hh.de/hrm/](http://www.hsu-hh.de/hrm/)



**Univ.-Prof.'in Dr. Barbara Sieben**

Telefon +49 40 6541- 2866

E-Mail [barbara.sieben@hsu-hh.de](mailto:barbara.sieben@hsu-hh.de)

Web [www.hsu-hh.de/hrm/](http://www.hsu-hh.de/hrm/)



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Geistes- und Sozialwissenschaften

Die Fakultät für Geistes- und Sozialwissenschaften ist mit 29 Professuren und rund 750 Studierenden die zweitgrößte der vier Fakultäten der Helmut-Schmidt-Universität. Sie bietet Bachelor- und Masterstudiengänge in den Fachrichtungen Bildungs- und Erziehungswissenschaft, Geschichtswissenschaft und Psychologie an.

Die Fakultät ist bestrebt, die Forschungsinteressen und wissenschaftlichen Kontakte inneruniversitär und über die Universität hinaus zu Forschungsschwerpunkten weiterzuentwickeln.

Die Universität verwaltet knapp 1.000.000 Euro an Drittmitteln für Mitglieder der Fakultät für Geistes- und Sozialwissenschaften. Davon sind rund zwei Drittel für öffentlich geförderte Projekte und etwa ein Drittel aus privatwirtschaftlicher Förderung. Die Mitglieder der Fakultät führen erziehungs- und bildungswissenschaftliche, geschichtswissenschaftliche und psychologische Grundlagenforschung, wissenschaftliche Begleitungen, Modellversuche und anwendungsbezogene Forschungsprojekte durch.

# **Personalwesen, insbesondere Personalauswahl und -entwicklung**

Institut für Personalmanagement  
(IfPM)

Fakultät für Geistes- und  
Sozialwissenschaften

# Kurzbeschreibung der Professur

Personalmanagement wird am Institut für Personalmanagement als ein interdisziplinäres Fach gesehen. Problemorientierung und Anwendungsbezug stehen im Mittelpunkt von Forschung und Lehre.

Die für das Personalmanagement zentrale betriebswirtschaftliche Sichtweise (menschliche Arbeitsleistung als produktiver Faktor) wird erweitert, indem Denkansätze, Erkenntnisse und Methoden aus anderen Verhaltens- und Sozialwissenschaften herangezogen werden. Dieses interdisziplinäre Herangehen integriert gegenstandsrelevante Teile aus Psychologie und Sozialpsycholo-

gie (vor allem: Arbeits- und Organisationspsychologie), Soziologie (im Schwerpunkt: Arbeits- und Organisationssoziologie) und Politologie (insbesondere: Unternehmenspolitik) sowie Pädagogik.

Ergänzend werden rechtswissenschaftliche Erkenntnisse (z.B. Arbeits- und Dienstrecht, Mitbestimmung, industrielle Arbeitsbeziehungen), ingenieurwissenschaftliche Arbeiten (z.B. Arbeitsorganisation, technologische Entwicklung und Arbeitsprozess) und Studien zur Informationstechnologie (z.B. Büroautomatisierung, neue Technologien in der Dienstleistungserstellung) berücksichtigt.

## Forschungsgebiete

Untersucht werden angewandte und theoretische Fragestellungen des Personalmanagements. Die Forschungsarbeiten beziehen sich zur Zeit u.a. auf folgende Bereiche:

- Personalmanagement in Dienstleistungsbetrieben
- Funktionswandel des Personalmanagements/Human-Resource-Management
- Neue Ansätze der Mitarbeiterintegration
- Grundlagen und Konsequenzen der Personalführung
- Konfliktmanagement
- Flexible Vergütungssysteme
- Bewertung von Human Ressourcen bei Mergers & Acquisitions
- etc.

## Forschungsprojekte

- Human Resources in Transition
- Abwerbung aus ressourcentheoretischer Perspektive
- Erfolgsfaktoren des Human Resource Managements
- Personalrisikomanagement
- Destructive Leadership
- Organisationale Identität
- Wissensmanagement
- Corporate Social Responsibility
- Pfadabhängigkeit von Veränderungsprozessen
- Organizational Agility
- Diskontinuitäten in Organisationen
- New Public Service
- Organizational Citizenship Behavior
- Organisationsklima
- Mindsets

**Univ.-Prof. Dr. rer. pol. Peter Conrad**

Telefon +49 40 6541- 2883

Telefax +49 40 6541- 2048

E-Mail [peter.conrad@hsu-hh.de](mailto:peter.conrad@hsu-hh.de)

Web [www.hsu-hh.de/ifpm/](http://www.hsu-hh.de/ifpm/)



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Geistes- und Sozialwissenschaften

Die Fakultät für Geistes- und Sozialwissenschaften ist mit 29 Professuren und rund 750 Studierenden die zweitgrößte der vier Fakultäten der Helmut-Schmidt-Universität. Sie bietet Bachelor- und Masterstudiengänge in den Fachrichtungen Bildungs- und Erziehungswissenschaft, Geschichtswissenschaft und Psychologie an.

Die Fakultät ist bestrebt, die Forschungsinteressen und wissenschaftlichen Kontakte inneruniversitär und über die Universität hinaus zu Forschungsschwerpunkten weiterzuentwickeln.

Die Universität verwaltet knapp 1.000.000 Euro an Drittmitteln für Mitglieder der Fakultät für Geistes- und Sozialwissenschaften. Davon sind rund zwei Drittel für öffentlich geförderte Projekte und etwa ein Drittel aus privatwirtschaftlicher Förderung. Die Mitglieder der Fakultät führen erziehungs- und bildungswissenschaftliche, geschichtswissenschaftliche und psychologische Grundlagenforschung, wissenschaftliche Begleitungen, Modellversuche und anwendungsbezogene Forschungsprojekte durch.



HELMUT SCHMIDT  
UNIVERSITÄT

Universität der Bundeswehr Hamburg

# **Methoden der empirischen Sozialforschung und Statistik**

Fakultät für Geistes- und  
Sozialwissenschaften

**Forschungskatalog**

# Kurzbeschreibung der Professur

An der Professur wird Forschung und Entwicklung im Bereich der Methoden empirischer Sozialforschung mit besonderem Fokus auf deren methodologischen und wissenschaftstheoretischen Grundlagen forschungsbegleitend betrieben.

Hierzu werden innovative Lösungen für konkrete Probleme der Forschungspraxis in verschiedenen Anwendungsfeldern entwickelt: diese liegen in der empirischen Bildungs- und Hochschulforschung, der sozialwissenschaftlichen Evaluationsforschung und in der Berufs-, Lebenslauf- und Geschlechter-

forschung. Im Zentrum der Methodenentwicklung und -forschung steht das Problem der Vereinbarkeit qualitativer und quantitativer Methoden, die Entwicklung sog. "Mixed-Methods-Designs" und von Verfahren zur empirisch begründeten Typen- und Theoriebildung. Die Lehre, die wir auf allen akademischen Qualifikationsniveaus (für Bachelor- und Masterstudierende und für Doktoranden) zu qualitativen und quantitativen Forschungsmethoden anbieten, nimmt engen Bezug zu unserer Methoden-

## Forschungsgebiete

- Methodenforschung und -entwicklung
- Methodologie empirischer Sozialforschung
- Sozialwissenschaftliche Evaluationsforschung
- Integration qualitativer und quantitativer Methoden
- Empirische Bildungs- und Hochschulforschung
- Sozialwissenschaftliche Lebenslauf- und Berufsforschung
- Sozialwissenschaftliche Geschlechterforschung



## Forschungsprojekte

- **WIQU: Wirkungsforschung in der Qualitätssicherung von Lehre und Studium – prozedurale, strukturelle und personelle Ursachen der Wirkungen von Qualitätssicherungseinrichtungen.** Verbundprojekt mit der Universität Potsdam im Rahmen der BMBF Förderlinie "Leistungsbewertung in der Wissenschaft", (Laufzeit: 09/2013 bis 08/2016)
- **"Statistical Fallacies bei der Rezeption von Medienberichten über statistische Befunde"** im Rahmen des Forschungsclusters "Pfadwechsel und Wissenskonflikte im sozialen Kontext" an der Helmut Schmidt Universität Hamburg, (Laufzeit 10/2011 bis dato)

- **“Evaluation der Offizierausbildung an Ausbildungseinrichtungen des Heeres”** in Kooperation mit dem Amt für Heeresentwicklung in Köln, (Laufzeit: 09/2012 bis 08/2014)
- **„Geschlechterdisparitäten in Berufs- und Karriereverläufen von MathematikerInnen und PhysikerInnen innerhalb und außerhalb klassischer Beschäftigungsmodelle“**. Verbundprojekt mit der Universität Bielefeld (IFF) in dem Themenschwerpunkt „Frauen an die Spitze“ im BMBF Förderbereich „Strategien zur Durchsetzung von Chancengleichheit für Frauen in Bildung und Forschung“, (Laufzeit 05/2011 bis 07/2013)
- **Methodenentwicklung zur Evaluation der Qualität von Lehre und Studium**, (Laufzeit 10/2010 - dato)
- **Untersuchungen zur Vereinbarkeit von Familie und Dienst in den Streitkräften**, qualitative und quantitative Studien zur Vereinbarkeit von Familie und Dienst in der Bundeswehr sowie vergleichende Untersuchung des Familienbewusstseins in den Streitkräften verschiedener NATO Staaten, (Laufzeit 10/2009 - dato)

Zur Zeit werden an der Professur ein Habilitationsprojekt (im Gebiet der Umweltsoziologie) und sechs empirische Dissertationsprojekte betreut.

## Sonstiges Leistungsangebot

- Methodische Beratung von Studierenden, Doktoranden und wissenschaftlichem Personal bei der Planung, Durchführung und Präsentation von empirischen Forschungsvorhaben, bei der Stichprobenplanung, der Datenerhebung und Datenanalyse
- Methodische Beratung von Behörden und öffentlich-rechtlichen Körperschaften bei der Planung und Umsetzung von Evaluationsvorhaben



**Univ.-Prof. Dr. Udo Kelle**

Telefon +49 40 6541- 3812

Telefax +49 40 6541- 2546

E-Mail [kelle@hsu-hh.de](mailto:kelle@hsu-hh.de)

Web [www.hsu-hh.de/methoden/](http://www.hsu-hh.de/methoden/)



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Geistes- und Sozialwissenschaften

Die Fakultät für Geistes- und Sozialwissenschaften ist mit 29 Professuren und rund 750 Studierenden die zweitgrößte der vier Fakultäten der Helmut-Schmidt-Universität. Sie bietet Bachelor- und Masterstudiengänge in den Fachrichtungen Bildungs- und Erziehungswissenschaft, Geschichtswissenschaft und Psychologie an.

Die Fakultät ist bestrebt, die Forschungsinteressen und wissenschaftlichen Kontakte inneruniversitär und über die Universität hinaus zu Forschungsschwerpunkten weiterzuentwickeln.

Die Universität verwaltet knapp 1.000.000 Euro an Drittmitteln für Mitglieder der Fakultät für Geistes- und Sozialwissenschaften. Davon sind rund zwei Drittel für öffentlich geförderte Projekte und etwa ein Drittel aus privatwirtschaftlicher Förderung. Die Mitglieder der Fakultät führen erziehungs- und bildungswissenschaftliche, geschichtswissenschaftliche und psychologische Grundlagenforschung, wissenschaftliche Begleitungen, Modellversuche und anwendungsbezogene Forschungsprojekte durch.

## **Sozialpsychologie**

Fakultät für Geistes- und  
Sozialwissenschaften

# Kurzbeschreibung der Professur

Menschen reagieren auf ihre soziale Umwelt, indem sie Urteile bilden, Entscheidungen treffen usw.

Sie fühlen sich als Mitglieder von Gruppen, mit denen sie sich identifizieren und die sie gegenüber Fremdgruppen bevorzugen. Phänomene, die in diesem Kontext von Bedeutung sind, untersuchen wir mit Rückgriff auf allgemein- und differenzialpsychologische Konzepte mit meist experimentellen Methoden.



## Forschungsgebiete

- Sozialer Einfluss
- Psychologisch relevante Repräsentationen von historischen Ereignissen
- Persuasive Kommunikation
- Einstellungs- und Urteilsbildung

## Forschungsprojekte

- Wirkung von medial vermittelten Umfrageergebnissen
- Bedürfnis nach Einzigartigkeit und sozialer Einfluss durch Minderheiten
- Resistenz von Einstellungen gegen persuasive Attacken
- Wirkung von Phonemen im Sound Context auf Urteile und Verhalten

## Ausstattung

- Labor zur Erfassung von Fragebogen- und Reaktionszeitdaten
- Psychologisches Labor zur Erfassung physiologischer Daten und Blickbewegungen

## Sonstiges Leistungsangebot

- Ansprechpartner für Medienvertreter zu Alltagsphänomenen mit Bezug zur Psychologie
- Durchführung von Befragungen, Fragebogenuntersuchungen und experimentellen Untersuchungen



**Univ.-Prof. Dr. Hans-Peter Erb**

Telefon +49 40 6541- 2310

Telefax +49 40 6541- 2546

E-Mail [erb@hsu-hh.de](mailto:erb@hsu-hh.de)

Web [www.hsu-hh.de/sozpsy/](http://www.hsu-hh.de/sozpsy/)



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Geistes- und Sozialwissenschaften

Die Fakultät für Geistes- und Sozialwissenschaften ist mit 29 Professuren und rund 750 Studierenden die zweitgrößte der vier Fakultäten der Helmut-Schmidt-Universität. Sie bietet Bachelor- und Masterstudiengänge in den Fachrichtungen Bildungs- und Erziehungswissenschaft, Geschichtswissenschaft und Psychologie an.

Die Fakultät ist bestrebt, die Forschungsinteressen und wissenschaftlichen Kontakte inneruniversitär und über die Universität hinaus zu Forschungsschwerpunkten weiterzuentwickeln.

Die Universität verwaltet knapp 1.000.000 Euro an Drittmitteln für Mitglieder der Fakultät für Geistes- und Sozialwissenschaften. Davon sind rund zwei Drittel für öffentlich geförderte Projekte und etwa ein Drittel aus privatwirtschaftlicher Förderung. Die Mitglieder der Fakultät führen erziehungs- und bildungswissenschaftliche, geschichtswissenschaftliche und psychologische Grundlagenforschung, wissenschaftliche Begleitungen, Modellversuche und anwendungsbezogene Forschungsprojekte durch.

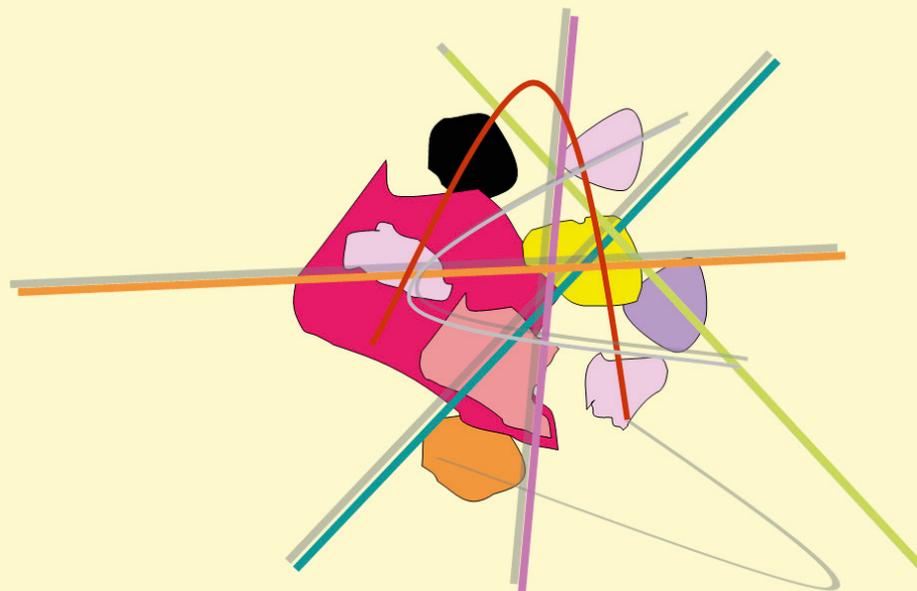
# **Erziehungswissenschaft, insbe- sondere systematische Pädagogik**

Fakultät für Geistes- und  
Sozialwissenschaften

# Kurzbeschreibung der Professur

Die Professur ist der systematischen Untersuchung pädagogischer Fragestellungen gewidmet. Dabei wird zu verschiedenen, pädagogisch relevanten Gegenstandsbereichen (von der Medienbildung über Umwelterziehung, Bildungsprozesse und Migration bis zur Organisierung von Schulcurricula) geforscht. Diese Analysen sind durch einen spezifischen Zugriff auf den Gegenstand charakterisiert, in dem theoretisch fundierte Grundbegriffe mit empirischen Analysen systematisch kombiniert werden. Hierbei kommen zum einen der Pragmatismus, die

praxeologische Wissenssoziologie, Organisations- und andere Theorien zum Tragen; zum anderen werden unterschiedliche qualitative Daten erhoben und mit der dokumentarischen Methode ausgewertet. Neben gegenstandsbezogenen Analysen ist auch die Weiterentwicklung von theoretischen Grundbegriffen und empirischer Methodologie zentral. In der Lehre werden die Studierenden exemplarisch mit diesem Zugriff auf pädagogisch relevante Gegenstandsbereiche vertraut gemacht.



## Forschungsgebiete

- Allgemeine Erziehungswissenschaft
- Interkulturelle Erziehungswissenschaft
- Vergleichende Erziehungswissenschaft
- Methodologie qualitativer Sozialforschung
- Zeitgenössische Türkei Studien
- Empirische und theoretische Forschung zu: Bildung, Lernen, Sozialisation, Erziehung und Migration

## Forschungsprojekte

### **Bildung und sozialer Wandel: Zur Dynamik zwischen staatlichen Bildungsorganisationen und sozialen Milieus am Beispiel der türkischen Bildungsreform 2004 (DFG, 2011-2013)**

In diesem Projekt wurde die Einführung eines neuen Curriculums in dem zentralistisch organisierten Bildungssystem der Türkei erforscht. Hierzu wurden neben der Entwicklung des Curriculums dessen Praktizierung in fünf Schulen auf dem Lande und in Städten und der Metropole Istanbul untersucht. Die qualitativen Daten aus Gruppendiskussionen und Experteninterviews wurden hinsichtlich ihrer Relevanz für organisationstheoretische Fragestellungen interpretiert.

### **Lernorientierungen diesseits und jenseits des Bildungsprozesses: Der biographisch kontextuierte Aufbau von Wissen und Können (DFG, 2010-2013)**

Dieses Projekt schließt an eine Erhebung zu biographischen Bildungsprozessen an und eruiert anhand von narrativ-biographischen Interviews, wie sich Menschen, die interkulturelle Erfahrungen gemacht haben oder in neuen sozialen Bewegungen engagiert waren, neue Bestände an Wissen und Können angeeignet haben, wie sie sich also beim Lernen orientiert haben.



**Univ.-Prof. Dr. Arnd-Michael Nohl**

Telefon +49 40 6541- 2795

E-Mail [nohl@hsu-hh.de](mailto:nohl@hsu-hh.de)

Web [www.hsu-hh.de/systpaed/](http://www.hsu-hh.de/systpaed/)



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Geistes- und Sozialwissenschaften

Die Fakultät für Geistes- und Sozialwissenschaften ist mit 29 Professuren und rund 750 Studierenden die zweitgrößte der vier Fakultäten der Helmut-Schmidt-Universität. Sie bietet Bachelor- und Masterstudiengänge in den Fachrichtungen Bildungs- und Erziehungswissenschaft, Geschichtswissenschaft und Psychologie an.

Die Fakultät ist bestrebt, die Forschungsinteressen und wissenschaftlichen Kontakte inneruniversitär und über die Universität hinaus zu Forschungsschwerpunkten weiterzuentwickeln.

Die Universität verwaltet knapp 1.000.000 Euro an Drittmitteln für Mitglieder der Fakultät für Geistes- und Sozialwissenschaften. Davon sind rund zwei Drittel für öffentlich geförderte Projekte und etwa ein Drittel aus privatwirtschaftlicher Förderung. Die Mitglieder der Fakultät führen erziehungs- und bildungswissenschaftliche, geschichtswissenschaftliche und psychologische Grundlagenforschung, wissenschaftliche Begleitungen, Modellversuche und anwendungsbezogene Forschungsprojekte durch.



HELMUT SCHMIDT  
UNIVERSITÄT

Universität der Bundeswehr Hamburg

# **Neuere Sozial-, Wirtschafts- und Technikgeschichte**

Fakultät für Geistes- und  
Sozialwissenschaften

**Forschungskatalog**

# Kurzbeschreibung der Professur

Die westlichen Gesellschaften haben sich seit der Industrialisierung zu hochtechnisierten und verwissenschaftlichen Gesellschaften entwickelt. Technik und Wissenschaft sind keine abgegrenzten Phänomene, vielmehr leben wir in einer technisch-wissenschaftlichen Kultur.

Wissenschaft und Technik entstehen jeweils in einer historisch spezifischen sozialen, wirtschaftlichen und kulturellen Konstellation wie sie umgekehrt die Wirtschafts- und Sozialstruktur sowie Praktiken, Wahrnehmungen und Mentalitäten der jeweiligen Gesellschaften verändern und mitprägen.

Das Lehrgebiet Neuere Sozial-, Wirtschafts- und Technikgeschichte nimmt diese Prozesse in ihren Wechselwirkungen und ihrer engen Verflochtenheit in international vergleichender Perspektive in den Blick.

Zentrale Themen sind die Geschichte der technischen Kultur, Technisierungs-, Verwissenschaftlichungs- und Ökonomisierungsprozesse in unterschiedlichen Bereichen (Arbeit, Alltag, Krieg usw.), die Geschichte industrieller Produktion, Urbanisierungsprozesse und Stadtgeschichte, Technik im Kalten Krieg sowie die mannigfachen Gegenbewegungen zu einer technisch-wissenschaftlichen Moderne.

## Forschungsgebiete

- Technikgeschichte des 20. Jahrhunderts
- Stadtgeschichte des 20. Jahrhunderts
- Mensch-Maschinen-Verhältnis im 20. Jahrhundert
- Subjektivierung im 20. Jahrhundert
- Geschichte industrieller Produktion
- Technikgeschichte des Kalten Kriegs
- Militärgeschichte



## Forschungsprojekte

Forschungsschwerpunkte der Professur liegen im Bereich der Stadt-, Technik-, Umwelt- und Wissensgeschichte des 20. Jahrhunderts. Thematisch liegen die Schwerpunkte erstens auf dem Wandel des Verhältnisses von Mensch und Maschine, einem Thema das gerade angesichts gegenwärtiger Technologieentwicklungen und Diskurse von zentraler Relevanz ist und die Frage nach der Positionierung und Selbstbestimmung des Menschen berührt.

Zweitens bildet die Geschichte der industriellen Produktion, insbesondere der Automatisierung, einen Forschungsschwerpunkt der Professur. Fallbeispiele stellen die Druck- und die Automobilindustrie dar. Die Forschungen verbinden sozial- und wirtschaftsgeschichtliche Fragestellungen - beispielsweise nach der Rolle der Gewerkschaften und ihrer Haltung gegenüber Technik -, mit wissenschaftlichen Perspektiven auf die Automatisierung der Produktion.

Drittens beschäftigt sich ein Projekt zur Polarregion aus umwelt-, technik- und wissenschaftlichen Perspektive mit der Herausbildung einer globalen Umweltproblematik in der Zeit des Kalten Krieges.

Viertens liegt ein Schwerpunkt der Professur auf der Stadtgeschichte des 20. Jahrhunderts, wobei insbesondere Transformationsprozesse und der städtische Umgang mit Krisen analysiert werden.

#### **Projekte:**

- Das Mensch-Maschinen-Verhältnis im 20. Jahrhundert
- Die Fabrik im fordistischen Jahrhundert
- Automatisierung in der Druckindustrie/ Automobilindustrie
- Ewiges Eis im Kalten Krieg. Die Polarregionen als globale Wissensräume, 1957-1991
- Autostädte. Wachstums- und Schrumpfungsperspektiven
- Urbanes Vergnügen im 20. Jahrhundert – die Hamburger Reeperbahn

## Ausstattung

- Professurinhaberin:  
Prof. Dr. Martina Heßler
- wiss. Mitarbeiter: Dr. Christian Kehrt
- wiss. Hilfskraft: PD Dr. Karsten Uhl



**Univ.-Prof.\*in Dr. Martina Heßler**

Telefon +49 40 6541- 3362

Telefax

E-Mail [mhessler@hsu-hh.de](mailto:mhessler@hsu-hh.de)

Web [www.hsu-hh.de/histec/](http://www.hsu-hh.de/histec/)



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Geistes- und Sozialwissenschaften

Die Fakultät für Geistes- und Sozialwissenschaften ist mit 29 Professuren und rund 750 Studierenden die zweitgrößte der vier Fakultäten der Helmut-Schmidt-Universität. Sie bietet Bachelor- und Masterstudiengänge in den Fachrichtungen Bildungs- und Erziehungswissenschaft, Geschichtswissenschaft und Psychologie an.

Die Fakultät ist bestrebt, die Forschungsinteressen und wissenschaftlichen Kontakte inneruniversitär und über die Universität hinaus zu Forschungsschwerpunkten weiterzuentwickeln.

Die Universität verwaltet knapp 1.000.000 Euro an Drittmitteln für Mitglieder der Fakultät für Geistes- und Sozialwissenschaften. Davon sind rund zwei Drittel für öffentlich geförderte Projekte und etwa ein Drittel aus privatwirtschaftlicher Förderung. Die Mitglieder der Fakultät führen erziehungs- und bildungswissenschaftliche, geschichtswissenschaftliche und psychologische Grundlagenforschung, wissenschaftliche Begleitungen, Modellversuche und anwendungsbezogene Forschungsprojekte durch.



HELMUT SCHMIDT  
UNIVERSITÄT

Universität der Bundeswehr Hamburg

# **Arbeits-, Organisations & Wirtschaftspsychologie**

Fakultät für Geistes- und  
Sozialwissenschaften

**Forschungskatalog**

# Kurzbeschreibung der Professur

Die AOW Psychologie befasst sich mit den Bedingungen und Konsequenzen menschlichen Verhaltens und Erlebens bei der Arbeit und in organisationalen Kontexten.

Die Beratung und Entwicklung von Organisationen, Unternehmen und Institutionen stellt eine wesentliche Anwendungsperspektive dar.

Ziel dieser psychologischen Forschung ist es, die Passung zwischen Individuum, Gruppe sowie Arbeits- und Organisationskontext zu erhöhen. Hierzu gehören im speziellen Fragen der Eignungsdiagnostik, der Mitarbeiterführung, der betrieblichen Gesundheitsförderung und der Mensch-Maschine-Interaktion.

## Forschungsgebiete

### Leadership:

- Mitarbeiterführung, insb. Transformationale Führung, Führungskräfte trainings, Evaluation von Führungstrainings, Führungsmotivation, Karrierecoaching, implizite Führungstheorien, Followership, Entscheidungsverhalten, interkulturelles Management

### Organisationales Commitment:

- Mitarbeiterbindung, duales Commitment, genestete Konflikte, Overcommitment
- Gesundheitsförderung: Arbeit und Gesundheit, Führung und Gesundheit, Health oriented Leadership, Stress

### Personalauswahl:

- Assessment Center, Multimodale Interviews, Situational Judgment Tests

## Forschungsprojekte

### **Effects of affective subunit and organizational commitment on the management of intergroup conflict within the organization, 2010 - 2015**

Organizations strive to foster commitment among their employees because it is related to group performance and group-oriented behaviour. It is an open question, however, if the positive effect turns negative when it comes to cooperation between groups to which

members are highly committed. In this dissertation project we examine how conflicts between subunits in organizations are managed based on subunit members' commitment to both their subunit and the organization at large. It is hypothesized that specific patterns of multiple commitment will affect individuals' behavioral orientation toward four distinct more or less appropriate conflict management styles.

### **Exploring Leadership Motivation**

**2009 - 2012**

After development and validation of an instrument to assess motivation to lead, several research questions are addressed in ongoing dissertation projects:

1) the mediating effect of motivation to lead between personality and leadership emergence, 2) Gender differences in motivation to lead and means for reduction, 3) consequences of specific leadership motive patterns and personality (psychopathy) for positive (transformational) and negative (abusive, destructive) leadership behavior and outcomes in terms of OCB and Strain, 4) the meaning of implicit leadership theories (Romance of leadership) for motivation to lead 5) development and validation of a career coaching, 6) examination of prognostic validity.

### **Leadership development, 2007 - 2014**

Evaluation of a leadership training programme.

The project aims at identifying antecedences of success.

## Sonstiges Leistungsangebot

- Surveys, Coaching, Training, Outdoor-teamtrainings, Personalauswahl, Karriereberatung



**Univ.-Prof. Dr. Jörg Felfe**

Telefon +49 40 6541- 2575

Telefax +49 40 6541-

E-Mail [felfe@hsu-hh.de](mailto:felfe@hsu-hh.de)

Web [www.hsu-hh.de/psyper/](http://www.hsu-hh.de/psyper/)



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind. Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

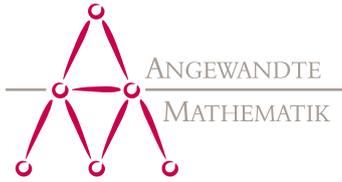
© HSU 2014

## Fakultät Geistes- und Sozialwissenschaften

Die Fakultät für Geistes- und Sozialwissenschaften ist mit 29 Professuren und rund 750 Studierenden die zweitgrößte der vier Fakultäten der Helmut-Schmidt-Universität. Sie bietet Bachelor- und Masterstudiengänge in den Fachrichtungen Bildungs- und Erziehungswissenschaft, Geschichtswissenschaft und Psychologie an.

Die Fakultät ist bestrebt, die Forschungsinteressen und wissenschaftlichen Kontakte inneruniversitär und über die Universität hinaus zu Forschungsschwerpunkten weiterzuentwickeln.

Die Universität verwaltet knapp 1.000.000 Euro an Drittmitteln für Mitglieder der Fakultät für Geistes- und Sozialwissenschaften. Davon sind rund zwei Drittel für öffentlich geförderte Projekte und etwa ein Drittel aus privatwirtschaftlicher Förderung. Die Mitglieder der Fakultät führen erziehungs- und bildungswissenschaftliche, geschichtswissenschaftliche und psychologische Grundlagenforschung, wissenschaftliche Begleitungen, Modellversuche und anwendungsbezogene Forschungsprojekte durch.



# Angewandte Mathematik

Fakultät für Maschinenbau

# Kurzbeschreibung der Professur

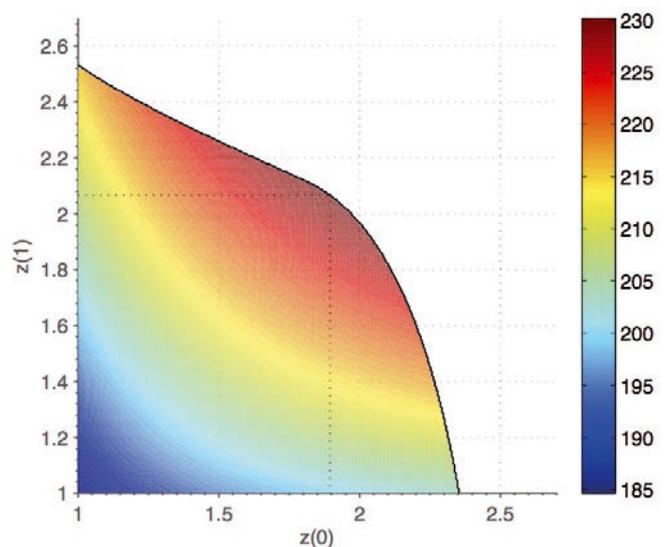
Die Professur ist eine von zwei mathematisch ausgerichteten Professuren der Fakultät Maschinenbau. Nach längerer Vakanz wurde Dr. Armin Fügenschuh Anfang 2013 auf diese berufen.

Das wissenschaftliche Personal besteht gegenwärtig aus dem Lehrstuhlinhaber und vier Mitarbeiterinnen. Die Professur bietet Lehrveranstaltungen in den Grundlagendisziplinen (Analysis und lineare Algebra) und Numerik für Bachelor- und Master-Studiengänge, sowie Spezialvorlesungen im

Master-Studiengang zu den Forschungsgebieten der Professur. Der Schwerpunkt der Forschung liegt im Bereich der mathematischen Optimierung, insbesondere der gemischt-ganzzahligen linearen und nicht-linearen Optimierung.

## Forschungsgebiete

- Gemischt-ganzzahlige lineare und nichtlineare Optimierung
- Graphenoptimierung
- Diskrete Optimierung
- Kombinatorische Optimierung
- Heuristiken
- Anwendung von mathematischen Optimierungsmethoden auf ingenieurwissenschaftliche, technische und betriebswirtschaftliche Fragestellungen

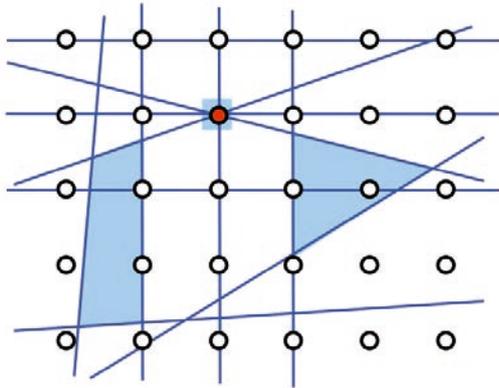


## Forschungsprojekte

### System Dynamics Optimisation

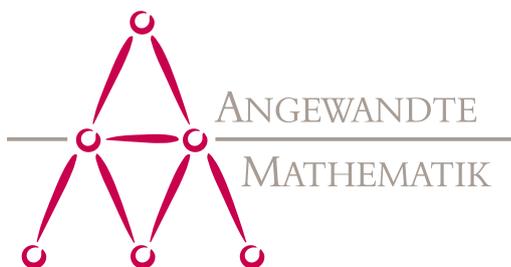
„System Dynamics Optimisation“ ist Teilprojekt A6 im DFG-Sonderforschungsbereich SFB 1026 („Sustainable Manufacturing“, TU Berlin). Maschinenbauliche Produktionsverfahren sind heutzutage oftmals auf den Verbrauch von nicht-regenerativen Ressourcen ausgelegt. Ziel des SFB ist es, Wege hin zu nachhaltigen Produktionsverfahren zu beschreiben, die sowohl ökonomische, ökologische und soziale Belange gleichermaßen

berücksichtigen. Ziel des Teilprojekts A6 ist es, Produktionsanlagen als dynamische Systeme mathematisch zu beschreiben, und mittels Simulation ihr zukünftiges Verhalten zu prognostizieren. Durch geeignete Stell-schrauben (Kontrollen) soll das Verhalten des Systems geeignet beeinflusst werden. Zur Ermittlung optimaler Einstellungen der Kontrollparameter ist die Entwicklung mathematischer Optimierungswerkzeuge notwendig.



### Free-Flight Optimierung

Das Projekt „Free-Flight Optimierung“ ist ein vom BMBF gefördertes Projekt. Im Verbund „E-Motion“ forschen Partner der FAU Erlangen, TU Chemnitz, TU Braunschweig und dem Zuse Institut Berlin an Fragestellungen der energieeffizienten Mobilität. Industrielle Partner sind u.a. die Deutsche Bahn und Lufthansa. Im Teilprojekt „Free-Flight“ werden die neuen Möglichkeiten der Flugzeugnavigation abseits fester Flugrouten genutzt, um zu kürzeren, schnelleren und damit verbrauchsärmeren Verbindungen zu gelangen. Es werden neuartige Optimierungsverfahren entwickelt, die unter Free-Flight-Randbedingungen bestmögliche Routen ermitteln.



## Ausstattung

- Laptops und Desktop-Rechner
- Software zur numerischen Optimierung (Cplex, Gurobi, Conopt, Knitro, Minos, Snopt)
- Modellierungssprachen-Software (Ampl)

## Sonstiges Leistungsangebot

Die Professur bietet akademischen Forscherkollegen wie auch externen Partnern aus Industrie und Wirtschaft Unterstützung bei der Modellierung und Lösung von Optimierungsfragestellungen.



**Univ.-Prof. Dr. Armin Fügenschuh**

Telefon +49 40 6541- 3540

Telefax +49 40 6541- 3672

E-Mail [fuegenschuh@hsu-hh.de](mailto:fuegenschuh@hsu-hh.de)

Web [www.hsu-hh.de/am/](http://www.hsu-hh.de/am/)



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Maschinenbau

Die Fakultät für Maschinenbau setzt sich aus 18 Professuren zusammen, denen 57 Planstellen für wissenschaftliche Mitarbeiter zugeordnet sind. Mit Aufbau und Pflege der Laboreinrichtungen sind 42 Laboringenieure und technische Mitarbeiter befasst. Aufbauend auf den Bachelor-Studiengang Maschinenbau werden vier unterschiedliche Master-Studiengänge angeboten.

Durchschnittlich 5 Millionen Euro Drittmittel pro Jahr fließen in die Forschungsaktivitäten der Fakultät. Obwohl die im Vergleich

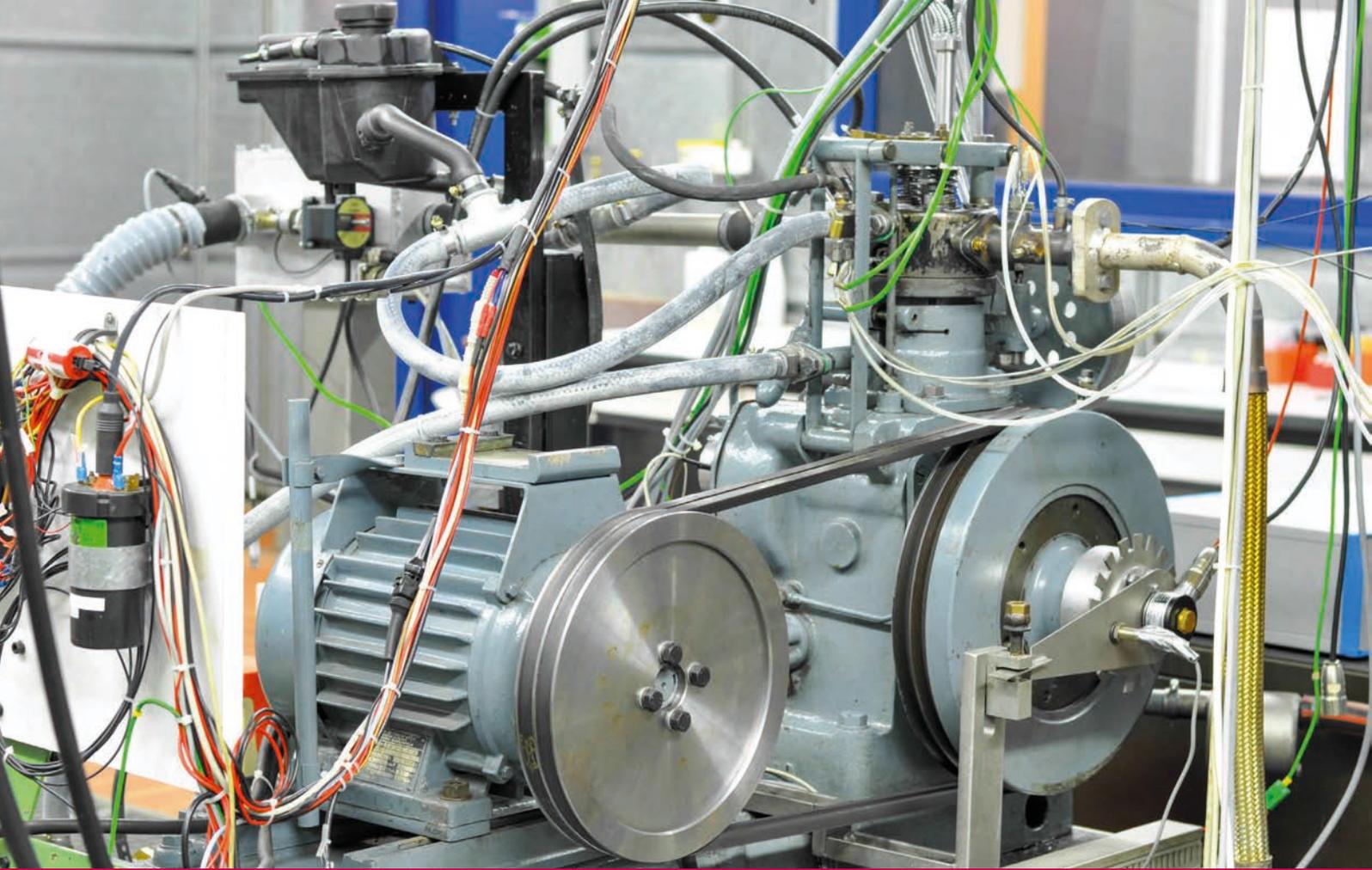
zu anderen Universitäten eher kleine Zahl von Professuren eine inhaltliche Schwerpunktbildung nicht immer begünstigt, haben sich Forschungsprojekte herausgebildet, die von mehreren Professuren getragen oder im Verbund mit anderen Universitäten durchgeführt werden. Beispielhaft sind die Fahrzeugtechnik, Produktionsautomatisierung oder nachhaltige Energieversorgung zu nennen. In bestimmten Bereichen der Werkstofftechnik ist die Forschung an der HSU weltweit führend.



# **Antriebssystemtechnik**

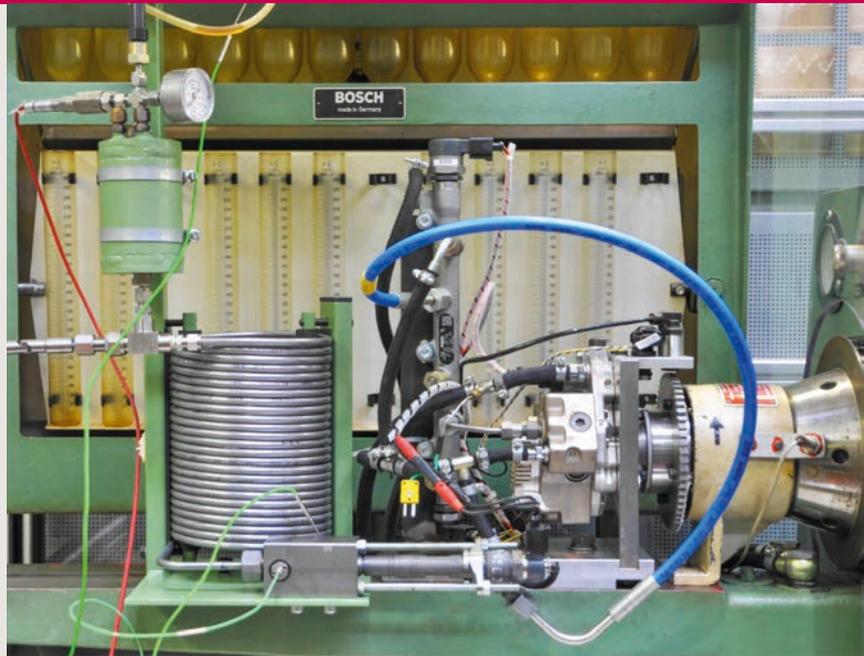
Fakultät für Maschinenbau

**Forschungskatalog**



## Forschungsgebiete

- Einspritzung, Gemischbildung und Verbrennung in Otto-, Diesel- und Gasmotoren
- Aufladung von Motoren
- Messung der Durchflusseigenschaften von Zylinderköpfen
- Hochgenaue Zylinderdruckmessung
- Thermodynamische Analyse des Motorprozesses für Otto-, Diesel- und Gasmotoren
- Realprozessrechnungen
- Wärmebilanzmessungen
- Energiebedarf in Fahrzyklen



## Forschungsprojekte

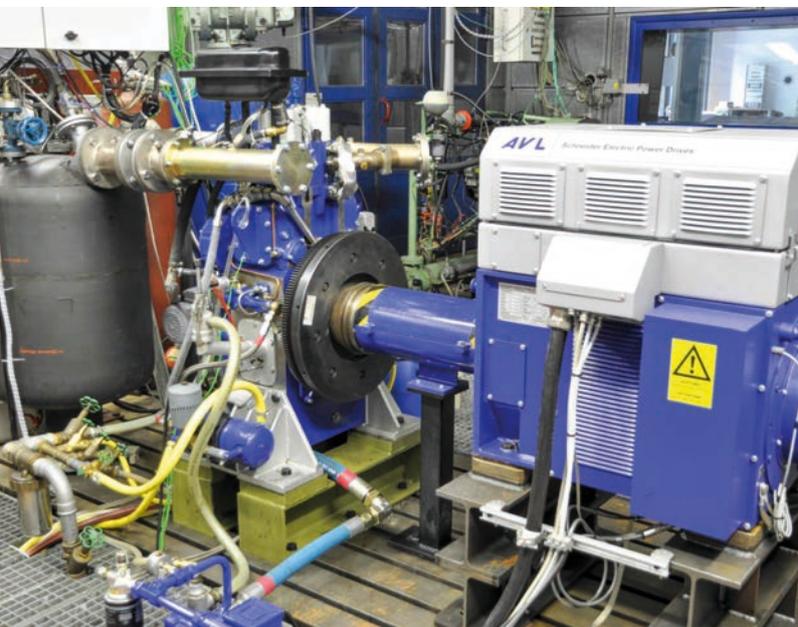
- Thermodynamische Analyse des Prozessablaufs im Motorzylinder
- Modellbildung des Verbrennungsvorgangs bei Otto-, Diesel- und Gasmotoren
- Modellbildung des Ladungswechselvorgangs
- Entwicklung von Simulationsmodellen für Otto-, Diesel- und Gasmotoren
- Optimierung des Verbrennungsablaufs an Biogasmotoren
- Ableitung von Kriterien für Beginn- und Intensität des Klopfvorgangs in Ottomotoren
- Wechselwirkungen von Durchflusseigenschaft des Zylinderkopfes und Ladungsbewegung im Brennraum
- Schnelle Gasentnahme aus dem Brennraum eines Dieselmotors zur massenspektrometrischen Analyse
- Einfluss von Kraftstoffigenschaften auf den Verbrennungsvorgang

## Ausstattung

- Prüfstände mit seriennahen Motoren sowie Einzylinder-Forschungsmotoren
- Blasprüfstand für Zylinderköpfe und andere Einbauteile
- Common-Rail-Einspritzanlagenprüfstand für Dieseleinspritzsysteme
- Asynchron- und Gleichstrompendelmaschinen, Wirbelstrombremsen
- Abgasmesstechnik
- Rollenprüfstand für Pkw
- Kalibriereinrichtungen für Druck- und Temperaturmesssysteme
- Indiziermesstechnik
- Schnelle Messdatenerfassung mit hoher Auflösung
- Mikro-Verdünnungstunnel für gravimetrische Partikelmessungen
- Gasversorgung für Gasmotoren
- Institutswerkstatt

## Sonstiges Leistungsangebot

- Messungen an Verbrennungsmotoren
- Hochgenaue Zylinderdruckmessung
- Thermodynamische Analyse des Motorprozesses
- Entwicklung von Berechnungsmodellen zur Motorprozesssimulation
- Emissions- und Geräuschmessungen



Univ.-Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Thiemann

Telefon +49 40 6541- 2727

Telefax +49 40 6541- 2088

E-Mail [wolfgang.thiemann@hsu-hh.de](mailto:wolfgang.thiemann@hsu-hh.de)

Web [www.hsu-hh.de/thiemann/](http://www.hsu-hh.de/thiemann/)



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Maschinenbau

Die Fakultät für Maschinenbau setzt sich aus 18 Professuren zusammen, denen 57 Planstellen für wissenschaftliche Mitarbeiter zugeordnet sind. Mit Aufbau und Pflege der Laboreinrichtungen sind 42 Laboringenieure und technische Mitarbeiter befasst. Aufbauend auf den Bachelor-Studiengang Maschinenbau werden vier unterschiedliche Master-Studiengänge angeboten.

Durchschnittlich 5 Millionen Euro Drittmittel pro Jahr fließen in die Forschungsaktivitäten der Fakultät. Obwohl die im Vergleich

zu anderen Universitäten eher kleine Zahl von Professuren eine inhaltliche Schwerpunktbildung nicht immer begünstigt, haben sich Forschungsprojekte herausgebildet, die von mehreren Professuren getragen oder im Verbund mit anderen Universitäten durchgeführt werden. Beispielhaft sind die Fahrzeugtechnik, Produktionsautomatisierung oder nachhaltige Energieversorgung zu nennen. In bestimmten Bereichen der Werkstofftechnik ist die Forschung an der HSU weltweit führend.



# **Automatisierungstechnik**

Fakultät für Maschinenbau

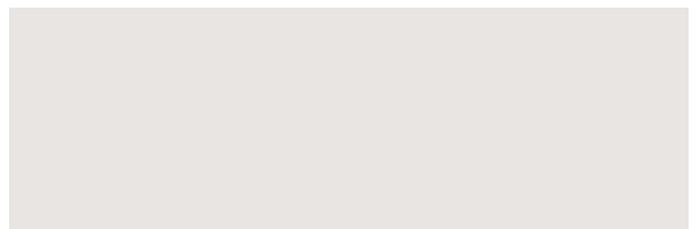
# Kurzbeschreibung der Professur

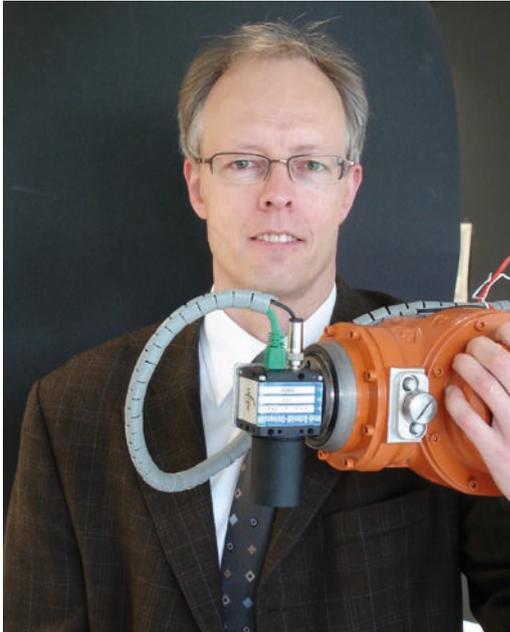
Die Professur vermittelt Methoden zum Entwurf, zur Realisierung, zum Test und zum Betrieb von Automatisierungssystemen für Produktionsanlagen, Energie- und Transportsysteme und Gebäude.



## Forschungsgebiete

- modellbasiertes Engineering
- Anlagen- und Prozessmodelle
- Formalisierte Prozessbeschreibungen
- mechatronisches Engineering
- Engineering-Workflow-Optimierung
- wissensbasiertes Engineering
- modellbasierte Fehlerdiagnose
- Modernisierung von Automatisierungstechnik
- Einzelteilbearbeitung mit Robotern
- verteilte Steuerungen
- autonome Agenten für Smart Grids
- Information im Internet-der-Dinge
- Leitsysteme für Fußgänger
- RFID zur Lokalisierung
- IT-Sicherheit in der Automation





## Forschungsprojekte

Wir bearbeiten unsere Forschungsthemen typischerweise in Kooperationsprojekten mit Forschungspartnern (Automatisierungs-Herstellern, Automatisierungs-Anwendern und Forschungseinrichtungen).

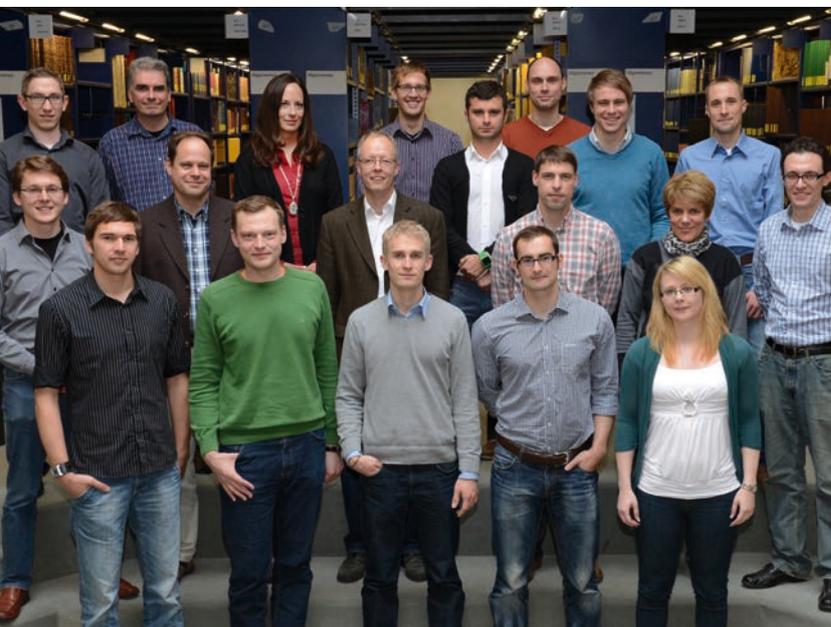
Die Bandbreite reicht von problembezogenen Studien in Produktions- und Logistikanlagen (Analyse von gesteuerten Abläufen, Optimierung der Steuerungsabläufe) über Forschungs- und Entwicklungsprojekte mit Herstellern von Automatisierungskomponenten und -systemen bis zu öffentlich finanzierten Grundlagenforschungsprojekten zu neuen Engineering-Methoden.

## Ausstattung

- Planungssoftware für Anlagen (Fertigungs- und Prozessindustrie) (z.B. Comos, SmartPlant)
- Prozessleitsysteme (ABB 800xA, Siemens PCS 7, Emerson DeltaV)
- Steuerungen, Sensoren und Aktoren verschiedener Hersteller
- Simulationssoftware (Flexsim für die (Produktions-)Logistik, Dymola und SimulationX (auf Basis von Modelica))
- fertigungstechnische Laboranlage (verteilte Steuerung)
- prozesstechnische Laboranlage (modular, verteilt, dezentral oder zentral steuerbar über 3 verschiedene Leitsysteme)
- 8-Achs-Roboter mit frei programmierbarer Steuerung
- RFID-Testlabor

## Sonstiges Leistungsangebot

- Beratung hinsichtlich der Gestaltung von Engineering-Abläufen
- Simulationsstudien für technisch/betriebliche Abläufe
- gemeinsame Entwicklung von Funktionsmustern neuer Engineering-Software-Werkzeuge
- Unterstützung von Standardisierungsvorhaben in Gremien (z.B. GMA, NAMUR, VDI, VDMA, eCl@ss)



Univ.-Prof. Dr.-Ing. Alexander Fay

Telefon +49 40 6541- 2719

Telefax +49 40 6541- 2004

E-Mail [alexander.fay@hsu-hh.de](mailto:alexander.fay@hsu-hh.de)

Web [www.hsu-hh.de/aut/](http://www.hsu-hh.de/aut/)

KONTAKT



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
[pressestelle@hsu-hh.de](mailto:pressestelle@hsu-hh.de)

© HSU 2014

## Fakultät Maschinenbau

Die Fakultät für Maschinenbau setzt sich aus 18 Professuren zusammen, denen 57 Planstellen für wissenschaftliche Mitarbeiter zugeordnet sind. Mit Aufbau und Pflege der Laboreinrichtungen sind 42 Laboringenieure und technische Mitarbeiter befasst. Aufbauend auf den Bachelor-Studiengang Maschinenbau werden vier unterschiedliche Master-Studiengänge angeboten.

Durchschnittlich 5 Millionen Euro Drittmittel pro Jahr fließen in die Forschungsaktivitäten der Fakultät. Obwohl die im Vergleich

zu anderen Universitäten eher kleine Zahl von Professuren eine inhaltliche Schwerpunktbildung nicht immer begünstigt, haben sich Forschungsprojekte herausgebildet, die von mehreren Professuren getragen oder im Verbund mit anderen Universitäten durchgeführt werden. Beispielhaft sind die Fahrzeugtechnik, Produktionsautomatisierung oder nachhaltige Energieversorgung zu nennen. In bestimmten Bereichen der Werkstofftechnik ist die Forschung an der HSU weltweit führend.

# Energietechnik

Fakultät für Maschinenbau

# Kurzbeschreibung der Professur

Strömungsmaschinen sind als Antriebsmaschinen sowohl in der Energietechnik wie auch bei Fahrzeugen unverzichtbar. Die Forschungsthemen der Professur fokussieren sich auf die experimentelle und theoretische Optimierung von Axial- sowie Radialverdichtern und -turbinen. Zudem werden Einflüsse alternativer Brennstoffe wie Biomasse und Syngas auf die Verbrennungseigenschaften und Emissionen experimentell und theoretisch untersucht. Die aussergewöhnliche Infrastruktur erlaubt die Validierung von Modellbildungen im Technikumsstab.



## Forschungsgebiete

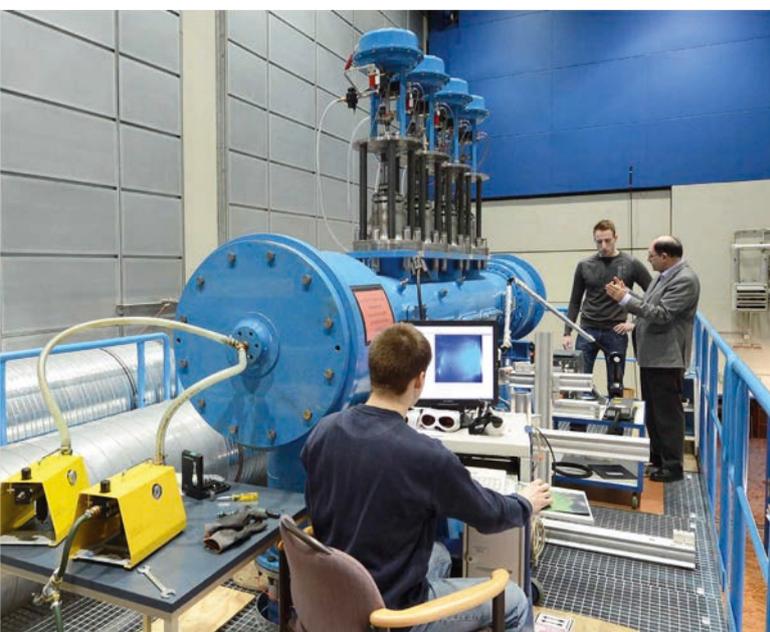
- Aerodynamische Optimierung von Turbomaschinen
- Schadstoffreduzierung energietechnischer Anlagen

## Forschungsprojekte

- Experimentelle und theoretische Untersuchungen der Zweiphasenströmung in Turboverdichtern
- Experimentelle und theoretische Untersuchungen zur Verbrennung von Bio- und Syngas in Gasturbinenbrennkammern ohne/mit Abgasrezirkulation
- Numerische Modellierung der Turbulenz-Chemie Interaktion
- Exp. und theor. Optimierung von Dampfturbinenregelstufen und Regelventilen

## Ausstattung

- Transsonischer Gitterwindkanal mit Messquerschnitt von 300mm x 800mm
- Zentrale Luftversorgung 18 kg/s bei 4 bar, 25 kg/s bei 2 bar
- Versuchsluftturbine 1000 kW radialer und axialer Bauart
- Axial- und Radialverdichter 1600 kW Antriebsleistung, im geschlossenen Kreislauf betreibbar
- Gasturbinenprüfstand 1600 kW Bremsleistung
- Dampfkessel 17 bar, 10 t/h mit Versuchsturbine
- Atm. Brennkammerprüfstand
- Sondenkalibrierkanal
- Geschwindigkeits-, Spray- und Abgasmesstechnik; LIF, PIV, LDA, PDA



**Univ.-Prof. Dr.-Ing. Franz Joos**

Telefon +49 40 6541- 2725

Telefax +49 40 6541- 2436

E-Mail [joos@hsu-hh.de](mailto:joos@hsu-hh.de)

Web [www.hsu-hh.de/lsm/](http://www.hsu-hh.de/lsm/)



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Maschinenbau

Die Fakultät für Maschinenbau setzt sich aus 18 Professuren zusammen, denen 57 Planstellen für wissenschaftliche Mitarbeiter zugeordnet sind. Mit Aufbau und Pflege der Laboreinrichtungen sind 42 Laboringenieure und technische Mitarbeiter befasst. Aufbauend auf den Bachelor-Studiengang Maschinenbau werden vier unterschiedliche Master-Studiengänge angeboten.

Durchschnittlich 5 Millionen Euro Drittmittel pro Jahr fließen in die Forschungsaktivitäten der Fakultät. Obwohl die im Vergleich

zu anderen Universitäten eher kleine Zahl von Professuren eine inhaltliche Schwerpunktbildung nicht immer begünstigt, haben sich Forschungsprojekte herausgebildet, die von mehreren Professuren getragen oder im Verbund mit anderen Universitäten durchgeführt werden. Beispielhaft sind die Fahrzeugtechnik, Produktionsautomatisierung oder nachhaltige Energieversorgung zu nennen. In bestimmten Bereichen der Werkstofftechnik ist die Forschung an der HSU weltweit führend.



# Fahrzeugtechnik

Fakultät für Maschinenbau

**Forschungskatalog**

# Kurzbeschreibung der Professur

Die Professur für Fahrzeugtechnik verfügt über eine umfangreiche Ausstattung experimenteller Einrichtungen zur Untersuchung des statischen und dynamischen Verhaltens von Fahrzeugen sowie deren Komponenten. Neben den experimentellen Möglichkeiten widmet sich die Professur ausgiebig auch der simulationsgestützten Vorhersage des Verhaltens von Fahrzeugen.

Forschungsschwerpunkte sind dabei die Dynamik von Fahrzeugen einschließlich des dynamischen Verhaltens von Reifen sowie

kurzzeitdynamische Vorgänge, wie sie zum Beispiel im Bereich der Fahrzeugsicherheit (Crash) vorkommen. Weiterhin verfügt das Institut über Möglichkeiten, längsdynamische Untersuchungen zum Beispiel auf einem Rollenprüfstand oder auf einer Leistungsprüfanlage sowohl an Fahrzeugen als auch an Fahrzeugantrieben vorzunehmen. Die Professur arbeitet sowohl mit öffentlichen Stellen (z.B. BAST) als auch intensiv mit unterschiedlichen Industriepartnern (Volkswagen AG, Audi AG, BMW AG, Daimler AG etc.) zusammen.



## Forschungsgebiete

- CAE-Methoden
- Crashesimulation
- Fahrsimulatoren
- Dynamik von Fahrzeugen
- dyn. Verhalten von Reifen
- Alternative Antriebssysteme
- Mensch-Fahrzeuginteraktionen

## Forschungsprojekte

Die neuesten Forschungsvorhaben der Professur spiegeln sich in den jeweiligen Promotionsvorhaben wider, von denen einige exemplarisch an dieser Stelle aufgezählt sind:

- Komfortbewertungen in Pkw mit Hilfe von Wavelet- und Fouriertransformierten
- Simulation von Fahrzeugunfällen bei Wechselwirkung mit nachgiebigen Böden
- Simulation von Misuse-Fällen in der Fahrzeugsicherheit
- Simulation der Ausbreitung von Körperschall in Fahrzeugen
- Robuste Craschauslegung durch Simulation
- Topologieoptimierung für alternative Antriebssysteme

## Ausstattung

- Dynamischer Fahrsimulator (8 Freiheitsgrade) und statischer Fahrsimulator
- Dynamischer Reifenprüfstand
- Leistungsprüfanlage (bis 1,2 MW Maximalleistung)
- Abgasrollenprüfstand mit Bremsenergieerückgewinnung
- Schwingungsprüfanlage
- Dynamische Belastungseinrichtungen bis ca. 800 kN
- Craschanlage
- Längsdynamikprüfstand
- Experimentelle Einrichtungen zur Parametrierung von Reifenmodellen
- Software: PAMCRASH, ADAMS Car, LSDYNA, Medina, OPTIMUS, Virtual Lab, Matlab/Simulink

## Sonstiges Leistungsangebot

- Experimentelle Untersuchungen an Komponenten für crashartige Belastungen
- Parametrierung von FTire-Reifenmodellen
- Dynamische Untersuchungen an Reifen
- Untersuchung von Fahrerassistenzsystemen im Fahrsimulator
- Lebensdaueruntersuchung von Gesamtfahrzeugen
- Untersuchung von Antriebseinheiten bezüglich z.B. Akustik und Wärme



**Univ.-Prof. Dr.-Ing. Martin Meywerk**

Telefon +49 40 6541- 2728

Telefax +49 40 6541- 2742

E-Mail [martin.meywerk@hsu-hh.de](mailto:martin.meywerk@hsu-hh.de)

Web [www.hsu-hh.de/meywerk/](http://www.hsu-hh.de/meywerk/)

KONTAKT



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Maschinenbau

Die Fakultät für Maschinenbau setzt sich aus 18 Professuren zusammen, denen 57 Planstellen für wissenschaftliche Mitarbeiter zugeordnet sind. Mit Aufbau und Pflege der Laboreinrichtungen sind 42 Laboringenieure und technische Mitarbeiter befasst. Aufbauend auf den Bachelor-Studiengang Maschinenbau werden vier unterschiedliche Master-Studiengänge angeboten.

Durchschnittlich 5 Millionen Euro Drittmittel pro Jahr fließen in die Forschungsaktivitäten der Fakultät. Obwohl die im Vergleich

zu anderen Universitäten eher kleine Zahl von Professuren eine inhaltliche Schwerpunktbildung nicht immer begünstigt, haben sich Forschungsprojekte herausgebildet, die von mehreren Professuren getragen oder im Verbund mit anderen Universitäten durchgeführt werden. Beispielhaft sind die Fahrzeugtechnik, Produktionsautomatisierung oder nachhaltige Energieversorgung zu nennen. In bestimmten Bereichen der Werkstofftechnik ist die Forschung an der HSU weltweit führend.



# Fertigungstechnik

Fakultät für Maschinenbau

**Forschungskatalog**



### 5. Entwicklung eines Wissensmanagement-Systems für das Luftfahrtcluster Metropolregion Hamburg

Förderung/Partner: BMBF, Airbus, Lufthansa Technik, Flughafen Hamburg etc., 2008-2014

### 6. ENCOA, Wissenschaftliche Betreuung, Weiterentwicklung und operative Begleitung von E-Lernmanagementsystemen für die Reservistenausbildung

Förderung/Partner: BAIIIN, Bundeswehr, Österreichische Streitkräfte, 2004-2014

### 7. Hochgenaue Montagesysteme für die Flugzeugindustrie

Förderung/Partner: Airbus, 2010-2014

### 8. Entwicklung eines Simulationsmodells für die Anlaufphase von Produktionsabläufen

Förderung/Partner: Airbus, 2009-2013

### 9. Entwicklung eines modularen Montagekonzepts für die Ausrüstungsmontage in der Flugzeugindustrie

Förderung/Partner: Airbus, 2012-2013

## Sonstiges Leistungsangebot

- Partner in Drittmittel-Forschungsprojekten
- Grundlagenforschung für die Industrie
- Gutachten und Informationsdienstleistungen

## Ausstattung

Mikrobearbeitungsanlage (Fa. Kugler):

- Positionierauflösung: 10 nm
- Relative Positioniergenauigkeit: 0,5 µm
- Frässpindeln: 60000 - 160000 1/min
- Laseranlage: Gepulster Nd: YAG-Laser

Klimatisierter Messraum:

- Spezifikation nach Güteklasse 2 gemäß VDI/VDE 2627
- Grundabmessung: 4,00 m x 5,5 m

Roboter:

- Industrieroboter KUKA KR 150, KUKA KR 45 / 2, STÄUBLI RX 90, STÄUBLI RX 60

Fügetechnik (Reibschweißanlagen):

- RPS-Schweißmaschine (Reibrührpunktschweißen)
- FSSW-Schweißanlage (Reibrührschweißen)

Laborausstattung:

- CNC-Fräs- & Drehmaschinen
- Zug-Druck Prüfmaschine
- Leica Lichtmikroskop M3ZWild
- Olympus Lichtmikroskop Vanox
- Nanofocus Konfokalmikroskop µsurf explorer
- div. Messmittel



Univ.-Prof. Dr.-Ing. Jens P. Wulfsberg

Telefon +49 40 6541- 2720

Telefax +49 40 6541- 2839

E-Mail [jens.wulfsberg@hsu-hh.de](mailto:jens.wulfsberg@hsu-hh.de)

Web [www.laft-hh.de](http://www.laft-hh.de)

KONTAKT



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Maschinenbau

Die Fakultät für Maschinenbau setzt sich aus 18 Professuren zusammen, denen 57 Planstellen für wissenschaftliche Mitarbeiter zugeordnet sind. Mit Aufbau und Pflege der Laboreinrichtungen sind 42 Laboringenieure und technische Mitarbeiter befasst. Aufbauend auf den Bachelor-Studiengang Maschinenbau werden vier unterschiedliche Master-Studiengänge angeboten.

Durchschnittlich 5 Millionen Euro Drittmittel pro Jahr fließen in die Forschungsaktivitäten der Fakultät. Obwohl die im Vergleich

zu anderen Universitäten eher kleine Zahl von Professuren eine inhaltliche Schwerpunktbildung nicht immer begünstigt, haben sich Forschungsprojekte herausgebildet, die von mehreren Professuren getragen oder im Verbund mit anderen Universitäten durchgeführt werden. Beispielhaft sind die Fahrzeugtechnik, Produktionsautomatisierung oder nachhaltige Energieversorgung zu nennen. In bestimmten Bereichen der Werkstofftechnik ist die Forschung an der HSU weltweit führend.

# **Funktionale Materialien**

Fakultät für Maschinenbau

# Kurzbeschreibung der Professur

## **Entwicklung von (Photo)elektroden für die solare Wasserstoffherzeugung.**

Forschungsziel ist es Oberflächentechniken für die solare Brennstoffherzeugung zu entwickeln, die die Katalysatoren geeignet an den Rückkontakt ankoppeln und dabei die sensitiven Halbleiteroberflächen erhalten. Strukturierte Oberflächen gewährleisten hierbei eine effiziente Lichtabsorption, Ladungsträgertransport und Katalyse.

## Forschungsgebiete

- Schnittstellenanbindung von Katalysatoren an ein Substrat für effiziente Photoelektroden
- Oberflächenstrukturierung von Photoelektroden
- (Photo)elektrochemie
- (Elektro)katalyse
- Materialwissenschaften
- Halbleiterphysik



**Jun.-Prof.'in Dr. Iris Herrmann-Geppert**

Telefon +49 40 6541- 3613

Telefax +49 40 6541- 3653

E-Mail [iris.herrmann-geppert@hsu-hh.de](mailto:iris.herrmann-geppert@hsu-hh.de)

Web [www.hsu-hh.de/werkstoffkunde/](http://www.hsu-hh.de/werkstoffkunde/)



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
[pressestelle@hsu-hh.de](mailto:pressestelle@hsu-hh.de)

© HSU 2014

## Fakultät Maschinenbau

Die Fakultät für Maschinenbau setzt sich aus 18 Professuren zusammen, denen 57 Planstellen für wissenschaftliche Mitarbeiter zugeordnet sind. Mit Aufbau und Pflege der Laboreinrichtungen sind 42 Laboringenieure und technische Mitarbeiter befasst. Aufbauend auf den Bachelor-Studiengang Maschinenbau werden vier unterschiedliche Master-Studiengänge angeboten.

Durchschnittlich 5 Millionen Euro Drittmittel pro Jahr fließen in die Forschungsaktivitäten der Fakultät. Obwohl die im Vergleich

zu anderen Universitäten eher kleine Zahl von Professuren eine inhaltliche Schwerpunktbildung nicht immer begünstigt, haben sich Forschungsprojekte herausgebildet, die von mehreren Professuren getragen oder im Verbund mit anderen Universitäten durchgeführt werden. Beispielhaft sind die Fahrzeugtechnik, Produktionsautomatisierung oder nachhaltige Energieversorgung zu nennen. In bestimmten Bereichen der Werkstofftechnik ist die Forschung an der HSU weltweit führend.



HELMUT SCHMIDT  
UNIVERSITÄT  
Universität der Bundeswehr Hamburg

# **Mechanik**

Fakultät für Maschinenbau

**Forschungskatalog**

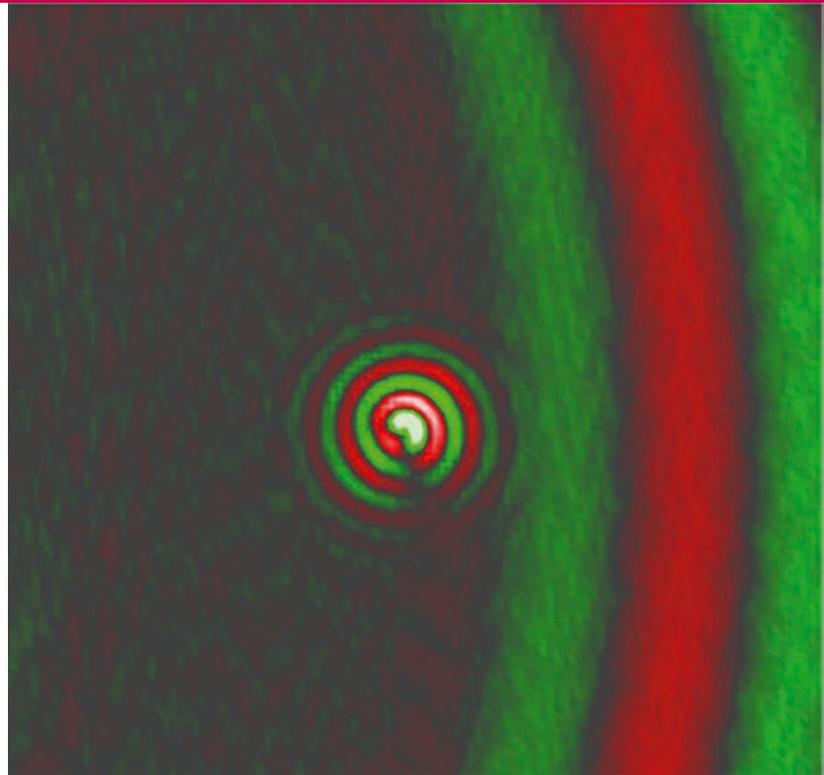
# Kurzbeschreibung der Professur

Im Zentrum der wissenschaftlichen Arbeiten an der Professur für Mechanik stehen die Entwicklung und die Anwendung von Methoden zur experimentellen und numerischen Strukturanalyse. Numerik und Experiment sind eng miteinander verzahnt, um die physikalische Modellbildung und die darauf beruhenden numerischen Berechnungen experimentell zu verifizieren. Die untersuchten Strukturen sind dem Bereich der Adaptronik zuzuordnen, d.h., sie besitzen strukturintegrierte Sensoren und Aktoren.

Ein Schwerpunkt der gegenwärtigen Forschungsarbeiten ist die Entwicklung von Methoden zur Strukturüberwachung durch aktorisch generierte elastische Wellen, die sensorisch erfasst und auf Unregelmäßigkeiten untersucht werden. Weiterhin werden funktionsintegrierte Vorschubeinheiten auf der Basis von nachgiebigen Mechanismen erforscht, die in kleinen Werkzeugmaschinen für kleine Werkstücke zum Einsatz kommen. Weitere Forschungsthemen sind der nachfolgenden Liste zu entnehmen.

## Forschungsgebiete

- Entwicklung und Anwendung von Methoden zur experimentellen und numerischen Strukturanalyse
- Adaptive Struktursysteme, insbesondere Schadensdetektion, Strukturüberwachung (Structural Health Monitoring) und Lastüberwachung (Load Monitoring) durch Untersuchung von Wellenausbreitungsphänomenen
- Nachgiebige Strukturen, insbesondere zum Einsatz in Werkzeugmaschinen
- Mechanische und thermomechanische Charakterisierung von Werkstoffen und Werkstoffsystemen
- Struktur-Baugrund-Wechselwirkung
- Biomechanik



## Forschungsprojekte

- Wellenausbreitung in dünnen Flächen-tragwerken aus Faserverbundwerkstoff: Methodische Entwicklung von Berechnungsverfahren, Strukturanalysen und experimentelle Verifikation (Förderung durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft)
- Beurteilung der Degradation von Faserverbunden
- durch integrierte Bauteilüberwachung mit höherharmonischen Lamb-Wellen
- Qualifizierung von funktionsintegrierten Vorschubeinheiten
- auf Basis von nachgiebigen Mechanismen in kleinen
- Werkzeugmaschinen für kleine Werkstücke (Förderung durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft)
- Numerische Untersuchungen zur Funktionsweise der Eustacheschen Röhre

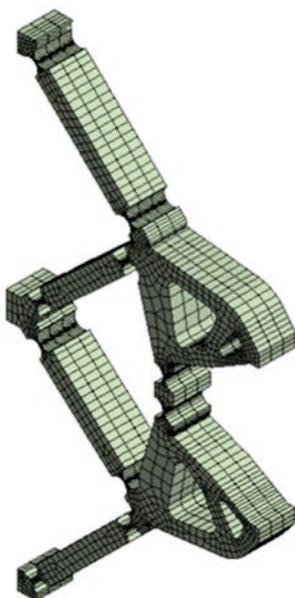
## Ausstattung

- Optoelektronische Messeinrichtungen (3D-Puls-ESPI Technik, Scanning Laser Vibrometer) zur flächenhaften Erfassung mechanischer Schwingungen
- Optische Messsysteme zur Dehnungsanalyse (3D-Korrelations-Messsystem, Laser-Extensometer)
- Thermografiekamera
- Prüfmaschinen zur statischen und dynamischen Charakterisierung von Werkstoffen
- Hard-und Software zur Modalanalyse
- Piezoaktoren und -verstärker
- PC-Netz mit Anbindung an Hochleistungsrechner, Finite Elemente Programmsysteme für Forschung und Entwicklung, kommerzielle Finite Elemente und Randelemente Software

## Sonstiges Leistungsangebot

Im Umfeld der genannten Forschungsgebiete und Forschungsprojekte:

- Durchführung von Versuchen und Simulationen
- Beratung und Erstellung von Gutachten



**Univ.-Prof. Dr.-Ing. Rolf Lammering**

Telefon +49 40 6541- 2734

Telefax +49 40 6541- 2034

E-Mail [rolf.lammering@hsu-hh.de](mailto:rolf.lammering@hsu-hh.de)

Web [www.hsu-hh.de/mechanik/](http://www.hsu-hh.de/mechanik/)



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
[pressestelle@hsu-hh.de](mailto:pressestelle@hsu-hh.de)

© HSU 2014

## Fakultät Maschinenbau

Die Fakultät für Maschinenbau setzt sich aus 18 Professuren zusammen, denen 57 Planstellen für wissenschaftliche Mitarbeiter zugeordnet sind. Mit Aufbau und Pflege der Laboreinrichtungen sind 42 Laboringenieure und technische Mitarbeiter befasst. Aufbauend auf den Bachelor-Studiengang Maschinenbau werden vier unterschiedliche Master-Studiengänge angeboten.

Durchschnittlich 5 Millionen Euro Drittmittel pro Jahr fließen in die Forschungsaktivitäten der Fakultät. Obwohl die im Vergleich

zu anderen Universitäten eher kleine Zahl von Professuren eine inhaltliche Schwerpunktbildung nicht immer begünstigt, haben sich Forschungsprojekte herausgebildet, die von mehreren Professuren getragen oder im Verbund mit anderen Universitäten durchgeführt werden. Beispielhaft sind die Fahrzeugtechnik, Produktionsautomatisierung oder nachhaltige Energieversorgung zu nennen. In bestimmten Bereichen der Werkstofftechnik ist die Forschung an der HSU weltweit führend.



# **Mechatronik**

Fakultät für Maschinenbau

**Forschungskatalog**

# Kurzbeschreibung der Professur

Unsere Forschung umfasst die numerische Simulation, rechnergestützte Entwicklung, experimentelle Untersuchung und Optimierung mechanischer und mechatronischer Systeme.

Innerhalb dieser Themenfelder ist ein Schwerpunkt unserer Arbeiten die Entwicklung adaptiver Systeme für die aktive Steuerung von Schall und Schwingungen. In laufenden Projekten entwickeln, testen und optimieren wir aktive Lärminderungssysteme für Flugzeugkabinen, kombinieren

aktive Lärminderung mit In-Flight-Entertainment, und entwickeln innovative Konzepte für die Schallquellenlokalisierung in geschlossenen Räumen.

Des Weiteren verfügt die Professur Mechatronik über Fachkompetenz in der normgerechten Schall- und Schwingungsmesstechnik, sowie in der Modellbildung, Simulation und Echtzeitsteuerung starrer und elastischer Mehrkörpersysteme, wie beispielsweise elastischer Rotoren mit Magnetlagern.



## Forschungsgebiete

- Reduktion von Schall und Schwingungen (Noise Vibration Harshness)
- Mechatronische Systeme
- Adaptive Regler
- Hochentwickelte Sensoren und Aktuatoren
- Experimentelle Modalanalyse
- Systemdynamik und Systemidentifikation
- Vibro-Akustik
- Rotordynamik
- Optimierung

## Forschungsprojekte

- Aktive Lärminderung im Airbus A400M (im Auftrag von Airbus Deutschland)
- Entwicklung einer automatisierten, inversen Messtechnik zur Schallquellenortung (im Auftrag von Airbus Deutschland)
- Konzepte zur aktiven Schallreduktion in neuen Kurzstreckenflugzeugen (im Auftrag von EADS)
- Aktive Lärminderung in Wohn- und Schlafräumen (gefördert durch die Deutsche Bundesstiftung Umwelt)
- Audio Interior für Kleinflugzeuge (gefördert durch die Stadt Hamburg im Rahmen von Lufo-HH)

## Ausstattung

- Signalgenerator mit 70-Kanal Recording-, Analyse- und Messstation (BRÜEL&KJÆR)
- 24-Kanal Schallortungssystem mit akustischer Holographie (BRÜEL&KJÆR)
- 8 Rapid Prototyping Systeme für Echtzeit-signalverarbeitung (dSPACE)
- Software zur System-, Struktur- und Mehrkörperdynamik:
  - MSC NASTRAN/PATRAN/MARC
  - MATLAB/SIMULINK
  - COMSOL MULTI-PHYSICS
  - SIMPACK

## Sonstiges Leistungsangebot

- Technische Beratung
- Konzeptstudien zur aktiven Schall- und Schwingungsregelung
- Reglerentwicklung und Optimierung von mechatronischen Systemen
- Experimentelle Modalanalyse
- Schallquellenidentifizierung mittels akustischer Nahfeld-Holografie
- Finite Elemente und Randelemente Berechnungen
- Modellbildung und Simulation von Mehrkörpersystemen
- Akustische Messungen, Schalltransmissionsprüfung



Univ.-Prof. Dr.-Ing. Delf Sachau

Telefon +49 40 6541- 2733

Telefax +49 40 6541- 2996

E-Mail sachau@hsu-hh.de

Web [www.hsu-hh.de/mechatronik/](http://www.hsu-hh.de/mechatronik/)

KONTAKT



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Maschinenbau

Die Fakultät für Maschinenbau setzt sich aus 18 Professuren zusammen, denen 57 Planstellen für wissenschaftliche Mitarbeiter zugeordnet sind. Mit Aufbau und Pflege der Laboreinrichtungen sind 42 Laboringenieure und technische Mitarbeiter befasst. Aufbauend auf den Bachelor-Studiengang Maschinenbau werden vier unterschiedliche Master-Studiengänge angeboten.

Durchschnittlich 5 Millionen Euro Drittmittel pro Jahr fließen in die Forschungsaktivitäten der Fakultät. Obwohl die im Vergleich

zu anderen Universitäten eher kleine Zahl von Professuren eine inhaltliche Schwerpunktbildung nicht immer begünstigt, haben sich Forschungsprojekte herausgebildet, die von mehreren Professuren getragen oder im Verbund mit anderen Universitäten durchgeführt werden. Beispielhaft sind die Fahrzeugtechnik, Produktionsautomatisierung oder nachhaltige Energieversorgung zu nennen. In bestimmten Bereichen der Werkstofftechnik ist die Forschung an der HSU weltweit führend.

**Mess- und Informationstechnik**  
Fakultät für Maschinenbau

# Kurzbeschreibung der Professur

In der Grundlagenlehre ist die Professur für die Fächer Informatik und Messtechnik verantwortlich.

In der Vertiefung werden Embedded Systems, Ballistik, Optronik sowie Technik und Taktik der Handwaffen gelehrt. Die Vertiefungsrichtung Wehrtechnik wird koordiniert. In der Forschung werden die Gebiete Außenballistik und Feuerleitung, Endballistik und Schutz, sowie optronische Systeme der Wehrtechnik bearbeitet.

## Forschungsgebiete

- Feuerleitung gemäß NATO STANAG 4355
- Endballistische Simulationsrechnungen zur Verbesserung des ballistischen Schutzes
- Beschuss- und Anspengversuche mit Highspeed-Videoaufzeichnungen
- lasergestützte Geschossflugbahnvermessung
- Wärmebildzielgeräte

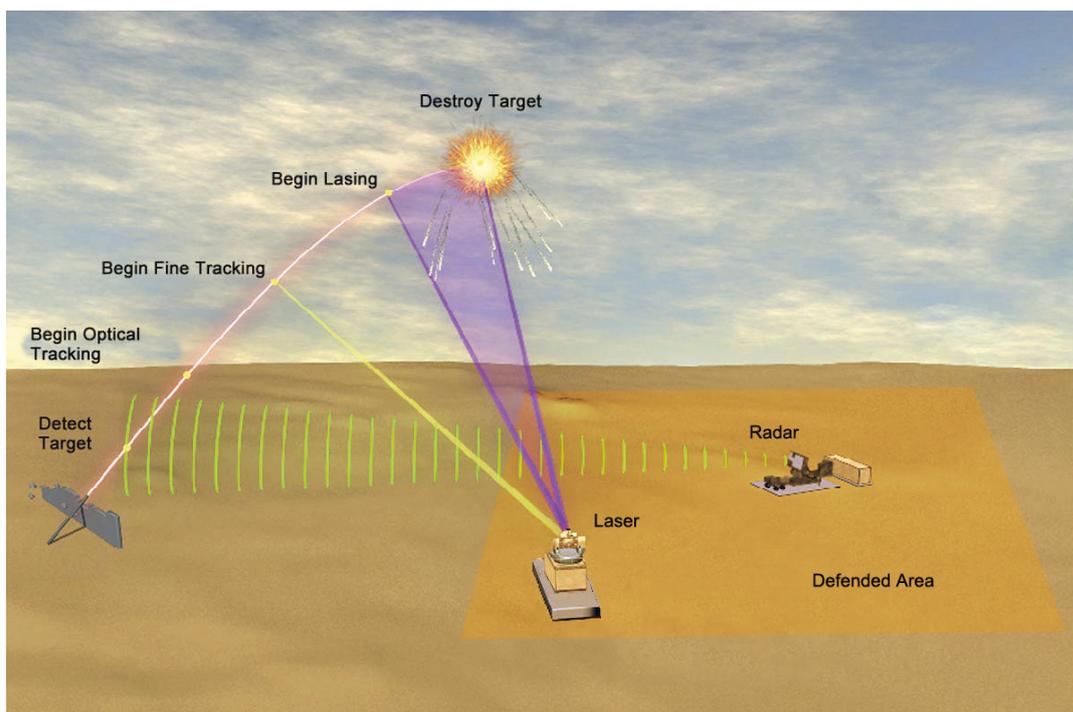


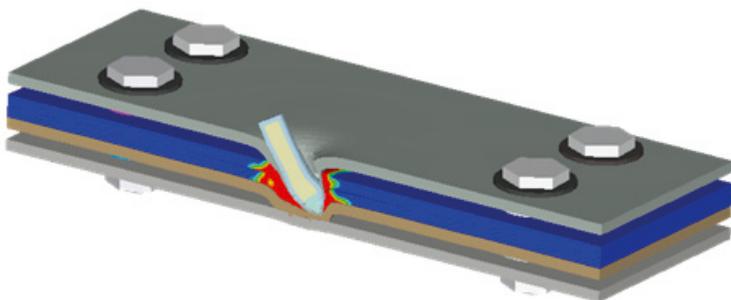
Abb.: Szenario des Lagerfeldschutzes mit Laserwaffen

## Forschungsprojekte

In heutigen weltweiten Einsätzen der NATO-Streitkräfte sind deren Feldlager und Objekte einer ständigen Bedrohung durch ungenau lenkte Raketen, Artilleriegeschosse und Mörser (RAM) ausgesetzt. Es bestehen bereits diverse Studien zur Bekämpfung der Mörsergeschosse durch Counter-RAM-Systeme (C-RAM) mit kleinkalibriger Munition bis hin zur Bekämpfung mit großkalibrigen Sprenggeschossen.

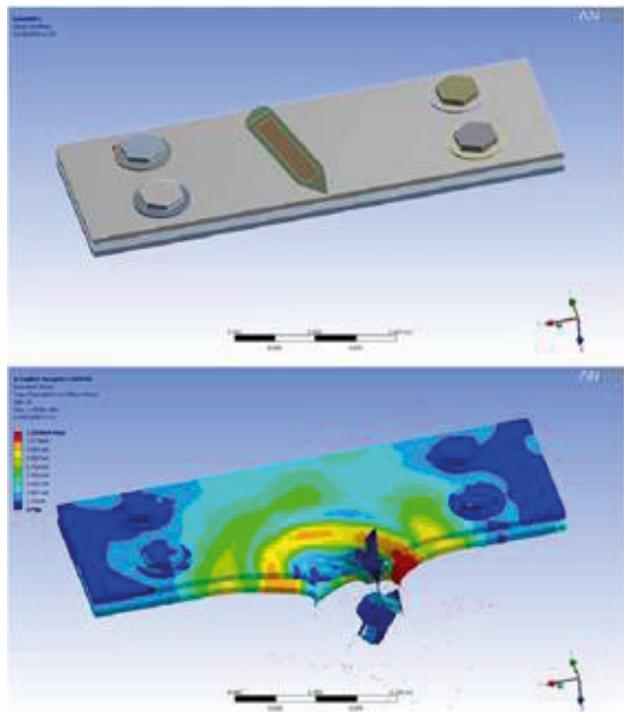
Wir untersuchen anstelle von Rohrwrappen die Laserwrappen auf ihre prinzipielle Eignung zum Einsatz innerhalb eines C-RAM-Systems. Um eine Abschätzung der Parameter eines Systems zur lasergestützten Verteidigung einer Infrastruktur gegen Raketen, Artillerie und Mörser durchführen zu können, wurde ein Simulationssystem entwickelt. Das System simuliert den Angriff auf ein geschütztes Territorium (z. B. Feldlager), dabei werden anfliegende RAMs durch ein Radar detektiert und verfolgt. Mithilfe eines Vorhersagemoduls werden die Einschlagpunkte der Geschosse ausgerechnet und wenn diese Punkte innerhalb des geschützten Bereiches liegen, werden die RAMs als eine Bedrohung klassifiziert und anschließend bekämpft.

Nachdem mehrere unterschiedliche Angriff-/Bekämpfungsszenarien simuliert werden, muss eine Aussage getroffen werden, ob der Einsatz der Laserwrappen Erfolg versprechend und nutzbringend ist.



## Ausstattung

- alle erforderlichen Handwrappen (100J-8000J) für Beschussversuche
- alle erforderlichen High-Explosives für Ansprengrversuche
- Zugang zu Beschuss- und Sprengplätzen
- Highspeed-Video-Ausrüstung
- Lasersysteme zur 3D-Geschossflughbahnvermessung



Univ.-Prof. Dr. Hendrik Rothe

Telefon +49 40 6541- 2723

Telefax +49 40 6541- 3634

E-Mail [rothe@hsu-hh.de](mailto:rothe@hsu-hh.de)

Web [www.hsu-hh.de/mit/](http://www.hsu-hh.de/mit/)

KONTAKT



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Maschinenbau

Die Fakultät für Maschinenbau setzt sich aus 18 Professuren zusammen, denen 57 Planstellen für wissenschaftliche Mitarbeiter zugeordnet sind. Mit Aufbau und Pflege der Laboreinrichtungen sind 42 Laboringenieure und technische Mitarbeiter befasst. Aufbauend auf den Bachelor-Studiengang Maschinenbau werden vier unterschiedliche Master-Studiengänge angeboten.

Durchschnittlich 5 Millionen Euro Drittmittel pro Jahr fließen in die Forschungsaktivitäten der Fakultät. Obwohl die im Vergleich

zu anderen Universitäten eher kleine Zahl von Professuren eine inhaltliche Schwerpunktbildung nicht immer begünstigt, haben sich Forschungsprojekte herausgebildet, die von mehreren Professuren getragen oder im Verbund mit anderen Universitäten durchgeführt werden. Beispielhaft sind die Fahrzeugtechnik, Produktionsautomatisierung oder nachhaltige Energieversorgung zu nennen. In bestimmten Bereichen der Werkstofftechnik ist die Forschung an der HSU weltweit führend.

**NURI**



HELMUT SCHMIDT  
UNIVERSITÄT  
Universität der Bundeswehr Hamburg

# **Numerische Verfahren in den Rechnergestützten Ingenieurwissenschaften**

Fakultät für Maschinenbau

**Forschungskatalog**

# Kurzbeschreibung der Professur

Das Arbeitsgebiet der Professur liegt im Bereich der Numerischen Mathematik mit den Vertiefungsrichtungen Numerik partieller Differentialgleichungen und Wissenschaftliches Rechnen und mit Anwendungen der mathematisch-numerischen Methoden auf den Gebieten der Mechanik (Strukturüberwachung von Bauteilen mit Ultraschallwellen in der Luftfahrttechnik und im Anlagenbau), der Strömungsmechanik und Umweltwissenschaften (Fluidströmung und mehrskaliger reaktiver Stofftransport, Gasströmung in Pipelines), der Pharmazeutischen Technologie (Design von Arzneimitteln) sowie der Wehrtechnik (Inversionsmethoden für lasergestützte Gefahrstofferkennung).

Forschungsschwerpunkte sind die Entwicklung und Analyse von effizienten Simulationsmethoden auf der Basis von Finite-Elemente-Methoden und von Mechanismen der automatischen Fehlerkontrolle (a posteriori Fehlerschätzung und adaptive Gitterverfeinerungen) sowie die Umsetzung der Verfahren in parallelen, objektorientierten Software-Bibliotheken.

Weiterhin werden Methoden und Konzepte zur Weiterentwicklung der universitären Lehre in Mathematik erforscht und technologiegestützte Lernmaterialien (Online Assessments, Online Vorkurs unter [www.optes.de](http://www.optes.de), Lernvideos) generiert.

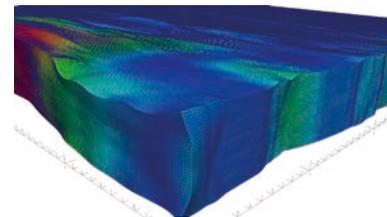
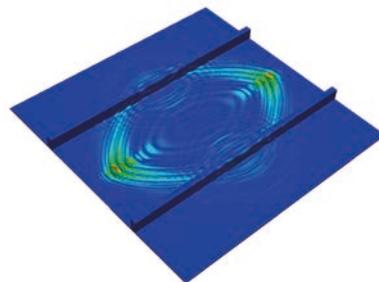
## Forschungsgebiete

### Diskretisierungsverfahren für Modelle partieller Differentialgleichungen

- Raum-Zeit Finite-Elemente-Methoden höherer Ordnung für Transportphänomene (Fluidströmung, akustische und elastische Wellen, Wärmetransport und reaktiver Mehrkomponenten-Stofftransport)
- Zielorientierte a posteriori Fehlerkontrolle und adaptive Gitterverfeinerung mit Dualitätstechniken
- Stabilisierungstechniken für konvektionsdominante Probleme
- Fluid-Struktur-Kopplung und zeitabhängige Gebiete (ALE-Methoden)
- Numerische Analysis der Verfahren

### High Performance Computing auf Linux Clustern

- Modulares objektorientiertes Software Engineering
- Effiziente und dynamische Datenstrukturen
- Parallelisierung von Algorithmen
- Technologie der linearen und nichtlinearen Löser
- Hochleistungssimulation mehrskaliger Prozesse

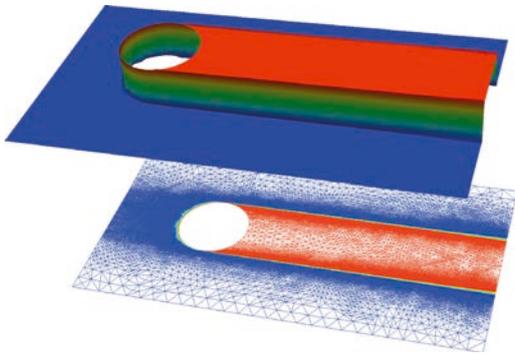


### Modellbildung und Inversion

- Mehrskalmodellierung physikalisch-technischer und biologisch-chemischer Prozesse: Wellenausbreitung in Faserverbundstrukturen mit dynamischen Lasten aus der Fluid-Struktur-Interaktion, reaktiver Stofftransport in porösen Medien, kollagene Arzneistoffträgersysteme und Gefrietrocknung pharmazeutischer Lösungen
- Mathematische Analysis von Modellen partieller Differentialgleichungen
- Inverse Modellierung: Inversionsverfahren für LIDAR-Messungen zur Detektion von Aerosolen

### Blended Learning Methoden und Ausbildung in Mathematik

- Technologiegestützter Vorkurs ([optes.de](http://optes.de)) & Präsenz-Vorkurse
- Mathematisches Online Assessment als Feedback-Option in ILIAS und Maple T.A.
- Unterstützende Lernvideos für das optimierte Selbststudium



## Forschungsprojekte

- DAAD, Personenbezogener Austausch mit der Universität Bergen: Raum-Zeit Finite-Elemente-Methoden für Strömungs- und Transportprobleme
- Wehrwissenschaftliches Institut für Schutztechnologien Munster: Berechnung mikrophysikalischer Partikelparameter aus LIDAR-Messungen
- Verbundprojekt **optes**: Technologiegestützter Vorkurs Mathematik

## Ausstattung

- Hochleistungsrechnernetzwerk aus Linux Workstations
- Linux Cluster der HSU/UniBw H

## Sonstiges Leistungsangebot

Beratung bei mathematisch-numerischen Problemen in der Analyse und Simulation komplexer mehrskaliger Prozesse und Phänomene in ingenieurwissenschaftlichen Anwendungen.

Software-Engineering für hochauflösende Simulationen auf Cluster Systemen.

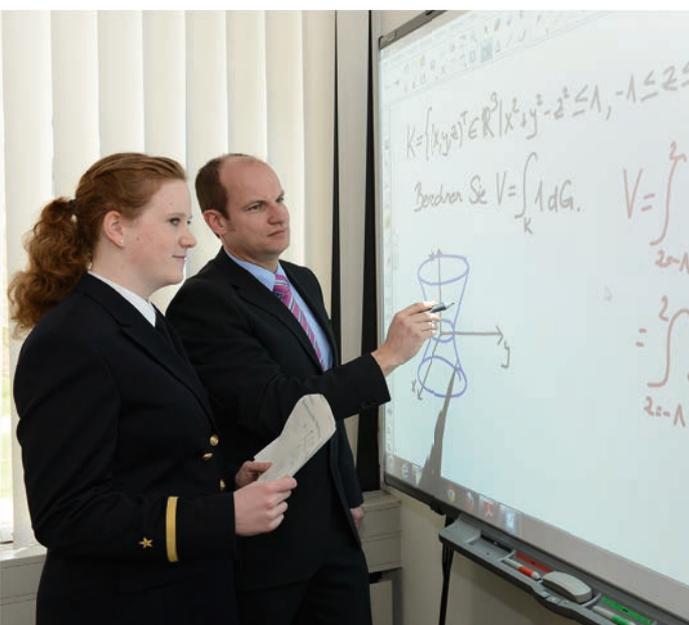
The image shows two overlapping screenshots of a website. The top one is the 'optes' homepage with the title 'Optimierung der Selbststudiumsphase'. The bottom one is a flyer for 'Online Vorkurs Mathematik' with the following text:

**optes** Optimierung der Selbststudiumsphase

**Online Vorkurs Mathematik**

Start: 01.05.2014  
 Site: [vorkurs.optes.de](http://vorkurs.optes.de)

Mach dich fit für's Studium  
 HELMUT SCHMIDT UNIVERSITÄT  
 Universität der Bundeswehr Hamburg



Univ.-Prof. Dr. rer. nat. habil. Markus Bause

Telefon +49 40 6541- 2721

Telefax +49 40 6541- 2690

E-Mail [bause@hsu-hh.de](mailto:bause@hsu-hh.de)

Web [www.hsu-hh.de/mb-mathe/](http://www.hsu-hh.de/mb-mathe/)



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

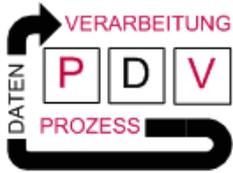
© HSU 2014

## Fakultät Maschinenbau

Die Fakultät für Maschinenbau setzt sich aus 18 Professuren zusammen, denen 57 Planstellen für wissenschaftliche Mitarbeiter zugeordnet sind. Mit Aufbau und Pflege der Laboreinrichtungen sind 42 Laboringenieure und technische Mitarbeiter befasst. Aufbauend auf den Bachelor-Studiengang Maschinenbau werden vier unterschiedliche Master-Studiengänge angeboten.

Durchschnittlich 5 Millionen Euro Drittmittel pro Jahr fließen in die Forschungsaktivitäten der Fakultät. Obwohl die im Vergleich

zu anderen Universitäten eher kleine Zahl von Professuren eine inhaltliche Schwerpunktbildung nicht immer begünstigt, haben sich Forschungsprojekte herausgebildet, die von mehreren Professuren getragen oder im Verbund mit anderen Universitäten durchgeführt werden. Beispielhaft sind die Fahrzeugtechnik, Produktionsautomatisierung oder nachhaltige Energieversorgung zu nennen. In bestimmten Bereichen der Werkstofftechnik ist die Forschung an der HSU weltweit führend.



# Prozessdatenverarbeitung und Systemanalyse

Fakultät für Maschinenbau

# Kurzbeschreibung der Professur

Die Professur bietet Lehrveranstaltungen im Bachelorstudiengang Maschinenbau und insbesondere im Masterstudiengang Mechatronik an.

Das Fächerangebot umfasst die Prozessdatenverarbeitung, die Elektrischen Antriebe, die Technische Elektronik, die Systemidentifikation, die Bildverarbeitung und die Methoden der Künstlichen Intelligenz II.

Aktuell arbeiten an der Professur neun wissenschaftliche Mitarbeiter, wovon sechs über Drittmittel finanziert sind. Hinzu kommen Sekretariat, ein Laboringenieur, ein Mechatroniker, ein Laborant und zahlreiche studentische Hilfskräfte.

## Forschungsgebiete

- Regelung und Automatisierung von Lichtbogenöfen
- Prozessbeobachtung im Bereich der Stahlerzeugung
- Tinten- und Verfahrensentwicklung für den Inkjet-Druck elektrisch funktionaler Strukturen

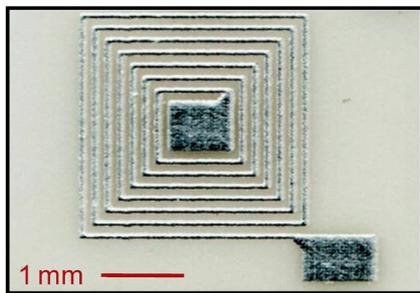


## Forschungsprojekte

Im Bereich der Stahlerzeugung sind vier wissenschaftliche Mitarbeiter tätig. Es laufen Projekte zur Optimierung der Spülwirkung im Vakuumspülstand, zur kontinuierlichen Temperaturschätzung des Schmelzbades im Lichtbogenofen und der darauf aufbauenden, energieoptimierten Zuführung von direkt-reduziertem Eisen, zur spektrometrischen

Auswertung der Lichtbogenstrahlung sowie zur Reduzierung der Netzurückwirkungen von Lichtbogenöfen. Exemplarisch sind das Betriebsforschungsinstitut des VDEh, die Siemens AG, die Georgsmarienhütte GmbH sowie die ArcelorMittal Hamburg GmbH als Kooperationspartner zu nennen.

Im Bereich des Inkjet-Drucks elektrisch funktioneller Strukturen sind drei wissenschaftliche Mitarbeiter tätig. Projekte sind hier die vertikale Integration passiver elektronischer Bauelemente, die Realisierung von niedertemperaturgesinterten Kondensatoren hoher Kapazität (DFG-Projekt) und die Strukturierung von photochemischen Zellen für die Wasserstoffgenerierung. Die Arbeiten erfolgen in Kooperation mit dem Karlsruher Institut für Technologie und dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht.



Darüber hinaus sind zwei Projekte in Zusammenarbeit dem Wehrwissenschaftlichen Institut in Munster zu nennen. Zum einen wird hier die schnelle Deflagrationserkennung mittels Hochgeschwindigkeitskamera entwickelt, zum anderen wird die Strahlenempfindlichkeit von Elektronik untersucht.

## Ausstattung

- Systeme zur Datenerfassung und -verarbeitung (Potentialtrennung, Filter, mobile Rechnersysteme, schnelle A/D-Karten)
- Inkjet-Analyselabor mit Rheometer, Tensiometer, Weißlichtinterferometer, Sedimentationsmesstechnik, Digitalmikroskop und Rasterelektronenmikroskop
- Tintenpräparation und -verarbeitung mit Walzenstuhl, Dissolver, Präzisionswaagen und diversen Drucksystemen

## Sonstiges Leistungsangebot

Alle Themen rund um die Elektrostahlerzeugung werden gerne aufgegriffen, insbesondere die elektrische Auslegung und Fahrweise sowie die Regelung und Automatisierung von Gleichstrom- und Drehstrom-Lichtbogenöfen.

Weiterhin verfügt die Professur über Kompetenz auf dem Gebiet der künstlichen neuronalen Netze und der Bildverarbeitung, welche sie gerne einbringt.



**Univ.-Prof. Dr.-Ing. Klaus Krüger**

Telefon +49 40 6541- 2722

Telefax +49 40 6541- 2004

E-Mail [klaus.krueger@hsu-hh.de](mailto:klaus.krueger@hsu-hh.de)

Web [www.hsu-hh.de/pdv/](http://www.hsu-hh.de/pdv/)

KONTAKT



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Maschinenbau

Die Fakultät für Maschinenbau setzt sich aus 18 Professuren zusammen, denen 57 Planstellen für wissenschaftliche Mitarbeiter zugeordnet sind. Mit Aufbau und Pflege der Laboreinrichtungen sind 42 Laboringenieure und technische Mitarbeiter befasst. Aufbauend auf den Bachelor-Studiengang Maschinenbau werden vier unterschiedliche Master-Studiengänge angeboten.

Durchschnittlich 5 Millionen Euro Drittmittel pro Jahr fließen in die Forschungsaktivitäten der Fakultät. Obwohl die im Vergleich

zu anderen Universitäten eher kleine Zahl von Professuren eine inhaltliche Schwerpunktbildung nicht immer begünstigt, haben sich Forschungsprojekte herausgebildet, die von mehreren Professuren getragen oder im Verbund mit anderen Universitäten durchgeführt werden. Beispielhaft sind die Fahrzeugtechnik, Produktionsautomatisierung oder nachhaltige Energieversorgung zu nennen. In bestimmten Bereichen der Werkstofftechnik ist die Forschung an der HSU weltweit führend.

# **Maschinenelemente und Rechnergestützte Produktentwicklung**

Fakultät für Maschinenbau

# Kurzbeschreibung der Professur

Das MRP befasst sich seit 2004 mit der Produktentstehung. Forschungsseitig wird die bedeutende Schnittstelle zwischen Entwicklung und Produktion untersucht.

Ziel ist es, neue Methoden zur „Frühzeitigen Produktbeeinflussung“ zu erarbeiten, mit denen die Entwicklung den vielfältigen Anforderungen an die Produkteigenschaften gerecht werden kann. Der Forschungsbedarf wird im Wesentlichen in Industrieprojekten erschlossen. So konnten bis heute umfangreiche wissenschaftliche Erkenntnisse erarbeitet und in der Praxis nachhaltig umgesetzt werden. Die Anwendungen kommen

mehrheitlich aus der automobilen Welt und erstrecken sich bis zur Medizintechnik. Im Sinne des Forschenden Lehrens fließen die Erkenntnisse aus der Forschung unmittelbar in die Lehre ein und machen diese zeitaktuell und lebendig.

Darüber hinaus fördert das MRP intensiv Projekte für Studierende. Mehrere Preise zeugen von einer erfolgreichen Wissensvermittlung und „ausgezeichneter“ Umsetzung. Die Abläufe in Forschung und Lehre sind im Qualitätsmanagementhandbuch des MRP in Anlehnung an die DIN EN ISO 9001 geregelt.

## Forschungsgebiete

Frühzeitige Produktbeeinflussung:

- Lebensdauervorhersage
- Produktentstehungsprozesse
- Rechnergestützte Assistenzsysteme



## Forschungsprojekte

**Hüftendoprothesendesign:**

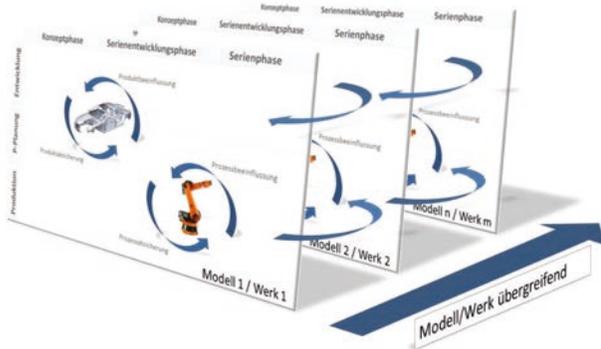
Entwicklung eines neuartigen Hüftprothesendesigns mit den Zielen einer hohen Primärstabilität, längerer Lebensdauer und guter Revisionsmöglichkeit

**CAD/PDM-Technologie im interdisziplinären Produktentstehungsprozess:**

Ganzheitliche Weiterentwicklung der Funktionalitäten von rechnergestützten-Systemen als Kooperationsplattform zwischen Entwicklung und Produktion in der automobilen Produktentstehung. Ansätze: Dataming-orientierte Assistenzen, App-Technologien, Change-Management und Productive Games

### Systemengineering:

Prozessengineering in der Produktentstehung mit Schwerpunkt im Anforderungsmanagement



### Lebensdauervorhersage und Optimierung von Automobil-Luftfedern:

Erweiterung der Grundlagenkenntnisse für die Lebensdauervorhersage von Luftfedern sowie die Untersuchungen konstruktiver Parameter zur Verbesserung ihrer Lebensdauer- und Komforteigenschaften.

## Ausstattung

- CAD (CATIA V5, NX4), Digitale Fabrik (DELMIA V5), PDM-System (Teamcenter, SmarTeam) und Simulationssoftware (Plant Simulation, MatLab, Ansys, Abaqus)
- Umfangreiche Hardware-Ausstattung mit leistungsfähigen CAD-Arbeitsplätzen und Cluster
- Servohydraulische Prüfanlage mit 10 Hydropuls-Zylindern bis zu 400 kN und Nachfahrregelung zur Prüfung von Maschinenteilen
- Luftkonditioniergeräte, Temperaturbereich von - 40°C bis + 150°C

## Sonstiges Leistungsangebot

- Beratungen entlang des Produktentstehungsprozesses (Prozessanalysen, Benchmarking, Monitoring, Konzeptentwicklung, Umsetzung)
- Erweiterung von Funktionalitäten und Erstellung von Applikationen in den Bereichen CAD, FEM, Digitale Fabrik, PDM, ERP und MES
- Experimentelle Ermittlung der Lebensdauer von Maschinenelementen (Luftfedern, Riemenscheiben, Antriebswellen, etc.)
- Produktentwicklung/ -konstruktion



Univ.-Prof. Dr.-Ing. Frank Mantwill

Telefon +49 40 6541- 2730

Telefax +49 40 6541- 3745

E-Mail frank.mantwill@hsu-hh.de

Web www.hsu-hh.de/mrp/

KONTAKT



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind. Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der Hafen-City Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktodynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Maschinenbau

Die Fakultät für Maschinenbau setzt sich aus 18 Professuren zusammen, denen 57 Planstellen für wissenschaftliche Mitarbeiter zugeordnet sind. Mit Aufbau und Pflege der Laboreinrichtungen sind 42 Laboringenieure und technische Mitarbeiter befasst. Aufbauend auf den Bachelor-Studiengang Maschinenbau werden vier unterschiedliche Master-Studiengänge angeboten.

Durchschnittlich 5 Millionen Euro Drittmittel pro Jahr fließen in die Forschungsaktivitäten der Fakultät. Obwohl die im Vergleich

zu anderen Universitäten eher kleine Zahl von Professuren eine inhaltliche Schwerpunktbildung nicht immer begünstigt, haben sich Forschungsprojekte herausgebildet, die von mehreren Professuren getragen oder im Verbund mit anderen Universitäten durchgeführt werden. Beispielhaft sind die Fahrzeugtechnik, Produktionsautomatisierung oder nachhaltige Energieversorgung zu nennen. In bestimmten Bereichen der Werkstofftechnik ist die Forschung an der HSU weltweit führend.



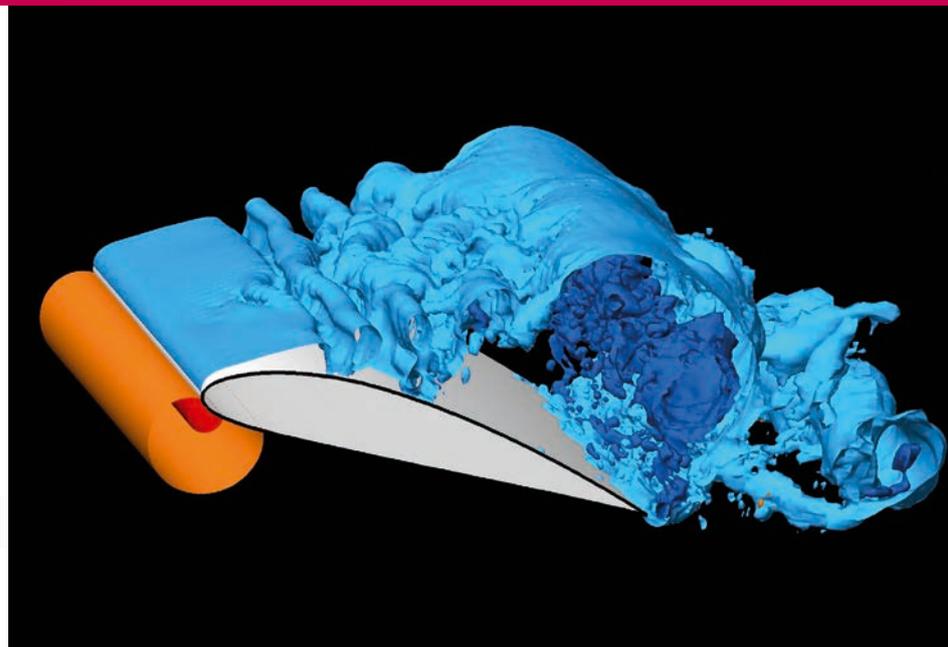
# **Strömungsmechanik**

Fakultät für Maschinenbau

# Kurzbeschreibung der Professur

Strömungsvorgänge spielen in Natur und Technik gleichermaßen eine entscheidende Rolle. Der durch strömungsmechanische Prozesse hervorgerufene Transport von Masse, Impuls und Energie prägt den Entwurf und die Optimierung vieler technischer Geräte. Moderne strömungsmechanische Untersuchungen, wie sie an der Professur für Strömungsmechanik (PfS) der HSU durchgeführt werden, basieren auf dem komplementären Einsatz von experimentellen Untersuchungen mittels hochauflösender optischer Messverfahren (u.a. LDA, PIV, V3V) und der numerischen Simulation mittels aktueller Simulationsverfahren (u.a. LES, DNS). Für

aufwändige Berechnungen beispielsweise instationärer turbulenter Strömungen kommen dabei Hoch- und Höchstleistungsparallelrechner zum Einsatz. Mit diesen Tools können unterschiedlichste Strömungsvorgänge analysiert und optimiert werden, wobei die Anwendungsfelder von der klassischen Aerodynamik im Maschinenwesen (z.B. Umströmung von Tragflügeln) über die Verfahrenstechnik (z.B. Wärmetauscher) und die Medizintechnik (z.B. Inhalation von Medikamenten) bis hinein in den Bauingenieurbereich (z.B. Fluid-Struktur-Wechselwirkung von Leichtbaukonstruktionen) reichen.



## Forschungsgebiete

- Laminare und turbulente Strömungsvorgänge
- Strömungen mit Wärme- und Stofftransport
- Fluid-Struktur-Wechselwirkungsvorgänge
- Partikel-beladene Zweiphasen-Strömungen
- Entwicklung und Anwendung von numerischen Simulationsverfahren für turbulente Strömungen, Fluid-Struktur-Interaktionen und disperse Mehrphasen-Strömungen
- High-Performance Computing
- Strömungsmessungen mittels Laser-Doppler-Anemometry und Particle-Image-Velocimetry

## Forschungsprojekte

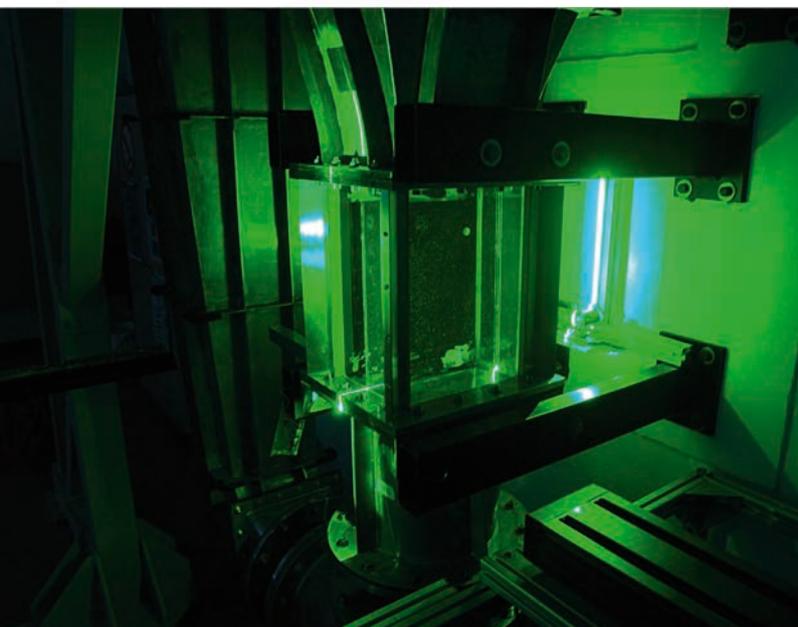
- Entwicklung von hybriden LES-URANS-Verfahren
- Entwicklung und Anwendung von Simulationsverfahren für die Fluid-Struktur-Interaktion (FSI)
- Entwicklung und Anwendung von Simulationsverfahren für disperse Mehrphasenströmungen inklusive Agglomeration
- Experimentelle Untersuchungen zur FSI

## Ausstattung

- Windkanal Göttinger Bauart
- Wasserkanal Göttinger Bauart
- Laser-Doppler-Anemometer (LDA)
- Particle-Image-Velocimetry System (PIV)
- Volumetrisches 3-Komponenten Velocimetry System (V3V)
- Rheometer und Tensiometer
- Linux-Netzwerk
- Lehrstuhleigener High-Performance Computer
- Zugriff auf Bundeshöchstleistungsrechner
- Hauseigene und kommerzielle CFD-Software

## Sonstiges Leistungsangebot

Industrieprojekte und Auftragsarbeiten nach Rücksprache.



**Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. Michael Breuer**

Telefon +49 40 6541- 2724  
Telefax +49 40 6541- 3781  
E-Mail [breuer@hsu-hh.de](mailto:breuer@hsu-hh.de)  
Web [www.hsu-hh.de/pfs/](http://www.hsu-hh.de/pfs/)

KONTAKT



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Maschinenbau

Die Fakultät für Maschinenbau setzt sich aus 18 Professuren zusammen, denen 57 Planstellen für wissenschaftliche Mitarbeiter zugeordnet sind. Mit Aufbau und Pflege der Laboreinrichtungen sind 42 Laboringenieure und technische Mitarbeiter befasst. Aufbauend auf den Bachelor-Studiengang Maschinenbau werden vier unterschiedliche Master-Studiengänge angeboten.

Durchschnittlich 5 Millionen Euro Drittmittel pro Jahr fließen in die Forschungsaktivitäten der Fakultät. Obwohl die im Vergleich

zu anderen Universitäten eher kleine Zahl von Professuren eine inhaltliche Schwerpunktbildung nicht immer begünstigt, haben sich Forschungsprojekte herausgebildet, die von mehreren Professuren getragen oder im Verbund mit anderen Universitäten durchgeführt werden. Beispielhaft sind die Fahrzeugtechnik, Produktionsautomatisierung oder nachhaltige Energieversorgung zu nennen. In bestimmten Bereichen der Werkstofftechnik ist die Forschung an der HSU weltweit führend.

# **Maschinenelemente und Technische Logistik**

Fakultät für Maschinenbau

# Kurzbeschreibung der Professur

**Technische Logistik** ist das Forschungsgebiet des MTL. Ein bedeutendes Forschungsziel ist die Weiterentwicklung von analytischen und rechnergestützten Verfahren zur Beschreibung und Optimierung von logistischen Prozessen und Systemen.

Bestehende Technologien werden analysiert und künftige Anforderungen abgeleitet. Darauf aufbauend werden neue Produkte insbesondere für die Intralogistik wie Förder- und Greifsysteme entwickelt und prototypisch realisiert.

Die Untersuchung von Werkstoffen und Bauteilen, die in der Materialflusstechnik eingesetzt werden, ist ein weiterer Forschungsbereich des MTL. Dadurch können beispielsweise die Lebensdauer von Bauteilen beurteilt oder Parameter für Simulationen ermittelt werden, um Konstruktionsverbesserungen abzuleiten.

Außerdem werden Aktoren mit Smart Materials entwickelt, die für die Schwingungs- und Handhabungstechnik eingesetzt werden können.

## Forschungsgebiete

### Flurförderzeuge:

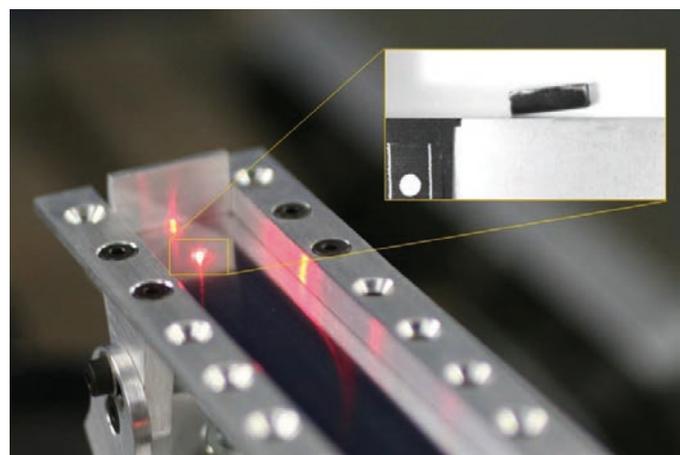
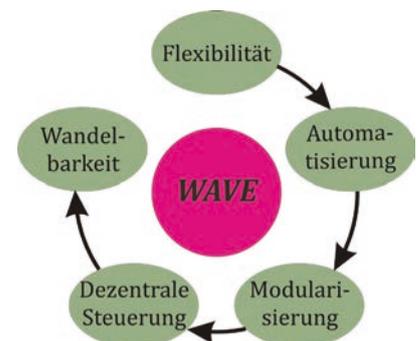
- Untersuchung der statischen und dynamischen Standsicherheit von Flurförderzeugen
- Ermittlung der Umweltauswirkungen intralogistischer Systeme
- Messung und Modellierung von Industriereifen

### Methoden und Verfahren von Materialflusssystemen:

- Entwicklung von Lagerstrategien
- Ortung und Navigation von fahrerlosen Transportsystemen

### Aktive Systeme für die Handhabungs- und Schwingungstechnik:

- Entwicklung von elastischen Aktoren und Greifern
- Entwicklung von elektrorheologischen Aktoren für die aktive Schwingungsentkopplung



## Forschungsprojekte

- Entwicklung eines elektrorheologischen Mikro-Aktor-Systems
- Entwicklung einer aktiven elektrorheologischen Sitzlagerung
- Entwicklung von elastischen Greifern für die Kommissionierung
- Messung und Modellierung des Schwingungsverhaltens von Industriereifen
- Optimierung von Lagerstrategien
- Umweltauswirkung von Flurförderzeugen
- Ortung und Navigation fahrerloser Transportsysteme

## Sonstiges Leistungsangebot

- Untersuchung der statischen und dynamischen Standsicherheit von Fahrzeugen
- Vermessung und Modellierung von Industriereifen
- Belastungs-, Schwingungs- und Lebensdaueruntersuchungen von Materialien, Komponenten und Bauteilen
- Vermessung von elektrorheologischen Fluiden
- Rechnergestützte Produktentwicklung (MKS, FEM, 3D-Scan, Rapid Prototyping)

## Ausstattung

- Reifenprüfstand für Industriereifen
- Servohydraulische Versuchsanlage für Lebensdauer- und Belastungsuntersuchungen
- Zug-Druck-Maschine mit Klimaschrank für mechanische Materialuntersuchungen
- Kippbühne zur Untersuchung der statischen Standsicherheit von Flurförderzeugen
- Schwingungsprüfstand mit Schwingerregern, Laservibrometer und Hochgeschwindigkeitskamera
- Testfläche für Fahrversuche, fugenfrei und eben (30m x 60m)
- Polyjet 3D-Druck
- Prüfstand zur Vermessung elektrorheologischer Fluide
- Messsysteme (d-Space, inertielle Messplattform)



**Univ.-Prof. Dr.-Ing. Rainer Bruns**

Telefon +49 40 6541- 2855

Telefax +49 40 6541- 2095

E-Mail [rainer.bruns@hsu-hh.de](mailto:rainer.bruns@hsu-hh.de)

Web [www.hsu-hh.de/mtl/](http://www.hsu-hh.de/mtl/)

KONTAKT



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Maschinenbau

Die Fakultät für Maschinenbau setzt sich aus 18 Professuren zusammen, denen 57 Planstellen für wissenschaftliche Mitarbeiter zugeordnet sind. Mit Aufbau und Pflege der Laboreinrichtungen sind 42 Laboringenieure und technische Mitarbeiter befasst. Aufbauend auf den Bachelor-Studiengang Maschinenbau werden vier unterschiedliche Master-Studiengänge angeboten.

Durchschnittlich 5 Millionen Euro Drittmittel pro Jahr fließen in die Forschungsaktivitäten der Fakultät. Obwohl die im Vergleich

zu anderen Universitäten eher kleine Zahl von Professuren eine inhaltliche Schwerpunktbildung nicht immer begünstigt, haben sich Forschungsprojekte herausgebildet, die von mehreren Professuren getragen oder im Verbund mit anderen Universitäten durchgeführt werden. Beispielhaft sind die Fahrzeugtechnik, Produktionsautomatisierung oder nachhaltige Energieversorgung zu nennen. In bestimmten Bereichen der Werkstofftechnik ist die Forschung an der HSU weltweit führend.

# Thermodynamik

Fakultät für Maschinenbau

# Kurzbeschreibung der Professur

Die Professur vertritt das Grundlagenfach Thermodynamik im Maschinenbau.

In der Lehre bietet die Professur Vorlesungen zur Technischen Thermodynamik, Wärme- und Stoffübertragung und Thermodynamik der Gemische an. Die Forschungsschwerpunkte liegen in den Gebieten der thermophysikalischen Stoffeigenschaften und der Wärme- und Stoffübertragung.

Die Professur beschäftigt sich mit der experimentellen Bestimmung und Modellierung der Eigenschaften von fluiden Reinstoffen und Gemischen, dem Stofftransport über Phasengrenzflächen und dem Wärmeübergang im Sekundärluftsystem von Gasturbinen.

Darüber hinaus wird das dynamische Verhalten von Naturumlaufverdampfern mit einer Versuchsanlage im Technikumsmaßstab untersucht.

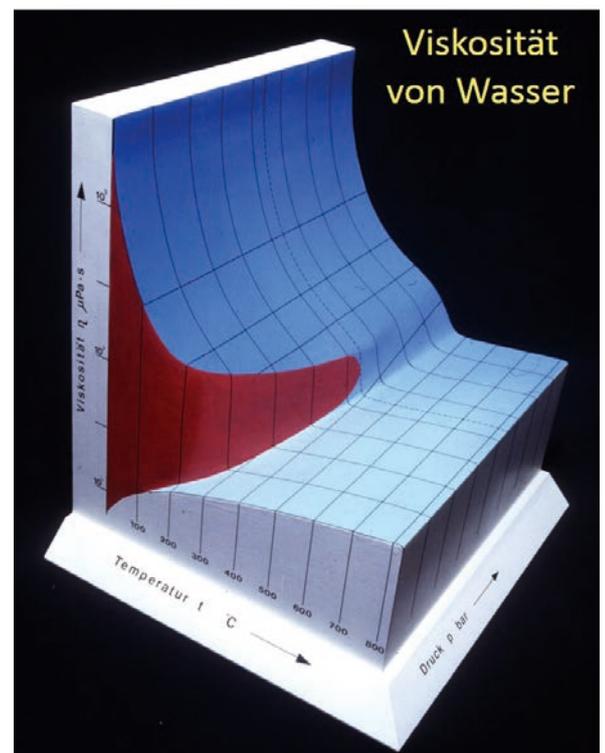


## Forschungsgebiete

- thermophysikalische Stoffwerte
- Zustandsgleichungen
- Modellierung von Transportgrößen
- Stofftransport über Phasengrenzen
- Sekundärluftsystem von Gasturbinen
- Naturumlaufverdampfer
- Kondensation in Plattenwärmeübertragern

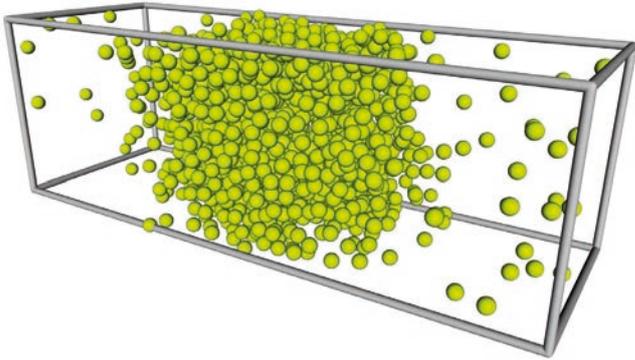
## Forschungsprojekte

An der Professur wird eine Apparatur für Präzisionsmessungen der Schallgeschwindigkeit in Flüssigkeiten über weite Temperaturbereiche und unter hohem Druck betrieben. Bisher wurden umfangreiche Datensätze für mehrere Flüssigkeiten (Propan, Propen, R227ea, R365mfc, Toluol) und komprimierte Gase (Argon, Stickstoff, Luft) gemessen.



Künftig wird das Stoffdatenlabor um einen automatisierten Biegeschwinger für Flüssigkeitsdichtemessungen und ein Instrument für Viskositätsmessungen in Flüssigkeiten ergänzt. Außerdem wird eine Infrastruktur zur Herstellung und Analyse von Gemischen aufgebaut.

Die den Stofftransport bestimmenden Prozesse in fluiden Phasengrenzen selbst und in unmittelbarer Nähe von Phasengrenzen sind bisher nur unzureichend verstanden. Daher wird ein Versuchsstand zur Vermessung von Konzentrationsprofilen in Phasengrenzen in Mehrstoffgemischen mittels laser-optischer Verfahren aufgebaut. Zur Modellierung der Transportprozesse kommen die Dichtegradi- ententheorie und molekulare Simulationen zum Einsatz.



Im Luftsystem von Flugtriebwerken und stationären Gasturbinen bilden sich im Verdichter und in der Turbine in den Kavitäten zwischen Rotorscheiben bzw. zwischen Rotorscheiben und statischen Bauteilen komplexe Strömungen aus, deren Verhalten von einer Vielzahl von Einflussparametern abhängt. Die Strömungsstrukturen und der Wärmeübergang auf die Bauteile werden experimentell und mit CFD-Studien untersucht.

In einem weiteren Projekt wird das Stabilitätsverhalten eines Naturumlaufverdampfers untersucht. Ziel ist die Vermessung eines Stabilitätsdiagramms, mit dem stabile und instabile Betriebspunkte voneinander abgegrenzt werden, sowie die Abbildung des dynamischen Verhaltens in einem Simulationsmodell.

## Ausstattung

- Pulse-Echo Schallgeschwindigkeits- apparatur für Flüssigkeiten unter hohem Druck
- Hochdruckbiegeschwinger für die Messung von Flüssigkeitsdichten
- Naturumlaufverdampfer im Techni- kumsmaßstab
- offener Windkanal für Wärmeüber- gangsuntersuchungen
- Degrange & Huot Kolbenmanometer für Druckmessungen bis 100 MPa
- ASL F18 Wechselstrombrücke für präzise Temperaturmessungen

## Sonstiges Leistungsangebot

- Auftragsmessungen für Schall- geschwindigkeit und Dichte
- Untersuchungen zum Sekundärluftsystem von Gasturbinen



**Univ.-Prof. Dr.-Ing. Karsten Meier**

Telefon +49 40 6541- 2735

Telefax +49 40 6541- 2005

E-Mail [karsten.meier@hsu-hh.de](mailto:karsten.meier@hsu-hh.de)

Web [www.hsu-hh.de/thermodynamik/](http://www.hsu-hh.de/thermodynamik/)



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

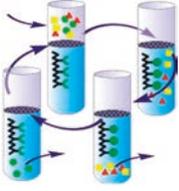
© HSU 2014

## Fakultät Maschinenbau

Die Fakultät für Maschinenbau setzt sich aus 18 Professuren zusammen, denen 57 Planstellen für wissenschaftliche Mitarbeiter zugeordnet sind. Mit Aufbau und Pflege der Laboreinrichtungen sind 42 Laboringenieure und technische Mitarbeiter befasst. Aufbauend auf den Bachelor-Studiengang Maschinenbau werden vier unterschiedliche Master-Studiengänge angeboten.

Durchschnittlich 5 Millionen Euro Drittmittel pro Jahr fließen in die Forschungsaktivitäten der Fakultät. Obwohl die im Vergleich

zu anderen Universitäten eher kleine Zahl von Professuren eine inhaltliche Schwerpunktbildung nicht immer begünstigt, haben sich Forschungsprojekte herausgebildet, die von mehreren Professuren getragen oder im Verbund mit anderen Universitäten durchgeführt werden. Beispielhaft sind die Fahrzeugtechnik, Produktionsautomatisierung oder nachhaltige Energieversorgung zu nennen. In bestimmten Bereichen der Werkstofftechnik ist die Forschung an der HSU weltweit führend.



# **Verfahrenstechnik, insbesondere Stofftrennung**

Fakultät für Maschinenbau

# Kurzbeschreibung der Professur

Lehre in Chemie, Umwelt-, und Verfahrenstechnik, Biotechnologie sowie ABC-Schutz  
Interdisziplinäre Studienanteile: Verantwortungsvolles Projektmanagement, Hochschulpolitik, ABC-Schutz sowie Praktika und Übungen.

Forschungs-Integration am Helmholtz-Zentrum Geesthacht (HZG) mit der Abteilung: „Molekulare Erkennung und Separation“

Anwendungsorientierte Forschung:

- umfangreiche Verbundprojekte (inkl. deren Leitung) zu nationalen und internationalen (EU- und Übersee-)Ausschreibungen
- bilaterale Projekte (mit internationalen Firmen, KMU)
- DFG-Projekte

Internationale Kontakte: Österreich, Tschechien, Polen, Litauen, Finnland, Schweden, Niederlande Spanien, Australien, Neuseeland

Forschungsfelder:

- Prozessentwicklung,
- Adsorption,
- Extraktion,
- (Bio-)Katalyse,
- Hochdrucktechnik (bis 3500 bar),
- Analysenmethoden, inkl. Prozessanalytik und Sensorik.

## Forschungsgebiete

- chemische Verfahrenstechnik
- Biotechnologie
- Sicherheitstechnik
- Umwelttechnik

Beispiele:

- Neue Prozessführungsstrategien in der Biotechnologie
- Energie-effiziente Abgasreinigungsprozesse (Arbeitsschutz, Gerüche)
- Schwermetallentfernung aus Trink- und Abwasser
- Beitrag: Bioraffinerie-Konzept (Gewinnung hochpreisiger Wertstoffe + neuer Treibstoffe)
- Sensoren für die Detektion toxischer Schadstoffe
- neue (Bio-)Katalysatoren
- adsorptive Wertstoff- bzw. Schadstoff-Abtrennung
- extraktive Wertstoffgewinnung
- Sensorentwicklung



## Forschungsprojekte

Auswahl von Beispielen:

- „BioKatalyse2021“  
(mehrere Verbundprojekte):
  - Einsatz neuer Enzymsysteme
  - Abtrennung niedrigkonzentrierter Wertstoffe aus Vielstoffsystemen
- SAFE (Nationale Sicherheitsforschung):
  - Adsorbentien für die Schutzkleidung von Einsatzkräften
- LuftfahrtCluster Hamburg:
  - Neuer Reinigungsprozess für metallische Oberflächen
- China Applied Technologies for the Environment - Biogas (CATE-B), gefördert durch Robert-Bosch-Stiftung:
  - Abtrennung niedrig konzentrierter Schadgase im Biogas
- Landesamt für Umwelt Baden-Württemberg:
  - Überblick über Verfahren zur Geruchstoffeliminierung aus Abgasen von Restaurants
- Abtrennung von Geruchstoffen aus Lebensmittelindustrie und Gastronomie (diverse Verbundprojekte mit bis zu 8 Partnern)
- Chemischen Katalyse (diverse Projekte)
- Sensorentwicklung (z.B. zur Schadstoffdetektion)

## Ausstattung

- Pilotanlage zur Synthese neuer Substanzen/Adsorbentien (30 kg pro Batch)
- Hochdruckanlage für (Bio-)Katalyse und Stofftrennung bis 3500 bar
- Chemische und physico-chemische Analytik:
  - Chromatographie (GC, HPLC, automatisierte TLC),
  - Spektrometrie (UV-VIS, IR, FID),
  - N<sub>2</sub>-Porosimetrie,
  - Kontaktwinkelmessung,
  - Thermogravimetrie-MS,
  - Karl-Fischer-Titration (Wassergehaltsbestimmung)
- Laboranlagen für Adsorptionsuntersuchungen (Magnetschwebewaage, unterschiedliche Multikomponenten-Gasadsorption)

## Sonstiges Leistungsangebot

- Industriell und öffentlich finanzierte Forschungsprojekte
- Auftragsforschung
- Mitarbeiterweiterbildung



Univ.-Prof. Dr.-Ing. Bernd Niemeyer

Telefon +49 40 6541- 3500

Telefax +49 40 6541- 2008

E-Mail niemeyer@hsu-hh.de

Web [www.hsu-hh.de/separations/](http://www.hsu-hh.de/separations/)

KONTAKT



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Maschinenbau

Die Fakultät für Maschinenbau setzt sich aus 18 Professuren zusammen, denen 57 Planstellen für wissenschaftliche Mitarbeiter zugeordnet sind. Mit Aufbau und Pflege der Laboreinrichtungen sind 42 Laboringenieure und technische Mitarbeiter befasst. Aufbauend auf den Bachelor-Studiengang Maschinenbau werden vier unterschiedliche Master-Studiengänge angeboten.

Durchschnittlich 5 Millionen Euro Drittmittel pro Jahr fließen in die Forschungsaktivitäten der Fakultät. Obwohl die im Vergleich

zu anderen Universitäten eher kleine Zahl von Professuren eine inhaltliche Schwerpunktbildung nicht immer begünstigt, haben sich Forschungsprojekte herausgebildet, die von mehreren Professuren getragen oder im Verbund mit anderen Universitäten durchgeführt werden. Beispielhaft sind die Fahrzeugtechnik, Produktionsautomatisierung oder nachhaltige Energieversorgung zu nennen. In bestimmten Bereichen der Werkstofftechnik ist die Forschung an der HSU weltweit führend.

## **Werkstoffkunde**

Fakultät für Maschinenbau

# Kurzbeschreibung der Professur

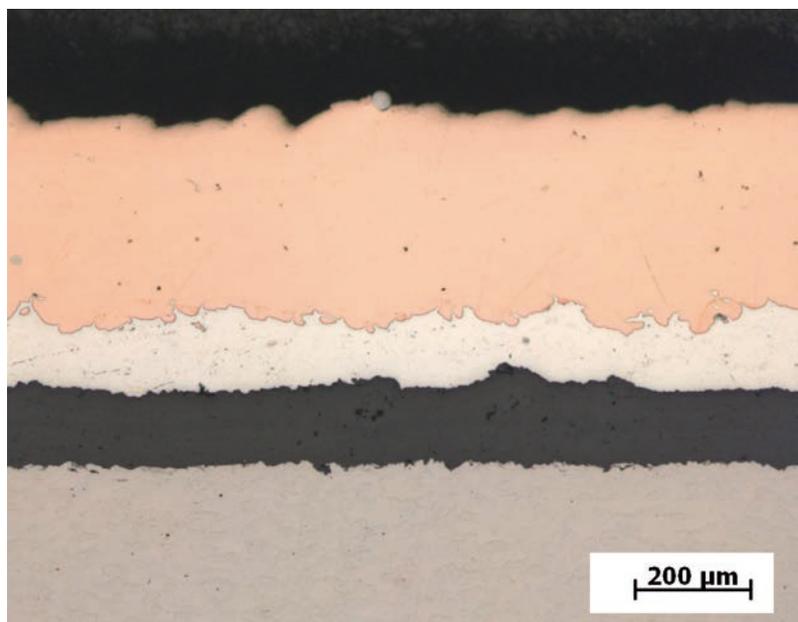
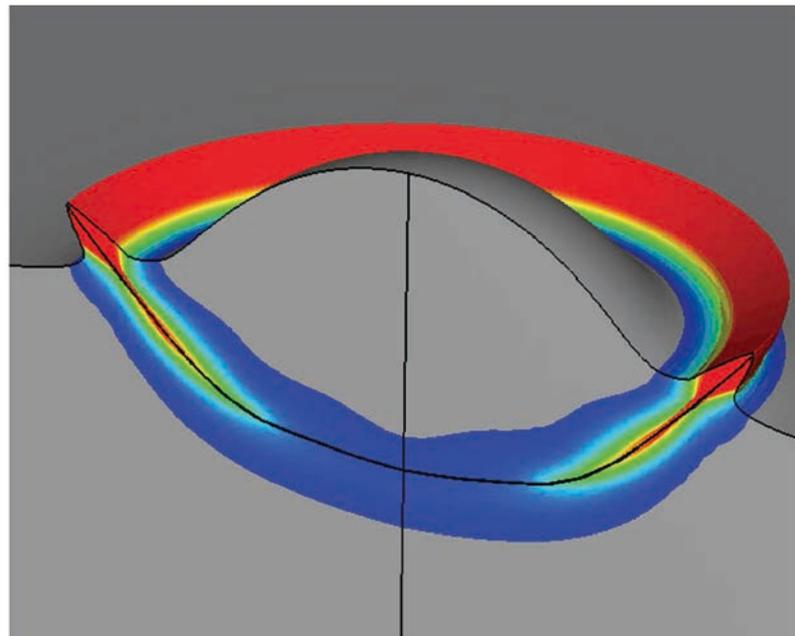
Im Fokus unserer Forschung stehen Kinetisches und Thermisches Spritzen zur Herstellung funktionaler Schichten.

In enger Zusammenarbeit mit Partnern aus Forschung und Industrie analysieren wir den Einfluss von Prozessparametern auf die Mikrostruktur und die Eigenschaften von Beschichtungen. Auf der Basis dieser grundlegenden Kenntnisse wird die Anlagentechnik kontinuierlich weiterentwickelt.

Schließlich können die Oberflächen und Eigenschaften systematisch hinsichtlich der Anforderungen von Bauteilen optimiert werden.

## Forschungsgebiete

- Entwicklung und systematische Optimierung der Anlagentechnik für das Kaltgasspritzen, einschließlich Berechnung und Erprobung neuer Düsen
- Grundlegende Untersuchungen zum Schichtaufbau durch FEM-Modellierung des Partikelauflages
- Wissensbasierte Parameteroptimierung hinsichtlich gewünschter Schichtqualität und Prozesskosten
- Vergleichende Untersuchungen zum Hochgeschwindigkeitsflammspritzen, Lichtbogenspritzen und Plasmaspritzen zur Herstellung metallischer und keramischer Schichten
- Fügen unterschiedlicher Werkstoffe



## Forschungsprojekte

- Beschädigungsresistente Oberflächen für maritime Anwendungen durch Kaltgasspritzen
- Kaltgasgespritzte Funktionsschichten aus Kompositmaterialien
- Photokatalytische Schichten für den Schadstoffabbau in Luft und Wasser
- Kaltgasgespritzte Schichten für die photoelektrochemische Wasserstoffherstellung über Solarenergie
- Rapid Manufacturing von komplexen Bauteilen für die Luftfahrtindustrie
- Kosteneffiziente Reparatur von Bauteilen in der Luftfahrtindustrie
- Parameterassessment für das Kaltgas-spritzen
- Beschichtung von Tiefdruckwalzen mit harten Zink-Legierungen für das Lasergravieren
- Hochleitfähige Kupferschichten auf Keramik für die Leistungselektronik
- Entwicklung von Schichten aus metallischen Gläsern
- Korrosionsschutzschichten für Magnesium
- Oxidfreie Beschichtungen mit Nickelbasis-Superwerkstoffen (MCrAlY)

## Sonstiges Leistungsangebot

- Mechanische Werkstoffprüfung
- Dynamische Mikrohärtebestimmung
- Metallographie und Phasenanalyse
- Mikroskopische Untersuchungen
- Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit von Schichten
- Analyse der chemischen Zusammensetzung
- Kalorimetrie
- Bestimmung tribologischer Eigenschaften
- Verschleiß- und Korrosionsprüfung
- DiChlorEssigSäure-Abbau zur Bestimmung Photokatalytischer Aktivität
- Schadensanalyse

## Ausstattung

- Rasterelektronenmikroskop mit Energiedispersiver Mikroanalyse
- Metallographie, Lichtmikroskopie mit digitaler Bildverarbeitung
- Konfokalmikroskopie zur Analyse des Oberflächenreliefs
- Röntgenfeinstruktur und -grobstrukturuntersuchungen
- Röntgenfluoreszenz zur Bestimmung der chemischen Zusammensetzung.
- Zug-Druck-Prüfmaschine mit optischem Messverfahren
- servohydraulische Prüfmaschine bis 100 kN
- Kavitationstest (ASTM G32) zur Analyse der Grenzflächenhaftung Partikel – Substrat
- Potentiostaten, Kesternich- und Salzsprühstest für Analyse des Korrosionsverhaltens
- Tribometer und Verschleißprüfung (Taber-Abraser, Reibradtest JIS H8615, Schleifradtest ASTM G65)



**Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil Thomas Klassen**

Telefon +49 40 6541- 3617

Telefax +49 40 6541- 3653

E-Mail [thomas.klassen@hsu-hh.de](mailto:thomas.klassen@hsu-hh.de)

Web [www.hsu-hh.de/werkstoffkunde/](http://www.hsu-hh.de/werkstoffkunde/)



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Maschinenbau

Die Fakultät für Maschinenbau setzt sich aus 18 Professuren zusammen, denen 57 Planstellen für wissenschaftliche Mitarbeiter zugeordnet sind. Mit Aufbau und Pflege der Laboreinrichtungen sind 42 Laboringenieure und technische Mitarbeiter befasst. Aufbauend auf den Bachelor-Studiengang Maschinenbau werden vier unterschiedliche Master-Studiengänge angeboten.

Durchschnittlich 5 Millionen Euro Drittmittel pro Jahr fließen in die Forschungsaktivitäten der Fakultät. Obwohl die im Vergleich

zu anderen Universitäten eher kleine Zahl von Professuren eine inhaltliche Schwerpunktbildung nicht immer begünstigt, haben sich Forschungsprojekte herausgebildet, die von mehreren Professuren getragen oder im Verbund mit anderen Universitäten durchgeführt werden. Beispielhaft sind die Fahrzeugtechnik, Produktionsautomatisierung oder nachhaltige Energieversorgung zu nennen. In bestimmten Bereichen der Werkstofftechnik ist die Forschung an der HSU weltweit führend.



# Allgemeine Betriebswirtschaftslehre

Fakultät für Wirtschafts- und  
Sozialwissenschaften

# Kurzbeschreibung der Professur

Die Professur für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre unter Leitung von Prof. Dr. Stefan Müller beschäftigt sich schwerpunktmäßig mit der handelsrechtlichen und internationalen Rechnungslegung sowie der Wirtschaftsprüfung und deren Implikationen auf die Steuerung. Neben den forschungs- und lehrorientierten Aktivitäten versteht sich die Professur als Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Praxis – und befasst sich daher zudem mit der Bearbeitung von Problemen aus der Unternehmens-, Beratungs-, Verwaltungs- und Bundeswehrpraxis.

Jahr 2012	Anzahl Unternehmen:	106	Amadeus Fire	Axel Springer	Bauer	BayWa	Beiersdorf	Bilfinger Berger	Biotest	C.A.T. Oil
Link	2012		X	X	X	X	X	X	X	X
<b>0. Allgemeine Angaben</b>										
<b>A Indices Deutsche Börse</b>										
Indexzugehörigkeit (Stand: 01.03.13)			SDAX	MDAX	SDAX	MDAX	DAX	MDAX	SDAX	SDAX
Branche ("Industrie", "Dienstleistung", "Finanzen", "Konsum & Gesundheit" und "Handel")			Industrie	Dienstl.	Industrie	Handel	Industrie	Industrie	Dienstl.	Dienstl.
Sector (Deutsche Börse)			Industrial	Media	Construction	Industrial	Consumer	Construction	Pharma & Healthcar	basic resource
Cluster			IND	MTST	BCU	IND	RCF	BCU	CPH	BCU
<b>B Sonstige</b>										
Themen BA			BA - REST I	BA - REST I	BA - REST I	BA - REST I	BA - REST I	BA - REST I	BA - REST I	BA - REST I
Anmerkungen										
Bemerkung										
Überprüfung im Rahmen der WP-Veranstaltung										
<b>C Qualitätsprüfung Mabiladaten</b>										
<b>Abweichungen in Einzelbereichen (Übersicht)</b>										
1										
Anzahl Abweichungen	2		0	0	0	0	0	0	0	0
<b>a Bilanz</b>										
Aktiva	0									
Passiva	0									
<b>b Anlagenspiegel</b>										
Immaterielle Vermögenswerte										

## Forschungsgebiete

- Deutsches und internationales Bilanzrecht (HGB & IFRS)
- Abschlusspolitik und Abschlussanalyse
- Management Accounting
- Weiterentwicklung von Rechnungslegungssystemen
- EDV-gestützte Systeme zur Erfolgs-, Finanz- und Risikolenkung von Konzernen
- Controlling und Risikomanagement
- Konvergenz zwischen externem und internem Rechnungswesen
- Verwaltungssteuerung und Controlling in öffentlichen Institutionen
- Entscheidungs- und Wertrelevanz der Rechnungslegung

## Forschungsprojekte

### Projekt 1

Kommentierung und Einführungsbegleitung der Revisionen des deutschen Handelsgesetzbuches, der International Financial Reporting Standards sowie der EU-Bilanzierungsrichtlinien.

### Projekt 2

Empirische Untersuchung abschlusspolitischer und -analytischer Potenziale des HGB sowie der IFRS.

### Projekt 3

Analyse der Auswirkungen der Änderungen des Steuer- und Gesellschaftsrechts auf interne und externe Abbildungen des Unternehmens.

### Projekt 4

Kooperation mit dem Internationalen Controllerverein zur Fortentwicklung der eindimensionalen Darstellung von Bilanz und GuV (bzw. Gesamtergebnisrechnung) hin zu einer Mehrspaltendarstellung.

### Projekt 5

Evaluation des Einflusses von Rechnungslegungsvorschriften und Rahmenbedingungen auf Finanzierungs- sowie Investitionsentscheidungen.



Lena Panzer



Tobias Lange



Ismail Ergün



Dr. Markus Kreipl

## Ausstattung

Team von vier wissenschaftlichen Mitarbeitern und zehn externen Doktoranden unter der Leitung von Prof. Dr. Müller

- Umfangreiche Bibliothek

## Sonstiges Leistungsangebot

- Enger Kontakt zur Wirtschaft, insbesondere zu Wirtschaftsprüfungs- und Beratungsgesellschaften
- Kooperationen mit öffentlichen Verwaltungen, Institutionen der Bundeswehr und Forschungs Kooperationen mit Wissenschaftlern anderer Universitäten
- Durchführung von Seminaren in konventioneller und internetbasierter Form über die Hochschultätigkeit hinaus
- Bearbeitung von Problemen aus der Unternehmens-, Verwaltungs- und Bundeswehrpraxis



Univ.-Prof. Dr. rer. pol. Stefan Müller

Telefon +49 40 6541- 2968

Telefax +49 40 6541- 3732

E-Mail [smueller@hsu-hh.de](mailto:smueller@hsu-hh.de)

Web [www.hsu-hh.de/abwl/](http://www.hsu-hh.de/abwl/)



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Die Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (WiSo) ist die größte Fakultät der Helmut-Schmidt-Universität, sowohl gemessen an der Zahl der Studierenden als auch an der Zahl der Lehrenden. Die Fakultät zählt derzeit 39 Universitätsprofessorinnen und -professoren, mehr als 70 Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und knapp 1.000 Studierende. Die Fakultät gliedert sich in die Fächergruppen Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre, Sozialwissenschaften, Rechtswissenschaften, Verwaltungslehre sowie Mathematik und

Statistik. Damit ist sie in der Lage, die ganze Breite der wirtschaftswissenschaftlich relevanten Disziplinen abzudecken.

Angeboten werden von der Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften die BSc und MSc Studiengänge Betriebswirtschaftslehre und Volkswirtschaftslehre sowie die BA und MA Studiengänge Politikwissenschaft. Darüber hinaus beteiligt sich die Fakultät zusammen mit den Fakultäten für Elektrotechnik und Maschinenbau am Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen.

# **Betriebswirtschaftslehre, insbesondere Controlling und Unternehmensrechnung**

Fakultät für Wirtschafts- und  
Sozialwissenschaften

# Kurzbeschreibung der Professur

Wir erforschen den Einsatz und die Wirkungen von kalkulativen Praktiken in organisierten Kontexten. Controlling verstehen wir dabei als ein System von Praktiken, welches in Unternehmen und anderen Organisationen weit verbreitet ist: als strategiekonforme, erfolgsorientierte und gleichzeitig risikobewusste Form der Steuerung. Die Unternehmensrechnung, insbesondere das interne Rechnungswesen, bildet als Informationslieferant dafür eine wesentliche Basis. Betriebswirtschaftliche, aber auch sozialwissenschaftliche Theorieansätze lie-

fern uns den Rahmen für Erklärungen der Effekte, die kalkulative Praktiken in ihrem Einsatz entfalten.

Wir knüpfen in unseren Beiträgen an die internationale Diskussion um das Controlling an und arbeiten in vielen Fällen mit Kolleginnen und Kollegen aus dem internationalen Raum an unseren Themen. Unsere Forschung ist empirisch orientiert und erfolgt oftmals in enger Kooperation mit Verantwortlichen aus Unternehmen und anderen Organisationen.



## Forschungsgebiete

- Strategisches Controlling
- Performance Management
- Risikomanagement
- Management von Experten- und Non-Profit-Organisationen
- Steuerung in Unternehmensnetzwerken
- Sozialtheoretische Fundierung der Controllingtheorie
- Bedeutung kalkulativer Praktiken für die Gesellschaft
- Bilder und Beschreibungen von Controlling und Kontrolle in verschiedenen literarischen Genres
- Controlling und Fotografietheorie



## Forschungsprojekte

### ***Projekt 1: Performance Management im Spannungsfeld von Leistungsorientierung und Anpassungsfähigkeit***

Das Forschungsprojekt konzentriert sich auf die Identifikation von umweltbezogenen Kontextfaktoren, die einerseits für die Steuerung von Unternehmen hoch relevant sind, andererseits aber nicht direkt durch sie be-

einflusst werden können. In Hinblick auf die Praxis des strategischen Controllings wird untersucht, ob die Anpassungsfähigkeit von Organisationen (Resilienz) auf sich schnell verändernde Rahmenbedingungen erhöht werden kann und wie dieser Prozess durch kalkulative Praktiken erleichtert bzw. erschwert wird.

### **Projekt 2: Risikomanagement – aus organisationstheoretischer Perspektive**

Nicht zuletzt die globale Finanz- und Wirtschaftskrise hat gezeigt, dass Risiken zum betrieblichen Alltag zählen. Unvorhergesehene und unvorhersehbare Ereignisse beeinflussen betriebswirtschaftliche Entscheidungen, Institutionen und individuelle Akteure massiv. Ziel der Beiträge zu diesem Forschungsfeld ist es, die systemischen Zusammenhänge und Effekte im Umgang mit Risiken und Gefahren aus der Sicht der Organisationsforschung im Allgemeinen und Controlling im Speziellen aufzuarbeiten.

### **Projekt 3: Steuerung von Qualität und Leistung in Organisationen des Bildungs- und Gesundheitssektors**

Dieses Forschungsprojekt umfasst mehrere Forschungslinien zur Etablierung von Leistungs- und Qualitätskonzepten in Organisationen, die einen öffentlichen Leistungsauftrag erfüllen (z.B. Kindergärten, Pflegeeinrichtungen, Krankenhäuser etc.). Die Arbeiten analysieren, welche Begriffsfassungen sich im Zuge des politischen Prozesses der Definition von Leistungs- und Qualitätsregimes durchsetzen und welche Konsequenzen sich daraus für die im Feld handelnden Akteure ergeben.

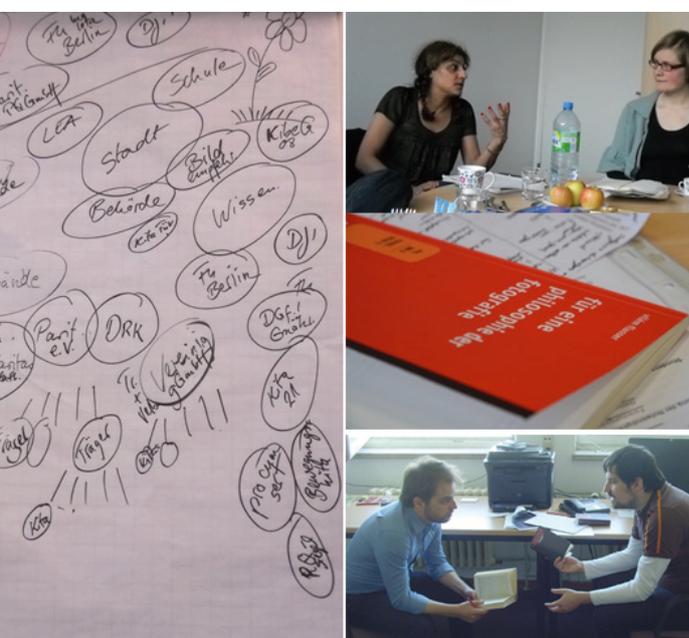
## Veröffentlichungen (Auszüge)

- Huber, C. & Scheytt, T. (2013). The Dispositif of Risk Management: Reconstructing Risk Management After the Global Financial Crisis. *Management Accounting Research*, 24(2), 88-99.
- Soin, K. & Huber, C. (2013). The Sedimentation of an Institution: Changing Governance in UK Financial Services. *Journal of Management Inquiry*, 22(3), 523-544.
- Munro, I. & Huber, C. (2012). Kafka's Mythology: Organization, Bureaucracy and the Limits of Sensemaking. *Human Relations*, 65(4), 523-544.

## Sonstiges Leistungsangebot

Weiterbildung und Trainings: Seminare und Workshops für das Top Management und Professionals zu den Themen Strategisches Controlling, Management Control, Qualitätsentwicklung und Prozessmanagement, Personalcontrolling, Innovationscontrolling, Steuerung mittelständischer Unternehmen

Interventionistische Forschung: Bereitstellung von Expertise für Unternehmen, Non-Profit-Organisationen und öffentliche Verwaltungen.



Univ.-Prof. Dr. rer. pol. Tobias Scheytt

Telefon +49 40 6541- 2825  
Telefax +49 40 6541- 3522  
E-Mail [scheytt@hsu-hh.de](mailto:scheytt@hsu-hh.de)  
Web [www2.hsu-hh.de/icu/](http://www2.hsu-hh.de/icu/)



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Die Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (WiSo) ist die größte Fakultät der Helmut-Schmidt-Universität, sowohl gemessen an der Zahl der Studierenden als auch an der Zahl der Lehrenden. Die Fakultät zählt derzeit 39 Universitätsprofessorinnen und -professoren, mehr als 70 Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und knapp 1.000 Studierende. Die Fakultät gliedert sich in die Fächergruppen Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre, Sozialwissenschaften, Rechtswissenschaften, Verwaltungslehre sowie Mathematik und

Statistik. Damit ist sie in der Lage, die ganze Breite der wirtschaftswissenschaftlich relevanten Disziplinen abzudecken.

Angeboten werden von der Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften die BSc und MSc Studiengänge Betriebswirtschaftslehre und Volkswirtschaftslehre sowie die BA und MA Studiengänge Politikwissenschaft. Darüber hinaus beteiligt sich die Fakultät zusammen mit den Fakultäten für Elektrotechnik und Maschinenbau am Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen.

# **Betriebswirtschaftslehre, insbesondere Industriebetriebslehre und Technologiemanagement**

Fakultät für Wirtschafts- und  
Sozialwissenschaften

# Kurzbeschreibung der Professur

Die Professur besteht derzeit aus einem Team von acht Wissenschaftlern, die als Lehrstuhlmitarbeiter, in Drittmittelprojekten oder als externe Doktoranden mitwirken. Gemeinsam beschäftigen wir uns in der Forschung mit aktuellen Themen des Technologie- und Innovationsmanagement. Dazu zählen strategische Themen wie Technology Foresight, Business Model Innovations oder Patentmanagement ebenso wie klassische Fragen des Management von Innovationsnetzwerken oder des R&D Managements und ganz sicher auch das große und spannende Feld der Open Innovation. Diese Themen bearbei-

ten wir in enger Kooperation mit zahlreichen Partnern aus der internationalen Wissenschaft, mit Unternehmen unterschiedlicher Größe und Ausrichtung sowie auch mit Partnern aus der Bundeswehr.

In der Lehre bietet die Professur Module zu den „Grundlagen der BWL“, zur „Produktion und Beschaffung in Zeiten interaktiver und international verteilter Wertschöpfung“ sowie ein umfangreiches Modul zum „Technologie- und Innovationsmanagement“. Beide letztgenannten Themen werden in Seminaren und Abschlussarbeiten vertieft.

## Forschungsgebiete

- Strategische Technologieplanung, Strategieprozesslehre, Technology Foresight
- Open Innovation (insbesondere User Innovation, Crowdsourcing und Intermediäre)
- Business Model Innovations (insbesondere in der Medienindustrie)
- Co-Developer Management & Management von Innovationsnetzwerken
- Patentstrategien und Patentmanagement
- Management wissensintensiver Unternehmensbereiche, insbes. R&D Management
- Management von Innovationsprojekten

## Forschungsprojekte

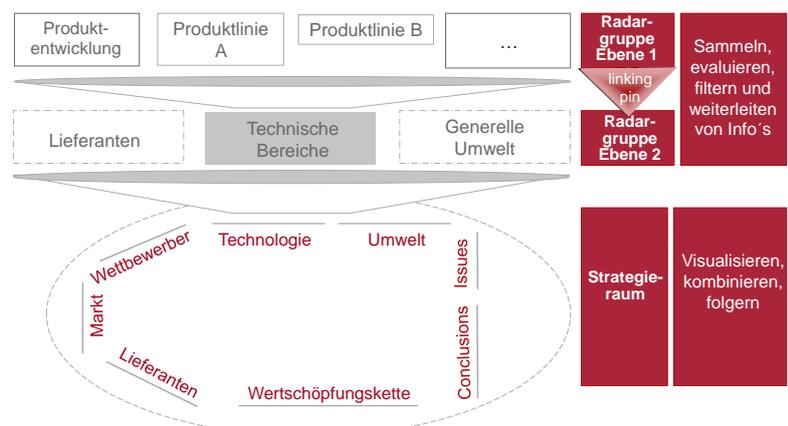
### Projekt 1: Management von Innovationsnetzwerken

Der Zusammenschluss spezialisierter KMU zu Innovationsnetzwerken wird im Zuge eines globalisierten Wettbewerbs für immer wichtiger gehalten. Andererseits zeugen Umsetzungsprobleme in der Praxis davon, dass diese enge Kooperation erhebliche Anforderungen an die beteiligten KMU und an das Management der Innovationsnetzwerke aufwirft. Gemeinsam mit einem Arbeitskreis des VDI galt es, die Sicht der Literatur und die Erfahrungen der Praxisvertreter zusammenzutragen und damit sowohl Fallstricke als auch Lösungsvorschläge zu präsentieren.

### Projekt 2: Ein effizienter Ansatz zur Technologiefrühaufklärung

„Technology Foresight“ bildet ein zunehmend komplexes, aber zugleich notwendiges Aufgabenfeld in technologiebasierten Unternehmen. Dabei liegt eine besondere Herausforderung in der Etablierung effizienter Systeme, die ein Monitoring und Scanning mit vertretbarem Aufwand ermöglichen. Unter Bezugnahme auf verschiedene Theorien strategischen Managements ist in Kooperation mit einem Unternehmen der Medizintechnik ein entsprechender Ansatz entwickelt worden, der anschließend auf die Anwendung durch Kooperationsnetze ausgedehnt worden ist und aktuell um die Möglichkeiten der Open Innovation ergänzt wird.

### Kommunikations- & prozessorientierter Ansatz der Frühaufklärung



### Projekt 3: Projektentstehungsmuster im zentralen Forschungsbereich

Die „Strategy Process Research“ vermag zu erklären, unter welchen Bedingungen es sinnvoll ist, vielfältige Wissensbereiche aus dem eigenen Unternehmen in die strategische Planung einzubinden und wie dies geschehen kann. In diesem Projekt geht es um die Anwendung dieser Theorie auf die strategische Technologieplanung in Gestalt der Formierung von Forschungsprojekten in der zentralen Konzernforschung eines großen Unternehmens der Automobilindustrie.

### Projekt 4: Lead User im Bereich Medical Home Care

Open Innovation bietet vielfältige Möglichkeiten zur Bereicherung der Innovationsprozesse um externes Wissen. Besonders interessante Perspektiven ergeben sich aus der Einbeziehung des umfangreichen Anwendungswissens der Lead User. In diesem Projekt wird untersucht, inwieweit die Eltern schwerstbehinderter Kinder jene Eigenschaften ausbilden, die man den Lead Usern zuschreibt, und inwieweit dieses Anwendungswissen von den Medizingeräteherstellern systematisch genutzt wird.

### Projekt 5: Communities in der Bundeswehr

Im Zuge der Open Innovation lernen Unternehmen immer stärker das große Potential von Communities zu schätzen. Dieses Projekt geht von einer Übertragbarkeit derartiger Erfahrungen auf die Bundeswehr aus. Es will prüfen, inwieweit in der Bundeswehr die Vo-

oraussetzungen für die Bildung von Communities gegeben sind und welchen Nutzen sie für die Bundeswehr mit sich bringen können. Besonders interessant ist auch das Spannungsfeld derartiger selbstorganisierender Netze in einer ausgeprägten Hierarchie.

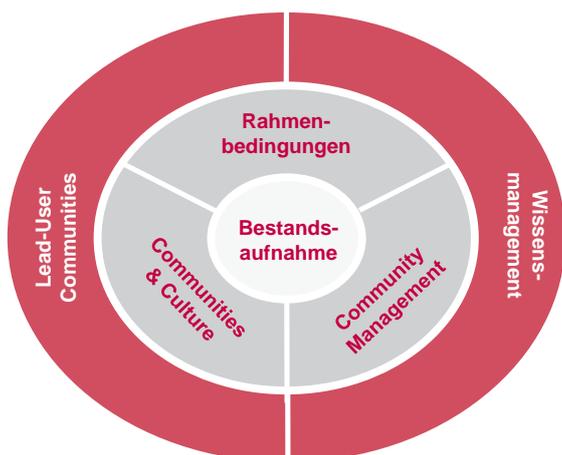
### Forschungsrelevantes Engagement außerhalb der HSU

- Vorsitzender des Arbeitskreises „Innovationsmanagement“ der Schmalenbach-Gesellschaft
- Mitglied im Fachbeirat „Standort und Innovation“ des VDI
- Mitglied im Scientific Board der IPDMC (International Product Development Management Conference)
- Mitglied in der Wissenschaftlichen Gesellschaft für Arbeits- und Betriebsorganisation
- Mitglied in den wissenschaftlichen Kommissionen „Technologie, Innovation, Entrepreneurship“, „Organisation“ und „Produktion“ des Verbandes der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft

### Sonstiges Leistungsangebot

Sehr gerne beteiligen wir uns in Unternehmen an der Diskussion aktueller Fragestellungen aus dem Bereich des Technologie- und Innovationsmanagement und entwickeln gemeinsam mit den Praxisvertretern konkrete Vorschläge für die Lösung aktueller Probleme.

### Communities in der Bundeswehr - Voraussetzungen, Potentiale und Gestaltungsmöglichkeiten -



Univ.-Prof. Dr. Hans Koller

Telefon +49 40 6541- 2850  
Telefax +49 40 6541- 3767  
E-Mail [koller@hsu-hh.de](mailto:koller@hsu-hh.de)  
Web [www.hsu-hh.de/itm/](http://www.hsu-hh.de/itm/)

KONTAKT



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Die Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (WiSo) ist die größte Fakultät der Helmut-Schmidt-Universität, sowohl gemessen an der Zahl der Studierenden als auch an der Zahl der Lehrenden. Die Fakultät zählt derzeit 39 Universitätsprofessorinnen und -professoren, mehr als 70 Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und knapp 1.000 Studierende. Die Fakultät gliedert sich in die Fächergruppen Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre, Sozialwissenschaften, Rechtswissenschaften, Verwaltungslehre sowie Mathematik und

Statistik. Damit ist sie in der Lage, die ganze Breite der wirtschaftswissenschaftlich relevanten Disziplinen abzudecken.

Angeboten werden von der Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften die BSc und MSc Studiengänge Betriebswirtschaftslehre und Volkswirtschaftslehre sowie die BA und MA Studiengänge Politikwissenschaft. Darüber hinaus beteiligt sich die Fakultät zusammen mit den Fakultäten für Elektrotechnik und Maschinenbau am Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen.



INTERNATIONALE  
FINANZIERUNG  

---

Helmut-Schmidt-Universität Hamburg



HELMUT SCHMIDT  
UNIVERSITÄT  

---

Universität der Bundeswehr Hamburg

# **Allgemeine Betriebswirtschaftslehre und Internationale Finanzierung**

Fakultät für Wirtschafts- und  
Sozialwissenschaften

**Forschungskatalog**

# Kurzbeschreibung der Professur

Die Professur ABWL und Internationale Finanzierung befasst sich im weitesten Sinne mit theoriegeleiteten Entscheidungen über die Beschaffung, Umschichtung und Verwendung finanzieller Mittel in Unternehmen. Der Forschungsgegenstand beginnt im Umfeld von Unternehmen mit der Betrachtung von Finanzmärkten, insbesondere von Devisen-, Aktien-, Geld- und Kapitalmärkten. Dabei steht die Bedeutung von Innovationen, Anomalien und Regulierungen für die Unternehmensfinanzierung im Mittelpunkt der Analysen.

## Forschungsgebiete

Kompetenzfelder:

- Internationales Finanzmanagement
- Venture Finance
- Corporate Finance
- Investitionsmanagement und
- Bankbetriebslehre

Schwerpunkt auf kleinen und mittleren Unternehmen



## Forschungsprojekte

Im Bereich des Internationalen Finanzmanagements liegt ein Schwerpunkt auf der Identifikation und Evaluierung von Währungsrisikopositionen. Theoriegeleitete Ansätze zeigen begründbare und praktisch handhabbare Wege für das Währungsrisikomanagement auf. Daneben interessieren Finanzie-

rungsfragen in Emerging Markets ebenso wie die der Steuerung von Devisentransaktionen. Im Zentrum der Venture Finance stehen der Innovationsbegriff und finanzierungstheoretische Empfehlungen zur Kapitalstrukturgestaltung insbesondere bei innovativen nachrückenden Unternehmen.

Die Corporate Finance rückt Fragen der Mittelstandsfinanzierung in den Mittelpunkt. Kreditwürdigkeitsüberlegungen, originäre und derivative Finanzinnovationen sowie Ansätze zum Management von Zinsrisiken bilden den Schwerpunkt. Auch Mischfinanzierungsformen sind Gegenstand kritischer Betrachtung.

Das Investitionsmanagement setzt sich mit dem Risikobegriff und der Markteffizienz auseinander. Portfolio- und Kapitalmarkttheoretische Überlegungen zur Asset Allocation und Realinvestitionsentscheidung bieten weitere Bezugspunkte an.

Zur Bankbetriebslehre, auch wenn hierzu kaum Vorlesungsinhalte vermittelt werden, liegen ebenfalls Untersuchungen vor, denn Unternehmensfinanzierung lässt sich auf Dauer nicht von den Entwicklungen am Bankensektor trennen.

## Ausstattung

Die Lehrstuhlinhaberin wird durch eine/n wissenschaftliche/n Mitarbeiter/in sowie zwei studentischen und zwei soldatischen Mitarbeitenden unterstützt.

Es steht eine übliche Literatur- und EDV-Ausstattung zur Verfügung.

## Sonstiges Leistungsangebot

Die Professur unterhält eine beratende Forschungskooperation mit dem Institut für Finanzdienstleistungen iff e.V. Hamburg, Leitung Prof. Dr. Udo Reifner ([www.iff-hamburg.de](http://www.iff-hamburg.de)).

Die Lehrstuhlinhaberin ist dort als ehrenamtliche Forschungsdirektorin für den Bereich der Betriebswirtschaftslehre inhaltlich zuständig.



**Univ.-Prof.'in Dr. Matija Denise Mayer-Fiedrich**

Telefon +49 40 6541- 2787

Telefax +49 40 6541- 3782

E-Mail [matija@hsu-hh.de](mailto:matija@hsu-hh.de)

Web [www.hsu-hh.de/infi/](http://www.hsu-hh.de/infi/)



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Die Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (WiSo) ist die größte Fakultät der Helmut-Schmidt-Universität, sowohl gemessen an der Zahl der Studierenden als auch an der Zahl der Lehrenden. Die Fakultät zählt derzeit 39 Universitätsprofessorinnen und -professoren, mehr als 70 Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und knapp 1.000 Studierende. Die Fakultät gliedert sich in die Fächergruppen Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre, Sozialwissenschaften, Rechtswissenschaften, Verwaltungslehre sowie Mathematik und

Statistik. Damit ist sie in der Lage, die ganze Breite der wirtschaftswissenschaftlich relevanten Disziplinen abzudecken.

Angeboten werden von der Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften die BSc und MSc Studiengänge Betriebswirtschaftslehre und Volkswirtschaftslehre sowie die BA und MA Studiengänge Politikwissenschaft. Darüber hinaus beteiligt sich die Fakultät zusammen mit den Fakultäten für Elektrotechnik und Maschinenbau am Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen.

# **Betriebswirtschaftslehre, insbesondere Leadership and Labour Relations**

Institut für Personal und Arbeit

Fakultät für Wirtschafts- und  
Sozialwissenschaften

# Kurzbeschreibung der Professur

Unser Arbeitsgebiet ist die empirische Personal- und Organisationsforschung. Dabei nutzen wir vorwiegend „quantitative“ Verfahren der Datenanalyse auf der Basis standardisierter Daten. Je nach Forschungsfrage verwenden wir auch das Instrumentarium der „qualitativen“ Sozialforschung. In der Sozialforschung wählt man in erster Linie einen Gegenstand und nicht eine Methode. Theoretische Basis unserer Forschung ist das sozio-ökonomische Programm des „rational choice“. Im Mittelpunkt des Interesses stehen die Folgen individuellen Handelns

auf der Makroebene, d.h. der Organisation oder – im Fall korporativer Akteure – der Umwelt von Organisationen.

## Forschungsgebiete

- (International komparatives) Personalmanagement
- Arbeitsorganisation, -schutz und „gute Arbeit“
- Arbeitsrechtswirklichkeit
- Vergütungssysteme
- Materielle und immaterielle Partizipation
- Personalführung
- Innovation in Organisationen
- Arbeitsbeziehungen
- Personal in Netzwerken
- Public Management
- Corporate Social Responsibility
- Capability Approach

## Forschungsprojekte

- Innovationspotentiale vor dem Hintergrund des demografischen Wandels (Innografie, 2012-2014, gefördert durch das BMBF, gemeinsam mit Eva Bamberg, Psychologie, Universität Hamburg und Gerd Grözinger, Volkswirtschaftslehre, Universität Flensburg)
- Flexibilität und Verfügbarkeit durch Arbeit auf Abruf (RUF, 2009-2013, gefördert durch das BMBF, gemeinsam mit Eva Bamberg, Psychologie, Universität Hamburg und Panja Andreßen, Psychologie, DLR)
- Finanzielle Mitarbeiterbeteiligung in Deutschland (FinPart, 2012-2015, gefördert durch die Hans-Böckler-Stiftung)
- Ökologisch nachhaltiger Konsum und Verwirklichungschancen (2013-2016 Teilprojekt im BMBF-Verbund, Sozio-ökonomische Berichterstattung 3, gemeinsam mit dem SOFI Göttingen)

## Ausstattung

Software zur Erfassung, Aufbereitung und Analyse qualitativer und quantitativer Daten.

## Sonstiges Leistungsangebot

Organisation des Kursangebots für die Doktorandenbildung, insbesondere des Methoden-Herbstworkshops IRWS, sowie des Frühjahrs-Seminars für Organisationstheorie am Inter-University Centre Dubrovnik.



**Univ.-Prof. Dr. Wenzel Matiaske**

Telefon +49 40 6541- 3800

Telefax +49 40 6541- 3522

E-Mail [matiaske@hsu-hh.de](mailto:matiaske@hsu-hh.de)

Web [www.hsu-hh.de/ipa/](http://www.hsu-hh.de/ipa/)



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Die Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (WiSo) ist die größte Fakultät der Helmut-Schmidt-Universität, sowohl gemessen an der Zahl der Studierenden als auch an der Zahl der Lehrenden. Die Fakultät zählt derzeit 39 Universitätsprofessorinnen und -professoren, mehr als 70 Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und knapp 1.000 Studierende. Die Fakultät gliedert sich in die Fächergruppen Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre, Sozialwissenschaften, Rechtswissenschaften, Verwaltungslehre sowie Mathematik und

Statistik. Damit ist sie in der Lage, die ganze Breite der wirtschaftswissenschaftlich relevanten Disziplinen abzudecken.

Angeboten werden von der Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften die BSc und MSc Studiengänge Betriebswirtschaftslehre und Volkswirtschaftslehre sowie die BA und MA Studiengänge Politikwissenschaft. Darüber hinaus beteiligt sich die Fakultät zusammen mit den Fakultäten für Elektrotechnik und Maschinenbau am Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen.



HELMUT SCHMIDT  
UNIVERSITÄT

Universität der Bundeswehr Hamburg

# **Logistics-Management**

Economics and Social Sciences

**Forschungskatalog**

# Research Activities

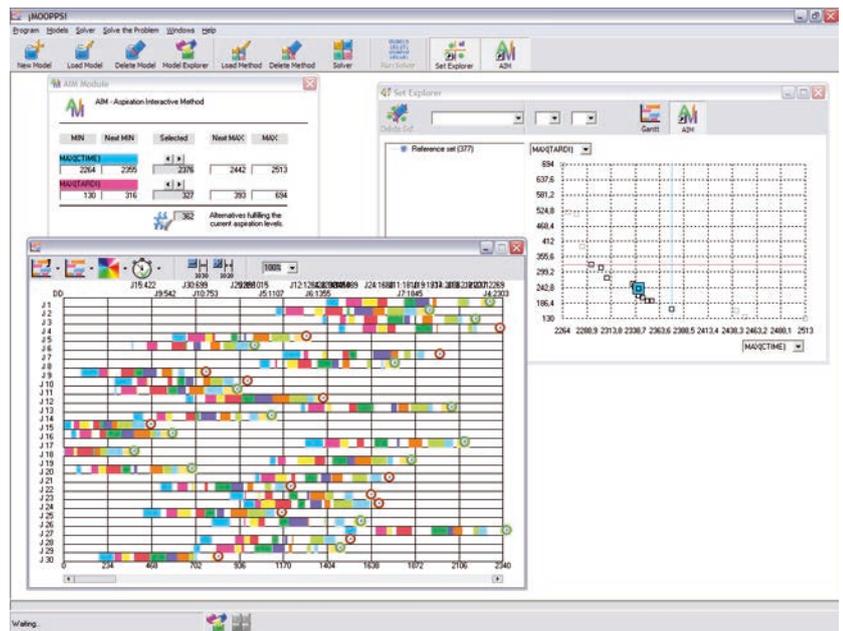
Our research is dedicated to the development of quantitative planning and decision making concepts with applications in production and logistics. In this context, multi-objective approaches are frequently employed, as real-world problems often comprise several conflicting criteria.

Besides the proposition of planning approaches as such, we are also interested in the (prototypical) implementation of the formulated ideas, leading to decision support systems (DSS), e.g. with applications in (i)

inventory routing / vehicle routing, (ii) production planning and control, and (iii) time-tabling and rostering.

## Research Activities

- Quantitative problems with applications in operations & supply chain management/ production/ logistics
- Decision analysis and decision making, in particular situations under multiple objectives and/ or involving uncertainty/ vagueness/ fuzziness
- Decision support systems
- Heuristics/ metaheuristics



## Research Projects

### Inventory Routing

Many logistic activities are concerned with linking material flows among companies and processes. In such applications, we find a combination of quantity decisions, e. g. the amount of goods shipped (Inventory Management), and routing decisions as tackled in the area of Vehicle Routing. Clearly, both areas intersect to a considerable degree, complicating the solution of such problems. Recently, intensive research has been conducted in this

context which is commonly referred to as Inventory Routing Problems (IRP).

The global objective of this work is to provide practical optimization methods to companies involved in inventory routing problems. As our work is a long term project, we are gradually going to develop our solution approach. In a first phase, we will focus on the Inventory Routing problem with a single product, deterministic known demand over a finite horizon. We assume that the routing costs and the inventory costs are not comparable and therefore should be handled as

two different objectives. To our knowledge, this is the first time that a bi-objective approach is considered for this problem.

### **Disjoint Path Planning**

Some of our research activities are devoted to Disjoint Path Planning (DPP). In DPP, a graph  $G=(V,E)$  is given, within which a set of disjoint paths/routes has to be found such that some objective function, for example the maximum length of all constructed paths, is minimized.

Applications of disjoint path planning problems are found in logistics, where several distinct vehicle routings have to be found. Here, disjoint paths/ routes provide a degree of flexibility, and also ensure that vertices are not visited in the same order every day. Especially in security critical applications, such as the routing of security firms, this property can be of utmost importance.

A variant of the problem was introduced December 2012–January 2013 in the Kaggle Competition on the „Traveling Santa Problem“ (<http://www.kaggle.com/c/traveling-santa-problem>). In this setting, two edge-disjoint Hamiltonian paths had to be found for a graph consisting of 150,000 nodes, minimizing the length of the longer path.

Our algorithm/computer implementation ranked 19th in this international competition (out of 356 registered teams), with a final objective function value 0.7% above the best-known solution.

## **Resource Constrained Multi Mode Scheduling**

Since 2013, we are working on the Resource-Constrained Multi-Mode Multi-Project Scheduling Problem. Our algorithm combines ideas from Iterated Local Search with Variable Neighborhood Search into a running optimization system. Particular emphasis has been put on an efficient parallel/ multi-threaded implementation.

In the international MISTA 2013 Challenge, our approach ranked first in the qualification phase (held from January 2013–April 2013) and second in the finals/ overall (held from April 2013–June 2013; [http://allserv.kahosl.be/mista2013challenge/results\\_final.html](http://allserv.kahosl.be/mista2013challenge/results_final.html)).



**Univ.-Prof. Dr. oec. Martin Josef Geiger**

Telefon +49 40 6541- 2042

E-Mail [m.j.geiger@hsu-hh.de](mailto:m.j.geiger@hsu-hh.de)

Web [www.hsu-hh.de/logistik/](http://www.hsu-hh.de/logistik/)



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Die Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (WiSo) ist die größte Fakultät der Helmut-Schmidt-Universität, sowohl gemessen an der Zahl der Studierenden als auch an der Zahl der Lehrenden. Die Fakultät zählt derzeit 39 Universitätsprofessorinnen und -professoren, mehr als 70 Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und knapp 1.000 Studierende. Die Fakultät gliedert sich in die Fächergruppen Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre, Sozialwissenschaften, Rechtswissenschaften, Verwaltungslehre sowie Mathematik und

Statistik. Damit ist sie in der Lage, die ganze Breite der wirtschaftswissenschaftlich relevanten Disziplinen abzudecken.

Angeboten werden von der Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften die BSc und MSc Studiengänge Betriebswirtschaftslehre und Volkswirtschaftslehre sowie die BA und MA Studiengänge Politikwissenschaft. Darüber hinaus beteiligt sich die Fakultät zusammen mit den Fakultäten für Elektrotechnik und Maschinenbau am Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen.



HELMUT SCHMIDT  
UNIVERSITÄT

Universität der Bundeswehr Hamburg

# **Betriebswirtschaftslehre, insbesondere Marketing**

Fakultät für Wirtschafts- und  
Sozialwissenschaften

**Forschungskatalog**

# Kurzbeschreibung der Professur

Das Institut für Marketing der Helmut-Schmidt-Universität Hamburg wird von Frau Prof.‘in Dr. Claudia Fantapié Altobelli geleitet. Das Institut steht für fundierte und praxisnahe Marketingforschung und Lehre sowie eine enge Zusammenarbeit mit Partnern aus der Praxis.

Der Forschungsschwerpunkt des Instituts umfasst die Themenbereiche internationales Marketing, Marktforschung, Marketing in Social Media, Sportmarketing, Branding und Virtuelle Werbung. Sowohl Mitarbeiter als auch Studierende werden aktiv in die Forschungsprozesse eingebunden.

Den Studierenden wird ein umfassendes Lehrprogramm geboten, welches die Felder Konsumgütermarketing, Industriegütermarketing und Internationales Marketing abdeckt. Im Rahmen von Seminar- und Abschlussarbeiten wird das Ziel verfolgt, wissenschaftlich fundierte und praxisrelevante Antworten auf strategisch bedeutsame Fragen des Marketings zu finden. Herausragende Studenten haben die Möglichkeit, ihre Abschlussarbeit in Kooperation mit Praxispartnern zu schreiben.



## Forschungsgebiete

- Internationales Marketing
- Marktforschung
- Marketing in Social Media
- Sportmarketing
- Virtuelle Werbung
- Branding

## Forschungsprojekte

### **Ambush Marketing:**

Das Ambush Marketing vereint Marketing-Aktionen von Unternehmen, die Bezug auf ein Sport-Event nehmen, um daraus einen ökonomischen Nutzen zu ziehen, ohne eine Sponsoring- oder Lizenzgebühr entrichten zu haben. Im Rahmen des Forschungsprojekts werden die Konsequenzen des Ambush Marketing für das Sponsoring analysiert und mögliche Präventionsmaßnahmen vorgeschlagen.

### **Order-of-Entry-Effekte in der Internationalisierung:**

Das richtige Timing kann beim Markteintritt von entscheidender Bedeutung sein. Ziele des Forschungsprojekts sind die Untersuchung der Rolle des Markteintrittszeitpunktes für den Internationalisierungserfolg sowie eine vergleichende Analyse der Effekte auf B2B- und B2C-Kunden.

### **Marketing in Social Media:**

Marketingfachleute und Berater sind zunehmend an der kommerziellen Nutzung von Social Media wie Facebook oder Twitter interessiert. Unsere Forschung umfasst eine Reihe einzelner Forschungsprojekte, meist in Zusammenarbeit mit Unternehmen. Im Rahmen unserer Forschung versuchen wir, Marketingchancen für Unternehmen zu identifizieren, die sich in Sozialen Medien engagieren.

### **Virtuelle Werbung:**

Virtuelle Werbung beinhaltet die Einblendung von Marken, Produkten, Unternehmensnamen, Logos, Slogans und 3-D-Animationen durch eine digitale computergestützte Bearbeitung des Fernsehsignals. Das Forschungsprojekt untersucht die Effektivität virtueller Werbung hinsichtlich ökonomischer und psychologischer Marketingziele.

## Ausstattung

- 1 Professurinhaberin
- 3 wissenschaftliche Mitarbeiter/Mitarbeiterinnen
- 3 soldatische Hilfskräfte
- 1 Bürokräft

## Sonstiges Leistungsangebot

- Wissenschaftliche Beratung zu den beschriebenen Forschungsthemen
- Vorträge, Seminare, Workshops
- Zusammenarbeit mit Unternehmen und Gemeinden (Studien, Projektseminare)



Univ.-Prof.'in Dr. Claudia Fantapié Altobelli

Telefon +49 40 6541- 2772

Telefax +49 40 6541- 2090

E-Mail [fantapie@hsu-hh.de](mailto:fantapie@hsu-hh.de)

Web [www.hsu-hh.de/fantapie/](http://www.hsu-hh.de/fantapie/)



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Die Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (WiSo) ist die größte Fakultät der Helmut-Schmidt-Universität, sowohl gemessen an der Zahl der Studierenden als auch an der Zahl der Lehrenden. Die Fakultät zählt derzeit 39 Universitätsprofessorinnen und -professoren, mehr als 70 Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und knapp 1.000 Studierende. Die Fakultät gliedert sich in die Fächergruppen Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre, Sozialwissenschaften, Rechtswissenschaften, Verwaltungslehre sowie Mathematik und

Statistik. Damit ist sie in der Lage, die ganze Breite der wirtschaftswissenschaftlich relevanten Disziplinen abzudecken.

Angeboten werden von der Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften die BSc und MSc Studiengänge Betriebswirtschaftslehre und Volkswirtschaftslehre sowie die BA und MA Studiengänge Politikwissenschaft. Darüber hinaus beteiligt sich die Fakultät zusammen mit den Fakultäten für Elektrotechnik und Maschinenbau am Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen.

# **Betriebswirtschaftslehre, insbesondere Operations Research**

Fakultät für Wirtschafts- und  
Sozialwissenschaften

# Kurzbeschreibung der Professur

Die Entwicklung von wissenschaftlich fundierten Werkzeugen für die betriebliche Entscheidungsunterstützung stellt einen wichtigen Aspekt der Forschungsprojekte der Professur dar; der Schwerpunkt liegt dabei auf der Formulierung von Modellen, der Analyse und Entwicklung von Verfahren sowie deren Anwendung auf betriebliche Problemstellungen.

Modelle: Die Entscheidungsunterstützung durch das Operations Research beginnt mit einer geeigneten Modellierung der Problemstellung. Fortschritte bei der Entwicklung von Modellierungssprachen eröffnen neue

Wege, die jeweiligen Aufgabenstellungen schnell, genau und dennoch nahezu intuitiv zu beschreiben.

Verfahren: Bei der Analyse und Entwicklung von Optimierungsverfahren werden zum einen Lösungsverfahren für konkret vorliegende Anwendungen gezielt angepasst und erweitert; dazu wird auch auf bereits vorhandene Komponenten zurückgegriffen. Zum anderen wird die Möglichkeit genutzt, unterschiedliche algorithmische Konzepte zu vergleichen und ggf. neu zu kombinieren, ohne alle Komponenten von Grund auf selbst entwickeln zu müssen.

## Forschungsgebiete

- heuristische Optimierungsverfahren
- stochastische Modelle der humanitären Logistik
- Optimierung in Netzwerken
- Optimierung und Simulation
- Prüfungsplanung

$$(U) \left\{ \begin{array}{l} \text{Min. } \sum_{\langle i,j \rangle \in E} c_{ij} x_{ij} \\ \text{u.d.N.} \\ \sum_{j \in \mathcal{S}(i)} x_{ij} - \sum_{k \in \mathcal{P}(i)} x_{ki} = a_i \quad (i = 1, \dots, n) \\ \lambda_{ij} \leq x_{ij} \leq \kappa_{ij} \quad (\langle i, j \rangle \in E) \end{array} \right.$$

## Forschungsprojekte

### **Energieversorgung**

Zu zentralen Planungs- und Entscheidungsaufgaben in Energieunternehmen werden typische Optimierungsmodelle zusammengestellt, beschrieben sowie nach Struktur und Eigenschaften charakterisiert; darauf aufbauend können dann Schwerpunkte für Weiterentwicklungen identifiziert werden.

### **Simulation**

Bei betrieblichen Problemstellungen müssen normalerweise zufällige oder quasizufällige Einflussgrößen berücksichtigt werden. Um die Wirkung dieser Einflüsse zu untersuchen, werden seit langem Simulationen eingesetzt. Für diese werden Strategien und Verfahren zur Optimierung der Simulationsergebnisse untersucht.

### **Heuristische Verfahren**

Bei der Partikelschwarmoptimierung wird versucht, Beobachtungen von Verhaltensweisen in der Natur auf die Lösung von praktischen Optimierungsproblemen zu übertragen. Für bestimmte Klassen von Optimierungsproblemen sind dazu insbesondere zwei alternative Strategien zu untersuchen: solche, die stets innerhalb des zulässigen Lösungsraums arbeiten, und solche, die zeitweilig unzulässige Lösungen während der Suche akzeptieren.

### **Humanitäre Logistik**

Humanitäre Katastrophen sind mit vielen Unsicherheiten verbunden, z.B. nur geschätzte oder sogar fehlende Informationen etwa zu Bedarf oder Infrastruktur. Für die verschiedenen Stadien einer humanitären Katastrophe sind diese angemessen abzubilden: Dazu sind bestehende Modellkonzepte aus der Optimierung an die besonderen Bedingungen von humanitären Katastrophen und deren Konsequenzen anzupassen.

### **Sonstiges Leistungsangebot**

Neben wissenschaftlicher Beratung in den o. a. Forschungsgebieten bietet die Professur auch Vorträge und Seminare an.



**Univ.-Prof. Dr. rer. pol. Ulrich Tüshaus**

Telefon +49 40 6541- 2867

Telefax +49 40 6541- 2780

E-Mail [ulrich.tueshaus@hsu-hh.de](mailto:ulrich.tueshaus@hsu-hh.de)

Web [www.hsu-hh.de/or/](http://www.hsu-hh.de/or/)



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Die Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (WiSo) ist die größte Fakultät der Helmut-Schmidt-Universität, sowohl gemessen an der Zahl der Studierenden als auch an der Zahl der Lehrenden. Die Fakultät zählt derzeit 39 Universitätsprofessorinnen und -professoren, mehr als 70 Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und knapp 1.000 Studierende. Die Fakultät gliedert sich in die Fächergruppen Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre, Sozialwissenschaften, Rechtswissenschaften, Verwaltungslehre sowie Mathematik und

Statistik. Damit ist sie in der Lage, die ganze Breite der wirtschaftswissenschaftlich relevanten Disziplinen abzudecken.

Angeboten werden von der Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften die BSc und MSc Studiengänge Betriebswirtschaftslehre und Volkswirtschaftslehre sowie die BA und MA Studiengänge Politikwissenschaft. Darüber hinaus beteiligt sich die Fakultät zusammen mit den Fakultäten für Elektrotechnik und Maschinenbau am Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen.

# **Betriebswirtschaftslehre, insbesondere Organisationstheorie**

Fakultät für Wirtschafts- und  
Sozialwissenschaften

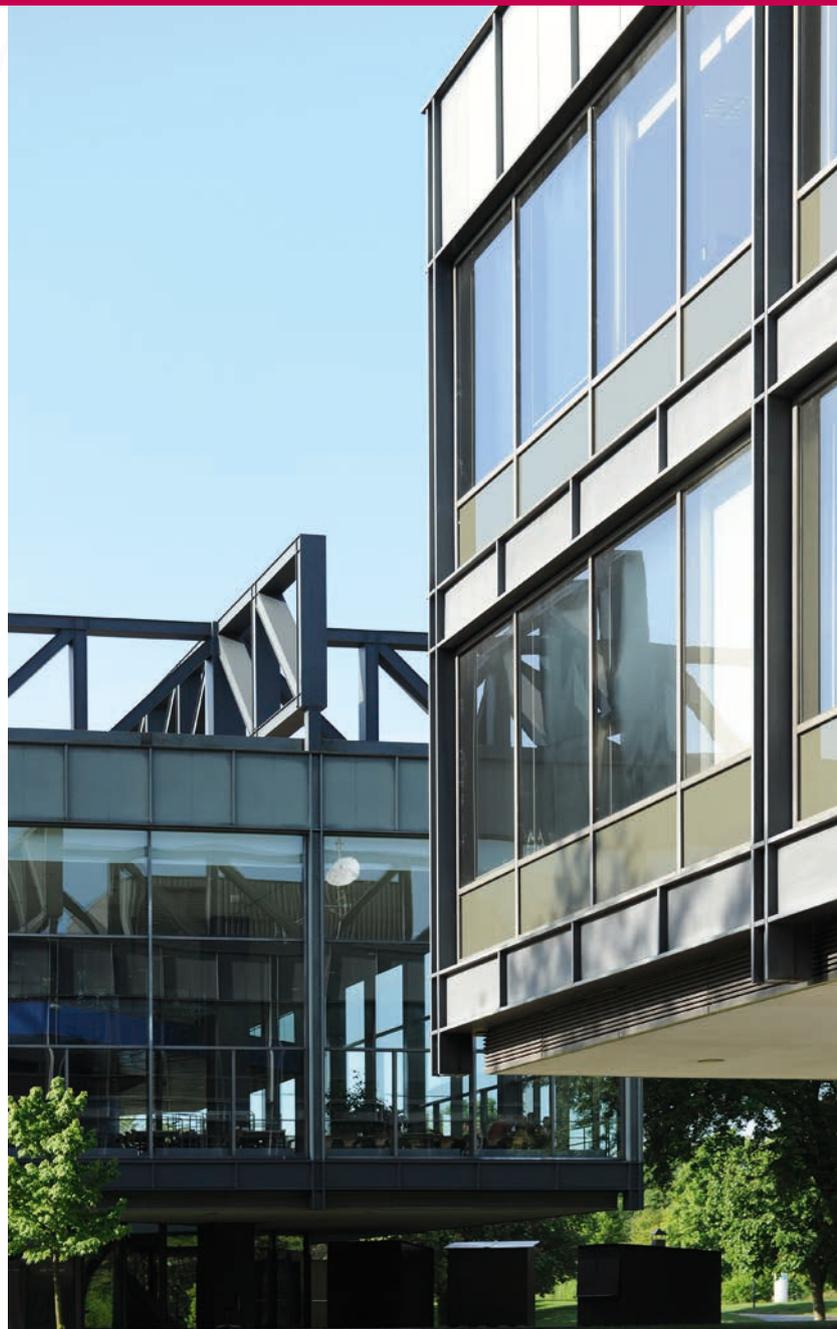
# Kurzbeschreibung der Professur

Das Forschungsprogramm ist auf die theoretisch fundierte, gleichwohl empirisch ausgerichtete Untersuchung von organisationalen und interorganisationalen Prozessen sowie das Zusammenspiel dieser beiden Ebenen ausgerichtet. Dabei konzentrieren sich die Forschungsarbeiten bisher auf den Hochtechnologiebereich, die Automobil- und Luftfahrtindustrie sowie die Musikindustrie in Deutschland und im internationalen Kontext. Dem Bedeutungszuwachs von Innovation in Regionen entsprechend, arbeiten wir überdies an Konzepten für eine nachhaltige Netzwerk- und Clusteranalyse sowie -entwicklung. In der Regel wird eng

mit Unternehmen bzw. Netzwerken von Unternehmen (z. B. dem Luftfahrtcluster in der Metropolregion Hamburg oder dem Cluster Optische Technologien Berlin-Brandenburg) zusammengearbeitet. Untermauert wird das Forschungsprogramm durch entsprechende Lehrangebote. Im Bachelorstudium werden grundlegende und vertiefende Veranstaltungen im Bereich Organisation und Unternehmensführung angeboten. Im Masterstudium wird neben Organisationstheorie schwerpunktmäßig das Management von Organisationen und Netzwerken im Rahmen von Vorlesungen, Fallstudienübungen und Methodenveranstaltungen gelehrt.

## Forschungsgebiete

- Organisations- und Managementtheorien
- Netzwerk- und Clustermanagement
- Strategisches Management
- Wissens- und Kompetenzmanagement
- Pfadabhängigkeit



## Forschungsprojekte

Auswahl aktueller Forschungsprojekte:

- Entwicklung und Implementierung von neuer Dachmarke, Kommunikationsstrategie und Wissensmanagement für das Luftfahrtcluster Metropolregion Hamburg (Drittmittel, BMBF)
- Koevolution von Projektnetzwerken und organisationalem Feld: Dynamiken im deutschen HipHop (Dissertationsprojekt)
- Management und Design von wissensintensiven Organisationen mit dem Fokus auf Beratung- und Managementtools (Habilitationprojekt)

## Sonstiges Leistungsangebot

Adäquat zu unserem Forschungsprogramm:

- Wissenschaftliche Beratung
- Wissenschaftliche Studien
- Drittmittelprojekte
- Aktionsforschung
- Workshops
- Vorträge usw.



**Univ.-Prof. Dr. Stephan Duschek**

Telefon +49 40 6541- 2584

Telefax +49 40 6541- 2087

E-Mail [sduschek@hsu-hh.de](mailto:sduschek@hsu-hh.de)

Web [www.hsu-hh.de/orga/](http://www.hsu-hh.de/orga/)



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Die Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (WiSo) ist die größte Fakultät der Helmut-Schmidt-Universität, sowohl gemessen an der Zahl der Studierenden als auch an der Zahl der Lehrenden. Die Fakultät zählt derzeit 39 Universitätsprofessorinnen und -professoren, mehr als 70 Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und knapp 1.000 Studierende. Die Fakultät gliedert sich in die Fächergruppen Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre, Sozialwissenschaften, Rechtswissenschaften, Verwaltungslehre sowie Mathematik und

Statistik. Damit ist sie in der Lage, die ganze Breite der wirtschaftswissenschaftlich relevanten Disziplinen abzudecken.

Angeboten werden von der Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften die BSc und MSc Studiengänge Betriebswirtschaftslehre und Volkswirtschaftslehre sowie die BA und MA Studiengänge Politikwissenschaft. Darüber hinaus beteiligt sich die Fakultät zusammen mit den Fakultäten für Elektrotechnik und Maschinenbau am Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen.

# **Betriebswirtschaftslehre, insbesondere Betriebswirtschaftliche Steuerlehre**

Fakultät für Wirtschafts- und  
Sozialwissenschaften

# Kurzbeschreibung der Professur

Die Professur befasst sich im Rahmen der ABWL vornehmlich mit unternehmerischer Investitions- und Finanzierungsentscheidungen, der Finanzwirtschaft und der Rechnungslegung, jeweils unter Berücksichtigung der steuerlichen Bezüge.

Die Betriebswirtschaftliche Steuerlehre ist in Forschung und Lehre Hauptgegenstand der Professur. Hierbei steht der Einfluss steuerlicher Rahmenbedingungen auf unternehmerische Entscheidungen im nationalen und internationalen Kontext im Zentrum des Interesses.



## Forschungsgebiete

- Steuerliche Konzernverrechnungspreise
- Auswirkungen aktueller Rechtsänderungen auf die Unternehmensbesteuerung in Deutschland
- Betriebsstättenbesteuerung und deren betriebswirtschaftlichen Implikationen
- Bilanzierung und Bilanzpolitik zwischen handelsrechtlichen und steuerlichen Anforderungen
- Auswirkungen von Steuern auf unternehmerische Entscheidungen
- Normative Betriebswirtschaftliche Steuerlehre
- Steuerliche Aspekte der Unternehmensnachfolge

## Sonstiges Leistungsangebot

Vorträge auf (steuer-) wissenschaftlichen Tagungen; Lehrauftrag an der Bundesfinanzakademie; Gesprächskreise mit der FinVerw. und diversen Einrichtungen zur Förderung des Steuerstandortes Hamburg.



**Univ.-Prof. Dr. rer. pol. Bert Kaminski**

Telefon +49 40 6541- 2881

Telefax +49 40 6541- 3044

E-Mail [kaminski@hsu-hh.de](mailto:kaminski@hsu-hh.de)

Web [www.hsu-hh.de/steuerlehre/](http://www.hsu-hh.de/steuerlehre/)



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Die Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (WiSo) ist die größte Fakultät der Helmut-Schmidt-Universität, sowohl gemessen an der Zahl der Studierenden als auch an der Zahl der Lehrenden. Die Fakultät zählt derzeit 39 Universitätsprofessorinnen und -professoren, mehr als 70 Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und knapp 1.000 Studierende. Die Fakultät gliedert sich in die Fächergruppen Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre, Sozialwissenschaften, Rechtswissenschaften, Verwaltungslehre sowie Mathematik und

Statistik. Damit ist sie in der Lage, die ganze Breite der wirtschaftswissenschaftlich relevanten Disziplinen abzudecken.

Angeboten werden von der Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften die BSc und MSc Studiengänge Betriebswirtschaftslehre und Volkswirtschaftslehre sowie die BA und MA Studiengänge Politikwissenschaft. Darüber hinaus beteiligt sich die Fakultät zusammen mit den Fakultäten für Elektrotechnik und Maschinenbau am Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen.

**Betriebswirtschaftslehre,  
insbesondere Theorie der  
Unternehmung und Methoden  
Betriebswirtschaftlicher Forschung**

Fakultät für Wirtschafts- und  
Sozialwissenschaften

# Kurzbeschreibung der Professur

Die Professur für Betriebswirtschaftslehre, insbesondere Theorie der Unternehmung und Methoden Betriebswirtschaftlicher Forschung befaßt sich in Forschung und Lehre aus interdisziplinärer Perspektive mit dem sozio-ökonomischen Phänomen von Unternehmen.

In Erweiterung der ökonomischen „Theory of the firm“ wird mit Hilfe psychologischer und soziologischer Theorien die Konstitution, Entwicklung und Steuerung von Unternehmen und Unternehmenskooperationen in ihrem sozio-kulturellen Umfeld untersucht.

Die Forschungen zu in diesem Forschungsbereich angesiedelten und bereits behandelten Themen wie Corporate Governance, New Public Management und Netzwerkmanagement werden zukünftig weiter intensiviert und durch neue Themen wie Cross-Sektor-Partnership und die Mikrofundierung des Strategischen Managements erweitert. Die im Zuge der theoriegeleiteten Analyse entstandenen Annahmen werden empirisch überprüft und bilden die Basis für konkrete Gestaltungsvorschläge für die Unternehmenspraxis.

## Forschungsgebiete

- Strategisches Management
- New Public Management
- Organisations- und Unternehmenstheorie
- Corporate Governance
- Corporate Social Responsibility
- Intra- und Interorganisationale Steuerung
- Cross-Sektor Partnership



## Forschungsprojekte

### **Cross-Sektor-Partnership:**

Gesellschaftliche Herausforderungen wie Armutsbekämpfung, Katastrophenhilfe, Kriminalitätsbekämpfung lassen sich nicht mehr alleine von staatlichen Organen bewältigen. Vielmehr zeigt sich, dass in jüngster Zeit die staatlichen Organe zunehmend mit Unternehmen und/oder Non Governmental Organisations kooperieren, um die o.g. Probleme zu lösen. In dem vorliegenden Forschungsprojekt steht der interorganisationale Wissenstransfer in solchen Cross-Sektor Partnerships im Fokus.

### **Mikrofundierung des strategischen Managements:**

Im Fokus des Ressource-based steht die Entwicklung von unternehmensspezifischen Kernkompetenzen. Hierbei treten neben den hierfür notwendigen Ressourcen auch zunehmend die Bereitschaft der Beschäftigten in den Forschungsfokus, die Ressourcen im Sinne einer nachhaltigen Kompetenzentwicklung einzusetzen. Mit Bezug auf Sozialpsychologie und Verhaltensökonomie stehen im vorliegenden Projekt die Auswirkungen unterschiedlicher Handlungsmotive auf das kollektive Ressourcenmanagement im Forschungsmittelpunkt.

## Publikationen

- Göbel, M., Vogel, R., und Weber, C. (2013). "Management research on reciprocity: A review of the literature." *Business Research*, 6(1), 34-54.
- Nicolai, A.T., Schulz, A.-C. und Göbel, M. (2011). „Between Sweet Harmony and a Clash of Cultures: Does a Joint Academic-Practitioner Review Reconcile Rigor and Relevance?“ *Journal of Applied Behavioral Science*, 47(1), 53–75.
- Weber, C. und Göbel, M. (2010): "Reciprocity as means of interorganizational governance – A multi-case analysis of exchange systems." *Scandinavian Journal of Management*, 26 (2), 134-150.



**Univ.-Prof. Dr. habil. Markus Göbel**

Telefon +49 40 6541- 2889

Telefax +49 40 6541- 3638

E-Mail [goebelm@hsu-hh.de](mailto:goebelm@hsu-hh.de)

Web [www.hsu-hh.de/utheorie/](http://www.hsu-hh.de/utheorie/)



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Die Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (WiSo) ist die größte Fakultät der Helmut-Schmidt-Universität, sowohl gemessen an der Zahl der Studierenden als auch an der Zahl der Lehrenden. Die Fakultät zählt derzeit 39 Universitätsprofessorinnen und -professoren, mehr als 70 Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und knapp 1.000 Studierende. Die Fakultät gliedert sich in die Fächergruppen Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre, Sozialwissenschaften, Rechtswissenschaften, Verwaltungslehre sowie Mathematik und

Statistik. Damit ist sie in der Lage, die ganze Breite der wirtschaftswissenschaftlich relevanten Disziplinen abzudecken.

Angeboten werden von der Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften die BSc und MSc Studiengänge Betriebswirtschaftslehre und Volkswirtschaftslehre sowie die BA und MA Studiengänge Politikwissenschaft. Darüber hinaus beteiligt sich die Fakultät zusammen mit den Fakultäten für Elektrotechnik und Maschinenbau am Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen.

# **Betriebswirtschaftslehre, insbesondere Wirtschaftsinformatik**

Fakultät für Wirtschafts- und  
Sozialwissenschaften

# Kurzbeschreibung der Professur

Die Wirtschaftsinformatik befasst sich mit soziotechnischen Informationssystemen und entsprechenden Informationsverarbeitungsaufgaben in Wirtschaft, Verwaltung und privatem Bereich.

Hierunter nehmen Aufgaben hinsichtlich der Lenkung und Abstimmung des betrieblichen sowie unternehmensübergreifenden Geschehens einen großen Anteil ein. Dabei sind sowohl personelle als auch maschinelle (informationstechnische) Aufgabenträger involviert und folglich kann eine Erfüllung ent-

sprechender Aufgaben gar nicht, teilweise oder vollständig automatisiert erfolgen. Aus einer entscheidungsorientierten Sichtweise ist für die Wirtschaftsinformatik die (Teil-)Automatisierung der Erfüllung von Planungs- und Koordinationsaufgaben im Rahmen softwaretechnischer Systeme von großer Relevanz. Weiterhin geht es um die Automatisierung von Geschäftsprozessen.



## Forschungsgebiete

- Verhandlungsbasierte dezentrale Koordinationsmechanismen für die automatische Lenkung überbetrieblicher operativer Prozesse
- Planungssysteme für Produktion und Logistik
- Weiterentwicklung, Analyse und Implementierung von Metaheuristiken
- Geschäftsprozessmanagement

## Forschungsprojekte

### **E-Koordination:**

Ziele sind die Beschreibung, Erklärung und Konstruktion von computergestützten Mechanismen zur Lösung betrieblicher und überbetrieblicher Koordinationsprobleme. Dies umfasst die informationstechnische Unterstützung für hierarchische wie auch marktliche Koordinationsverfahren (z.B. agentenbasierte Verhandlungen). Es ist weiterhin zu berücksichtigen, dass der Einsatz von Informationstechnik in Organisationen neue technisch orientierte Abstimmungsprobleme mit sich bringt, wofür geeignete Verfahren konzipiert und untersucht werden.

### **Planungssysteme für Produktion und Logistik:**

Der Einsatz von Informationstechnik ist heute unabdingbar für eine effektive und effiziente betriebliche Leistungserbringung, so etwa im Bereich Produktion und Logistik. Entsprechende computergestützte Systeme sind dabei auch überbetrieblich zu gestalten, um zu einer geeigneten Abstimmung von Entscheidungen in logistischen Netzwerken zu gelangen. Verfahren der Datenanalyse sind zu verwenden, um zurückliegende Prozesse und Entscheidungsabläufe auszuwerten. Simulations- und Optimierungsverfahren werden im Rahmen fortgeschrittener Planungsverfahren konzipiert und eingesetzt, um Beschaffungs-, Produktions- und Absatzaufgaben zielgerichtet zu bewältigen.

## Ausstattung

- PC-Labor
- Hochleistungsrechner
- Vielfältige Software

## Sonstiges Leistungsangebot

- Wissenschaftliche Beratung im Rahmen der oben beschriebenen Forschungsgebiete
- Vorträge, Workshops und Kooperationsprojekte



**Univ.-Prof. Dr. rer. pol. Andreas Fink**

Telefon +49 40 6541- 2857

Telefax +49 40 6541- 3638

E-Mail [andreas.fink@hsu-hh.de](mailto:andreas.fink@hsu-hh.de)

Web [www.hsu-hh.de/ifi/](http://www.hsu-hh.de/ifi/)



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der Hafencity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Die Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (WiSo) ist die größte Fakultät der Helmut-Schmidt-Universität, sowohl gemessen an der Zahl der Studierenden als auch an der Zahl der Lehrenden. Die Fakultät zählt derzeit 39 Universitätsprofessorinnen und -professoren, mehr als 70 Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und knapp 1.000 Studierende. Die Fakultät gliedert sich in die Fächergruppen Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre, Sozialwissenschaften, Rechtswissenschaften, Verwaltungslehre sowie Mathematik und

Statistik. Damit ist sie in der Lage, die ganze Breite der wirtschaftswissenschaftlich relevanten Disziplinen abzudecken.

Angeboten werden von der Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften die BSc und MSc Studiengänge Betriebswirtschaftslehre und Volkswirtschaftslehre sowie die BA und MA Studiengänge Politikwissenschaft. Darüber hinaus beteiligt sich die Fakultät zusammen mit den Fakultäten für Elektrotechnik und Maschinenbau am Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen.

# **Bürgerliches Recht, Handels-, Gesellschafts-, Wirtschaftsrecht und Steuerrecht**

Fakultät für Wirtschafts- und  
Sozialwissenschaften

## Forschungsgebiete

- Kapitalgesellschafts- und Konzernrecht (einschließlich Corporate Governance und Risikomanagement), Bilanzrecht, Kapitalmarktrecht, insbesondere die Verbindungen zwischen diesen Rechtsgebieten untereinander und mit dem Bürgerlichen Recht
- Vertragsrecht, insbesondere Risikoverträge (einschließlich Derivate/Finanztermingeschäfte)
- Ertragsteuerrecht, insbesondere im Verhältnis zum Privatrecht (einschließlich Besteuerung von Finanzinstrumenten)
- allgemein das Verhältnis zwischen Finanzinnovation und Recht und noch allgemeiner zwischen Wirtschaft und Recht
- Rechtsvergleichung, insb. russisches und französisches Recht

zusätzlich:

- juristische Fachdidaktik (einschließlich E-Lernen)



## Forschungsprojekte

- Kommentierung des Rechts der Finanztermingeschäfte (insb. neueste Entwicklungen)
- Netting-Gesetzgebung in Russland sowie UNIDROIT Principles on the Operation of Close-out Netting Provisions
- Rechtsverfolgungs-Konsortium und Rechtsdienstleistungsgesetz
- Besteuerung von Scheingewinnen bei Schneeballsystemen
- Erwerb von GmbH-Anteilen im deutschen und russischen Recht

## Ausstattung

Wissenschaftliche Mitarbeiter und Hilfskräfte, studentische Mitarbeiter, Sekretariat

## Sonstiges Leistungsangebot

- Rechtsgutachten zu den vorbezeichneten Forschungsgebieten
- schiedsrichterliche Tätigkeit



**Univ.-Prof. Dr. jur. Günter Reiner**

Telefon +49 40 6541- 2621

Telefax +49 40 6541- 3075

E-Mail [guenter.reiner@hsu-hh.de](mailto:guenter.reiner@hsu-hh.de)

Web [www.hsu-hh.de/reiner/](http://www.hsu-hh.de/reiner/)

KONTAKT



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Die Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (WiSo) ist die größte Fakultät der Helmut-Schmidt-Universität, sowohl gemessen an der Zahl der Studierenden als auch an der Zahl der Lehrenden. Die Fakultät zählt derzeit 39 Universitätsprofessorinnen und -professoren, mehr als 70 Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und knapp 1.000 Studierende. Die Fakultät gliedert sich in die Fächergruppen Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre, Sozialwissenschaften, Rechtswissenschaften, Verwaltungslehre sowie Mathematik und

Statistik. Damit ist sie in der Lage, die ganze Breite der wirtschaftswissenschaftlich relevanten Disziplinen abzudecken.

Angeboten werden von der Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften die BSc und MSc Studiengänge Betriebswirtschaftslehre und Volkswirtschaftslehre sowie die BA und MA Studiengänge Politikwissenschaft. Darüber hinaus beteiligt sich die Fakultät zusammen mit den Fakultäten für Elektrotechnik und Maschinenbau am Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen.



HELMUT SCHMIDT  
UNIVERSITÄT

Universität der Bundeswehr Hamburg

# **Bürgerliches Recht, Handels-, Wirtschafts- und Arbeitsrecht**

Fakultät für Wirtschafts- und  
Sozialwissenschaften

**Forschungskatalog**

# Kurzbeschreibung der Professur

Die Professur widmet sich als eine von zwei zivilrechtlichen Professuren weiten Teilen des Privatrechts mit einem Schwerpunkt im Arbeitsrecht.

Für die Bachelor- und Masterstudiengängen der Betriebswirtschaftslehre und der Volkswirtschaftslehre bietet sie Vorlesungen im Wirtschaftsprivatrecht einschließlich Handels- und Gesellschaftsrecht, im Arbeitsrecht, im Kartellrecht und im Insolvenzrecht an.

## Forschungsgebiete

- Deutsches und europäisches individuelles und kollektives Arbeitsrecht, insbesondere Betriebsverfassungsrecht und Tarifvertragsrecht
- Antidiskriminierungsrecht
- Bürgerliches Recht, insbesondere Schuldrecht
- Gesellschaftsrecht
- Grundrechtswirkungen im Privatrecht



## Forschungsprojekte

- Mitherausgeberschaft eines Großkommentars zum gesamten Arbeitsrecht; dort Kommentierung der arbeitsrechtlich einschlägigen Teile des Grundgesetzes
- Wirtschaftsrisiko des Arbeitgebers und Spielräume für Flexibilisierung
- Die Haftung des Betriebsrats
- Betriebliche Entgeltmitbestimmung
- Die Schranken privater Gestaltungsmacht – Zur Herleitung einer Angemessenheitskontrolle aus den Grenzen der Selbstbindung
- Arbeitsrechtlicher Schutz von Betriebs- und Geschäftsgeheimnissen
- Mindestlohn

## Ausstattung

Wissenschaftliche Mitarbeiter und Hilfskräfte, studentische Mitarbeiter, Sekretariat

## Sonstiges Leistungsangebot

- Rechtsgutachten zu den aufgeführten Forschungsgebieten
- Vorträge zu den aufgeführten Forschungsgebieten
- Betreuung von Dissertationen, Kooperation mit der Bucerius Law School
- Weiterbildung im deutschen und europäischen Arbeitsrecht



**Univ.-Prof. Dr. jur. Hans Hanau**

Telefon +49 40 6541- 2781

Telefax +49 40 6541- 3537

E-Mail [hanau@hsu-hh.de](mailto:hanau@hsu-hh.de)

Web [www.hsu-hh.de/arbeitsrecht/](http://www.hsu-hh.de/arbeitsrecht/)



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Die Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (WiSo) ist die größte Fakultät der Helmut-Schmidt-Universität, sowohl gemessen an der Zahl der Studierenden als auch an der Zahl der Lehrenden. Die Fakultät zählt derzeit 39 Universitätsprofessorinnen und -professoren, mehr als 70 Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und knapp 1.000 Studierende. Die Fakultät gliedert sich in die Fächergruppen Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre, Sozialwissenschaften, Rechtswissenschaften, Verwaltungslehre sowie Mathematik und

Statistik. Damit ist sie in der Lage, die ganze Breite der wirtschaftswissenschaftlich relevanten Disziplinen abzudecken.

Angeboten werden von der Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften die BSc und MSc Studiengänge Betriebswirtschaftslehre und Volkswirtschaftslehre sowie die BA und MA Studiengänge Politikwissenschaft. Darüber hinaus beteiligt sich die Fakultät zusammen mit den Fakultäten für Elektrotechnik und Maschinenbau am Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen.



HELMUT SCHMIDT  
UNIVERSITÄT

Universität der Bundeswehr Hamburg

# Öffentliches Recht und Steuerrecht

Fakultät für Wirtschafts- und  
Sozialwissenschaften

**Forschungskatalog**

# Kurzbeschreibung der Professur

Die Professur für Öffentliches Recht und Steuerrecht trägt zur Lehre in den Studiengängen der Politikwissenschaften und der Betriebswirtschaftslehre bei, insbesondere im Studienschwerpunkt Accounting and Business Taxation (ABT). Sie übernimmt Mitverantwortung für das öffentlich-rechtliche Lehrangebot, gestützt auf ihre Hauptforschungsgebiete im Staatsrecht, im Steuerrecht und im Europarecht (Recht der Europäischen Union).

Die Professur ergänzt die Ausbildung im MA-Schwerpunkt „Steuern“ mit Vorlesungen zum Ertragsteuerrecht und seinen verfassungsrechtlichen Grundlagen, zur Finanzverfassung und zur Europäisierung des Unternehmensteuerrechts im EU-Binnenmarkt, zudem mit einem Kolloquium zum Steuerverfahrensrecht. Verankert im Institut für Öffentliches Recht der Universität, erweitert sie das Spektrum der Angebote im Wirtschafts- und transnationalen Recht, unterstützt gemeinsame Module in den Schnittbereichen der Professuren.

## Forschungsgebiete

- Staats- und Verfassungsrecht
- Grundrechte
- EU-Grundrechte
- Verfassungsvergleichung
- Steuerverfassungsrecht
- Finanzverfassung
- Europarecht
- EU-Grundfreiheiten
- Steuerrecht
- Europäisierung des Steuerrechts
- EU-Finanz- und Wirtschaftsverfassung



## Forschungsprojekte

In der Grundlagenforschung konzentriert sich die Professur auf Beiträge in Handbüchern (Handbuch des Staatsrechts der Bundesrepublik Deutschland -- HStR --, hrsgg. von Josef Isensee/Paul Kirchhof; Enzyklopädie des Europarechts -- EnzEuR --, hrsgg. von Armin Hatje/Peter-Christian Müller-Graff) und

Großkommentaren (Bonner Kommentar zum Grundgesetz; Großkommentar zum EStG und zum AStG). So erschien 2012 eine Neukommentierung zu Art. 19 Abs. 1 GG; 2014 erscheinen „Das Recht der Europäischen Wirtschaftsunion“ (EnzEuR Bd. 4) und „Urkundlichkeit und Publizität der Verfassung“ (HStR Bd. XII).

Zu den weiteren Forschungsprojekten gehören Neuauflagen der Textsammlung „Europäisches Verfassungsrecht“ (3. Aufl. 2014, mit Einleitung „Europas Verfassungsgemeinschaft – Staatsrechtlich vergleichende Perspektive“) und des Kommentarwerks „Systematischer Kommentar zu den Lissabon-Begleitgesetzen“ (2. Aufl. 2014, einschließlich Begleitgesetz zum Europäischen Stabilitätsmechanismus ESM), zudem die Mitwirkung am transdisziplinären Publikationsprojekt „Europäische Staatlichkeit“ (federführend: Institut für Politikwissenschaft der Eberhard Karls Universität Tübingen).

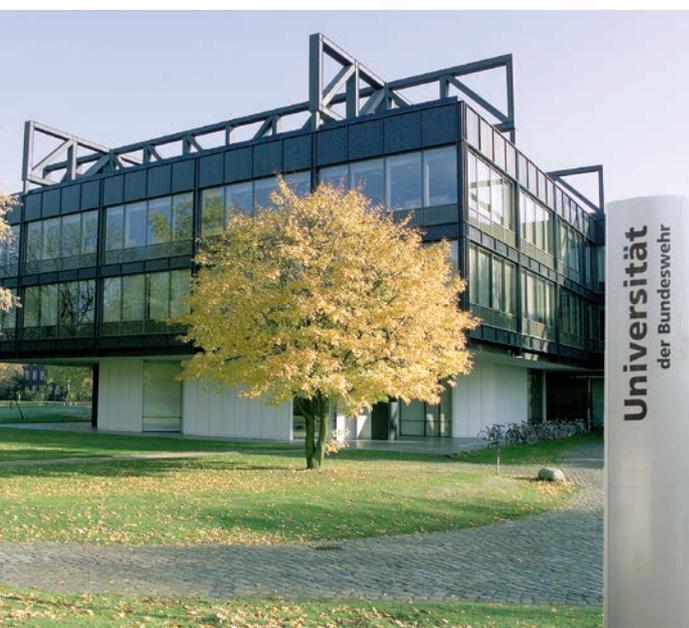
Seit 2011 zeichnet der Professurinhaber als Mitherausgeber verantwortlich für das „Jahrbuch für Vergleichende Staats- und Rechtswissenschaften“ (Nomos, Baden-Baden), in Zusammenarbeit mit der Andrassy Universität Budapest.

## Ausstattung

Wiss. Mitarbeiter und wiss. Hilfskräfte, sächliche Ausstattung

## Sonstiges Leistungsangebot

- Betreuung von Dissertationen, insbesondere in Zusammenarbeit mit den Hamburger Professuren für Steuerrecht (Fakultät für Rechtswissenschaft der Universität Hamburg; Bucerius Law School; in dieser Kooperation ab 2014 Mitherausgeber-schaft der Reihe „Steuern in Staat und Gesellschaft“
- Wiss. Beirat im Hamburger Forum Unternehmensteuerrecht
- Kooperation mit der Andrassy Universität Budapest



**Univ.-Prof. Dr. Ulrich Hufeld**

Telefon +49 40 6541- 2859

Telefax +49 40 6541- 3017

E-Mail [hufeld@hsu-hh.de](mailto:hufeld@hsu-hh.de)

Web [www.hsu-hh.de/steuerrecht/](http://www.hsu-hh.de/steuerrecht/)



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Die Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (WiSo) ist die größte Fakultät der Helmut-Schmidt-Universität, sowohl gemessen an der Zahl der Studierenden als auch an der Zahl der Lehrenden. Die Fakultät zählt derzeit 39 Universitätsprofessorinnen und -professoren, mehr als 70 Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und knapp 1.000 Studierende. Die Fakultät gliedert sich in die Fächergruppen Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre, Sozialwissenschaften, Rechtswissenschaften, Verwaltungslehre sowie Mathematik und

Statistik. Damit ist sie in der Lage, die ganze Breite der wirtschaftswissenschaftlich relevanten Disziplinen abzudecken.

Angeboten werden von der Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften die BSc und MSc Studiengänge Betriebswirtschaftslehre und Volkswirtschaftslehre sowie die BA und MA Studiengänge Politikwissenschaft. Darüber hinaus beteiligt sich die Fakultät zusammen mit den Fakultäten für Elektrotechnik und Maschinenbau am Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen.

# Öffentliches Recht, insbesondere Öffentliches Wirtschafts- und Umweltrecht

Fakultät für Wirtschafts- und  
Sozialwissenschaften

# Kurzbeschreibung der Professur

Die Professur ist eine von fünf Professuren des Rechts und eine von drei Professuren des Öffentlichen Rechts. Ihr Angebot in den Studiengängen BWL, VWL, Wirtschaftsingenieurwesen und Politikwissenschaften umfasst Lehrveranstaltungen und Seminare zum Wirtschaftsverwaltungs-, Vergabe- und Regulierungsrecht, zum Umweltrecht sowie zum Staats- und Verfassungsrecht.

Ein sachlicher Schwerpunkt in Forschung und Lehre ist die rechtliche Ordnung von Dienstleistungen und Infrastrukturen in unterschiedlichen Sektoren, etwa der Medien, der Gesundheitsdienstleistungen und anderer sozialwirtschaftlicher Leistungen sowie im Verteidigungssektor. Geforscht wird außerdem zu verfassungstheoretischen und verfassungsrechtlichen Fragen.

## Forschungsgebiete

- Sozialrecht mit Schwerpunkt Sozialwirtschafts- und Sozialversicherungsrecht
- Gesundheitsrecht und Gesundheitsregulierung
- Öffentliches Familienrecht
- Gleichstellungsrecht
- Medienrecht und Medienregulierung
- Verwaltungs- und Verwaltungsprozessrecht
- Verfassungsrechtliche Grundfragen

## Forschungsprojekte

Bearbeitet werden Fragen des Regulierungsrechts für unterschiedliche Wirtschaftssektoren (bislang: Medien, Gesundheitswesen, Kinder- und Jugendhilfe, Infrastruktur zum Schutz vor häuslicher Gewalt). Arbeiten zum Verteidigungssektor sind in Planung.

Das Öffentliche Familienrecht bildet in allen Bezügen einen weiteren Forschungsschwerpunkt der Professur. Neuere Veröffentlichungen behandeln das Betreuungsgeld, das Ehegattensplitting und rentenrechtliche Familienleistungen. Die Professurinhaberin

ist Mitglied im Wiss. Beirat für Familienfragen beim BMFSFJ und war Mitglied der bis 2013 bestehenden Projektgruppe „Gesamtevaluation familienpolitischer Leistungen“ i.A. des BMF und des BMFSFJ.

Gleichstellungsrechtliche Expertise resultiert insbesondere aus der Mitarbeit am Ersten Gleichstellungsbericht der Bundesregierung von 2012 und aus intensiver Vortragstätigkeit nach dessen Veröffentlichung. Zum Soldatengleichstellungsgesetz wurde 2013 im Verteidigungsausschuss des Deutschen Bundestags Stellung genommen.

Im Verfassungsrecht liegt ein aktueller Forschungsschwerpunkt auf dem Thema der „Direkten Demokratie“. Diese war Gegenstand eines Referats bei der Jahrestagung der Deutschen Staatsrechtslehrer 2012. Weitere Vorträge und Publikationen sind in Vorbereitung.

Aktuelle und geplante Arbeiten zum Verwaltungsrecht behandeln Fragen der richterlichen Kontrolldichte im Sozialgerichtsprozess, der Analyse von Gerichtsentscheidungen und der Regeln zur Befangenheit im Verwaltungsverfahren.

## Sonstiges Leistungsangebot

- Erstellung von Rechtsgutachten und Expertisen
- Beteiligung an wissenschaftlicher Begleitforschung
- Andere Formen der Politikberatung
- Vortragstätigkeit

Die Professur ermöglicht Forschungsvorhaben mit dem Ziel der Promotion zum Dr. rer. pol. sowie (in Kooperation mit der Universität Hamburg, Fakultät für Rechtswissenschaft) zum Dr. jur.



**Univ.-Prof.'in Dr. Margarete Schuler-Harms**

Telefon +49 40 6541- 2782

Telefax +49 40 6541- 2087

E-Mail [schuler-harms@hsu-hh.de](mailto:schuler-harms@hsu-hh.de)

Web [www.hsu-hh.de/verwaltungsrecht/](http://www.hsu-hh.de/verwaltungsrecht/)



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Die Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (WiSo) ist die größte Fakultät der Helmut-Schmidt-Universität, sowohl gemessen an der Zahl der Studierenden als auch an der Zahl der Lehrenden. Die Fakultät zählt derzeit 39 Universitätsprofessorinnen und -professoren, mehr als 70 Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und knapp 1.000 Studierende. Die Fakultät gliedert sich in die Fächergruppen Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre, Sozialwissenschaften, Rechtswissenschaften, Verwaltungslehre sowie Mathematik und

Statistik. Damit ist sie in der Lage, die ganze Breite der wirtschaftswissenschaftlich relevanten Disziplinen abzudecken.

Angeboten werden von der Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften die BSc und MSc Studiengänge Betriebswirtschaftslehre und Volkswirtschaftslehre sowie die BA und MA Studiengänge Politikwissenschaft. Darüber hinaus beteiligt sich die Fakultät zusammen mit den Fakultäten für Elektrotechnik und Maschinenbau am Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen.



HELMUT SCHMIDT  
UNIVERSITÄT

Universität der Bundeswehr Hamburg

# **Angewandte Stochastik und Risikomanagement**

Fakultät für Wirtschafts- und  
Sozialwissenschaften

**Forschungskatalog**

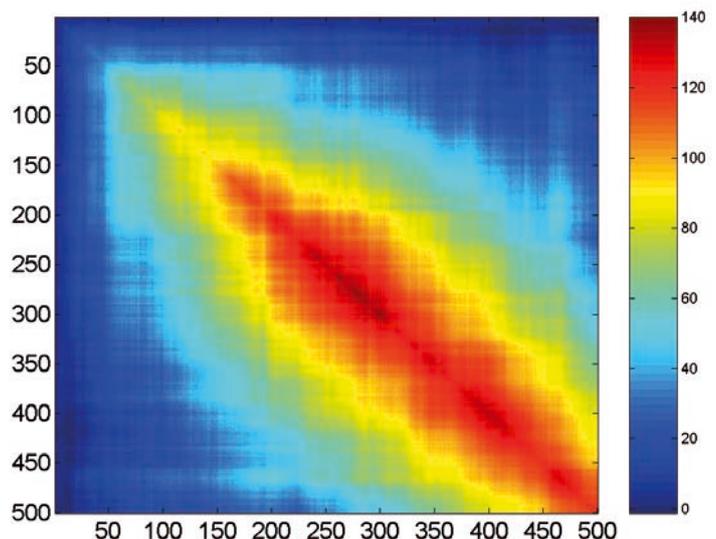
# Kurzbeschreibung der Professur

Wir entwickeln Lösungen zu Problemen der Portfoliooptimierung. Der Umgang mit Schätzrisiken spielt hierbei eine besondere Rolle und bildet einen Schwerpunkt unserer Forschungstätigkeit. Wir beschäftigen uns auch mit der Frage, unter welchen Umständen Handelsstrategien systematisch Überrenditen erzielen und auf welche Weise einzelne Strategien zu einer erfolgreichen Gesamtstrategie verknüpft werden können. Außerdem untersuchen wir die Fähigkeit von Finanzmärkten, Informationen zu verarbeiten. Diese Eigenschaft entscheidet z. B.

darüber, ob ein Fondsmanager über Informationen verfügt, auf deren Basis er den anderen Marktteilnehmern überlegen ist. In unsere Arbeiten fließen diverse Methoden der Finanzökonomie, Statistik und Wahrscheinlichkeitstheorie ein. Unter anderem hat der Lehrstuhl wissenschaftliche Beiträge zur robusten Schätzung von Kovarianzmatrizen, Random Matrix Theory, Copulas, Extremwerttheorie, als auch zur Missing Data Analysis geleistet. Die meisten Resultate können zur Analyse von Finanzdaten herangezogen werden.

## Forschungsgebiete

- Portfoliooptimierung
- Informationseffizienz
- Copulas & Extremwerttheorie
- Robuste Kovarianzmatrizen
- Random Matrix Theory
- Missing Data Analysis
- Multiples Testen



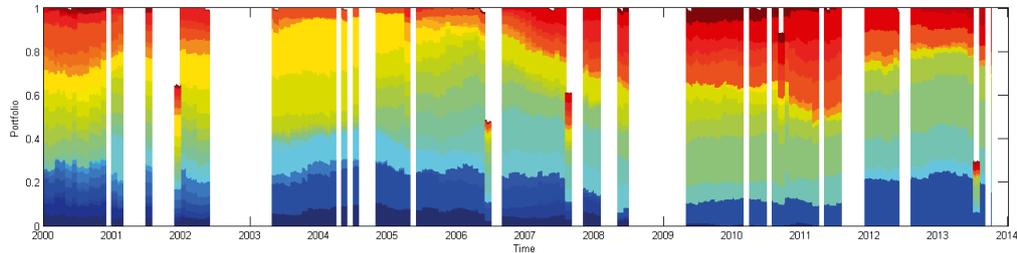
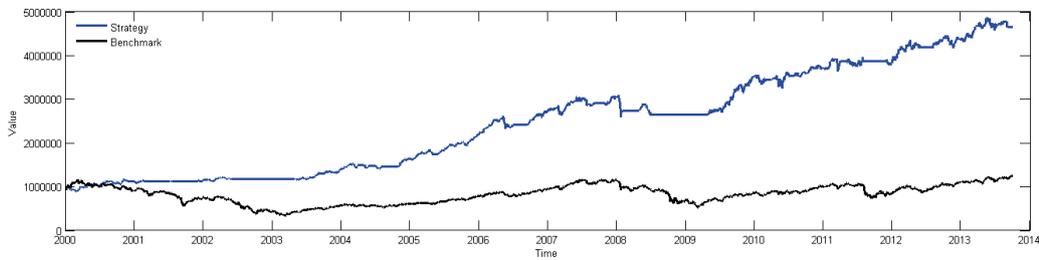
## Forschungsprojekte

### 1. Handelsstrategien und Portfoliooptimierung

Eine sture „lehrbuchartige“ Umsetzung der viel diskutierten Portfoliooptimierungsmethode nach Markowitz führt oft zu überraschend schlechten Ergebnissen, so dass sogar eine „naive Diversifikation“ besser abschneidet. Neuere Erkenntnisse zeigen, wie sich dieses Problem bewältigen lässt und welche quantitativen Methoden z. B. der naiven Diversifikation überlegen sind. Diese neuen Resultate lassen sich insbesondere auf die Entwicklung von Handelsstrategien übertragen.

### 2. Copulas und Extremwerttheorie

Extreme Risiken können mit Hilfe der Extremwerttheorie erfasst und analysiert werden. Copulas dienen der Verknüpfung von Einzelrisiken zu einer multivariaten Verteilung und haben sich zwecks einer realitätsnahen Erfassung extremer mehrdimensionaler Ereignisse in der Praxis bewährt.



## Ausstattung

### 3. Robuste Kovarianzmatrizen und Random Matrix Theory

Kovarianzmatrizen bilden einen essenziellen Bestandteil der Portfoliooptimierung. Ein extremes Ereignis, z. B. ein Crash auf einem Finanzmarkt, führt zu einer dramatischen Fehleinschätzung der linearen Abhängigkeitsstruktur von Renditen. Dieses Problem wird umso gravierender, je größer die Anzahl der Vermögenstitel im Verhältnis zum Stichprobenumfang ist. Robuste Kovarianzmatrizen und Methoden der Random Matrix Theory können hierbei Abhilfe schaffen.

Es handelt sich um eine W3-Professur mit zwei vollen Mitarbeiterstellen und einer wissenschaftlichen Hilfskraftstelle.

Die Professur ist im Fachbereich Mathematik/Statistik der WiSo-Fakultät eingegliedert.

## Sonstiges Leistungsangebot

Vorlesungen zur Finanz- und Versicherungsmathematik, Spiel- und Entscheidungstheorie, Simulation und Prognoseverfahren (inklusive Zeitreihenanalyse), Statistik und Ökonometrie, sowie Mathematik.



Univ.-Prof. Dr. Gabriel Frahm

Telefon +49 40 6541- 2791

Telefax +49 40 6541- 2023

E-Mail frahm@hsu-hh.de

Web [www.hsu-hh.de/stochastik/](http://www.hsu-hh.de/stochastik/)



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Die Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (WiSo) ist die größte Fakultät der Helmut-Schmidt-Universität, sowohl gemessen an der Zahl der Studierenden als auch an der Zahl der Lehrenden. Die Fakultät zählt derzeit 39 Universitätsprofessorinnen und -professoren, mehr als 70 Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und knapp 1.000 Studierende. Die Fakultät gliedert sich in die Fächergruppen Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre, Sozialwissenschaften, Rechtswissenschaften, Verwaltungslehre sowie Mathematik und

Statistik. Damit ist sie in der Lage, die ganze Breite der wirtschaftswissenschaftlich relevanten Disziplinen abzudecken.

Angeboten werden von der Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften die BSc und MSc Studiengänge Betriebswirtschaftslehre und Volkswirtschaftslehre sowie die BA und MA Studiengänge Politikwissenschaft. Darüber hinaus beteiligt sich die Fakultät zusammen mit den Fakultäten für Elektrotechnik und Maschinenbau am Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen.

# **Quantitative Methoden der Wirtschaftswissenschaften**

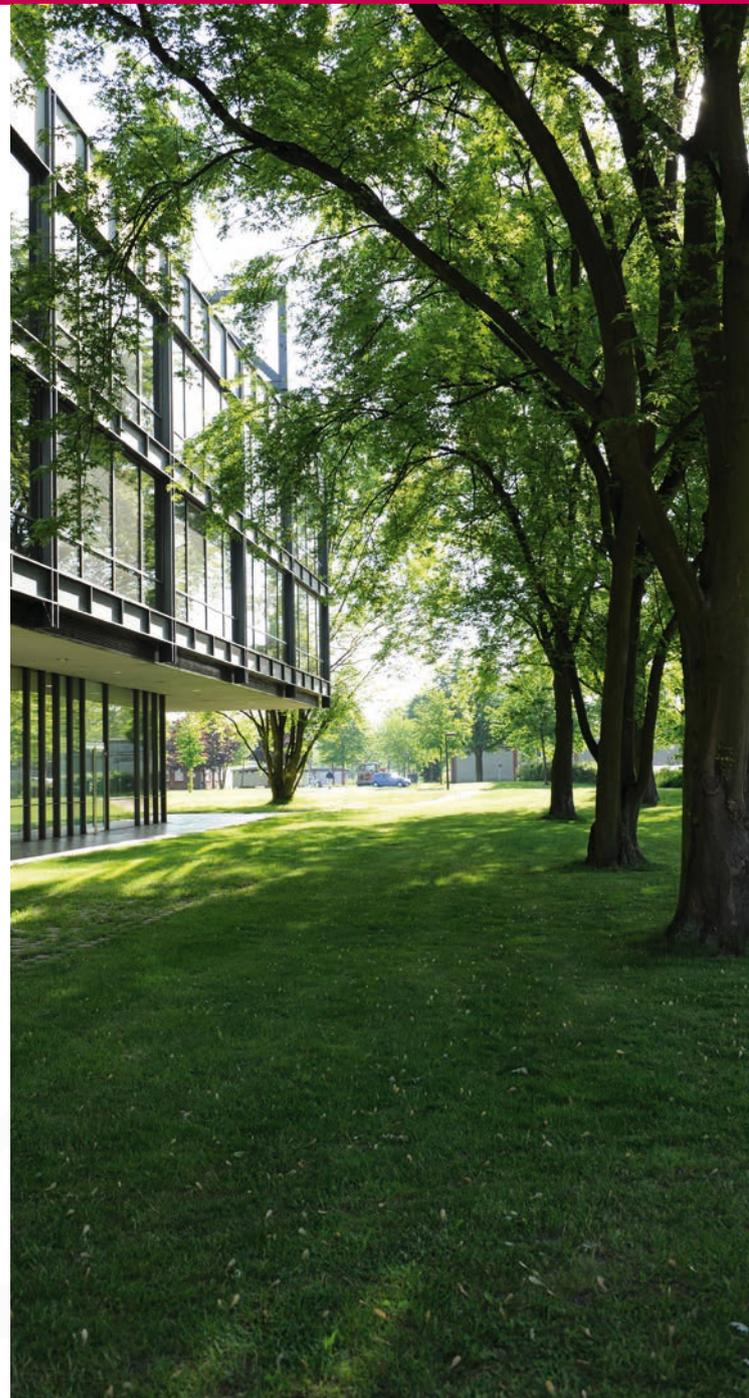
Fakultät für Wirtschafts- und  
Sozialwissenschaften

# Kurzbeschreibung der Professur

Wir befassen uns mit diskretwertigen Prozessen und den daraus resultierenden Zeitreihen. Es kann sich dabei z.B. um Zähldatenphänomene (etwa Anzahl von bestimmten Handelssereignissen pro Zeitintervall, oder Anzahl an Infektionen bzgl. einer bestimmten Krankheit, u.v.m.) oder um kategoriale Phänomene (etwa Art der Beschädigung eines produzierten Guts) handeln. Für derartige Daten werden stochastische Modelle wie auch zug. Verfahren zur Parameterschätzung, Modelldiagnostik und Prozesskontrolle entwickelt.

## Forschungsgebiete

- Kategoriale Prozesse und Zeitreihen
- Zähldatenprozesse und -zeitreihen
- Compositional Data (CoDa)
- Statistische Prozesskontrolle (SPC)
- Computational Statistics und Data Mining



## Forschungsprojekte

### **Modellierung und Analyse kategorialer Zeitreihen:**

Wir entwickeln stochastische Modelle und diagnostische Werkzeuge für kategoriale Prozesse (Wertebereich aus ungeordneten Kategorien).

Weiß CH (2013)

Serial Dependence of NDARMA Processes.

Comput. Statist. Data Analysis 68, 213-238.

Weiß CH (2011)

Empirical Measures of Signed Serial Dependence in Categorical Time Series.

J. Statist. Comput. Simulation 81, 411-429.

### **Statistische Inferenz für Zähldatenprozesse:**

Wir entwickeln stochastische Modelle für Zähldatenprozesse mit endlichem Wertebereich sowie zug. Ansätze zur Parameterschätzung und Diagnostik (Anwendungsgebiete: Finanzen, Epidemiologie, Metapopulationen).

Weiß CH, Pollett PK (2012)

Chain Binomial Models and Binomial Autoregressive Processes.

Biometrics 68, 815-824.

Weiß CH, Kim HY (2013)

Binomial AR(1) Processes: Moments, Cumulants, and Estimation.

Statistics 47, 494-510.

Weiß CH, Kim HY (2013)

Parameter Estimation for Binomial AR(1) Models ...

Statist. Papers 54, 563-590.

### **Prozessüberwachung für seriell abhängige Zähldaten:**

Wir entwickeln Kontrollkarten für Zähldatenprozesse mit unterschiedlichen Abhängigkeitsstrukturen, Randverteilungen, Prozessänderungen sowie bekannten oder geschätzten Parametern.

Weiß CH, Testik MC (2011)

The Poisson INAR(1) CUSUM Chart under Overdispersion and Estimation Error.

IIE Transactions 43, 805-818.

Weiß CH, Testik MC (2012)

Detection of Abrupt Changes in Count Data Time Series ...

J. Quality Technology 44, 249-264.



Univ.-Prof. Dr. rer. nat. Christian H. Weiß

Telefon +49 40 6541- 2779

Telefax +49 40 6541- 2023

E-Mail [weissc@hsu-hh.de](mailto:weissc@hsu-hh.de)

Web [www.hsu-hh.de/mathstat/](http://www.hsu-hh.de/mathstat/)



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Die Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (WiSo) ist die größte Fakultät der Helmut-Schmidt-Universität, sowohl gemessen an der Zahl der Studierenden als auch an der Zahl der Lehrenden. Die Fakultät zählt derzeit 39 Universitätsprofessorinnen und -professoren, mehr als 70 Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und knapp 1.000 Studierende. Die Fakultät gliedert sich in die Fächergruppen Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre, Sozialwissenschaften, Rechtswissenschaften, Verwaltungslehre sowie Mathematik und

Statistik. Damit ist sie in der Lage, die ganze Breite der wirtschaftswissenschaftlich relevanten Disziplinen abzudecken.

Angeboten werden von der Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften die BSc und MSc Studiengänge Betriebswirtschaftslehre und Volkswirtschaftslehre sowie die BA und MA Studiengänge Politikwissenschaft. Darüber hinaus beteiligt sich die Fakultät zusammen mit den Fakultäten für Elektrotechnik und Maschinenbau am Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen.

**MDC Management Development Center  
I.P.A. Institut für Personal und Arbeit**

Fakultät für Wirtschafts- und  
Sozialwissenschaften

# Kurzbeschreibung der Professur

Forschung, Lehre, Beratung und Networking,  
insbesondere im Kontakt und in Kooperation  
mit den Alumni der HSU.

## Forschungsgebiete

- Internationale Personalarbeit (Expatriation & Impatriation)
- Arbeitszeitflexibilisierung
- Alternative Laufbahnkonzepte (Fach- und Projektlaufbahn)
- Diversity/Mixed Leadership
- Altersdifferenziertes Personalmanagement



## Forschungsprojekte

- Fachlaufbahnen (BMBF)
- Altersdifferenzierte Personalarbeit (DFG)
- genderdax (BMFSFJ)
- EHRM European HR Management/Masterstudiengang (EU)

## Ausgewählte Publikationen

(nur Bücher / ab 2011)

- Fachlaufbahnen – Alternative Karriere-  
pfade für Spezialisten schaffen,  
Köln 2011
- Der ADP-Prozessmonitor. Ein In-  
strument zum Prozessmanagement  
altersdifferenzierter Personalarbeit,  
Frankfurt/M. u.a. 2012
- Führung von Mitarbeitern. Fallstudien  
zum Personalmanagement, Stuttgart  
2012
- Handbuch Mitarbeiterbefragung, 3.  
Aufl., Wiesbaden 2013

## Sonstiges Leistungsangebot

- Leitung der genderdaxCommunity  
([www.genderdax.de](http://www.genderdax.de))
- Leitung der FachlaufbahnCommunity  
([www.fachlaufbahnen.de](http://www.fachlaufbahnen.de))
- Leitung der Zentrale für Fallstudien e.V.  
(Sitz HSU)



**Prof. Dr. Michel E. Domsch**

Telefon +49 40 6541- 2232

Telefax +49 40 6541- 2891

E-Mail [michel.domsch@hsu-hh.de](mailto:michel.domsch@hsu-hh.de)

Web [www.hsu-hh.de/domsch/](http://www.hsu-hh.de/domsch/)

KONTAKT



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Die Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (WiSo) ist die größte Fakultät der Helmut-Schmidt-Universität, sowohl gemessen an der Zahl der Studierenden als auch an der Zahl der Lehrenden. Die Fakultät zählt derzeit 39 Universitätsprofessorinnen und -professoren, mehr als 70 Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und knapp 1.000 Studierende. Die Fakultät gliedert sich in die Fächergruppen Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre, Sozialwissenschaften, Rechtswissenschaften, Verwaltungslehre sowie Mathematik und

Statistik. Damit ist sie in der Lage, die ganze Breite der wirtschaftswissenschaftlich relevanten Disziplinen abzudecken.

Angeboten werden von der Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften die BSc und MSc Studiengänge Betriebswirtschaftslehre und Volkswirtschaftslehre sowie die BA und MA Studiengänge Politikwissenschaft. Darüber hinaus beteiligt sich die Fakultät zusammen mit den Fakultäten für Elektrotechnik und Maschinenbau am Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen.

# **Politikwissenschaft, insbesondere Theorie und Empirie der Internationalen Beziehungen**

Fakultät für Wirtschafts- und  
Sozialwissenschaften

# Kurzbeschreibung der Professur

Das internationale System wandelt sich dynamisch - es entsteht eine multipolare Welt mit einer Vielzahl von Akteuren, Konfliktlinien und Herausforderungen.

Die Professur für Politikwissenschaft, insbesondere Theorie und Empirie der Internationalen Beziehungen, beschäftigt sich mit den komplexen Beziehungen dieser Akteure, ihren außenpolitischen Aktionen und Reaktionen sowie der transnationalen Politik zwischen den Gesellschaften verschiedener Staaten. In diesem Zusammenhang stellen die Machtverschiebungen im internationalen System und deren Konsequenzen sowie (regionale) Konflikte, deren Ursachen und

deren friedliche Beilegung die wesentlichen Fragen dar. Der Forschungsschwerpunkt der Professur liegt insbesondere auf den Bereichen Deutsche Außenpolitik, Europäische Sicherheit sowie Sicherheit und Kooperation in Ostasien. In der Lehre (Bachelorstudiengang Politikwissenschaft und Masterstudiengang Internationale Beziehungen) liegen die Themenschwerpunkte auf Akteuren und Theorien der Internationalen Beziehungen, Herausforderungen der Weltordnungspolitik (z.B. Nukleare Ordnung, Reform der VN), Außenpolitik der Volksrepublik China sowie regionalen Konflikten und Kooperationen.

## Forschungsgebiete

- Weltordnungspolitik
- Deutsche Außenpolitik
- Akteure und Theorien der Internationalen Beziehungen
- Regionale Konflikte (insb. Ostasiens)
- Europäische Sicherheit



## Forschungsprojekte

***Chinas Aufstieg und kooperative Sicherheit in Ostasien: Sind europäische Erfahrungen wichtig?***

Inwiefern könnten europäische und spezifisch deutsche Erfahrungen mit Strategien von Dialog, Entspannung, Vertrauensbildung und

Rüstungskontrolle als Lösungsansätze für das Sicherheitsdilemma in Ostasien frucht- und nutzbar gemacht werden? Sind die der politischen Führung Chinas zuarbeitenden Think Tanks bereit, auf derartige Erfahrungen zurückzugreifen, um Strukturen kooperativer Sicherheit in Ostasien aufzubauen?

### **Die Rückkehr des Handelsstaates**

Mit diesem Forschungsvorhaben soll die Frage nach der Grundorientierung deutscher Außenpolitik in einer sich dynamisch und grundlegend verändernden internationalen Umwelt anhand verschiedener Fallstudien neu und aktuell beantwortet werden. Theoretisch nimmt die Arbeit das von Richard Rosecrance entwickelte und von Michael Staack erstmals auf Deutschland angewendete Konzept des Handelsstaates („Handelsstaat Deutschland“, 2000) wieder auf.

### **Europa als sicherheitspolitischer Akteur**

Der Tagungsband „Europa als außen- und sicherheitspolitischer Akteur“ zieht anhand ausgewählter Themen eine Zwischenbilanz der Rolle EU-Europas auf diesem Feld und diskutiert zukünftige Entwicklungswege, insbesondere durch einen strategischen Dialog mit dem Ziel der Erarbeitung eines zivil-militärischen Weißbuchs der Europäischen Union.

### **Sonstiges Leistungsangebot**

- Vorträge, Seminare, Auslandspraktika
- Exkursionen: In regelmäßigen Abständen organisiert die Professur zudem wissenschaftliche Exkursionen, insbesondere nach Peking (China), im Rahmen derer insbesondere die Studenten des Masterstudiengangs Internationale Beziehungen ihre wissenschaftlichen und themenspezifischen Kenntnisse in der Praxis anwenden und vertiefen können
- Ringvorlesungen („Sicherheit versus Freiheit“, „Deutsche Außenpolitik in einer multipolaren Welt“, „Consul General Lecture“)



**Univ.-Prof. Dr. Michael Staack**

Telefon +49 40 6541- 2877

Telefax +49 40 6541- 3522

E-Mail [michael.staack@hsu-hh.de](mailto:michael.staack@hsu-hh.de)

Web [www.hsu-hh.de/staackib/](http://www.hsu-hh.de/staackib/)

KONTAKT



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der Hafencity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Die Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (WiSo) ist die größte Fakultät der Helmut-Schmidt-Universität, sowohl gemessen an der Zahl der Studierenden als auch an der Zahl der Lehrenden. Die Fakultät zählt derzeit 39 Universitätsprofessorinnen und -professoren, mehr als 70 Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und knapp 1.000 Studierende. Die Fakultät gliedert sich in die Fächergruppen Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre, Sozialwissenschaften, Rechtswissenschaften, Verwaltungslehre sowie Mathematik und

Statistik. Damit ist sie in der Lage, die ganze Breite der wirtschaftswissenschaftlich relevanten Disziplinen abzudecken.

Angeboten werden von der Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften die BSc und MSc Studiengänge Betriebswirtschaftslehre und Volkswirtschaftslehre sowie die BA und MA Studiengänge Politikwissenschaft. Darüber hinaus beteiligt sich die Fakultät zusammen mit den Fakultäten für Elektrotechnik und Maschinenbau am Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen.

# **Politikwissenschaft, insbesondere Internationale Politik**

Fakultät für Wirtschafts- und  
Sozialwissenschaften

# Kurzbeschreibung der Professur

Die Professur für Politikwissenschaft von Frau Prof.‘in Dr. Annette Jünemann legt den Forschungsschwerpunkt auf die Internationalen Beziehungen. Von besonderem Interesse sind dabei die Analyse der Europäischen Außenpolitik und die Mittelmeerregion. Zuletzt standen hierbei die Ereignisse rund um den so genannten „Arabischen Frühling“ im Fokus des Interesses und werden auch in den nächsten Jahren die Arbeit an der Professur prägen.

Aus den bisherigen Analysen resultierten bereits zwei Buchveröffentlichungen. Zum einen der von Annette Jünemann und Anja Zorob herausgegebene Band „Arabellions“ (SpringerVS) als auch der von Jakob Horst, Annette Jünemann und Delf Rothe herausgegebene Band „Euro-Mediterranean Relations after the Arab Spring“ (Ashgate Publishers).

## Forschungsgebiete

- Internationale Beziehungen
- Euro-Mediterrane Beziehungen
- Europäische Außenpolitik
- Arabellions
- Kritische Sicherheitsstudien
- Geschlechterforschung



## Forschungsprojekte

**VW Drittmittelprojekt: The Arabellions and Euro-Mediterranean Perceptions of Security** (Annette Jünemann und Delf Rothe in Kooperation mit Prof. Dr. Mehdi Lahlou (Universität Rabat) und Dr. Marco Pinfari (American University of Cairo))

Das interdisziplinäre und internationale Forschungsprojekt interessiert sich für die Veränderung des Verständnisses von Sicherheit in der Euro-Mediterranen Region in Folge des „Arabischen Frühlings“. Aufgrund der Umbrü-

che in den einzelnen Staaten ist es zu einem umfassenden Wandel der politischen Situation gekommen. Die Region ist nun durch Unbeständigkeit und Instabilität gekennzeichnet. Dieser Wandel schlägt sich jedoch bislang nicht in den verwendeten Konzepten von regionaler Sicherheitspolitik nieder. Jenseits des tradierten Eurozentrismus in der regionalen Sicherheitspolitik werden in diesem Projekt die unterschiedlichen Wahrnehmungen und Konzepte von Sicherheit im Euro-Mediterranen Raum analysiert. Dies inkludiert u.a. auch eine geschlechtersensible Perspektive auf die Thematik. Die erste Run-

de für die Förderung dieses Drittmittelprojekts der VW Stiftung zum übergeordneten Thema „State, Society, and Economy in Change – Multilateral and Cooperative Research Projects on the Arab World (Gesamtumfang € 400.000,-) wurde bereits erfolgreich absolviert. Die Professur erhält € 5.600 für die Organisation eines Workshops an der HSU, zu dem auch die arabischen Projektpartner eingeladen werden. Ziel des Workshops ist es, den endgültigen Projektantrag gemeinsam zu erstellen.

### **Logics of Action in the Mediterranean**

*(Annette Jünemann, Delf Rothe und Jakob Horst)*

Dieses interdisziplinäre und internationale Projekt zielt grundsätzlich auf eine Überwindung der klassischen Vorstellungen ab, welche den Diskurs über die Euro-Mediterranen Beziehungen prägen (Nord versus Süd, Orient versus Okzident, Christentum versus Islam ect) . Die Analyse politischer Phänomene und Prozesse in der Region konzentriert sich auf die Handlungslogiken politisch relevanter Akteure, unter Berücksichtigung der materiellen und ideellen Strukturen, in die jegliches soziale Handeln eingebettet ist. Der analytische Fokus liegt somit auf dem Zusammenspiel von Regierungsinstitutionen, wirtschaftlichen Akteuren, religiösen Gruppen und anderen relevanten Akteuren im Kontext genau definierter Bestimmungsfaktoren.

### **Sicherheit und Entwicklung in Afghanistan**

*(Florian P. Kühn)*

Dr. Florian Kühn untersucht die einander scheinbar bedingenden Konzepte von Sicherheit und Entwicklung. Am Beispiel der Intervention und den Staatsaufbaubemühungen in Afghanistan zeigt sich, wie externe Finanzierung Rentiersstrukturen fördert und die Legitimität des Regierungshandelns untergräbt. Eine Fokussierung auf die funktionalen Aspekte von Staatlichkeit vernachlässigt die Zustimmung der Bevölkerung, die durch Korruption, Missmanagement im Staatsaufbau und zivile Opfer militärischer Einsätze verspielt wird. Florian Kühn erarbeitet ein Analysemodell, mittels dessen Komponenten die Dynamiken und Dilemmata zeitgenössischen Interventionismus nachvollzogen werden können.

## Sonstiges Leistungsangebot

### **National Model United Nations Conference (NMUN)**

Einmal im Jahr findet in New York die UN-Simulation „Model United Nation Conference“, bei der die Arbeit der Vereinten Nationen und deren Gremien nachgestellt wird, statt. Die Studierenden erhalten einen vertieften Einblick in die Arbeitsabläufe der Vereinten Nationen sowie in die verschiedenen Themenfelder der Internationalen Politik. Seit 2005 besteht für Studierende der Helmut-Schmidt-Universität die Möglichkeit im Rahmen der akademischen Lehre, an der NMUN teilzunehmen. Dafür wurde auf Initiative von Dr. Florian Kühn der Verein HSU-MUN e.V. gegründet, dessen Schirmherrn Prof. Dr. Jünemann ist.

### **EuroSim Planspiel**

Das internationale Planspiel European Union Simulation (EuroSim) wird im Rahmen des Transatlantic Consortium for European Union Studies and Simulation (TACEUSS) gemeinsam von US-amerikanischen und europäischen Universitäten organisiert und wechselnd in Europa und den USA durchgeführt. Die Grundidee des Projektes besteht darin, den Studierenden durch diese aktive Beteiligung in einem internationalen Kontext ein tiefer gehendes Verständnis der praktischen Funktionsweise und des Zusammenspiels von EU-Institutionen, aber auch der informellen Verhandlungsstrukturen und der Dynamiken interkultureller Entscheidungsfindung zu ermöglichen.



**Univ.-Prof.'in Dr. Annette Jünemann**

Telefon +49 40 6541- 2783

Telefax +49 40 6541- 3784

E-Mail [annette.juenemann@hsu-hh.de](mailto:annette.juenemann@hsu-hh.de)

Web [www.hsu-hh.de/juenemann/](http://www.hsu-hh.de/juenemann/)



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Die Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (WiSo) ist die größte Fakultät der Helmut-Schmidt-Universität, sowohl gemessen an der Zahl der Studierenden als auch an der Zahl der Lehrenden. Die Fakultät zählt derzeit 39 Universitätsprofessorinnen und -professoren, mehr als 70 Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und knapp 1.000 Studierende. Die Fakultät gliedert sich in die Fächergruppen Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre, Sozialwissenschaften, Rechtswissenschaften, Verwaltungslehre sowie Mathematik und

Statistik. Damit ist sie in der Lage, die ganze Breite der wirtschaftswissenschaftlich relevanten Disziplinen abzudecken.

Angeboten werden von der Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften die BSc und MSc Studiengänge Betriebswirtschaftslehre und Volkswirtschaftslehre sowie die BA und MA Studiengänge Politikwissenschaft. Darüber hinaus beteiligt sich die Fakultät zusammen mit den Fakultäten für Elektrotechnik und Maschinenbau am Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen.

# **Politikwissenschaft, insbesondere auswärtige und internationale Politik osteuropäischer Staaten**

Fakultät für Wirtschafts- und  
Sozialwissenschaften

# Kurzbeschreibung der Professur

Die Professur befasst sich in Lehre und Forschung vor allem mit der Bedeutung von Rollenverständnissen, Perzeptionen und Normen in außen- und sicherheitspolitischen Kontexten. Der regionale Schwerpunkt liegt auf Ost- und Südosteuropa sowie dem Nahen Osten und Asien.

Die Professur bietet Vorlesungen und Seminare in den Bereichen Außen- und Sicherheitspolitik, Internationales Krisenmanagement und Konfliktforschung für Bachelor- und Master-Studenten an. Regelmäßig werden Vortrags- und Diskussionsveranstaltungen mit externen Experten durchgeführt.

Die Professur gestaltet gemeinsam mit der Landesuniversität Hamburg und anderen Hamburger Einrichtungen den Masterstudiengang „Peace and Security Studies“ sowie den „Nebenfachstudiengang Osteuropa“. Gemeinsame Forschungsprojekte, Gastdozenturen und Post-Graduate-Programme gibt es mit diversen Universitäten in Osteuropa und Asien.

Die Professur ist am Projektschwerpunkt des Deutschen Akademischen Austauschdienstes (DAAD) „Krisenprävention in Moldawien, dem Kaukasus und Zentralasien“ beteiligt und führt Krisenpräventionsmaßnahmen in der Region durch.

## Forschungsgebiete

- Postbipolare Weltordnungspolitik und militärische Interventionen
- Außenpolitik und regionale Sicherheit in Ost- und Südosteuropa sowie Zentralasien
- Deutsche Sicherheitspolitik und Einsätze der Bundeswehr
- Internationales Krisenmanagement (Kosovo, Afghanistan, Libyen, Syrien)
- Zivil-militärische Zusammenarbeit bei Auslandseinsätzen
- Transformation kommunistischer und autoritärer Systeme
- Kommunismus
- „Comprehensive Approach“



## Forschungsprojekte

Das Vorhaben **„Westliche Außenpolitik und die Umbrüche im arabischen Raum“** beleuchtet die westliche Außenpolitik im Umgang mit den Veränderungen in der Region des Nahen und Mittleren Ostens sowie Nordafrika.

Dabei werden vor allem Normen, Perzeptionen, Doktrinen und Strategien hinterfragt, die den Reaktionen auf gesellschaftliche Um-

brüche und regionale Machtverschiebungen zugrunde liegen. Dies beinhaltet die Analyse ideologischer und institutioneller Rahmenbedingungen westlicher Außenpolitik.

Das Projekt „**Die NATO: politische und militärische Entwicklungen seit dem Ende des Kalten Krieges**“ hat die sich wandelnde Identität und Praxis der NATO zum Thema.

Analysiert werden soll, inwiefern und mit welchen Konsequenzen sich Normen, Perceptionen und Aufgabenstellungen der Organisation geändert haben.

Das Projekt „**Krisenprävention in Zentralasien**“ untersucht den Zusammenhang zwischen endogenen und exogenen Machtstrukturen und Konflikten in Zentralasien.

Inhaltliche Schwerpunkte sind regionale Sicherheitsfragen, ethnische Konflikte und Ressourcenprobleme. Im Herbst 2013 wurden mit deutschen und zentralasiatischen Wissenschaftlern und Studierenden in der Region Krisenpräventionsmaßnahmen (in Form einer zweiwöchigen Mobilen Sommerakademie durch Tadschikistan und Kirgisistan) durchgeführt.

Das Projekt wird vom Deutschen Akademischen Auslandsdienst (DAAD) gefördert und in Kooperation mit zentralasiatischen Universitäten und anderen Einrichtungen bearbeitet.

## Ausstattung

- Zwei Wissenschaftliche Mitarbeiter (50%)
- Zwei Wissenschaftliche Hilfskräfte
- Zwei Studentische Hilfskräfte
- Externe Partner in den Forschungsprojekten

## Sonstiges Leistungsangebot

- Herausgeberschaft der Reihe „Strategische Kultur Europas“ (Verlag Peter Lang)
- Herausgeberschaft der Reihe „Human Security“ (LIT Verlag)
- Mitherausgeberschaft „Studien zur Internationalen Politik“ (HSU, Hamburg)
- Gutachtertätigkeit für verschiedene wissenschaftliche Fördereinrichtungen
- Gutachtertätigkeit für Zeitschriften
- Expertise für Politik und Medien



**Univ.-Prof. Dr. August Pradetto**

Telefon +49 40 6541- 2726

Telefax +49 40 6541- 2079

E-Mail [pradetto@hsu-hh.de](mailto:pradetto@hsu-hh.de)

Web [www.hsu-hh.de/pradetto/](http://www.hsu-hh.de/pradetto/)



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Die Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (WiSo) ist die größte Fakultät der Helmut-Schmidt-Universität, sowohl gemessen an der Zahl der Studierenden als auch an der Zahl der Lehrenden. Die Fakultät zählt derzeit 39 Universitätsprofessorinnen und -professoren, mehr als 70 Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und knapp 1.000 Studierende. Die Fakultät gliedert sich in die Fächergruppen Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre, Sozialwissenschaften, Rechtswissenschaften, Verwaltungslehre sowie Mathematik und

Statistik. Damit ist sie in der Lage, die ganze Breite der wirtschaftswissenschaftlich relevanten Disziplinen abzudecken.

Angeboten werden von der Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften die BSc und MSc Studiengänge Betriebswirtschaftslehre und Volkswirtschaftslehre sowie die BA und MA Studiengänge Politikwissenschaft. Darüber hinaus beteiligt sich die Fakultät zusammen mit den Fakultäten für Elektrotechnik und Maschinenbau am Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen.



HELMUT SCHMIDT  
UNIVERSITÄT

Universität der Bundeswehr Hamburg

# **Politikwissenschaft, insbesondere Politische Theorie**

Fakultät für Wirtschafts- und  
Sozialwissenschaften

**Forschungskatalog**

# Kurzbeschreibung der Professur

Die Professur für Politikwissenschaft, insbes. Politische Theorie arbeitet schwerpunktmäßig im Bereich der zeitgenössischen Politischen Theorie. Ein besonderes Anliegen ist ihr die Verbindung aus Theorie und Empirie, insbesondere im Bereich Demokratietheorie/ empirische Demokratieforschung. Ein laufendes Forschungsprojekt an der Professur beschäftigt sich mit der Frage der „Postdemokratisierung“ (ePol), ein anderes mit online Partizipation und Bürgerbeteiligung. Im Zentrum der Projekte stehen empirische Analysen theoretischer Konzepte (Deliberation, Postdemokratie), die auch gesellschaftlich relevant sind.

So untersucht das Projekt ePol die Deutungshoheit des Neoliberalismus-Konzepts in medialen Debatten. Für das vhw-Städtenetzwerk werden die Vor- und Nachteile deliberativer Bürgerbeteiligung analysiert. Darüber hinaus ist an der Professur die Redaktion für die Zeitschrift für Politische Theorie (ZPTh) angesiedelt, deren Mitherausgeber der Professurinhaber ist. Die Professur bietet in erster Linie Lehrveranstaltungen in den Bereichen Politische Theorie/Ideengeschichte sowie Demokratietheorie/empirische Demokratieforschung an.

## Forschungsgebiete

- Zeitgenössische Politische Theorie
- Zeitgenössische Demokratietheorie
- Postdemokratie, e-humanities
- Empirische Partizipations- und Deliberationsforschung
- Verfassungsrecht und Verfassungstheorie
- Emotionsforschung
- Politische Kulturforschung



## Forschungsprojekte

### **BMBF Projekt „Postdemokratie und Neoliberalismus“:**

Ökonomisierungsprozesse haben die Politik westlicher Demokratien in den letzten Jahren maßgeblich geprägt. In der Politischen Theorie werden die Konsequenzen neoliberaler Ökonomisierung unter dem Stichwort „Post-

demokratie“ gegenwärtig intensiv diskutiert. Das Forschungsprojekt hat es sich zum Ziel gesetzt, die von der Postdemokratiedebatte formulierte Diagnose einer zunehmenden Ökonomisierung der politischen Öffentlichkeit für die Bundesrepublik erstmals umfassend empirisch zu analysieren. Hierzu wird

auf die zentrale These des Diskurses zurückgegriffen, wonach der Prozess der Postdemokratisierung durch die zunehmende Bedeutung der Leitideen des Neoliberalismus in der politischen Sphäre forciert wird.

**„Mehr Legitimation durch Online-Partizipation?“:**

Das Forschungsprojekt vergleicht anhand einer repräsentativen Befragung junger Erwachsener deren politische Aktivität und Partizipation „online“ und „offline“. Ziel ist es, das legitimatorische Potenzial neuer politischer Beteiligungsverfahren zu bewerten.

**„Evaluation des vhw-Städtenetzwerkes“:**

Für das vhw-Städtenetzwerk evaluiert die Professur in mehreren deutschen Städten die Qualität deliberativer Bürgerbeteiligungsverfahren, um a) die fachliche Qualität der Durchführung zu bewerten und b) festzustellen, welches legitimatorische Potential diese Verfahren aufweisen.

## Sonstiges Leistungsangebot

- Politikwissenschaftliche Beratung



Univ.-Prof. Dr. Gary S. Schaal

Telefon +49 40 6541- 2776

Telefax +49 40 6541- 3370

E-Mail [gschaal@hsu-hh.de](mailto:gschaal@hsu-hh.de)

Web [www.hsu-hh.de/politiktheorie/](http://www.hsu-hh.de/politiktheorie/)



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der Hafencity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Die Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (WiSo) ist die größte Fakultät der Helmut-Schmidt-Universität, sowohl gemessen an der Zahl der Studierenden als auch an der Zahl der Lehrenden. Die Fakultät zählt derzeit 39 Universitätsprofessorinnen und -professoren, mehr als 70 Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und knapp 1.000 Studierende. Die Fakultät gliedert sich in die Fächergruppen Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre, Sozialwissenschaften, Rechtswissenschaften, Verwaltungslehre sowie Mathematik und

Statistik. Damit ist sie in der Lage, die ganze Breite der wirtschaftswissenschaftlich relevanten Disziplinen abzudecken.

Angeboten werden von der Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften die BSc und MSc Studiengänge Betriebswirtschaftslehre und Volkswirtschaftslehre sowie die BA und MA Studiengänge Politikwissenschaft. Darüber hinaus beteiligt sich die Fakultät zusammen mit den Fakultäten für Elektrotechnik und Maschinenbau am Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen.

# **Politikwissenschaft, insbesondere das Politische System der BRD**

Fakultät für Wirtschafts- und  
Sozialwissenschaften

# Kurzbeschreibung der Professur

Die Professur für Politikwissenschaft, insbes. das Politische System der BRD forscht schwerpunktmäßig im Bereich Regierungslehre und Staatslehre sowie Neo-Institutionalismus.

Die Forschungsprojekte beleuchten den Zusammenhang zwischen Politik und Recht, sowohl aus theoretischer Perspektive unter Einbezug von Staatslehre und Staats- und Verfassungstheorie, als auch in empirischer Perspektive mit Blick auf die Verfassungsgerichtsbarkeit und den Föderalismus. Erforscht werden insbesondere im Kontext des Verfassungsrechts Gewaltteilungsprozesse

in Bundesstaaten und im europäischen Mehrebenensystem. Zudem befasst sich die Professur in ideengeschichtlicher Perspektive mit der institutionellen Rekonstruktion zentraler Konzepte der verfassungsstaatlichen Demokratie (z.B. Legitimität, Republikanismus). Die Professur bietet insbesondere Lehrveranstaltungen in den Bereichen Zeitgenössische Theorie, Ideengeschichte, Politische Philosophie, Demokratietheorie und empirische Demokratieforschung, Methoden sowie Regierungslehre (BRD) und Europäische Union an.



## Forschungsgebiete

- Regierungslehre
- Staats- und Verfassungstheorie
- Staatsrechtslehre im 19. und 20. Jh.
- Verfassungsgerichtsbarkeit im Vergleich
- Verfassungstheorie und Verfassungsgeschichte
- Vergleichende Föderalismusforschung
- Politische Theorie/Ideengeschichte
- Politische Philosophie und Rechtsphilosophie
- Europäische Integration
- Politik in Mehrebenensystemen
- Neoinstitutionalismus
- Parlamentsforschung, Repräsentationstheorie

## Forschungsprojekte

### **„Die Ideen hinter der Verfassung: Amerikanischer Konstitutionalismus in der Zeit zwischen Revolution und Bürgerkrieg“**

(Habitationsprojekt):

Das Projekt beschäftigt sich aus neo-institutionalistischer Perspektive mit der Formierung und Ausdifferenzierung des gesellschaftlichen, politischen und rechtlichen Verfassungsdiskurses in der Gründungs- und Konsolidierungsphase der USA sowie im unmittelbaren Umfeld der Südstaaten-Session. Es geht der Frage nach, ob und in welchem Maße der öffentlich ausgetragene Wettstreit konkurrierender konstitutioneller Ordnungsvorstellungen Einfluss auf die Integrationsfähigkeit der amerikanischen Verfassung genommen hat.

### **„Der alte Mann und die Politik“**

(Dissertationsprojekt)

In diesem Projekt wird aus einer ideengeschichtlichen, theoretischen und empirischen Perspektive untersucht, welche Einflussfaktoren das Alter, respektive alte/ehemalige Spitzenpolitiker auf das politische System bzw. die Gesellschaft haben. Am Beispiel der Tätigkeitsfelder der Postbundeskanzler wird aufgezeigt, was ein Bundeskanzler nach Ausscheiden aus dem Amt für Tätigkeiten übernimmt. Davon ausgehend wird kritisch überprüft, ob die Betitelung des elder statesman eher honorigen oder funktionalistischen Charakter hat.

## Ausstattung

2 WMA, 1 WissHK, 5 SHK sowie Sekretariat

## Sonstiges Leistungsangebot

Der Lehrstuhl hat in den letzten Jahren mehrfach Workshops und Tagungen angeboten, darunter die Tagung „Der Verfasste Politische Primärraum: Staat, Demokratie und Integration nach dem Lissabon-Urteil“ der DVPW-Regierungs-Sektion, sowie ein Roundtable zum Thema „Intergovernmental Relations“ (Forum of Federations).

Zurzeit bereitet die Professur eine Tagung der DVPW-Themengruppe Politik und Recht zum Thema „Auf dem Weg zum anomischen Recht? Rechtsetzung zwischen Republikanismus, Demokratie“ vor.



**Univ.-Prof. Dr. Roland Lhotta**

Telefon +49 40 6541- 2777

Telefax +49 40 6541- 3370

E-Mail [lhotta@hsu-hh.de](mailto:lhotta@hsu-hh.de)

Web [www.hsu-hh.de/lhotta/](http://www.hsu-hh.de/lhotta/)

KONTAKT



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Die Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (WiSo) ist die größte Fakultät der Helmut-Schmidt-Universität, sowohl gemessen an der Zahl der Studierenden als auch an der Zahl der Lehrenden. Die Fakultät zählt derzeit 39 Universitätsprofessorinnen und -professoren, mehr als 70 Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und knapp 1.000 Studierende. Die Fakultät gliedert sich in die Fächergruppen Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre, Sozialwissenschaften, Rechtswissenschaften, Verwaltungslehre sowie Mathematik und

Statistik. Damit ist sie in der Lage, die ganze Breite der wirtschaftswissenschaftlich relevanten Disziplinen abzudecken.

Angeboten werden von der Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften die BSc und MSc Studiengänge Betriebswirtschaftslehre und Volkswirtschaftslehre sowie die BA und MA Studiengänge Politikwissenschaft. Darüber hinaus beteiligt sich die Fakultät zusammen mit den Fakultäten für Elektrotechnik und Maschinenbau am Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen.



HELMUT SCHMIDT  
UNIVERSITÄT

Universität der Bundeswehr Hamburg

# **Politikwissenschaft, insbesondere Vergleichende Regierungslehre**

Fakultät für Wirtschafts- und  
Sozialwissenschaften

**Forschungskatalog**

# Kurzbeschreibung der Professur

Im Zentrum der Forschungsprojekte, die an der Professur für Vergleichende Regierungslehre durchgeführt werden, stehen demokratische Institutionen im historisch-kulturellen Kontext. Als normative Spielregeln des Regierens beeinflussen institutionelle Regelungen nicht nur die Qualität der politischen Willensbildung und Entscheidung, sondern auch die Legitimität demokratischer Systeme. Zugleich hängt die Funktions- und Leistungsfähigkeit demokratischer Institutionen von historisch-kulturellen Kontextbedingungen ab. Daher ist es höchst bedeutsam zu ergründen, unter welchen Bedingungen institutionelle Arrangements be-

stimmte Effekte zeigen und unter welchen sie verändert werden können.

Die Funktionsweise und Reform politischer Institutionen untersuchen wir für unterschiedliche Schlüsseldimensionen demokratischer Regierungssysteme in historisch und international vergleichender Perspektive. Dazu zählen insbesondere Wahlen und Wahlsysteme, Parteiensysteme und Parteienregierungen sowie Staats- und Verwaltungsstrukturen. Regional stehen die Bundesrepublik Deutschland, die west- und osteuropäischen Staaten sowie die Europäische Union im Mittelpunkt.



## Forschungsgebiete

- Demokratische Institutionen im historisch-kulturellen Kontext
- Legitimität demokratischer Systeme
- Funktionsweise, Leistungsfähigkeit und Reform politischer Institutionen, im Besonderen:
  - Wahlen und Wahlsysteme
  - Parteien und Parteiensysteme
  - Staats- und Verwaltungsstrukturen
  - Wahlkampf und politische Strategie
  - Rechtspopulismus im westeuropäischen Vergleich

## Forschungsprojekte

### **Verwaltungsreformen in den deutschen Ländern:**

Kooperation mit Dr. Alexander Götz (Bundes-SGK, Berlin) sowie der Bonner Akademie für Forschung und Lehre praktischer Politik

### **Parteienregierungen in Mittel- und Osteuropa:**

Kooperation mit Prof. Dr. Till Weber (City State University of New York, USA) und Prof. Dr. Ferdinand Müller-Rommel (Leuphana Universität Lüneburg)

### **Demokratische Inklusivität und Transnationalisierung des Wahlrechts:**

Kooperation mit Prof. Dr. Daniele Caramani (Universität St. Gallen, Schweiz)

Die Entwicklung politisch-administrativer Mehrebenensysteme in Mittel- und Osteuropa.

## Sonstiges Leistungsangebot

- Gutachtertätigkeiten
- Vorträge im Rahmen öffentlicher Veranstaltungen
- Journalistische Veröffentlichungen, u.a. in der F.A.Z.



**Univ.-Prof. Dr. Florian Grotz**

Telefon +49 40 6541- 2868

Telefax +49 40 6541- 3638

E-Mail [grotz@hsu-hh.de](mailto:grotz@hsu-hh.de)

Web [www.hsu-hh.de/verglreg/](http://www.hsu-hh.de/verglreg/)



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Die Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (WiSo) ist die größte Fakultät der Helmut-Schmidt-Universität, sowohl gemessen an der Zahl der Studierenden als auch an der Zahl der Lehrenden. Die Fakultät zählt derzeit 39 Universitätsprofessorinnen und -professoren, mehr als 70 Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und knapp 1.000 Studierende. Die Fakultät gliedert sich in die Fächergruppen Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre, Sozialwissenschaften, Rechtswissenschaften, Verwaltungslehre sowie Mathematik und

Statistik. Damit ist sie in der Lage, die ganze Breite der wirtschaftswissenschaftlich relevanten Disziplinen abzudecken.

Angeboten werden von der Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften die BSc und MSc Studiengänge Betriebswirtschaftslehre und Volkswirtschaftslehre sowie die BA und MA Studiengänge Politikwissenschaft. Darüber hinaus beteiligt sich die Fakultät zusammen mit den Fakultäten für Elektrotechnik und Maschinenbau am Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen.

# **Verwaltungswissenschaft, insbesondere Steuerung öffentlicher Organisationen**

Fakultät für Wirtschafts- und  
Sozialwissenschaften

# Kurzbeschreibung der Professur

Im politisch-administrativen System von Staat und Verwaltung beschäftigt sich die Professur mit der zielorientierten Gestaltung und Führung des öffentlichen Sektors und den ihn bestimmenden Organisationseinheiten.

Eine Kernfrage hierbei ist, wie die öffentliche Aufgabenwahrnehmung unter Knappheitsbedingungen effektiv und effizient zu gestalten ist. Grundlegendes Forschungsinteresse hierbei ist es, die Funktions- und Wirkungsweisen verschiedener Ansätze der Führung und Steuerung von und in öffentlichen Orga-

nisationen kontextbezogen zu analysieren und mit den gewonnenen Erkenntnissen dazu beizutragen, ein besseres Verständnis über die Beeinflussbarkeit und Steuerbarkeit der organisatorischen Positionierung und Verhaltensweise von öffentlichen Organisationen zu erlangen.

## Forschungsgebiete

- Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen im öffentlichen Sektor
- Public Corporate Governance
- Öffentliches Beteiligungsmanagement
- Organisation und Steuerung öffentlicher Unternehmen
- Haushalts- und Finanzmanagement
- Reform des öffentlichen Haushalts- und Rechnungswesens
- Daseinsvorsorge und öffentliche Wirtschaft
- Public Private Partnership
- Bürgerbeteiligung

## Forschungsprojekte

### **1. Nachhaltigkeit und Nachhaltigkeitsmanagement in öffentlichen Unternehmen:**

Verortung des facettenreichen Begriffs Nachhaltigkeit und seiner Dimensionen im Kontext öffentlicher Unternehmen / Empirische Erfassung des Standes des Nachhaltigkeitsmanagements in öffentlichen Unternehmen.

### **2. Successful public enterprises:**

Performance evaluation and new methods of governance / Internationales und interdisziplinäres von der CIRIEC Scientific Commission on Public Services/Public Enterprises durchgeführtes Projekt zur Zukunft öffentlicher Unternehmen: critical reviews of literature on the recent advances in the theory and empirical analysis of public enterprise / selection of interesting case histories of contemporary successful or less successful public enterprises, focussing on their internalized public missions, performance and governance, and analysing them according to a template / synthesis and lessons learned, with a focus on policy implications for the future.

### **3. Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen:**

Buchprojekt Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen in Kommunen / Buchprojekt „Investition“ (10. Aufl.)

### **4. Beteiligungsberichterstattung der öffentlichen Hand im (inter)nationalen Vergleich:**

Empirische Bestandsaufnahmen der veränderten institutionellen Arrangements im öffentlichen Sektor.

### **5. Ergebnis- und wirkungsorientierte Steuerung in öffentlichen Organisationen unter besonderer Berücksichtigung der Kernverwaltung im (inter)nationalen Vergleich**

## Sonstiges Leistungsangebot

- Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen im öffentlichen Sektor
- Lebenszyklusorientierte Beschaffung: Bewertung und Analyse von Beschaffungsalternativen



Univ.-Prof.'in Dr. Christina Schaefer

Telefon +49 40 6541- 3039

Telefax +49 40 6541- 2082

E-Mail [christina.schaefer@hsu-hh.de](mailto:christina.schaefer@hsu-hh.de)

Web [www.hsu-hh.de/verwwiss/](http://www.hsu-hh.de/verwwiss/)



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Die Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (WiSo) ist die größte Fakultät der Helmut-Schmidt-Universität, sowohl gemessen an der Zahl der Studierenden als auch an der Zahl der Lehrenden. Die Fakultät zählt derzeit 39 Universitätsprofessorinnen und -professoren, mehr als 70 Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und knapp 1.000 Studierende. Die Fakultät gliedert sich in die Fächergruppen Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre, Sozialwissenschaften, Rechtswissenschaften, Verwaltungslehre sowie Mathematik und

Statistik. Damit ist sie in der Lage, die ganze Breite der wirtschaftswissenschaftlich relevanten Disziplinen abzudecken.

Angeboten werden von der Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften die BSc und MSc Studiengänge Betriebswirtschaftslehre und Volkswirtschaftslehre sowie die BA und MA Studiengänge Politikwissenschaft. Darüber hinaus beteiligt sich die Fakultät zusammen mit den Fakultäten für Elektrotechnik und Maschinenbau am Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen.



HELMUT SCHMIDT  
UNIVERSITÄT

Universität der Bundeswehr Hamburg

## **Verwaltungswissenschaft**

Fakultät für Wirtschafts- und  
Sozialwissenschaften

**Forschungskatalog**

# Kurzbeschreibung der Professur

Die Professur deckt das verwaltungswissenschaftliche Lehrangebot für die Studiengänge der Politikwissenschaft ab.

Schwerpunkte der Lehre liegen bei Fragen der Verwaltungsorganisation und -kontrolle, beim Bezug der Verwaltung auf politische Anforderungen und sozialen Wandel und in der vergleichenden Verwaltungswissenschaft.



## Forschungsgebiete

- Aufgabenwandel und gesellschaftl. Bezüge der öffentl. Verwaltung in der Reaktion auf soziale Spannungen, Vergleich helfender und sanktionierender Verwaltungsarrangements
- Polizei als Kernbereich der eingreifenden Verwaltung; Probleme der professionellen Orientierung, der demokratischen Verantwortlichkeit und der soziokulturellen Akzeptanz
- Innovationsbestrebungen im Polizei- und Justizsystem der USA
- Aspekte von Religion und Politik (Schwerpunkt: USA)

## Forschungsprojekte

- Kennzeichnungspflicht für Polizeibeamte: Umsetzung und Akzeptanz
- Polizeipolitik in Landesparlamenten zwischen Kontrolle und Gestaltung
- Implementation von Managementkonzepten im Polizeidienst
- Sicherheitsaspekte von Großveranstaltungen
- Polizeiliche Ausbildungskonzepte unter neuen Herausforderungen
- Die politischen und theologischen Traditionen der religiösen Linken in den USA



**Univ.-Prof. Dr. Rainer Prätorius**

Telefon +49 40 6541- 2788

Telefax +49 40 6541- 3755

E-Mail [w\\_praeto@hsu-hh.de](mailto:w_praeto@hsu-hh.de)

Web [www.hsu-hh.de/praetorius/](http://www.hsu-hh.de/praetorius/)



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der Hafencity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Die Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (WiSo) ist die größte Fakultät der Helmut-Schmidt-Universität, sowohl gemessen an der Zahl der Studierenden als auch an der Zahl der Lehrenden. Die Fakultät zählt derzeit 39 Universitätsprofessorinnen und -professoren, mehr als 70 Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und knapp 1.000 Studierende. Die Fakultät gliedert sich in die Fächergruppen Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre, Sozialwissenschaften, Rechtswissenschaften, Verwaltungslehre sowie Mathematik und

Statistik. Damit ist sie in der Lage, die ganze Breite der wirtschaftswissenschaftlich relevanten Disziplinen abzudecken.

Angeboten werden von der Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften die BSc und MSc Studiengänge Betriebswirtschaftslehre und Volkswirtschaftslehre sowie die BA und MA Studiengänge Politikwissenschaft. Darüber hinaus beteiligt sich die Fakultät zusammen mit den Fakultäten für Elektrotechnik und Maschinenbau am Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen.



HELMUT SCHMIDT  
UNIVERSITÄT

Universität der Bundeswehr Hamburg

## **Industrieökonomik**

Fakultät für Wirtschafts- und  
Sozialwissenschaften

**Forschungskatalog**

# Kurzbeschreibung der Professur

Die Professur beschäftigt sich in Forschung und Lehre mit industrieökonomischen Fragestellungen. Hierzu gehören ebenso Fragen zu zur Wettbewerbspolitik und -theorie als auch zur Regulierungsökonomik. Untersucht werden diese Fragen dabei mithilfe von empirischen Methoden als auch anhand von theoretischen Modellen. Besondere Aufmerksamkeit gilt dabei Netzindustrien wie Telekommunikations- und Energiemärkten sowie traditionellen und neuen Medienplattformen.

## Forschungsgebiete

- Industrieökonomik
- Wettbewerbstheorie und -politik
- Empirische Wettbewerbsanalyse
- Regulierungsökonomik
- Medienökonomik
- Telekommunikationsökonomik
- Netzindustrien

## Forschungsprojekte

Ausgewählte aktuelle Forschungsprojekte

- Media Bias
- Net Neutrality: Incentives to (not) exclude competitors
- Mergers and Innovation effects
- Two-sided platforms and competition policy
- Professional success of Athletes



**Univ.-Prof. Dr. Ralf Dewenter**

Telefon +49 40 6541- 2978

Telefax +49 40 6541- 2042

E-Mail [dewenter@hsu-hh.de](mailto:dewenter@hsu-hh.de)

Web [www.hsu-hh.de/ioek/](http://www.hsu-hh.de/ioek/)



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der Hafencity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Die Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (WiSo) ist die größte Fakultät der Helmut-Schmidt-Universität, sowohl gemessen an der Zahl der Studierenden als auch an der Zahl der Lehrenden. Die Fakultät zählt derzeit 39 Universitätsprofessorinnen und -professoren, mehr als 70 Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und knapp 1.000 Studierende. Die Fakultät gliedert sich in die Fächergruppen Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre, Sozialwissenschaften, Rechtswissenschaften, Verwaltungslehre sowie Mathematik und

Statistik. Damit ist sie in der Lage, die ganze Breite der wirtschaftswissenschaftlich relevanten Disziplinen abzudecken.

Angeboten werden von der Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften die BSc und MSc Studiengänge Betriebswirtschaftslehre und Volkswirtschaftslehre sowie die BA und MA Studiengänge Politikwissenschaft. Darüber hinaus beteiligt sich die Fakultät zusammen mit den Fakultäten für Elektrotechnik und Maschinenbau am Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen.

# **Volkswirtschaftslehre, insbesondere Internationale Wirtschaftsbeziehungen**

Fakultät für Wirtschafts- und  
Sozialwissenschaften

# Kurzbeschreibung der Professur

Im Zentrum der Forschung des Lehrstuhls stehen Fragen des internationalen Handels (sowohl auf theoretischer wie auch auf empirischer Ebene) und der internationalen Makroökonomik. Dies schließt Spezifika der europäischen Integration ein (so zum Beispiel zahlungsbilanzinduzierte Anpassungsprozesse und institutionelle Fragen). Ein besonderer Fokus der Forschung liegt auf dem Strukturwandel - bedingt durch das Vordringen der Entwicklungs- und Schwellenländer in Lateinamerika und Asien auf den Weltmärkten. Das umfasst u.a. (Standort-) Determinanten und Folgen von Offshoring und der Internationalisierung der Produkti-

on im Wettbewerb, besonders hervorgerufen durch den technischen Fortschritt in der Informationsverarbeitung und der Kommunikation sowie der zunehmenden Handelbarkeit von Dienstleistungen.

Weitere Forschungsprojekte erstrecken sich auf die politische Ökonomik der internationalen Kooperation, der Entstehung von Institutionen und den Interdependenzen zwischen der Wirtschaftspolitik im In- und Ausland. Die Forschung ist mit einer Reihe von ausländischen Forschern und Instituten vernetzt, so, neben anderen, in Spanien, Schweden, der Schweiz und den Vereinigten Staaten.

## Forschungsgebiete

- Internationaler Handel
- Offshoring
- Globale Wertschöpfungsketten
- Emerging Markets
- Subjektive Wahrnehmung der Globalisierung
- Formen der Global Governance
- Internationale Finanzfragen
- Zahlungsbilanzanalysen
- Evolutorische Ökonomik
- Österreichische Schule der Nationalökonomik

## Forschungsprojekte

### **1. Business Services, Offshoring und Global Value Chains (mit T. Hens):**

Fortschritte in den Informations- und Kommunikationstechnologien (ICTs) durchdringen immer intensiver alle Bereiche des Wirtschaftslebens. Damit einher geht die Sorge, dass selbst Dienstleistungen und Hochqualifizierte zunehmend dem internationalen

Wettbewerbsdruck einschließlich des Offshorings ausgesetzt sind. In dem Projekt wird hierfür ein neues theoretisches Analyseinstrument entwickelt. Auch empirisch zeigen sich dabei Effekte, die fundamental anderer Natur sind als jene materiellen Offshorings.

## **2. Wie wird Globalisierung auf der subjektiven Ebene wahrgenommen? (mit D. Horgos):**

Wie die Globalisierung das Wohlbefinden beeinflusst, ist umstritten. Vorliegende Studien stützen sich auf objektive Indikatoren oder legen einen aggregierten Index zugrunde. Im Gegensatz dazu wird in diesem Projekt eine disaggregierte Analyse vorgenommen. Die empirische Zerlegung in verschiedene subjektive und objektive Komponenten liefert auch neue Erkenntnisse für das Design wirtschaftspolitischer Reformen.

## **3. Evolutorische Ansätze internationaler Kooperation:**

Die jüngste Weltwirtschaftskrise hat verstärkt zu der Auffassung geführt, dass der institutionelle Rahmen nicht mit der Entwicklung der Märkte Schritt gehalten hat. Wie marktliche Anreize auf Kooperation und Konflikt auf der (wirtschafts-) politischen Ebene wirken, wird hier in einer evolutorischen Perspektive theoretisch und empirisch untersucht.

## Ausstattung

Die vorhandene Ausstattung umfaßt Hard- und Software für Simulationen und modelltheoretische Analysen sowie für die Bearbeitung und empirische Analyse von Datensätzen und die Durchführung ökonomischer Studien.

## Sonstiges Leistungsangebot

Neben Forschung und Lehre erstreckt sich das sonstige Leistungsangebot u.a. auf Informationen und Monitoring weltwirtschaftlicher Entwicklungen und der internationalen Wirtschaftspolitik.

Auf Nachfrage werden außerdem Expertisen und Evaluationen zu einem breiten Spektrum von ökonomischen Fragen erstellt. Darüber hinaus ist der Lehrstuhl im Mentoring, insbesondere des akademischen Nachwuchses, im Rahmen von Forschungsnetzwerken und in einer Reihe wissenschaftlicher Vereinigungen aktiv.



**Univ.-Prof.'in Dr. Barbara Dluhosch**

Telefon +49 40 6541- 2071

Telefax +49 40 6541- 2042

E-Mail [dluosch@hsu-hh.de](mailto:dluosch@hsu-hh.de)

Web [www2.hsu-hh.de/dluhosch/](http://www2.hsu-hh.de/dluhosch/)



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Die Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (WiSo) ist die größte Fakultät der Helmut-Schmidt-Universität, sowohl gemessen an der Zahl der Studierenden als auch an der Zahl der Lehrenden. Die Fakultät zählt derzeit 39 Universitätsprofessorinnen und -professoren, mehr als 70 Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und knapp 1.000 Studierende. Die Fakultät gliedert sich in die Fächergruppen Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre, Sozialwissenschaften, Rechtswissenschaften, Verwaltungslehre sowie Mathematik und

Statistik. Damit ist sie in der Lage, die ganze Breite der wirtschaftswissenschaftlich relevanten Disziplinen abzudecken.

Angeboten werden von der Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften die BSc und MSc Studiengänge Betriebswirtschaftslehre und Volkswirtschaftslehre sowie die BA und MA Studiengänge Politikwissenschaft. Darüber hinaus beteiligt sich die Fakultät zusammen mit den Fakultäten für Elektrotechnik und Maschinenbau am Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen.

# **Volkswirtschaftslehre, insbesondere Konjunktur und Wachstum**

Fakultät für Wirtschafts- und  
Sozialwissenschaften

# Kurzbeschreibung der Professur

Die Forschungsinteressen der Professur liegen in den Bereichen Wachstum und Entwicklung, grenzüberschreitende Güter- und Kapitalbewegungen und wirtschaftliche Ungleichheit; die meisten Forschungsprojekte sind empirischer Natur und bedienen sich makroökonomischer Zeitreihenmodelle. Mitglieder der Professur sind: Prof. Dr. Dierk Herzer (Lehrstuhlinhaber), Gitta Bockwold (wissenschaftliche Mitarbeiterin), Julian Donaubauer (wissenschaftlicher Mitarbeiter), Klaus Philipp Hühne (wissenschaftlicher Mitarbeiter), Korbinian Nagel (wissenschaftliche Hilfskraft), Ayesha Ashraf (externe Doktorandin), Maximilian Heß (soldatische Hilfskraft) und Barbara Naziri (Sekretariat).

Die Professur unterhält enge Forschungsoperationen mit Peter Nunnenkamp (Kieler Institut für Weltwirtschaft), Holger Strulik (Universität Göttingen), Pandej Chintrakarn (Mahidol University International College, Thailand) und Oliver Morrissey (University of Nottingham, UK).

Im aktuellen Handelsblatt-Ökonomenranking wird Prof. Herzer in der Kategorie „aktuelle Forschungsleistung“ unter den 100 Top-Ökonomen in Deutschland, Österreich und der Schweiz gelistet.

## Forschungsgebiete

- Wachstum und Entwicklung
- Ausländische Direktinvestitionen
- Internationaler Handel
- Entwicklungshilfe
- Wirtschaftliche Ungleichheit



## Forschungsprojekte

### **Ausländische Direktinvestitionen, Wachstum und Ungleichheit**

Aktuelle Publikationen:

Herzer D. (2012) How does FDI really affect developing countries' growth? Review of International Economics 20, 396-414.

### **Internationaler Handel und Wachstum**

Aktuelle Publikationen:

Herzer, D. (2013) Cross-country heterogeneity and the trade-income relationship. World Development 44, 194-211.

### **Effektivität von Entwicklungshilfe**

Aktuelle Publikationen:

Nowak-Lehmann D., F., A. Dreher, D. Herzer, S. Klasen und I. Martínez-Zarzoso (2012) Does foreign aid really raise per-capita income? A time series perspective. Canadian Journal of Economics 45, 288-313.

### **Sozioökonomische Determinanten wirtschaftlichen Wachstums**

Aktuelle Publikationen:

Herzer, D., H. Strulik und S. Vollmer (2012) The long-run determinants of fertility: one century of demographic change 1990-1999. Journal of Economic Growth 17, 357-385.



**Univ.-Prof. Dr. Dierk Herzer**

Telefon +49 40 6541- 2775

Telefax +49 40 6541- 2069

E-Mail [herzer@hsu-hh.de](mailto:herzer@hsu-hh.de)

Web [www.hsu-hh.de/kuw/](http://www.hsu-hh.de/kuw/)

KONTAKT



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Die Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (WiSo) ist die größte Fakultät der Helmut-Schmidt-Universität, sowohl gemessen an der Zahl der Studierenden als auch an der Zahl der Lehrenden. Die Fakultät zählt derzeit 39 Universitätsprofessorinnen und -professoren, mehr als 70 Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und knapp 1.000 Studierende. Die Fakultät gliedert sich in die Fächergruppen Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre, Sozialwissenschaften, Rechtswissenschaften, Verwaltungslehre sowie Mathematik und

Statistik. Damit ist sie in der Lage, die ganze Breite der wirtschaftswissenschaftlich relevanten Disziplinen abzudecken.

Angeboten werden von der Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften die BSc und MSc Studiengänge Betriebswirtschaftslehre und Volkswirtschaftslehre sowie die BA und MA Studiengänge Politikwissenschaft. Darüber hinaus beteiligt sich die Fakultät zusammen mit den Fakultäten für Elektrotechnik und Maschinenbau am Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen.



HELMUT SCHMIDT  
UNIVERSITÄT  
Universität der Bundeswehr Hamburg

## **Monetäre Ökonomik**

Fakultät für Wirtschafts- und  
Sozialwissenschaften

**Forschungskatalog**

# Kurzbeschreibung der Professur

Die Professur befasst sich in Forschung und Lehre mit Fragen der Geldpolitik, der Internationalen Finanzmärkte und der Sportökonomik.

Dabei kommen Methoden der Dynamischen Makroökonomik, der Mikroökonomik und der Politischen Ökonomik zum Einsatz. Die Arbeiten der Professur sind sowohl theoretisch als auch empirisch ausgerichtet. Aktuelle Fragestellungen betreffen u.a. die Modellierung von Rohstoff- und Immobilienmärkten, die Analyse von Umfragedaten und Fragen rund um den Themenkomplex

Wettbewerbsverzerrungen im Sport. Die Forschungsergebnisse der Professur werden auf Fachtagungen vorgestellt und in angesehenen Fachzeitschriften publiziert.

## Forschungsgebiete

- Monetäre Ökonomik
- Internationale Finanzmärkte
- Dynamische Makroökonomik
- Politische Ökonomik
- Sportökonomik



## Forschungsprojekte

### 1) Immobilienpreise und Preiserwartungen

Ziel dieses von der Fritz Thyssen Stiftung unterstützten Projektes ist eine empirische Analyse der Vorhersagen professioneller Prognostiker über die zukünftige Entwicklung von Immobilienmärkten vorzunehmen.

Die globale Finanzkrise der Jahre 2008/2009 hat gezeigt, von welchem Gewicht die Entwicklung des Immobilienmarktes für die übergeordnete makroökonomische Performanz und die Funktionsfähigkeit der Finanzmärkte ist. Im Rahmen der Analyse wird die Frage beantwortet, ob Prognostiker im Rahmen ihrer Vorhersagen rationale Erwartungen bilden und, falls nicht, welche Faktoren die Abweichungen von einer rationalen Erwartungsbildung verursachen. Insbesondere werden in diesem Zusammenhang strategische Interaktionen zwischen den Prognostikern erfasst.

### 2) Wettbewerbsverzerrungen im Sport

Die Qualität aktiv und passiv konsumierter Sportprodukte wird vom Konsumenten reflektiert und beeinflusst dadurch zwangsläufig die künftige Nachfrage. Wesentliche Komponenten der wahrgenommenen Qualität bestehen aus der gezeigten Leistung und ihrer Regeltreue. Letztere garantiert die Unversehrtheit des sportlichen Wettbewerbes und damit die Echtheit des Ergebnisses. Im Rahmen dieses vom Bundesinstitut für Sportwissenschaft unterstützten Projektes wird das Phänomen Wettbewerbsverzerrungen im Sport mittels geeigneter theoretischer und empirischer Modelle untersucht.

## Sonstiges Leistungsangebot

- Gutachten für nationale und internationale Fachzeitschriften
- Gutachten für Organisationen der Forschungsförderung
- Vorträge auf wissenschaftlichen Konferenzen
- Organisation von Workshops und Konferenzen

Univ.-Prof. Dr. Christian Pierdzioch

Telefon +49 40 6541- 3007

Telefax +49 40 6541- 2023

E-Mail [doris.ehrich@hsu-hh.de](mailto:doris.ehrich@hsu-hh.de)

Web [www.hsu-hh.de/monecon/](http://www.hsu-hh.de/monecon/)



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der HafenCity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Die Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (WiSo) ist die größte Fakultät der Helmut-Schmidt-Universität, sowohl gemessen an der Zahl der Studierenden als auch an der Zahl der Lehrenden. Die Fakultät zählt derzeit 39 Universitätsprofessorinnen und -professoren, mehr als 70 Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und knapp 1.000 Studierende. Die Fakultät gliedert sich in die Fächergruppen Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre, Sozialwissenschaften, Rechtswissenschaften, Verwaltungslehre sowie Mathematik und

Statistik. Damit ist sie in der Lage, die ganze Breite der wirtschaftswissenschaftlich relevanten Disziplinen abzudecken.

Angeboten werden von der Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften die BSc und MSc Studiengänge Betriebswirtschaftslehre und Volkswirtschaftslehre sowie die BA und MA Studiengänge Politikwissenschaft. Darüber hinaus beteiligt sich die Fakultät zusammen mit den Fakultäten für Elektrotechnik und Maschinenbau am Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen.

# **Volkswirtschaftslehre, insbesondere Ökonomik des öffentlichen Sektors**

Fakultät für Wirtschafts- und  
Sozialwissenschaften

# Kurzbeschreibung der Professur

Moderne Finanzwissenschaft („Public Economics“) ist die Ökonomik kollektiven Handelns. Weil jede Anwendung volkswirtschaftlicher Überlegungen die Rolle von Kollektiven – sei sie breit, sei sie eng gefasst – betreffen muss, liegt die so verstandene Finanzwissenschaft im Zentrum der Volkswirtschaftslehre.

Konkreter als die Wirtschaftstheorie, weniger esoterisch als die moderne Ökonometrie und formaler als die Wirtschaftspolitik, verknüpft sie diese drei Teildisziplinen und

enthält dabei selbst Elemente aller drei. Daneben wird man kollektives Handeln als Ökonom nicht vollständig erfassen können, wenn man nicht Verbindungen zur Psychologie, zu den Geschichtswissenschaften und zur Sozialphilosophie knüpft.

In der Finanzwissenschaft werden traditionell die Steuern und in jüngerer Zeit die Institutionen betrachtet.



## Forschungsgebiete

- Familienbesteuerung, unter anderem Besteuerung von Vermögensbildung und Vermögensübergängen, Arbeitsangebot
- Ökonomik der (Wirtschafts-) Kriminalität
- Ökonomik von Bildungsinstitutionen, insbesondere Hochschulökonomik
- Verteidigungsökonomik, insbesondere ökonomische Theorie von Konflikten
- Lebenszufriedenheit und Verhalten

## Forschungsprojekte

### Konfliktdynamiken

- Transdisziplinäres Projekt zur Dokumentation und Analyse von Konflikten
- Ziel: Identifikation gemeinsamer Grundmuster in Konfliktverläufen aller Art, militärisch und nicht-militärisch
- Abgrenzung von der „Friedens- und Konfliktforschung“
- Gemeinsam mit Prof. Meißner (Alte Geschichte) und anderen

### Mr. Economist sucht ein Stück vom Glück

- Ziel: Aufklärung von Widersprüchen im State of the Art der ökonomischen Glücksforschung
- Erschließung der Psychologie für die Ökonomik

### Familienbesteuerung

- Ziel: integrative Betrachtung optimaler Steuern auf Einkommen, Vermögen, Vermögensübergänge und Konsum nutzenverbundener Personenmehrheiten
- Anwendung insbesondere auf Fragen der ErbSt und des Familiensplittings

### Korruption, Steuerhinterziehung, Nepotismus: the white side of the force

- Ziel: Verbesserung der Modelle zur „Wirtschaftskriminalität“ i.w.S., präzise Identifikation von Wohlfahrtswirkungen
- Wertneutrale Berücksichtigung informeller Regeln und Kontexte

## Sonstiges Leistungsangebot

- Beratung und Vorträge im Bereich des Veränderungsmanagements, der Führung und Führungstheorie
- Anwendungsorientierte Forschung und Beratung im Bereich der Hochschulökonomik



Univ.-Prof. Dr. Klaus Beckmann

Telefon +49 40 6541- 2844

Telefax +49 40 6541- 2253

E-Mail [klaus.beckmann@hsu-hh.de](mailto:klaus.beckmann@hsu-hh.de)

Web [www.hsu-hh.de/beckmann/](http://www.hsu-hh.de/beckmann/)



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der Hafencity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Die Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (WiSo) ist die größte Fakultät der Helmut-Schmidt-Universität, sowohl gemessen an der Zahl der Studierenden als auch an der Zahl der Lehrenden. Die Fakultät zählt derzeit 39 Universitätsprofessorinnen und -professoren, mehr als 70 Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und knapp 1.000 Studierende. Die Fakultät gliedert sich in die Fächergruppen Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre, Sozialwissenschaften, Rechtswissenschaften, Verwaltungslehre sowie Mathematik und

Statistik. Damit ist sie in der Lage, die ganze Breite der wirtschaftswissenschaftlich relevanten Disziplinen abzudecken.

Angeboten werden von der Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften die BSc und MSc Studiengänge Betriebswirtschaftslehre und Volkswirtschaftslehre sowie die BA und MA Studiengänge Politikwissenschaft. Darüber hinaus beteiligt sich die Fakultät zusammen mit den Fakultäten für Elektrotechnik und Maschinenbau am Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen.



HELMUT SCHMIDT  
UNIVERSITÄT

Universität der Bundeswehr Hamburg

# **Volkswirtschaftslehre, insbesondere Ordnungsökonomik**

Fakultät für Wirtschafts- und  
Sozialwissenschaften

**Forschungskatalog**

# Kurzbeschreibung der Professur

Die Schwerpunkte und Expertisen von Forschung und Lehre liegen insbesondere auf bzw. in ordnungsökonomischen Fragestellungen sowie der Transformation von Systemen und des institutionellen Wandels.

## Forschungsgebiete

- Institutionenökonomik – Ordnungspolitik
- Wettbewerbstheorie und -politik
- Sozialpolitik
- Not-For-Profit-Organisationen (NPO)
- Soziale Dienste/Dienstleistungen
- Europäische Integration/Desintegration
- Umweltökonomik
- Verteidigungsökonomie



## Forschungsprojekte

### **Institutioneller Wandel der Währungsunion**

Ausgehend von der Krise der EWU werden institutionelle Neuerungen zur Stärkung der Integration entwickelt.

Forschungsthemen:

- Maßnahmen zur Stabilisierung der Euro-Krise, speziell im Rahmen der EZB
- Rechtsfragen eines Austritts und der Währungsumstellung
- Austrittsszenarien
- ‚Fahrplan‘ eines Austritts
- Parallelwährungskonzepte

### **Das Konzept ‚Fehlerfreundlichkeit‘**

Das Konzept ‚Fehlerfreundlichkeit‘ verbindet Strukturen, die einerseits Irrtümer zulassen oder gar provozieren, andererseits eine Fehlerbegrenzung sicherstellen und die Produktivkräfte von Irrtümern durch ein Lernen und neu entwickelte Alternativen nutzbar machen.

Forschungsthemen:

- Fehlerfreundlichkeit als langfristiges (Über-)Lebensprinzip
- Grundregeln fehlerfreundlicher Systeme
- Dimensionen fehlerfreundlicher Sachverhalte
- Anwendung auf konkrete Wirtschafts-/Politikbereiche (Währungsunion, ...)

### **Transaktionskosten von Payments for Ecosystem Services (PES)**

Ziel des Projektes ist es, die Auswirkungen der Bündelung von mehreren PES-Programmen auf die Höhe der Transaktionskosten zu analysieren. Die theoretischen Ergebnisse sollen durch eine empirische Analyse des REDD-plus-Ansatzes überprüft werden.

### **Rüstung in der Europäischen Union**

Ziel des Projektes ist die Identifizierung eines europäischen Rahmenwerks zur Rationalisierung militärischer Beschaffungsvorgänge der Mitgliedstaaten.



**Univ.-Prof. Dr. Dirk Meyer**

Telefon +49 40 6541- 2705

Telefax +49 40 6541- 2003

E-Mail [dirk.meyer@hsu-hh.de](mailto:dirk.meyer@hsu-hh.de)

Web [www.hsu-hh.de/meyer/](http://www.hsu-hh.de/meyer/)



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der Hafencity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Die Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (WiSo) ist die größte Fakultät der Helmut-Schmidt-Universität, sowohl gemessen an der Zahl der Studierenden als auch an der Zahl der Lehrenden. Die Fakultät zählt derzeit 39 Universitätsprofessorinnen und -professoren, mehr als 70 Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und knapp 1.000 Studierende. Die Fakultät gliedert sich in die Fächergruppen Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre, Sozialwissenschaften, Rechtswissenschaften, Verwaltungslehre sowie Mathematik und

Statistik. Damit ist sie in der Lage, die ganze Breite der wirtschaftswissenschaftlich relevanten Disziplinen abzudecken.

Angeboten werden von der Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften die BSc und MSc Studiengänge Betriebswirtschaftslehre und Volkswirtschaftslehre sowie die BA und MA Studiengänge Politikwissenschaft. Darüber hinaus beteiligt sich die Fakultät zusammen mit den Fakultäten für Elektrotechnik und Maschinenbau am Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen.



# **VWL, insbes. Politische Ökonomik & Empirische Wirtschaftsforschung**

Fakultät für Wirtschafts- und  
Sozialwissenschaften

# Kurzbeschreibung der Professur

Die Professur hat eine quantitative Ausrichtung in Forschung und Lehre.

Neben theoretischen und experimentellen Analysen beschäftigt sie sich vorrangig mit der empirischen Analyse von (zumeist ökonomischen) Daten mit den Instrumenten der Statistik und der Ökonometrie.



## Forschungsgebiete

- Empirische Wirtschaftsforschung
- Politische Ökonomik & Wahlverhalten
- Household Finance
- Monetäre Ökonomik (Geldpolitik und Zentralbanken)
- Makroökonomik (Konjunktur & Wachstum)
- Klima- und Umweltökonomik
- Mittelstandsforschung
- Gesundheitsökonomik

## Forschungsprojekte

- Erstellung von langfristigen Wachstumsprognosen für den Bundesverkehrswegeplan (BMBVS)
- Analyse des Anlageverhaltens von Bankkunden (div. Sparkassen)
- Ökonomische Konsequenzen des Klimawandels (BMBF)
- Volkswirtschaftliche Bedeutung des Mittelstands (Creditreform)

## Ausstattung

- 2,5 WMA-Stellen, 3 WHK-Stellen, mehrere Drittmittelstellen
- PCs
- Statistik-Software (R, STATA, E-Views, SPSS, Matlab)
- Zugang zu zahlreichen Datenbanken

## Sonstiges Leistungsangebot

Die Professur ist an jeder Art der Zusammenarbeit im Bereich der empirischen Wirtschaftsforschung interessiert.



**Univ.-Prof. Dr. Michael Berlemann**

Telefon +49 40 6541- 2860

Telefax +49 40 6541- 2043

E-Mail [michael.berlemann@hsu-hh.de](mailto:michael.berlemann@hsu-hh.de)

Web [www.hsu-hh.de/berlemann/](http://www.hsu-hh.de/berlemann/)

KONTAKT



## Forschung an der HSU

Die Forschungsbedingungen sind beispielhaft und spiegeln sich unter anderem im hohen technischen Standard der Labore und den ausgezeichnet ausgestatteten Bibliotheken wider.

Zentrales Anliegen der Universität ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die HSU besitzt das Promotions- und das Habilitationsrecht.

In der Forschung ist die Helmut-Schmidt-Universität mit anderen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie in Hamburg und der Metropolregion eng verbunden: Unter anderem ist sie Teil des Luftfahrtclusters Hamburg, einem der ersten vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichneten Spitzencluster, mit einem Fördervolumen von insgesamt 80 Millionen Euro.

Sie ist Partner im Forschungscluster Biokatalyse 2021, bei dem biotechnologische

Methoden für industrielle Produktionsverfahren – die sogenannte „Weiße Biotechnologie“ – entwickelt werden.

Mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht kooperiert die HSU im Bereich der Werkstoffforschung, wo beide Einrichtungen auf ihren jeweiligen Gebieten weltweit führend sind.

Gemeinsam mit der Uni Hamburg, der TU Hamburg-Harburg, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der Hafencity Universität ist ein Forschungsverbund „Erneuerbare Energien“ entstanden, einem der Forschungsschwerpunkte an der HSU.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Mobilität und Logistik, Medizin- und Biotechnologie, Transformations-, Wissens- und Technologiemanagement, Globalisierung und Märkte oder Konfliktdynamiken.

Im Jahr 2012 flossen mehr als 12 Millionen Euro an Drittmitteln in die Forschung. Knapp die Hälfte davon stammte aus der Industrie.

### Impressum

Helmut-Schmidt-Universität  
Universität der Bundeswehr  
Hamburg  
Holstenhofweg 85  
22043 Hamburg  
Tel. +49 40 6541-1

### Pressestelle

Dietmar Strey (V. i. S. d. P.)  
Tel. +49 40 6541-2774  
pressestelle@hsu-hh.de

© HSU 2014

## Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Die Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (WiSo) ist die größte Fakultät der Helmut-Schmidt-Universität, sowohl gemessen an der Zahl der Studierenden als auch an der Zahl der Lehrenden. Die Fakultät zählt derzeit 39 Universitätsprofessorinnen und -professoren, mehr als 70 Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und knapp 1.000 Studierende. Die Fakultät gliedert sich in die Fächergruppen Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre, Sozialwissenschaften, Rechtswissenschaften, Verwaltungslehre sowie Mathematik und

Statistik. Damit ist sie in der Lage, die ganze Breite der wirtschaftswissenschaftlich relevanten Disziplinen abzudecken.

Angeboten werden von der Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften die BSc und MSc Studiengänge Betriebswirtschaftslehre und Volkswirtschaftslehre sowie die BA und MA Studiengänge Politikwissenschaft. Darüber hinaus beteiligt sich die Fakultät zusammen mit den Fakultäten für Elektrotechnik und Maschinenbau am Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen.