



Forschungsbericht

2012 - 2013

Impressum

Forschungsbericht 2012 - 2013

Herausgeber:

Der Vizepräsident Forschung
und Kooperation

Redaktion und Bearbeitung:

Juliane Franz

Druck:

Buch- und Kunstdruckerei
Kessler GmbH

Redaktionsschluss:

Juli 2014

Fachhochschule Erfurt
University of Applied Sciences
Postfach 45 01 55
99051 Erfurt
Telefon: 0361 6700-709
Telefax: 0361 6700-703
E-Mail: forschung@fh-erfurt.de

Titelbild: Archiv FH Erfurt

Nachdruck nur mit Genehmigung der
Fachhochschule Erfurt. Die Kurzbeschreibung
der Forschungsprojekte erfolgte durch den/die
jeweilige/n Projektleiter*in.

Hinweis: Im Forschungsbericht wurden die
Aktivitäten des Zeitraumes vom 01. Januar 2012
bis 31. Dezember 2013 berücksichtigt.
Der Forschungsbericht ist auch unter der Adresse
<http://www.fh-erfurt.de> im Internet abrufbar.

Soweit nicht anders angegeben, alle Bildquellen
Fachhochschule Erfurt.

Inhalt

Vorwort	7
Forschung an der Fachhochschule	9
Die Forschungsschwerpunkte	11
Innovative Verkehrssysteme und effiziente Logistiklösungen	12
Kindheit, Jugend, soziale Konfliktlagen	13
Nachhaltiges Planen und Bauen, Landnutzungs- und Ressourcenmanagement	14
Die Forschungsprojekte der Fakultäten	15
Angewandte Sozialwissenschaften	17
Forschungsprojekte	20
Architektur und Stadtplanung	29
Institut für Stadtforschung, Planung und Kommunikation - ISP	32
Forschungsprojekte	34
Bauingenieurwesen und Konservierung/Restaurierung	47
Forschungsprojekte	51
Gebäudetechnik und Informatik	53
Institut für bauwerksintegrierte Technologien - IBIT	57
Forschungsprojekte	58
Landschaftsarchitektur, Gartenbau und Forst	69
Forschungsprojekte	73
Wirtschaft-Logistik-Verkehr	79
Institut für Produktion, Transport, Umschlag und Lagern - proTUL	83
Institut Verkehr und Raum - IVR	85
Forschungsprojekte	87
Dissertationen	115
Publikationen	117
Wettbewerbe und Preise	141
Wissenschaftliche Vorträge, Poster, Messen, Ausstellungen	145
Wissenschaftliche Veranstaltungen an der FH Erfurt	175
Namensregister	183
Kontakte	186



Vorwort

Liebe Leserinnen und Leser,

zum nunmehr sechsten Mal erscheint seit ihrer Gründung im Jahre 1991 der Forschungsbericht der Fachhochschule Erfurt.

Mit rund 4.500 Studierenden und mehr als 1.000 Absolventen* innen allein im Jahr 2013 hat sich die Fachhochschule Erfurt zu einem festen Faktor in der Region etabliert. Insbesondere die sehr gute Zusammenarbeit mit den unterschiedlichsten regionalen und kommunalen Unternehmen, Institutionen und Einrichtungen ist hierbei nennenswert.

Bei uns wird in sechs Fakultäten und dreizehn Fachrichtungen interdisziplinär deutlich, worauf der Titel der Fachhochschule Erfurt „University of Applied Sciences“ (Universität der angewandten Wissenschaften) hinweist: die flexible und moderne Verbindung zwischen wissenschaftlicher Ausbildung und praxisorientierter Anwendung. Dadurch wird für die Studierenden einerseits ein schneller und effektiver Weg in die berufliche Praxis ermöglicht und andererseits die Möglichkeiten einer weiteren akademischen Bildung eröffnet. Vordere Plätze in nationalen Rankings sowie die zahlreichen, effektiven Kontakte zur Wirtschaft gepaart mit intensiver Vernetzung in Stadt und Region unterstreichen diese erfolgreiche Synergie. So ist die jährliche „Firmenkontaktbörse“ nur ein Beispiel für gelebte beiderseitig nutzbringende Zusammenarbeit.

Daran wollen wir auch in den kommenden Jahren intensiv arbeiten, weswegen neu strukturierte, entscheidungsgestärkte Hochschulgremien und eine effektive Verwaltung die Lehre und Forschung auf zentraler Ebene unterstützen. Unser Ziel ist und bleibt es hierbei, das beachtliche Forschungs- und Entwicklungspotential der Fachhochschule Erfurt weiter auszubauen und somit zum einen der Region zur Verfügung zu stellen und zum anderen den Studierenden vielfältige Optionen der Praxisanwendung ihres während des Studiums erworbenen Wissens zu bieten.



Herr Prof. Dr. Zerbe im Gespräch mit Studierenden

Denn die Stärken einer Fachhochschule liegen in dem ausgeprägten Praxisbezug und einer anwendungsorientierten Forschung. Die Interdisziplinarität der vielfältigen Studienrichtungen in den Bereichen Mensch, Natur, Raum und Technik werden zukünftig zum Markenzeichen intensiviert, um der Fachhochschule Erfurt in der Wissenschaftslandschaft der Region und darüber hinaus einen besonderen Platz einräumen zu können.

Erfurt, im August 2014
Prof. Dr.-Ing. Volker Zerbe
Leiter der Hochschule



Forschung an der Fachhochschule

Einführung

An der Fachhochschule Erfurt lehren und forschen 132 Professoren*innen im technischen, sozialen, wirtschaftlichen, planerischen und „grünen“ Bereich. Hierbei sind die Erfolge in Forschung und Entwicklung vor allem das Ergebnis des Engagements der Professoren*innen und der Mitarbeiter*innen, die diese Drittmittelprojekte initiieren und durchführen. Auch die Arbeit der einzelnen Institute der Fakultäten haben einen nicht unwesentlichen Anteil an der Initiierung und Umsetzung. Und schließlich ist es auch die Schaffung von Bedingungen durch die Hochschulleitung, die Gremien sowie die Mitarbeiter der Verwaltung, welche die Durchführung von Forschungsprojekten entscheidend fördern.

Mit vorliegendem Band im Forschungszeitraum 01.01.2012 bis 31.12.2013 können wir Ihnen mit insgesamt 46 Forschungsprojekten der sechs Fakultäten sowie zahlreichen Dissertationen, Publikationen, Wettbewerben, Vorträgen, Veranstaltungen und vielem mehr ein umfassendes Bild des gegenwärtigen Forschungsspektrums unserer Hochschule aufzeigen. Durch diese Forschungs- und Entwicklungsaufträge profitieren zum einen die Auftraggeber, indem sie neueste und wissenschaftlich fundierte Lösungen erhalten und zum anderen die Lehre, da sich so Wissenschaftler*innen und damit einhergehend die Studierenden auf dem aktuellen wissenschaftlichen Stand halten.



Erfurt, im August 2014
Prof. Dr.-Ing. Volker Zerbe
Vizepräsident für Forschung und Kooperation





Die Forschungsschwerpunkte

Die Fachhochschule Erfurt ist eine interdisziplinäre Hochschule. Fächerübergreifende Forschungslabore, die räumliche Konzentration von Forschungskapazitäten und -ressourcen sowie die Bereitstellung adäquater Infrastrukturen bieten hervorragende Möglichkeiten insbesondere für die anwendungsorientierte Forschung.

Die Fachhochschule Erfurt steht für ein Zentrum aus *Mensch-Raum-Natur-Technik*, Visionen einer Welt, die dem Prinzip der nachhaltigen Entwicklung folgen.

Im Rahmen ihres spezifischen Forschungsprofils bündelt die Hochschule ihre Kompetenzen in drei unverwechselbaren Forschungsschwerpunkten. Darüber hinaus gibt es durch die interdisziplinäre Ausrichtung der Hochschule weitere vielfältige Forschungsthemen.



Innovative Verkehrssysteme und effiziente Logistiklösungen 12



Kindheit, Jugend, soziale Konflikte 13



Nachhaltiges Planen und Bauen, Landnutzungs- und Ressourcenmanagement 14



Innovative Verkehrssysteme und effiziente Logistiklösungen

Vor dem Hintergrund von Globalisierung, Urbanisierung und Wertewandel steht der Verkehrs- und Logistiksektor im Spannungsfeld zwischen wachsenden Verkehrs- und Transportleistungen, der Beherrschung immer komplexerer Supply Chains sowie steigender und immer individueller werdender Kundenanforderungen einerseits, und dem zunehmenden Bedürfnis nach einer nachhaltigen Wirtschafts- und Lebensweise, verschärften Emissionsschutzziele und Ressourcenverknappung andererseits.

In diesem Kontext bündelt der interdisziplinäre Forschungsschwerpunkt „Innovative Verkehrssysteme und effiziente Logistiklösungen“ ergebnisorientiert und fachübergreifend vielfältige Kompetenzen aus den Bereichen Mobilität, Verkehr, Logistik und Produktion, mit dem Ziel des Knowhow-Transfers zwischen Wissenschaft und Praxis.

Dadurch werden sowohl die anwendungsorientierte Forschung durch Vernetzungen, insbesondere mit der regionalen Wirtschaft, als auch die praxisorientierte Aus- und Weiterbildung gefördert und verbessert.

Der Forschungsschwerpunkt versteht sich als Kompetenzzentrum für folgende Themenbereiche:

- Personen- und Güterverkehr
- Produktionsorganisation, Transport, Umschlag und Lagerwesen
- Intelligente Verkehrssysteme inkl. Sensor-, Kommunikations- und Detektionstechnologien
- Mobilitätskonzepte
- Verkehrsinfrastruktur

Das Leistungsspektrum erstreckt sich dabei insbesondere auf Analysen, Bewertungen, Konzeptentwicklungen, Machbarkeitsstudien, Planungen und Begleitforschungen.

Beispielhaft seien hier einige konkrete Themenfelder genannt:

- Planung, Systematisierung, Simulation und Optimierung von Materialeinflüssen
- Effizienzsteigerung von Produktionsprozessen
- Kooperative Organisationsformen in Wertschöpfungsnetzwerken
- Integrative Verkehrssysteme/Logistische Ketten
- Ermittlung, Modellierung und Prognose aktueller Reise- und Transportzeiten
- Automatisierte Ereignis- und Objekterkennung zur Erhöhung von Verkehrssicherheit und Ökonomie im Personen- und Güterverkehr
- Systeme zur verbesserten Verkehrsflussanalyse im Straßenverkehr

- Einsatz innovativer Sensorik/georeferenzierter Informationen fahrbahnseitig bzw. im Fahrzeug
- Innovative Anwendungen von RFID-Technologien im Personen- und Güterverkehr
- Produktinnovationen und gewerblicher Rechtsschutz
- Nachfrage- und Potentialanalysen aller Verkehrsträger einschließlich verkehrswirtschaftlicher Bewertungen
- Elektromobile Anwendungen im Personen- und Güterverkehr

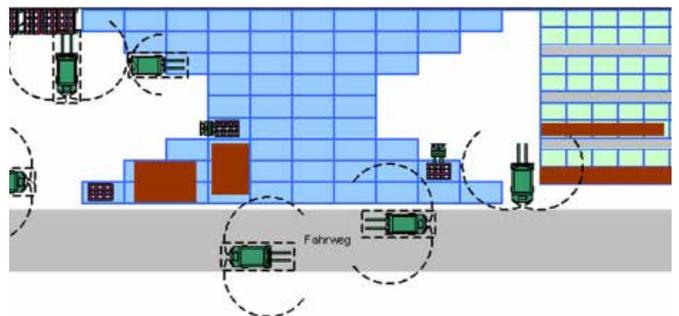


(Foto: E. Pfannerstill)

Im Forschungsschwerpunkt arbeiten derzeit zehn Professorinnen und Professoren sowie etwa zwanzig wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus den Fachrichtungen

- Angewandte Informatik
- Bauingenieurwesen
- Verkehrs- und Transportwesen

Die anwendungsbezogene Forschung in den genannten Themenfeldern wird maßgeblich durch die Institute IVR (Institut Verkehr und Raum) und proTUL (Institut für Produktion, Transport, Umschlag und Lagerung) getragen.



(Abb.: proTUL)

Kindheit, Jugend, soziale Konfliktlagen

Im interdisziplinär ausgerichteten Forschungsschwerpunkt werden Kindheit und Jugend als Lebensphasen in den Blick genommen. Es stehen Fragen nach zentralen Bildungs- und Sozialisationsinstanzen, den Lebenssituationen, den Kulturen des Aufwachsens und der professionellen Begleitung der Bildungsbiografien der Kinder und Jugendlichen im Fokus. Wesentlich wird die Auseinandersetzung mit sozialen und ökonomischen Ungleichheiten, die zu einer extremen Ungleichverteilung von Chancen und Optionen führen. Dies macht eine Betrachtung sozialer Konflikte erforderlich, die sich in unterschiedlichen sozialen und auch familiären Problemen verdichten. Daraus wachsen Herausforderungen für moderne Bildungslandschaften sowie einer aktivierenden Sozialarbeit, die forschend zu begleiten und zu entwickeln sind.

Forschungs- und Entwicklungsthemen sind:

- Konzepte eines demokratischen Kindergartens
- Modelle der Armutsprävention im lokalen Raum
- Erschöpfte Familien und Kulturen der Armut
- Kontext von Bildung, Entwicklung und einem modernen soziologischen Raumverständnis
- Kooperation mit anderen (Hilfe-)Systemen (insbesondere Kinder- und Jugendhilfe) und Schule

Nachhaltiges Planen und Bauen, Landnutzungs- und Ressourcenmanagement



(Abb.: H. Schumacher)

Verschiedene Fachgebiete aus den Bereichen Architektur, Bauingenieurwesen, Sozialwesen, Stadt- und Raumplanung, Konservierung und Restaurierung, Verkehrswesen sowie Gartenbau, Landschaftsarchitektur und Forst („Grünes Zentrum Erfurt“) sind an diesem Forschungsschwerpunkt beteiligt. Ihre Zusammenarbeit und die Kooperation mit externen Partnern ermöglichen innerhalb des Schwerpunktes auch die Betrachtung komplexer Zusammenhänge und Wechselwirkungen. Im Fokus stehen das am Prinzip der Nachhaltigkeit orientierte Planen, Bauen, Wohnen, Landnutzungs- und Ressourcenmanagement sowie die Entwicklung innovativer Technologien, wobei die großen aktuellen Herausforderungen (Demographischer Wandel, Klimawandel, Begrenztheit der Ressourcen) unter besonderer Beachtung stehen.

Thematische Kompetenzfelder sind unter anderem:

Nachhaltige Freiraum- und Siedlungsentwicklung, insbesondere die Erhaltung und Förderung von Biodiversität (z.B. internationales Netzwerk „Urban Biodiversität“), die Bewahrung und Entwicklung des kulturellen Erbes und der historischen Kulturlandschaften (z.B. Thematik „Kulturlandschaft Thüringen“), die Einbindung der Nutzung regenerativer Energien in das Orts- und Landschaftsbild (Forschungsgebiet und Studiengang „Renewable Energy Design“), sparsamer Umgang mit Grund und Boden (u.a. Revitalisierung von Brachflächen, flächensparendes Bauen, Wohnen im Bestand), Landschaftsästhetik.

Integrierte Stadt(teil)entwicklung und Wohnen, insbesondere zielgruppenorientiertes Wohnen, Innen(stadt)entwicklung, Attraktivierung von strukturschwachen, städtischen Quartieren, an Bewoh-

nerbedürfnissen orientierte, dialogorientierte Stadt(teil)entwicklung, Planungskommunikation, Governance, Anpassungsstrategien an den demographischen Wandel.

Klimaschutz und Klimaanpassung, Energie, Ressourcen und Kosten sparende Gebäude- und Anlagentechnik, auch mit Anwendungsgebiet Denkmäler (Bauzustandsmonitoring, Energiemanagement, Komponentenentwicklung und -optimierung, Einsatz erneuerbarer Energien, Gebäudeautomation), Klimaschutzmanagement, energieeffiziente Stadtentwicklung).

Nachhaltige Wald- und Landnutzung, Entwicklung und Transfer innovativer Technologien in der Wald- und Holzwirtschaft sowie in der Landschaftspflege, Anpassung der Waldbewirtschaftung an die zu erwartenden Klimaänderungen, Waldpädagogik, Öffentlichkeitsarbeit im Netzwerk Holz und Forst, Effektivierung der Biomasseerzeugung und -nutzung im ländlichen Raum, Phytomedizin im Gartenbau (biologische Krankheits- und Schädlingsbekämpfung, integrierter Pflanzenschutz, Regulierungsverfahren), Arznei- und Gewürzpflanzen.



(Foto: Archiv FHE)

Die Forschungsprojekte der Fakultäten

Angewandte Sozialwissenschaften 17



Architektur und Stadtplanung 29



Bauingenieurwesen und Konservierung/Restaurierung 47



Gebäudetechnik und Informatik 53



Landschaftsarchitektur, Gartenbau und Forst 69



Wirtschaft-Logistik-Verkehr 79





Die Forschungsprojekte der Fakultäten



Angewandte
Sozialwissenschaften



Fakultät Angewandte Sozialwissenschaften

Vorstellung der Fakultät

An der Fakultät Angewandte Sozialwissenschaften existieren die Fachrichtungen **Bildung und Erziehung von Kindern** sowie **Soziale Arbeit**.

Die wesentlichen Prinzipien dieser Fachrichtung bestehen in einer engen Verzahnung von Theorie und Praxis in Lehre und Forschung. Das zeigt sich in einer wissenschaftlichen Grundausbildung, die mit einem interdisziplinären und problemorientierten Zugang verbunden ist und einem exemplarischen Lernen. Die Inhalte orientieren sich dabei vor allem an der gesellschaftlichen Bedingtheit der Problemstellungen und der erforderlichen Lösungsansätze.

Die Forschungstätigkeiten an der Fakultät spiegeln durch die vielfältigen Forschungsprojekte zu den Themen der Sozialen Arbeit und der Kindheitspädagogik das breite Spektrum beider Fachrichtungen wider und treffen dabei auf ein großes Forschungsfeld für v.a. eine anwendungsorientierte Forschung.

Die Forschungsleistungen nehmen Bezug auf den raschen Wandel von Lebenswelten durch Globalisierung, Flexibilisierung und der damit einhergehenden Verschärfung sozialer Problemlagen und die Wirkung auf Bildung, insbesondere der frühkindlichen Bildung. Die Forscher*innen sind bemüht, die Ergebnisse in Lehre und Praxis einzubringen und tragen dadurch neben einer Aktualität der Lehrinhalte zu einer Weiterentwicklung und kritischen Reflexion der Praxis bei.

Darüber hinaus fließen die Erkenntnisse aus den Forschungsprojekten zudem in politische Debatten ein und es gelingt der Fakultät insofern auch aktiv, an sozial- und bildungspolitischen Diskursen mitzuwirken.

Die Forscher*innen an der Fakultät Angewandten Sozialwissenschaften sind hoch qualifiziert und regional und/oder überregional gut vernetzt. Sie verfügen über umfassende Kenntnisse in den Sozial- und Erziehungswissenschaften und beteiligen sich an nationalen und internationalen sowie interdisziplinären Fachdiskursen.

Fachrichtung Soziale Arbeit

Laufende Projekte:

- Fortentwicklung von lokalen Netzwerken Frühe Hilfen
- Armutsprävention
- Kommunale Berichterstattung
- Wissenschaftliche Begleitung und Prozessevaluation des Bund-Länder-Programms „Stadtteile mit besonderem Entwicklungsbedarf - Soziale Stadt“
- Fachkräftemangel in der Akut- und Langzeitpflege
- Entwicklung und Erstellung einer Konzeption zur Qualitätsberichterstattung als Führungsinstrument

- Pflege-Neuausrichtungsgesetz und seine sozialwirtschaftlichen Implikationen
- Gesundheitsfördernde Hochschule
- Soziale Arbeit mit Flüchtlingen
- Übergang Hochschule/Beruf in der Sozialwirtschaft

Abgeschlossene Projekte:

- Aktionsplan FH-Erfurt

Fachrichtung Bildung und Erziehung von Kindern

Laufende Projekte:

- Begleitung von Kindern mit Autismus-Spektrum-Störung in Kindertageseinrichtungen und Schule
- Wissen in KiTas - Wissensbasierte Handlungs- und Deutungskompetenzen von pädagogischen Mitarbeiter*innen in Kindertageseinrichtungen
- Ressourcenorientierte Bildungsdokumentation im Übergang von der Kindertageseinrichtung in die Grundschule - Bildungsdokumentation als Bindeglied zwischen den Institutionen?

Abgeschlossene Projekte:

- Den Übergang von KiTas in Grundschulen gemeinsam gestalten - eine Thüringer Bestandsaufnahme

Kontakt Daten Dekanat:

Fachhochschule Erfurt

Fakultät Angewandte Sozialwissenschaften

Postfach 45 01 55

99051 Erfurt

Tel. 0361 6700-531

Fax. 0361 6700-533

E-Mail. dekanat-asw@fh-erfurt.de

Internet: <http://www.fh-erfurt.de/soz/>

Forschungsprojekt

Den Übergang von der Kita zur Grundschule gemeinsam gestalten - eine Thüringer Bestandsaufnahme

Projektleiterin:

Prof. Dr. Ronald Lutz
Prof. Dr. Heike Schulze - 1
Prof. Dr. Michaela Reißmann - 2

Laufzeit:

01.01.2011 - 28.02.2013

Drittmittelgeber:

Bundesministerium für Bildung
und Forschung

Drittmittelsumme:

310.051,51 €

Interne Beteiligte:

Prof. Dr. Ronald Lutz
Prof. Dr. Heike Schulze
Prof. Dr. Michaela Reißmann
Claudia Nürnberg
Maria Schmidt
Barbara Lochner (2012), dann
Julia Hecker
Jeannette Mardicke

Im Fokus des Projekts standen die institutionelle Vernetzung der elementar- und primärpädagogischen Bildungsinstanzen (Teilprojekt 1) sowie die in den Institutionen angewendeten Verfahren der Bildungsdokumentation (Teilprojekt 2).

Mit unserer Studie im Sinne der Grundlagenforschung wollten wir „zur Aufklärung des Phänomens“ beitragen. Aus den Ergebnissen lassen sich Schlussfolgerungen ableiten, wie ein – aus der Perspektive des Kindes – optimaler Übergang vom Kindergarten in die Grundschule gestaltet werden kann.

Beide Teilprojekte waren in drei Phasen gegliedert, dessen forschungsmethodologischer Rahmen durch die Grounded Theory gebildet wurde:

- Phase 1 - explorativer Feldzugang durch Interviews mit Pädagog*innen von Kitas und Grundschulen sowie Fragebogenvollerhebung in allen Thüringer Kitas und Grundschulen (sowie bei Eltern).
- Phase 2 – qualitative Feinanalyse anhand von Fallstudien bei Institutionentandems Kita – Grundschule.
- Phase 3 – Response in die Praxis anhand von dialogischen Werkstätten mit den beteiligten Tandems.

Das Teilprojekt 2 („Zur Rolle von Bildungsdokumentation beim Übergang von der Kindertageseinrichtung in die Grundschule – untersucht am Beispiel Thüringens“) wird bis Anfang 2015 in einer vertiefenden Untersuchung fortgeführt.

Gefördert mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung, des Europäischen Sozialfonds und der Europäischen Union unter dem Förderkennzeichen 01NV1001/1002.

Forschungsprojekt

Ressourcenorientierte Bildungsdokumentation im Übergang von der Kindertageseinrichtung in die Grundschule. Portfolios als Bindeglied zwischen den Institutionen?

Interne Beteiligte:

Prof. Dr. Michaela Reißmann
Jeannette Mardicke
Jonte Hömig (Elternzeitvertretung), dann
Julia Hecker

Projektleiterin:

Prof. Dr. Michaela Reißmann

Laufzeit:

01.03.2013 - 28.02.2015

Drittmittelgeber:

Bundesministerium für Bildung
und Forschung

Drittmittelsumme:

210.765,60 €

Im Mittelpunkt des Projektes stehen die in den Institutionen angewendeten Verfahren der Entwicklungs- und Bildungsdokumentation im Kontext institutionsübergreifender Kooperation. Vor dem Hintergrund des Nutzens zielt das Forschungsprojekt auf Deutungskompetenzen der/die Pädagog*innen in Bezug auf beobachtete Entwicklung und deren Dokumentation sowie hinsichtlich der genutzten Dokumentationsformen.

Es handelt sich hier um ein offenes Forschungsdesign mit qualitativem Schwerpunkt, bei dem mittels rekonstruktiver Methoden und der Grounded Theory Methodologie zum einen die in den Institutionen angewendeten Bildungsdokumentationen (insbesondere Portfolios der Kitas) und leitfadengestützte Interviews mit Pädagog*innen von Kindertageseinrichtungen und Grundschulen analysiert werden.

Gefördert mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung, des Europäischen Sozialfonds und der Europäischen Union unter dem Förderkennzeichen 01NV1202.

Forschungsprojekt

Wissensbasierte Deutungs- und Handlungskompetenzen von pädagogischen Mitarbeiter*innen in Kindertageseinrichtungen - Teilprojekt: Ausbildungsqualität in der Praxis

Projektleiterin:

Prof. Dr. Michaela Reißmann

Laufzeit:

01.01.2012 - 31.05.2014

Drittmittelgeber:

Bundesministerium für Bildung und Forschung

Drittmittelsumme:

130.093,70 €

Interne Beteiligte:

Prof. Dr. Michaela Reißmann

Maria Hellmann

Maria Wedtstein

Externe Beteiligte:

Prof. Dr. Werner Thole (Universität Kassel)

Sabrina Göbel

Björn Milbradt

Ziel des Projekts war die Identifizierung, Typisierung und Evaluation des Wissens von pädagogischen Mitarbeiter*innen in Kindertageseinrichtungen, ein bislang empirisch nicht beobachteter Aspekt der insgesamt noch jungen Professionsforschung der Kindheitspädagogik: Auf welches Wissen greifen Fachkräfte in Kindertageseinrichtungen zur Entfaltung ihrer Handlungs- und Deutungskompetenzen zurück? Welches Wissen aus welchen Wissensdomänen aktivieren sie im Alltag von Kindertageseinrichtungen und in welcher Form wird das Wissen in den Reflexionen, Konzepten und Planungen praxiswirksam?

Pädagogische Situationen in Kindertageseinrichtungen werden gefilmt und Teamsitzungen aufgezeichnet. In Interviews werden der/die Pädagog*innen dazu aufgefordert, ihre eigenen Handlungen zu kommentieren und zu reflektieren. Die Auswertung erfolgt mit Methoden der rekonstruktiven Sozialforschung. Zudem werden in einer quantitativen Befragung die Motive für die Beteiligung und das Engagement der pädagogischen Fachkräfte in Bezug auf Fort- und Weiterbildungsangebote erhoben.

Gefördert mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter dem Förderkennzeichen 01NV1120.



(Abb.: eigene Darstellung)

Forschungsprojekt

Gesundheitsfördernde Hochschule

Interne Beteiligte:

Prof. Dr. phil. Karl-Heinz Stange

Externe Beteiligte:

Dirk Molis, AOK Plus Erfurt
Frank Vieweg, AOK Plus Dresden

Projektleiter:

Prof. Dr. Karl-Heinz Stange

Laufzeit:

06.2009 - 31.12.2013

Drittmittelgeber:

AOK Plus

Drittmittelsumme:

k.A.

Die FH Erfurt ist die erste Hochschule in Thüringen, die sich an einem länger angelegten, systematischen Projekt zur Gesundheitsprävention beteiligt. Eine wichtige Innovation besteht darin, dass nicht nur die Mitarbeiter*innen der FH an dem Projekt teilnehmen können, sondern auch die Studierenden ausdrücklich mit einbezogen werden und von den Präventionsmaßnahmen profitieren können.

Ziel des Projektes ist es, durch gesundheitsfördernde Aktivitäten sowohl bei den Beschäftigten als auch bei den Studierenden eine Verbesserung der Gesundheit, eine Senkung des Krankenstandes und eine Optimierung der Arbeits- und Studienzufriedenheit zu erreichen. Damit geht dieses Projekt weit über die üblichen Inhalte der Betrieblichen Gesundheitsförderung in Unternehmen hinaus.

The FH Erfurt is the first university in Thuringia, which participates in a longer scale, systematic project to preventive health care. An important innovation is that not only the employees of FH can participate in the project, but also the students are explicitly integrated and can benefit from preventive measures.

The aim of the project is to achieve through health promotion activities in both the employees as well as for the students to improve health, a reduction in absenteeism and an optimization of the work-study satisfaction. In order for this project goes far beyond the usual contents of workplace health promotion in companies.

Forschungsprojekt

Inklusion: Studium und psychische Beeinträchtigung

Projektleiter:

Prof. Dr. Karl-Heinz Stange

Laufzeit:

01.03.2012 - 31.12.2013

Drittmittelgeber:

Thüringer Ministerium
Wissenschaft, Forschung & Kunst

Drittmittelsumme:

6.700,- €

Interne Beteiligte:

Prof. Dr. phil. Karl-Heinz Stange

Mit dem Thüringer Maßnahmenplan zur Umsetzung der UN-Konvention über die Rechte von Menschen mit Behinderungen von 2012 sind auch für die Hochschulen des Landes zahlreiche Maßnahmen vorgesehen, um eine gleichberechtigte und selbstbestimmte Teilhabe aller Menschen auch im Hochschulwesen sicherzustellen.

In dem Inklusions-Projekt wurde eine Umfrage unter den Studierenden der FH Erfurt zur psychischen Gesundheit durchgeführt.

Die Ergebnisse sind in eine Broschüre „*Psychische Beeinträchtigung und Studium. Psychotherapiemöglichkeiten, Hilfen und Nachteilsausgleiche für Studierende*“ eingeflossen.

Das Projekt soll zu einer zielgerichteten Entwicklung der FH Erfurt zu einer inklusiven Hochschule beitragen.

With the Thuringian action plan for the implementation of the UN Convention on the Rights of Persons with Disabilities of 2012, numerous measures are provided to ensure an equal and independent participation of all people in higher education and for the universities in the state.

In the inclusion project a survey among students of the FH Erfurt was conducted on mental health.

The results are a booklet „*Mental impairment and study. Psychotherapy options, help and disadvantage compensations for students*“ incorporated.

The project should contribute to a purposeful development of FH Erfurt to inclusive college.

Forschungsprojekt

Bedarfsgerechte Bildungs- und Sozialsteuerung in den Städten Gera, Weimar und dem Landkreis Altenburger Land im Rahmen des Programms „Wege der Armutsprävention und Bildungsförderung auf kommunaler Ebene“

Interne Beteiligte:

Christoph Huth, M.A.
Robert Römer, M.A.

Externe Beteiligte:

Planungskräfte, Dezernenten*innen, Fachbereichsleiter*innen in den kommunalen Verwaltungen der Landkreise und kreisfreien Städte Thüringens sowie die politischen Entscheidungsvertreter*innen der politischen Verwaltungskörperschaften

Projektleiter:

Prof. Dr. Jörg Fischer

Laufzeit:

01.03.2012 - 31.12.2013

Drittmittelgeber:

Thüringer Ministerium für
Soziales, Familie und Gesundheit

Drittmittelsumme:

55.000,- €

Mit dem Schwerpunkt auf der Stärkung von Armutsprävention und Bildungsförderung konnte das seit 2009 existierende Forschungs- und Praxisbegleitprogramm „Bedarfsgerechte Bildungs- und Sozialsteuerung auf lokaler Ebene“ in den Jahren 2012 und 2013 fortgesetzt werden. Im Landkreis Altenburger Land und der Stadt Gera wurden die entsprechenden Aktivitäten erfolgreich beendet. Die Kooperation mit der Stadt Weimar findet in diesem vom Land Thüringen finanzierten Projekt noch statt.

Die Projekte wurden in enger Zusammenarbeit mit Planungs- und Verwaltungsfachkräften, sowie politischen Akteuren in ausgewählten Thüringer Landkreisen und kreisfreien Städten durchgeführt.

Im Rahmen der Forschungsaktivitäten wurden die kommunalen Akteure wissenschaftlich begleitet und darin unterstützt, den Steuerungs- und Finanzierungsbedarf für den Abbau von Kinderarmut und Bildungsbenachteiligung zu analysieren. Dazu wurden anhand von ausgewählten Indikatoren die Lebenslagen und -chancen von jungen Menschen in den einzelnen Planungsregionen der Kommunen untersucht und in Abgleich mit den bisherigen Reaktionsmustern des sozialen Sicherungssystems gestellt.

Ein zentrales Anliegen war es, auf Basis verfügbarer empirischer Daten Kenntnisse zu den Lebenslagen der Bevölkerung zu gewinnen, um Bedarfslagen zielgruppen- und sozialraumspezifisch abzuleiten.

Ergebnisse der Projekte sind neben konkreten Handlungsempfehlungen zur Fortentwicklung einer integrierten Sozialplanung in der Kommune der Ausbau von Vernetzungen zwischen Planungsfachkräften und politischen Akteuren vor Ort.

Von den Erfahrungen aus den unterschiedlichen Teilprojekten profitieren alle Thüringer Kommunen. Die Forschungsergebnisse wurden im Mai 2013 im Rahmen der sehr viel beachteten Tagung „Arme Jugend. Generation Zukunft?“ an der FHE fachöffentlich präsentiert und diskutiert.

The project focuses on the strengthening of poverty prevention and educational promotion and is a continuation of an existing research and practical assistance programme (since 2009). The project was realized in a close cooperation with planning and management professionals as well as with political actors in selected Thuringian regions.

As a part of the research, the local actors were scientifically supported to analyze the requirements in management and funding for the elimination of child poverty and educational disadvantage.

For this purpose, the living conditions of young people were studied by analyzing selected social indicators in the planning regions of the municipalities. The results were compared to the currently available regional services and programmes provided by public and independent institutions.

Main concern of the project was to gain knowledge about the living conditions and the local needs of the population based on the available empirical data.

As the result of the projects specific recommendations for the further development of the integrated social planning in the municipality and the networking between planning professionals and political actors in the field were made.

Forschungsprojekt

Entwicklung einer Konzeption für den Aufbau eines Instituts für kommunale Planung und Entwicklung an der Fachhochschule Erfurt

Projektleiter:

Prof. Dr. Jörg Fischer

Laufzeit:

01.11.2013 - 31.12.2013

Drittmittelgeber:

Thüringer Ministerium für
Soziales, Familie und Gesundheit

Drittmittelsumme:

23.800,- €

Interne Beteiligte:

Christoph Huth, M.A.

Robert Römer, M.A.

Externe Beteiligte:

Stabsstelle für strategische Sozialplanung im TMSFG - Thüringer

Ministerium für Soziales, Familie und Gesundheit

Gemeinde- und Städtebund Thüringen

Thüringischer Landkreistag

Aus der langjährigen erfolgreichen Zusammenarbeit des Thüringer Ministeriums für Soziales, Familie und Gesundheit mit der Fachhochschule Erfurt, vertreten durch Prof. Dr. Jörg Fischer, haben sich mannigfaltige Arbeitszusammenhänge ergeben, in denen die Wissenschaftler für Thüringen empirische Erkenntnisse, theoretische Einordnungen, wissenschaftliche Handlungsempfehlungen und politische Beratungsansätze entwickeln konnten.

Ein ab dem Jahr 2015 an der Fachhochschule Erfurt angebundenes Institut für kommunale Planung und Entwicklung soll, gefördert durch den Europäischen Sozialfond, die bisher wahrgenommenen Aufgaben in einer langfristig angelegten Struktur weiter wahrnehmen und neue Inhalte und Ansätze hinsichtlich der Begleitung und Qualifizierung von Planungsfachkräften in den Thüringer Kommunen entwickeln und vorhalten.

In Vorbereitung auf die Gründung des Instituts wurden konzeptionelle Fragen zur Ausgestaltung der Angebote, der rechtlichen Anbindung, der Finanzierung und der Organisation geklärt. Die stetige Abstimmung der Ansätze und Ideen mit den Vertretern des Thüringer Ministeriums für Soziales, Familie und Gesundheit sowie die inhaltliche Vorbereitung des ESF-Antrages sind die zentralen Aufgaben in diesem Projekt.

The successful cooperation over many years between the Thuringian Ministry for Social Affairs, Family and Health and the University of Applied Sciences in Erfurt, represented by Prof. Dr. Jörg Fischer, led to many working connections. The scientists were able to develop theoretical classifications, empirical findings and political consulting approaches in various fields.

From 2015 an institute for municipal planning and development is planned to be attached to the University of Applied Sciences in Erfurt, funded by the European Social Fund. The institute is supposed to continue the current projects and tasks in a long-term structure as well as provide new content and approaches, for example the assistance and training for planning professionals in Thuringian municipalities.

In preparation of the establishment of the institute conceptual questions about the design of the services, the legal connections, financing and organization were clarified. The continuous reconciliation of the approaches and ideas with the representatives of the Thuringian Ministry for Social Affairs, Family and Health, as well as the preparation of the application for ESF funding are the main tasks of this project.

Forschungsprojekt

Kommunale Berichterstattung in Thüringen. Das Sozial-, Bildungs- und Gesundheitsberichtswesen im landesweiten Vergleich

Interne Beteiligte:

Christoph Huth, M.A.
Robert Römer, M.A.

Externe Beteiligte:

Planungsfachkräfte, Dezernenten*innen, Fachbereichsleiter*innen
in den kommunalen Verwaltungen der Landkreise und kreisfreien
Städte Thüringens

Projektleiter:

Prof. Dr. Jörg Fischer

Laufzeit:

01.07.2011 - 30.04.2012

Drittmittelgeber:

Thüringer Ministerium für
Soziales, Familie und Gesundheit

Drittmittelsumme:

41.000,- €

Im Projekt „Kommunale Berichterstattung in Thüringen. Das Sozial-, Bildungs- und Gesundheitsberichtswesen im landesweiten Vergleich“ wurde der Stand der Dokumentation in den vorhandenen Sozial-, Bildungs- und Gesundheitsberichten auf kommunaler Ebene in Thüringen analytisch erfasst. Dieses Wissen dient als Ausgangspunkt, auf kommunaler Ebene zielgruppen- und raumspezifisch zu steuern und die Wirksamkeit von eingeleiteten Handlungsstrategien nachzuvollziehen.

Zur Vorbereitung der Analyse diente eine Vollerhebung aller auf Ebene der Landkreise und kreisfreien Städte verfügbaren Sozial-, Bildungs- und Gesundheitsberichte. Aus den Berichten wurden im Anschluss daran alle für die politische Steuerung relevanten Indikatoren gelistet, thematisch gruppiert und in ein standardisiertes Indikatorenset überführt.

Dieses Set diente als Grundlage zur weiteren Erfassung der Verfügbarkeit und Aktualität von Wissensbeständen in den Thüringer Kommunen. Die Auswertung der umfangreichen Analyse ermöglichte es, Aussagen zur Datengrundlage zu treffen, welche von den Landkreisen und kreisfreien Städten als Basis zur Wahrnehmung ihrer Aufgaben der Planung und Steuerung genutzt wird.

Im Projekt konnte der heterogene und teilweise unzureichende Umfang sowie die unterschiedliche Aktualität des für politische und fachliche Entscheidungsträger relevanten Wissens erkundet werden. Auf der Grundlage dieser Erkenntnisse konnte ein Abstimmungsprozess von kommunalen Akteuren entwickelt und fachlich begleitet werden, der in der angedachten Gründung eines FHE-Instituts für kommunale Planung und Entwicklung mündet.

Ein unmittelbares Resultat bildete die im September 2013 an der FHE durchgeführte Tagung „Integrierte Berichterstattung – Wege und Perspektiven zur Stärkung von Kommunen“.

In the project the current status of the documentation in the existing social, educational and health reports on the local level in Thuringia was analyzed. This knowledge serves as a basis for the municipalities to manage the offered services and programmes according to target groups and regional needs as well as to evaluate them.

As preparation for the analysis a census of all available social, educational and health reports was done. From these reports were listed all the relevant indicators for political management. Then, they were thematically grouped and converted into a standardized set of indicators. This set served as a basis for further detection of the availability and timeliness of the knowledge in Thuringian municipalities.

In the project, the heterogeneous and partly inadequate amount as well as the varying timeliness of the knowledge of political decision-makers could be explored.

Based on these insights, a coordination process on the municipal level could be organized and supported by the scientists. This cooperation led to the planned establishment of an institute for municipal planning and development at the University of Applied Sciences in Erfurt.

Forschungsprojekt

Qualitätsgerechte Entwicklung der Schuldner- und Verbraucherinsolvenzberatung in Thüringen

Projektleiter:

Prof. Dr. Jörg Fischer

Laufzeit:

01.11.2012 - 28.02.2014

Drittmittelgeber:Thüringer Ministerium für
Soziales, Familie und Gesundheit**Drittmittelsumme:**

60.880,- €

Interne Beteiligte:

Prof. Dr. Volker Zerbe

Felix Bischoff M.A.

Christoph Huth M.A.

Robert Römer M.A.

Externe Beteiligte:

Schuldnerberater*innen, Träger der Beratungsstellen,
Fachbereichsleiter*innen in den kommunalen Verwaltungen der
Stadt Gera und des Landkreises Altenburger Land, LIGA der Freien
Wohlfahrtspflege in Thüringen e.V., Thüringer Ministerium für
Soziales, Familie und Gesundheit

Im Kooperationsprojekt der Fakultäten Angewandte Informatik und Angewandte Sozialwissenschaften der Fachhochschule Erfurt wurde die Bedarfsanalyse, Angebotsplanung und Qualitätssicherung in der Thüringer Schuldner- und Verbraucherinsolvenzberatung auf wissenschaftlicher Basis fortentwickelt, erprobt und fachlich begleitet.

Hierfür wurden die Fachkräfte aus den Schuldner- und Verbraucherinsolvenzberatungsstellen im Land Thüringen repräsentativ zur Wahrnehmung ihres professionellen Auftrages und der Situation von Adressaten befragt.

Die Fachkräftebefragung lieferte Einblicke in die aktuelle Situation aller Beratungsstellen im Land Thüringen und zum anderen wichtige Erkenntnisse zu den heterogenen Bedarfslagen von Adressaten der Beratung vor Ort.

Die Ergebnisse wurden im Verlauf des Projektes in regelmäßigen Intervallen mit den Beratungsfachkräften, Vertretern der Träger und des TMSFG diskutiert und vertieft. Darauf aufbauen wurde in zwei Thüringer Kommunen exemplarisch die aktuelle fachliche Ausgestaltung der Schuldner- und Verbraucherinsolvenzberatung mit ihren Ansätzen und Angeboten vor Ort in den Blick genommen.

Zur Erweiterung und Untersetzung der Kenntnisse der Berater über die heterogenen Bedarfslagen der Menschen in verschiedenen Lebenslagen in den Kommunen wurden Statistiken aus den Beratungsstellen durch regional verfügbare Sozialindikatoren untersetzt und in ein langfristig von den Beratungsfachkräften selbst nutzbares Analysetool eingebunden.

Aufbauend auf die Analyse wurde im Rahmen von Workshops mit den Akteuren vor Ort eine bedarfsgerechte Abstimmung der bestehenden Beratungsangebote und -ansätze auf kommunaler Ebene eingeleitet und wissenschaftlich unterstützt.

Die gewonnenen Erkenntnisse wurden in konkrete Handlungsempfehlungen überführt, welche der Fortentwicklung der Qualität der Schuldner- und Verbraucherinsolvenzberatung in Thüringen dienen. Die Wissenschaftler sind zudem in beratender Funktion weiterhin in diesen Prozess eingebunden.

The project was realized in cooperation of the Department of Applied Computer Sciences and the Department of Applied Social Sciences at the University of Applied Sciences in Erfurt. The analysis of the needs of people, the planning of services and quality assurance in debt counselling in Thuringia were scientifically improved, tested, and professionally accompanied.

For this reason, debt counsellors in Thuringia were interviewed about their perception of their professional service and the situation of their addressees. The results provided information about the current status of the counselling centres in Thuringia as well as about the heterogeneous needs of local addressees.

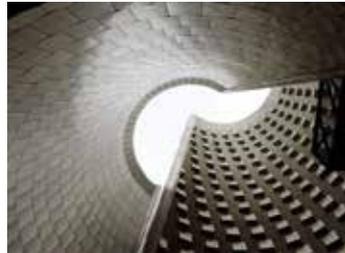
The findings were discussed at regular intervals with the professionals and the representatives of the service providers and the Thuringian Ministry for Social Affairs, Family and Health. Based on that, in two Thuringian municipalities the functional and formal aspects of debt counselling were examined closely.

For the expansion of the knowledge of counsellors about the heterogeneous requirements of the people in various life situations, statistical information from the counselling service was brought together with regionally available social indicators, and integrated into a long-term usable analysis tool.

Based on the analysis, workshops with the local stakeholders were initiated to improve the provided services and approaches of debt counselling on the local level.

The findings were transferred into specific recommendations for the further development of the quality of debt counselling in Thuringia. The scientists are also still involved in this ongoing development process.

Die Forschungsprojekte der Fakultäten



Architektur und Stadtplanung



Fakultät Architektur und Stadtplanung

Vorstellung der Fakultät

Im Oktober 1991 nahm der Fachbereich Architektur als Teil der neugegründeten Fachhochschule Erfurt den Lehr- und Studienbetrieb am Standort der ehemaligen preußischen Baugewerkeschule von 1901 auf. Es war und ist der einzige Fachbereich der Studienrichtung Architektur an einer Fachhochschule in Thüringen. Im Jahr 2008 wurde das bisherige Diplomstudium durch die neuen Bachelor/Master-Studiengänge ersetzt.

Gleichzeitig wurde der Studiengang Stadt- und Raumplanung gegründet und organisatorisch der Architekturfakultät zugeordnet. Auch der Studiengang Stadt- und Raumplanung ist der einzige dieser Art im Bundesland Thüringen. Seit 2011 firmiert die Fakultät unter dem neuen Namen „Fakultät für Architektur und Stadtplanung“ mit Standorten in der Schlüterstraße und in der Altonaer Straße.



(Foto: J. Behrens)

Personalmittel:

Für die Studiengänge BA/MA Architektur und BA/MA Stadt- und Raumplanung stehen gegenwärtig

- 22 Professorinnen und Professoren
- 1 wissenschaftlicher Mitarbeiter
- 1 LBA-Stelle
- 5 technische Mitarbeiter*innen (1 Fotolabor, 1 Modellbauwerkstatt, 2 CAD-Pool)
- 2 Verwaltungsstellen (Dekanat/Prüfungsamt)
- 33 Lehrbeauftragte
- 26 studentische Hilfskräfte zur Verfügung.

Ausstattung:

Die Fakultät verfügt am Standort Schlüterstraße 1 über 3.120,90 qm nutzbare Fläche. Hinzu kommen Flächen für den Studiengang Stadt- und Raumplanung am Hauptstandort der FHE in der



Schlüterstraße (Foto: R. Hahn)

Altonaer Straße 25.

Studentische Arbeitsplätze:

Den Studierenden stehen am Standort Schlüterstraße insgesamt 1.200 qm bzw. 18 studentische Seminarräume unterschiedlicher Größe (56-88 qm) zur Verfügung.

Technische Infrastruktur im EDV- und Multimediabereich:

- PC-Pools (85 qm) 20 vernetzte PCs mit Betriebssystem WIN 7 (Anschaffung 2009/10), A4/A3-Scanner, A4/A3-Color-Drucker, A4-S/W-Drucker
- Mac-Pool (85 qm) 26 vernetzte Mac-Computer mit Betriebssystem OSX (Anschaffung 2008/10), A4-Scanner, Dia-Scanner, A4/A3-Color-Drucker, A4-S/W-Drucker
- Plotter-Pool (70 qm) 2 vernetzte PCs mit Betriebssystem WIN XP (Anschaffung 2010), 7 vernetzte Mac-Computer mit Betriebssystem OSX (Anschaffung 2004/2010), 5 A0-Color-Plotter (Baujahre 2001 bis 2005), A4-Scanner, A4/A3-Color-Drucker, A4-S/W-Drucker

Labore/Werkstätten:

- Fotoatelier (16 qm) - Architekturfotografie, Reproduktion, Bilddatenbanken in Diaform
- Fotolabor (60 qm)
- Digitaldruckwerkstatt (34 qm)
- Modellbauwerkstatt (85 qm)
- Präsenzbibliothek (81 qm)
- Cafeteria (110 qm)
- Galerie- und Ausstellungsräume (110 qm)

Institut für Stadtforschung, Planung und Kommunikation - ISP

Vorstellung des Institutes



Das ISP - Institut für Stadtforschung, Planung und Kommunikation gibt es seit 2008. Es baut auf langjähriger Forschungserfahrung auf. Im ISP-Forschungsteam arbeiten Wissenschaftler*innen aus verschiedenen Disziplinen. Die Leitung liegt in den Händen von Prof. Dr.-Ing. Heidi Sinning. Eine enge Zusammenarbeit besteht zwischen dem ISP und den Studiengängen Stadt- und Raumplanung (Bachelor und Master).

Das ISP befasst sich im Schwerpunkt mit

- *Wohnen und Stadtentwicklung,*
- *mit integrierten Planungs- und Entwicklungsaufgaben in Städten und Stadt-Regionen sowie*
- *mit Governancestrukturen und kommunikativen Planungsprozessen.*

Inhalt sind sowohl planungstheoretische und methodische als auch konzeptionelle Aspekte der Stadtentwicklung. Dabei liegt das *Leitbild der Nachhaltigkeit* zu Grunde, das ökonomische, ökologische, soziale und kulturelle Aspekte generationsübergreifend in einem integrierten Aufgabenverständnis zusammenführt.

Forschungsbereiche des Institutes sind:

- **Zielgruppenorientierte Bestandsentwicklung in der Wohnungswirtschaft**

Die Schnittstelle zwischen Wohnen und Stadtentwicklung ist ein wesentlicher Schwerpunkt der Forschungsprojekte des ISP. Die mit dem demographischen und gesellschaftlichen Wandel sowie die mit den Veränderungen der wirtschaftlichen Situation einhergehende veränderte Nachfrage auf dem Wohnungsmarkt stellt die Wohnungswirtschaft vor neue Herausforderungen. Der zunehmende Anteil älterer Menschen, aber auch veränderte Wohnbedürfnisse jüngerer Generationen, veränderte Familienstrukturen sowie die wachsende Zahl an einkommensschwachen Haushalten sind für die Bestandsentwicklung zu berücksichtigen. Die Orientierung an den Nutzern bzw. Zielgruppen wird für die Gestaltung von zukunftsfähigen Wohnangeboten immer wichtiger. In diesem umfassenden Forschungsverständnis schließt der Begriff „Wohnen“ die Wohnung, das Gebäude, das Wohnumfeld, die Infrastruktur und Dienstleistungsangebote im Stadtteil mit ein.

- **Nachhaltige Siedlungs- und Freiraumentwicklung**

Die Einführung des Leitbildes der Nachhaltigkeit in vielen Politikfeldern seit Anfang der 1990er Jahre rückt die Position der Siedlungs- und Freiraumentwicklung in ein anderes Licht. Es geht um die Integration von sozialen, ökologischen, ökonomischen und kulturellen Belangen. Das heißt u.a., die verschiedenen Nutzungsansprüche auf der begrenzt verfügbaren Fläche optimal zu koordinieren. Eine Lösungsstrategie ist beispielsweise die Verbindung von „Schutz und Nutzung“, wie sie etwa durch ökologisch orientierte Siedlungs- und Gewerbeentwicklung ermöglicht wird. Das Verständnis vom sparsamen Umgang mit Grund und Boden ist die Basis. Innenentwicklung, flächensparendes Bauen, ökologische Bauweisen, aber auch die Kommunikation von Kostenwahrheit bei der Wohnstandortwahl sind Strategien, um das Ziel einer nachhaltigen Entwicklung umzusetzen, um die es in diesem Forschungsthemenschwerpunkt geht.

- **Integrierte Stadt(teil)entwicklung**

Unter integrierten Ansätzen der Stadt(teil)entwicklung ist „eine räumliche, zeitliche und sachliche Abstimmung und Vernetzung unterschiedlicher politischer Handlungsfelder und Fachplanungen (...)“ zu verstehen, „bei der unter Vorgabe bestimmter (finanzieller) Instrumente definierte Ziele erreicht werden sollen. Dabei spielt die frühzeitige und umfassende Einbindung aller (...), für die nachhaltige Stadtentwicklung relevanten Akteure eine herausragende Rolle“ (BMVBS, BBR 2007:15). Integrierte Stadt(teil)entwicklung soll im Sinne der Leipzig Charta zur nachhaltigen, europäischen Stadt einen wesentlichen Beitrag leisten. In diesem Forschungsbereich geht es u.a. um integrierte Stadt(teil)entwicklungsstrategien, Innen(stadt)entwicklung, Stabilisierung von strukturschwachen Stadtquartieren sowie eine an Bewohnerbedürfnissen orientierte, dialogorientierte Stadt(teil)entwicklung.



(Foto: Fotolia)

- **Kommunales Klimaschutzmanagement und Energieeffizienz**

Das kommunale Nachhaltigkeitsmanagement lässt sich in Bezug auf die Auswirkungen des globalen Klimawandels sowie die Notwendigkeit zur CO₂-Emissionsminderung auf kommunaler Ebene als Klimaschutzmanagement strategisch einsetzen. Kommunales Klimaschutzmanagement wird als ein zukunftsfähiges Instrument zur verbesserten und effizienten Steuerung von Verwaltungsabläufen, Projektentwicklung und -umsetzung sowie den dazugehörigen Abstimmungs- und Steuerungsprozessen zwischen öffentlichen und privaten Akteuren im Sinne der Klimaschutzziele verstanden. Es geht darum, den nachhaltigen Umgang mit Energie positiv zu beeinflussen. Dazu sind die technischen, juristischen, ökonomischen, finanziellen, organisatorischen, soziokulturellen und psychologischen Barrieren, die dem Klimaschutz entgegenstehen, zu überwinden. Konkret geht es zum Beispiel um Fragen der Energieeffizienz in Bestandssiedlungen, z.B. wie Kommunikationskonzepte zum energieeffizienten Bewohnerverhalten beitragen können.

- **Kommunikative Planung und Governance**

Nicht erst seit Stuttgart 21 ist das Thema kommunikative Planung en vogue, sondern durch neue Steuerungsformen und Verwaltungsmodernisierung (New Public Management) bereits wesentlicher Bestandteil des Planungsalltags. Kommunikative Planungsinstrumente umfassen ein breites Spektrum an Formen und Verfahren, die der „Verständigungs- und Vermittlungsarbeit“ der verschiedenen Akteure in Planungsprozessen dienen und die von Informationen über Beteiligung bis hin zur Kooperation reichen (Bischoff, Selle, Sinning 2005). Die Akteure, die in die kommunikativen Planungsprozesse



(Foto: Stadt Würzburg)

einbezogen werden, lassen sich den Sphären Staat und Kommunen, Gesellschaft sowie Wirtschaft zuordnen. Der planungstheoretische Kontext, der hier hinzugezogen werden kann, ist das Urban-Governance-Modell. Diesem Modell liegt ein erweitertes Steuerungsverständnis zu Grunde. Danach gewinnen private Akteure, also Wirtschaft und Bürgerschaft, als Partner der öffentlichen Hand an Bedeutung.

Prioritäre Forschungsprojekte (siehe auch S. 39, 40 f., 42 f., 44 f.)

- Energieeffizienz und Wohnungswirtschaft (EnWoKom)
- Images innenstadtnaher Wohnquartiere (ImiWo)
- Wohnen im Alter im Kontext der Stadtentwicklung (WASta)
- Wohnen in Plattenbausiedlungen. Wohqualität bei niedrigen Kosten (WiP)



(Foto: Fotolia)

Forschungsprojekt

FHE Forschungspavillion Plus-Energie-Mobil

Projektleiter:

Prof. Philipp Krebs

Laufzeit:

25.07.2012 - 31.12.2013

Drittmittelgeber:Europäischer Fond für regionale
Entwicklung (EFRE)**Drittmittelsumme:**

120.000,- €

Interne Beteiligte:

Prof. Dr. Michael Kappert

Klaus Weber M.Eng.

Institut für bauwerksintegrierte Technologien (IBIT)

Das Forschungsvorhaben „Plus-Energie-Mobil“ beinhaltet die Entwicklung, Planung und Realisierung eines hoch energieeffizienten ca. 35m² großen modularen Projektraumsystems für Studierende der FH Erfurt. Das Konzept wurde an der FH Erfurt, Fakultät Architektur und Stadtplanung, Prof. Philipp Krebs (Konstruktives Entwerfen und energieeffizientes Bauen) in Kooperation mit dem Institut für bauwerksintegrierte Technologien (IBIT) Prof. Michael Kappert, in Zusammenarbeit mit Herstellern und Betrieben aus der Bauwirtschaft entwickelt.

Zielsetzung des Projektes ist die Entwicklung einer unter energetischen und wirtschaftlichen Gesichtspunkten optimierten Alternative zum Standard-Bürocontainer. Die eingesetzten Baustoffe bestehen überwiegend aus nachwachsenden Rohstoffen und weisen einen niedrigen Primärenergieinhalt (PEI) auf. Die Beheizung erfolgt durch Wandheizelementen, deren Energie aus einer PV-Anlage mit Batterie bereitgestellt wird. Die thermische Speicherkapazität des Leichtbaus wird durch PCM in den Lehmbauplatten der Wand- und Deckenverkleidungen erhöht. Die Gebäudeautomation regelt die Energie- und Stoffströme bedarfsabhängig. Ziel ist es, im Laufe eines Jahres eine positive bzw. ausgeglichene Energiebilanz zu erreichen und darüber hinaus möglichst wenig Elektroenergie aus dem Netz zu beziehen. Gleichzeitig soll ein hoher Komfort für die Gebäudenutzer gewährleistet werden. Damit wird der Nachhaltigkeitsgedanke bezüglich Bau und Betrieb von Gebäuden auch auf temporärer genutzte Raummodule übertragen.

Methode ist die Untersuchung eines originären Konzeptes mittels technischen und sozialwissenschaftlichen Monitoring unter realen Nutzungsbedingungen. Der Fokus der Evaluation ist zum einen das Gesamtsystem Gebäude, zum anderen die einzelnen Komponenten. Durch Erhebung bauphysikalischer Parameter wie Temperatur, Material- und Raumluftfeuchte, Luftqualität, Beleuchtungsstärke, elektrotechnische Größen, Spannung, Strom, Frequenz, sowie durch Untersuchungen zum Nutzerkomfort wird das System hinsichtlich der formulierten Ziele evaluiert. Das Plus-Energie-Mobil wird am

Hauptstandort der FH Erfurt in der Altonaer Straße durch Studierende der Fachhochschule Erfurt ab dem Wintersemester 2014-15 genutzt. Es ist eine messtechnische Begleitung mit entsprechender Datenaufzeichnung sowie die Durchführung von Nutzerbefragungen zur Evaluierung von Komfort und Funktionalität vorgesehen.



Montage der Raummodule (Foto: P. Krebs)

The research project „Plus-Energie-Mobil“ includes the design, the detailed planning and the realisation of a high efficient modular office space for students of the university of applied science Erfurt. The design has been developed at the faculty of architecture an urban planning, Prof. Philipp Krebs (ARS), in cooperation with the research institute for building integrated technologies, Prof. Michael Kappert (IBIT), and innovative construction firms.

The intention of the project is the development of alternative „Portakabin“ with a high energetic an economic performance. The applied components of the building consist of renewable raw materials and are characterised by a low primary energy contend.

Powered by photovoltaic an innovative electric heating system is integrated into the ceiling and the inner construction part of the walls. Phase change materials (PCM) enhance the thermal storage of the "light" modular office space and upgrade the comfort for users during the summer months.

The design of an innovative building automation rules the management of energy, heating, ventilation and light/daylight on demand. The aim is a positive cumulative energy balance and a high performance of the building in terms of comfort and energy efficiency. In this way the criteria of sustainability is also established in the field of mobile and temporary buildings.

To evaluate the project we chose for a technical and socio-scientific monitoring. The "Plus-Energie-Mobil" will start running in autumn 2014. The data logging and the interviews starts when the students of the University of applied science Erfurt will use the modular office space.



*Forschungspavillon auf der Freiversuchsfläche Altonaer Straße
(Foto: P. Krebs)*

Forschungsprojekt

Solar Decathlon Europe 2014,
Techstyle Haus

Projektleiter:

Prof. Ludwig Rongen

Laufzeit:

01.11.2013 - 31.10.2015

Drittmittelgeber:

Bundesministerium für Wirtschaft
und Technologie

Drittmittelsumme:

160.701,- €

Interne Beteiligte:

Prof. Ludwig Rongen, FH Erfurt Team

Externe Beteiligte:

Prof. Derek Stein, Brown University Team

Prof. Jonathan Knowles, Island School of Design (RISD) Team

Der internationale Hochschulwettbewerb Solar Decathlon wurde 2002 in Amerika gegründet und findet 2014 zum dritten Mal in Europa statt. Der Austragungsort und Aufbau der "Cite de la Soleil" ist das Areal des "Chateau Versailles" in Versailles, Frankreich. Als Wettbewerbsbeiträge werden 20 energieautarke Häuser realisiert, die lediglich über solare Energie betrieben werden. Die 20 Teams vertreten 16 Länder, von vier Kontinenten und deren Beiträge werden in 10 Kategorien juriiert:

- Architektur
- Intelligente Konstruktion
- Energieeffizienz
- Energieverbrauch
- Wohnqualität und Komfort
- Hausfunktionen
- Kommunikation & Sozialverträglichkeit
- Urban Design
- Transport & Erschwinglichkeit
- Innovation
- Nachhaltigkeit

www.solardecathlon2014.fr

Unser Wettbewerbsbeitrag als Team Inside Out, bestehend aus drei Projektleitern und 49 Studenten, die ein fixes Team bilden. Das deutsch-amerikanische Team setzt sich aus drei Hochschulen zusammen: FH Erfurt, Brown University und Rhode Island School of Design (beide Providence, USA). Die Fachhochschule Erfurt (University of Applied Science) mit der Fakultät Architektur und dem Schwerpunkt für Architektur und der Ausbildung zum/r zertifizierten Passivhausplaner*in. Der Projektleiter Prof. Ludwig Rongen (FHE) mit 14 Studenten (angestellt als wissenschaftliche Hilfskräfte). Die Brown University, spezialisiert auf dem Gebiet der Ingenieurs- und Umwelttechnik mit dem Projektleiter Prof. Derek Stein (Brown) mit 12 Studenten und der Rhode Island School Of Design (RISD) mit der Faculty of Design and Architecture und dem Projektmanager Prof. Jonathan Knowles (RISD) mit 23 Studenten.



(Abb.: Techstyle Haus)

www.techstylehaus.com

Unser Beitrag zum Solar Decathlon 2014 konzentriert sich auf das textile Bauen im Architekturbereich. Nach dem Prinzip der Berechnung einer notwendigen Minimalfläche der membranen Außenhaut wurde eine freie Gebäudeform entwickelt, die gleichzeitig den Grundriss gliedert, zusätzlich dämmt und für die integrierten Fotovoltaik Module eine ideale Ausrichtung in allen Jahreszeiten bietet. Es ist ein Leichtbau, und unser Konzept besteht darin, einen baulichen Organismus zu schaffen, der auf seine Umwelt sowie seinen Nutzer und dessen Komfort und Verbrauch reagieren kann.

Um eine autarke Energieversorgung zu garantieren, ist das Gebäude als Passivhaus geplant. Ein Passivhaus zeichnet sich u.a. dadurch aus, dass der Heizwärmebedarf 15 kWh/m^2 und Jahr nicht übersteigt. Die Heizlast ist auf maximal $10 \text{ W/m}^2\text{a}$ und der Primärenergiebedarf auf $120 \text{ W/m}^2\text{a}$ begrenzt. In einem Passivhaus sollen auch die unkontrollierten Lüftungswärmeverluste minimiert werden, weshalb ein solches Haus sehr luftdicht gebaut werden muss. Auch die Transmissionswärmeverluste sind zu minimieren, was eine besonders effektive Wärmedämmung voraussetzt. Die Fenster sind dreifach verglast und stellen aufgrund ihres

niedrigen Wärmedurchgangskoeffizienten die Funktion als Passivhaus sicher. Das Passivhaus nutzt neben der Sonnenenergie seine internen Wärmequellen wie die Wärmeabstrahlung der darin lebenden Menschen und die Abwärme technischer Geräte besonders effektiv. Die Lüftungsanlage mit einer Wärmerückgewinnung von mindestens 75 % sorgt dafür, dass der größte Teil der benötigten Wärmezufuhr über die Frischluft erfolgt. Mit den Solarzellen wird der gesamte Restenergiebedarf des Gebäudes gedeckt. Mit der gewonnenen Energie wird außerdem eine Batterie geladen, die alle elektrischen Geräte mit Strom versorgt. Diese werden von einem zentralen Terminal aus gesteuert.

Im Anschluss an den Wettbewerb werden wir unser Haus in seine einzelnen Module zerlegen, um es nach Lessac im Süd-Westen Frankreichs zu transportieren. Dort, in der Domaine de Boisbuchet, treffen sich regelmäßig kreative Köpfe um ihren Horizont in Sachen Architektur, Design und Kunst zu erweitern. Der ehemalige Kurator des Vitra Museums, Alexander von Vegesack, leitet diese Länder-eien, auf denen bereits einige Exponate experimenteller Architektur realisiert wurden. Unser Gebäude soll als Übernachtungsmöglichkeit für die Workshopteilnehmer dienen. Zudem wird unser Haus als Prototyp für sieben weitere Gebäude auf dem Campus fungieren. Am realisierten Objekt kann dann dessen Effizienz studiert und getestet werden. Dafür ist ein umfangreiches Monitoring geplant, das alle Richtwerte ferngesteuert erfassen kann und im Anschluss eine Bewertung der Effizienzklasse möglich macht.

www.techstylehaus.com

Drittmittelsumme:

Insgesamt: 357.701 €

Geldbeitrag: 160.701,00 € Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie;

Material, Beratung und Ingenieurskosten: 100.000 € Companie de Saint Gobain; 50.000€ Schneider Electric GmbH; 20.000€ Viessmann Werke GmbH & Co. KG; 2.000€ Franz Kaldewei GmbH 25.000€ Zola European Windows



(Abb.: Team Inside Out)

Drittmittelgeber:

Finanzielle Zuwendung durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, Projektträger Jülich; Kooperationsfirmen, die Materialien, Beratungen, Ingenieursleistungen, sowie Beratungen sponseren: Viessmann Werke GmbH & Co. KG, Franz Kaldewei GmbH & Co. KG, Companie de Saint Gobain, Schneider Electric GmbH, Bosch GmbH, Zola European Windows



Foto: J. Behrens)

The Solar Decathlon Europe (SDE) is an international competition that challenges twenty collegiate teams to design and build sustainable homes powered exclusively by solar energy. The competition was established in 2002 by the U.S. Department of Energy and has been held biennially in Europe since 2010. The next competition will take place at the gardens of the Chateau de Versailles, France in June of 2014.

The 2014 SDE will host teams from sixteen countries and four continents. Each team's house must incorporate sustainable architecture and design and be comfortable, technologically innovative, affordable, and marketable. Ten categories including innovation, sustainability, and architecture will be used to evaluate each house during the competition. As a highly visible display of sustainable living practices, the SDE competition promotes renewable energy accessibility and environmental responsibility.

www.solardecathlon2014.fr

Team Inside Out, the team is made up of three different schools, 49 students, and their project manager. The architecture faculty of the University of Applied Science in Erfurt (FHE), focused on architecture and training in certificated passive house planing. Project manager is Prof. Ludwig Rongen (FHE) + 14 Students (employed as scientific assistants)

Brown University, specialized in Engineering and environmental technologies. Project manager is Prof. Derek Stein (Brown) + 12 Students and the Rhode Island School Of Design (RISD) with their faculty for Design and Architecture. Project manager is Prof. Jonathan Knowles (RISD) + 23 Students.

Our competition proposal, Techstyle Haus:

Techstyle Haus will approach the competition from the cutting edge of building science by introducing interior and exterior walls composed of high-performance textiles. Techstyle Haus will utilize the unique capabilities of textiles to create an enclosure that is easy to prefabricate and assemble, lightweight, highly engineered, and super-insulated, allowing the Haus to meet the stringent Passivhaus

energy standard. High-efficiency flexible solar panels, as part of the exterior walls of the Haus, will capture solar energy to power the home, and all of the mechanical and electrical systems in the Haus will be contained in a prefabricated 'core' that can be fully constructed, customized, tested, and optimized before delivery on site. The use of lightweight textiles as a principal building component, and the process of prefabricating the components of the Haus in a calculated manner and controlled setting, have the potential to minimize the environmental impact of material transportation and the assembly process. Techstyle Haus will set a standard for the next generation of sustainable residential architecture.

The total primary energy consumption of the home must not exceed 120 kWh per square meter of living space. The major objective of the energy efficiency strategy was to reduce the energy needs for heating, cooling and ventilation to meet the Passive House standard, and to supply as much of that energy as possible from renewable, solar energy. Techstyle Haus recognizes that a passive house must be extremely well insulated and airtight, with treble glazed windows specially designed and strategically located to achieve passive lighting, solar gain in the winter to passively heat the home, and shading in the summer to keep it cool.

Flexible solar panels positioned on the membrane surface will meet the energy requirements for the user. We can store the energy and provide the electricity for all appliances in the house. Finally, the house is run by an intelligent control system, so that the house consumes energy at a rate that is properly matched to its rate of generation throughout the day.

Afteruse

After the competition, the Haus will be reconstructed on the campus of the Domaine de Boisbuchet, located in Lessac, France. Our prototype will be used to initiate a cluster of eight residences to be used by patrons and students of this prestigious art institute. We create a situation where the house can be proofed and tested by its use. A technical monitoring will secure the study of its energy efficiency.

Forschungsprojekt

Energieeffizienz und Wohnungswirtschaft
Erprobung von Umweltkommunikationskonzepten
zum energieeffizienten Bewohnerverhalten
in Bestandsiedlungen in Erfurt und Kassel
(EnWoKom)

Interne Beteiligte:

Luciana Löbe M.Sc.
Klaus Weber M.Eng.

Externe Beteiligte:

Wohnungsbaugenossenschaft Erfurt eG
GWG - Gemeinnützige Wohnungsbaugesellschaft
Stadt Kassel mbH
Landeshauptstadt Erfurt
Stadt Kassel
piAno e.V.

Projektleiterin:

Prof. Dr.-Ing. Heidi Sinning

Laufzeit:

06.2013 - 05.2016

Drittmittelgeber:

Deutsche Bundesstiftung Umwelt
(DBU)

Drittmittelsumme:

222.252,- €



Wohnungsunternehmen übernehmen als Ansprechpartner für ihre Bewohnerschaft und als Kooperationspartner eine wichtige Rolle bei der Umsetzung kommunaler Klimaschutzziele. Neben technologischen Innovationen, Energieeinsparungen und der Steigerung der Energieeffizienz bildet das Energieverhalten privater Haushalte eine entscheidende Säule der Energiewende. Wohnungsunternehmen können hier einen Beitrag leisten, die Klimaschutzziele der Bundesregierung, Städte und Regionen durch Schaffung eines breiteren gesellschaftlichen Konsenses sowie durch substantielle CO₂-Minderung zu unterstützen. Da insbesondere bei der Fragestellung, wie durch Information, Partizipation und Vernetzung der Akteure die Akzeptanz für die Energiewende gefördert und Verbraucherverhalten in der Bewohnerschaft geändert werden können, noch erhebliche Forschungslücken bestehen, ergibt sich ein dahingehender Handlungs- und Forschungsbedarf. An dieser Stelle setzt das DBU-Modellprojekt „Energieeffizienz und Wohnungswirtschaft - Erprobung von Umweltkommunikationskonzepten zum energieeffizienten Bewohnerverhalten in Bestandsiedlungen in Erfurt und Kassel“ an. Gemeinsam mit den am Projekt beteiligten Wohnungsunternehmen aus den Städten Erfurt und Kassel sollen Informations- und Beteiligungsmethoden erprobt und weiterentwickelt werden, die dazu geeignet sind, Einstellungs- und Verhaltensänderungen der Bewohnerschaft beim Energiekonsum zu bewirken. Die kommunikativen Instrumente sollen dabei nicht nur während, sondern bereits vor dem eigentlichen Sanierungsvorhaben zur Anwendung kommen, um die Bewohnerschaft frühzeitig auf das Sanierungsvorhaben vorzubereiten und für energetische Themen zu sensibilisieren. Methodisch werden die Effekte der erprobten Verfahren vor und nach deren Durchführung durch Befragungen und Verhaltensbeobachtungen überprüft und ausgewertet. Im Ergebnis sollen erfolgreiche Strategien zur Stärkung eines energieeffizienten, nachhaltigen Verhaltens sowie eine deutliche Verbesserung des CO₂-Fußabdrucks der Bewohner*innen in Bestandsquartieren am Beispiel der beteiligten Modellstädte und Wohnungsunternehmen erzielt werden. Insbesondere wird herausgearbeitet, wie eine Zusammenarbeit zwischen Wohnungswirt-

schaft und Energieberatern aufgebaut bzw. intensiviert werden kann, um private Haushalte langfristig noch effektiver für die Thematik zu sensibilisieren. Als weiteres zentrales Ergebnis soll ein Handlungsleitfaden für die Wohnungswirtschaft und Stadtentwicklung erarbeitet werden. Dieser soll Wohnungsunternehmen und kommunalen Verwaltungen eine Hilfestellung geben, wie Kommunikationsprozesse und eine kooperative Entwicklung von Lösungsstrategien zur Energiewende im Dialog mit der Bewohnerschaft entwickelt bzw. angewendet werden können.

The housing industry being a contact point for residents and overall a possible cooperation partner, plays an important part to achieve climate change objectives on a local level. In addition to technological innovations, energy savings and an increase in energy efficiency, the energy behaviour of private households is one of the determining factors of climate change. In collaboration with two housing companies, that are involved in the pilot project, methods of information and participation are being tested and further developed, with a view of contributing to an energy efficient behaviour of residents. As a result, successful strategies will be developed to enforce an energy efficient and sustainable behaviour as well as a significant improvement of the carbon footprint of the inhabitants/ residents within the pilot quarters. Furthermore, recommendations in regards to communication processes and the development of climate change will be conducted for housing industry and city development.



Foto: ISP)

Forschungsprojekt

Images innenstadtnaher Wohnquartiere (ImiWo) Strategien zur Steuerung von Quartiersimages durch eine gesundheitsfördernde Quartiersentwicklung als kooperative Aufgabe der Wohnungswirtschaft und Stadtentwicklung

Projektleiterin:

Prof. Dr.-Ing. Heidi Sinning

Laufzeit:

08.2012 - 07.2015

Drittmittelgeber:

BMBF - Bundesministerium für
Bildung und Forschung

Drittmittelsumme:

253.507,- €

Interne Beteiligte:

Dipl.-Geogr. Patricia Berndt

Dipl.-Ing. Viola Schulze Dieckhoff

Externe Beteiligte:

Stadtbau Würzburg GmbH

GEWOBAG Wohnungsbau- Aktiengesellschaft Berlin

Images von Wohnquartieren können sehr unterschiedlich sein: Sie reichen vom „großbürgerlichen Villenviertel“ über das „kreative Szeneviertel“ bis hin zum „Ghetto“. Die Innensicht der Bewohner auf ihr Wohnquartier kann sich dabei von der Außensicht deutlich unterscheiden. Im Forschungsprojekt ImiWo werden innerstädtische Wohnquartiere betrachtet, in denen bedingt durch den sozialen, demographischen und wirtschaftlichen Wandel eine Imageverschlechterung stattgefunden hat und die heute von einem schlechten Außenimage geprägt sind.

Um eine langfristige Imageverbesserung eines Quartieres zu erreichen, besteht die Anforderung, vielfältige Akteurskonstellationen über die Stadtentwicklung hinaus zu bedenken sowie komplexe Rahmenbedingungen und in Wechselwirkung stehende externe und quartiersimmanente Einflussgrößen zu berücksichtigen. In integrierten Stadtentwicklungskonzepten wird häufig auf die Notwendigkeit der Imageverbesserung hingewiesen, jedoch stehen weder integrierte Strategien noch umfassende Maßnahmen hinter der teilweise inflationären Verwendung des Begriffs. Da das Image eines Wohnstandortes aus Sicht der Wohnungswirtschaft maßgeblich für deren wirtschaftlichen Erfolg ist, besteht in innerstädtischen Wohnquartieren mit einem oder einigen wenigen Wohnungsunternehmen großes Potenzial, durch gezielte Strategien und Maßnahmen aus einer Hand auf ein bestehendes Image erfolgreich einzuwirken.

Vor dem beschriebenen Hintergrund sollen folgende Fragestellungen im Forschungsprojekt beantwortet werden:

- Welche Rahmenbedingungen, Einflussfaktoren und Akteure bestimmen in welchem Maße die Bildung eines Quartiersimages? Welche Rolle nehmen Wohnungsunternehmen und Stadtentwicklung dabei ein?
- Welche Bedeutung kommt dem Themenfeld gesundheitsfördernde Quartiersentwicklung bei der Gestaltung von Quartiersimages zu?



(Foto: N. Dörr)

- Auf welchen Ebenen besteht von Seiten eines Wohnungsunternehmens Mitgestaltungspotenzial am Quartiersimage (z. B. Sanierungsstand der Gebäude, gesundheitsförderndes Wohnumfeld, Sozialmanagement)?
- Welche Strategien, Maßnahmen und Instrumente sind unter gezielter Betrachtung des Themenfeldes Gesundheitsförderung wirksam und geeignet, um Images von Wohnquartieren zu verändern und in einem integrierten Ansatz das Quartiersimage zu befördern bzw. ein negatives Quartiersimage langfristig zu verbessern?
- Welche internationalen Erfahrungen lassen sich für die Fragestellungen nutzen?

Vorrangiges Ziel des Projektes ist es, Strategien eines Imagewandels unter gezielter Betrachtung des Themenfeldes gesundheitsfördernde Quartiersentwicklung auszuwerten. Im Fokus des Vorhabens stehen integrierte Ansätze der Imagesteuerung, die durch die Wohnungswirtschaft in Zusammenarbeit mit der kommunalen Stadtentwicklungsplanung getragen werden.

Anhand der Fallbeispiele Mehringplatz in Berlin und Zellerau in Würzburg werden beispielhaft Quartiersimages analysiert. Dazu werden zunächst die vielfältigen und zueinander in Wechselwirkung stehenden Faktoren und Akteure untersucht, die ein Image bzw. verschiedene Images von städtischen Quartieren bestimmen. Hieraus abgeleitet werden Handlungsspielräume und -potenziale für die Wohnungswirtschaft identifiziert und umsetzungsorientierte Strategien zur Verbesserung der jeweiligen Quartiersimages erarbeitet. Im Projekt werden zudem Umsetzungsschritte anhand ausgewählter Maßnahmen in Kooperation mit den jeweiligen Wohnungsunternehmen erprobt und wissenschaftlich begleitet.

Images of inner city residential quarters. Strategies to improve and stabilize neighbourhood image through a health-promoting development of urban quarters as a cooperative task of housing industry and municipality.

In particular, the research project is focusing on inner city residential quarters, which are defined by a negative (external) image due to demographic, social and economic transitions. The primary objective shall be to examine integrated approaches to improve the neighbourhood image, mainly based on research in two pilot quarters in Berlin and Würzburg. Therefore, framework conditions, influencing factors and relevant actors need to be derived and their specific effects on the development of a neighbourhood image determined. In cooperation with the housing associations the role of the housing industry and the municipality within this process as well as their scopes of action regarding a health-promoting and an energy efficient development shall be identified. The projects outcome will be process-oriented strategies to improve the neighbourhood image. International experiences will also be considered.

Forschungsprojekt

Wohnen im Alter im Kontext der Stadtentwicklung (WASta)

Projektleiterin:

Prof. Dr.-Ing. Heidi Sinning

Laufzeit:

07.2009 - 08.2012

Drittmittelgeber:

Bundesministerium für Bildung
und Forschung

Drittmittelsumme:

244.920,- €

Interne Beteiligte:

Dipl.-Ing. Julia Gädker

Dipl.-Soz. Katharina Thalheim

Externe Beteiligte:

Geraer Wohnungsbaugesellschaft GWB Elstertal mbH

Wohnungsbaugenossenschaft UNION eG

Leipziger Wohnungs- und Baugesellschaft LWB mbH

Wohnungsbaugenossenschaft KONTAKT e.G.

Dezernat Bau und Umwelt der Stadt Gera

Dezernat Stadtentwicklung und Bau der Stadt Leipzig

Fachgebiet Marketingmanagement, Fakultät WLW der FH Erfurt

Der demographische und gesellschaftliche Wandel führen zu veränderten Anforderungen an die Stadt- und Wohnungsmarktentwicklung. Durch den langfristig prognostizierten Bevölkerungsrückgang und vor allem durch den zukünftig deutlich höheren Anteil älterer Menschen, erlangen die Älteren als Bewohner und Nachfrager auf dem Wohnungsmarkt eine hohe Bedeutung. Wohnungsunternehmen sind gefordert, sich auf die Bedürfnisse älterer Menschen einzustellen, um diese als Mieter zu halten oder als zukünftige Bewohner zu gewinnen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Älteren keine homogene Gruppe sind und sich dementsprechend auch die Wohnwünsche der Älteren deutlich voneinander unterscheiden können. Um langfristig Wohnquartiere mit einer hohen Lebensqualität gewährleisten zu können, steht auch die Stadt- und Quartiersentwicklung vor der Anforderung, auf die zukünftig wachsende Gruppe der Älteren zu reagieren. Dabei sind u. a. auf Grund kommunaler Haushaltsengpässe neue Kooperations- und Arbeitsformen mit verschiedenen Akteuren der Quartiersentwicklung erforderlich.

Als Ergebnis des Forschungsprojektes wurden für die Wohnungswirtschaft drei entscheidende Kriterien identifiziert, nach welchen die heterogene Gruppe älterer Menschen differenziert werden kann. Mit Bezug auf die Kriterien (Gesundheitszustand, finanzielle Lage und Erwerbsstatus) unterscheiden sich die Wohnwünsche und Bedürfnisse der Älteren. Hierbei konnten erste Anforderungen an die Wohnung, das Wohnumfeld, wohnbegleitende Dienstleistungen etc. für diese Gruppen herausgearbeitet werden. Diese Erkenntnisse sind Grundlage für einen neuen Systematisierungsansatz der großen Gruppe der älteren Menschen.

Weiter wurde im Forschungsprojekt eine Checkliste für die altersgerechte Quartiersentwicklung als Handlungsleitfaden für die Wohnungswirtschaft und Stadtentwicklung erarbeitet. Die Checkliste umfasst verschiedene Themenfelder (u. a. Gebäude, Wohnung, Wohnumfeld) und soll eine umfassende Quartiersbewertung durch möglichst verschiedene Akteure (Bewohner,



(Foto: ISP)

Wohnungsunternehmen, Stadtentwicklung etc.) ermöglichen. Auf der Grundlage der Quartiersbewertung ist eine Identifizierung von Handlungserfordernissen und im Dialog der Akteure eine Festlegung der Prioritäten möglich. Dies bildet den Ausgangspunkt für die weitere Quartiersentwicklung und eine fortlaufende Qualitätssteigerung hinsichtlich der Altersgerechtigkeit. (nähere Informationen siehe: <http://www.fh-erfurt.de/fhe/isp/forschung/projekte/abgeschlossene-forschungsprojekte/wasta/>)

Living of Elderly People in the Context of Urban Development

The maturing and diversification of society due to the ongoing demographic change implicate modified demands on housing. Particularly the importance of different lifestyle groups among seniors will increase for housing economy. In order to be competitive in an aging market the building companies as well as other kinds of businesses will have to adapt and react to the changed demands.

Therefore it will be especially important to attend to the demands of the growing sector of elderly people. In this research project, the very heterogenic group of elderly people were analyzed and a systematization to classify the aged was developed. The systematization is to be created referring to the requirements and individual conveniences of housing. The goals of this study were moreover to identify the requirements and individual conveniences of housing of the identified groups. Therefore, housing was be looked at comprehensively. This for example comprises accommodation, the neighbourhood and infrastructure as well as social structures. Based on preceding findings and the systematization of the aged, it was possible to identify demand groups of elderly people being of interest to cooperative building companies. Furthermore, it was the goal to develop concepts in the field of residential environment, additional services and forms of cooperation between building companies and urban administration.

Publikationen:

Gädker, J.; Sinning, H.; Thalheim, K. 2012: „50plus als Zielgruppe der Wohnungswirtschaft und Stadtentwicklung, Systematisierungsansätze, Anforderungen und Handlungsstrategien“, ISP-Schriftenreihe, Bd. 4, Erfurt.

Gädker, J.; Sinning, H.; Thalheim, K. 2012: Checklisten „Altersgerechte Quartiersentwicklung“ Ein Handlungsleitfaden für die Wohnungswirtschaft, Stadtentwicklung und Seniorenvertretungen, Langfassung, Erfurt.

Forschungsprojekt

Wohnen in Plattenbausiedlungen. Wohnqualität bei niedrigen Kosten - Konzepte, Strategien und Handlungsansätze auf dem Prüfstand (WiP)

Projektleiterin:

Prof. Dr.-Ing. Heidi Sinning

Laufzeit:

08.2010 - 10.2013

Drittmittelgeber:

Bundesministerium für Bildung und Forschung

Drittmittelsumme:

272.605,- €

Interne Beteiligte:

Dörthe Brinker M.Sc.

Dipl.-Ing. Julia Gädker

Dipl.-Geogr. Andreas Schneider

Externe Beteiligte:

Kommunale Wohnungsgesellschaft mbH (KoWo), Erfurt

Grundstücks- Gebäudewirtschafts-Gesellschaft mbH, Chemnitz

Landeshauptstadt Erfurt

Stadt Chemnitz

Fachgebiet für Baukonstruktionslehre, Entwerfen und Gebäudeplanung FH Erfurt

In den vergangenen Jahren hat sich der Wohnungsmarkt in zahlreichen ostdeutschen, aber auch in schrumpfenden westdeutschen Kommunen von einem Anbieter- zu einem Nachfragermarkt gewandelt. Die Wohnungsunternehmen stehen in stärkerer Konkurrenz zueinander; ein stärkerer Wettbewerb um Mieter ist entstanden. Das Wohnen hat sich als Folge zu einem komplexen, zu vermarktenden Produkt entwickelt, welches über die bloße Bereitstellung einer Wohnung hinausgeht und zusätzliche Leistungen und Angebote (z. B. Dienstleistungen, Sozialmanagement) einschließt. Parallel zu dieser Entwicklung treten, aufgrund aktueller gesellschaftlicher und ökonomischer Veränderungen, vermehrt einkommensschwache Haushalte als Mieter auf, die kostengünstigen Wohnraum nachfragen. Besonders betroffen von dieser veränderten Nachfrage sind die kommunalen Wohnungsunternehmen, die in der Verantwortung stehen, breite Schichten der Stadtbevölkerung mit bezahlbarem Wohnraum zu versorgen. Neben der Gewinnung neuer Mieter ist die Bindung bisheriger Mieter eine zentrale Aufgabe der Wohnungsunternehmen. Dies gelingt in erster Linie dann, wenn Wohnzufriedenheit herrscht und die Wohnqualität den Bedürfnissen der Bewohner entspricht. Der Plattenbau – mit mehr als zwei Millionen Wohneinheiten in Ostdeutschland – stellt dabei für die Wohnungswirtschaft eine besondere Herausforderung dar, da dieser in den vergangenen Jahren teilweise deutlich an Image verloren hat und tendenziell mit einer niedrigen Wohnqualität assoziiert wird.

Vor diesem Hintergrund beschäftigte sich das Forschungsprojekt „Wohnen in Plattenbausiedlungen. Wohnqualität bei niedrigen Kosten – Konzepte, Strategien und Handlungsansätze auf dem Prüfstand“ mit den folgenden Aspekten:

- Wohnbedürfnisse der unterschiedlichen Zielgruppen unter den einkommensschwachen Haushalten,
- Spannungsfelder zwischen Wohnqualität und Kosteneffizienz bei unterschiedlichen Qualitätsanforderungen an das Wohnen (Wohnungsunternehmen – Mieter),



(Foto: ISP)

- Kooperationsformen zur Steigerung der Wohnqualität und zur Reduzierung von Kosten,
- Entwicklung von Begleitmaßnahmen und Kooperationen für kostengünstiges Wohnen sowie
- Weiterentwicklung von Wohnqualität in Plattenbausiedlungen.

Ziel des Projektes war die Darstellung von Strategien, mithilfe derer das Wohnen in Plattenbaugebieten an die Bedürfnisse einkommensschwacher Haushalte angepasst und kostengünstiges Wohnen ermöglicht werden kann. Daraus wurden Handlungsspielräume und -potenziale für die Wohnungswirtschaft abgeleitet - in Bezug auf die Themenfelder Wohnung, Wohnumfeld und wohngleitende Dienstleistungen. Referenzbeispiele waren Plattenbau-Wohnungsbestände in Erfurt und Chemnitz.

Living in Prefabricated Housing. Housing Quality at Low Cost

Low-income households are a growing demand group on the housing market.

On the example of panel areas in the cities of Erfurt and Chemnitz the research project examined strategies and concepts of municipal housing companies in order to provide affordable housing for households with low income in prefabricated housing corresponding to the residential needs.

Publikationen:

Brinker, D.; Sinning, H. 2014: „Wohnraumversorgung und Wohnqualität einkommensschwacher Haushalte. Herausforderungen, Handlungsmöglichkeiten und Grenzen für Wohnungspolitik und Stadtentwicklung am Beispiel des Sonnenbergs in Chemnitz“, in: Raumforschung und Raumordnung, Vol. 72, Issue 1, S. 39-53.

Schneider, A.; Sinning, H. 2013: „Bezahlbarer Wohnraum und Wohnqualität für einkommensschwache Haushalte in der Stadt? Strategien und Instrumente für eine bedarfsorientierte Wohnraumversorgung am Beispiel der Kommunalen Wohnungsgesellschaft mbH Erfurt“, in: RaumPlanung H. 169, S. 20-26.

Sinning, H. 2013: „Partizipation in der sozialen Stadtentwicklung - Daueraufgabe für öffentliche Hand und Wohnungswirtschaft“, in: Forum Wohnen und Stadtentwicklung, H. 1, S. 13-18.

Sinning, H. 2013: „Local Housing policy for low-income households. Challenges and approaches of German cities“. Accepted paper, AE-SOP-ACSP Joint Congress from 15th till 19th of July 2013 in Dublin.



Die Forschungsprojekte der Fakultäten



Bauingenieurwesen und
Konservierung/Restaurierung



Fachrichtung Bauingenieurwesen

Die Fachrichtung Bauingenieurwesen setzt seit 1991 die Tradition der Bauingenieurausbildung in Erfurt fort. Heute gehören zu ihr 14 Professuren, eine Lehrkraft für besondere Aufgaben und 6 Mitarbeiter*innen. Weiter sind 5 wissenschaftliche Projektmitarbeiter*innen in Forschungsprojekte involviert bzw. arbeiten an ihren Promotionen. Daneben verfügt die Fachrichtung Bauingenieurwesen über zahlreiche gut ausgestattete Labore (Baustofflabor, Betonlabor, Chemielabor, Grundbaulabor, Mechanische Prüfungen, Messtechniklabor, Mörtellabor, Straßenbaulabor und Wasserbaulabor).

Der akkreditierte Bachelorstudiengang „Allgemeines Bauingenieurwesen“ umfasst 7 Semester und hat eine grundständige Ausprägung, wobei spätere Vertiefungsmöglichkeiten in den folgenden Bereichen bestehen:

- Baubetrieb und Projektmanagement (BBP)
- Konstruktiver Ingenieurbau und Sanierung (KIS)
- Verkehr, Wasser, Umwelt (VWU)

Der konsekutive Masterstudiengang, im Umfang von 3 Semestern, setzt diese Ausprägung fort und gibt den Studierenden die Möglichkeit, zwischen den Vertiefungsrichtungen „Konstruktiver Ingenieurbau“ und „Tiefbau, Management und urbane Infrastruktur“ zu wählen.

Das Studium ist geprägt durch Praxisbezug und Anwendungsorientierung. Deshalb werden die Abschlussarbeiten der Studierenden regelmäßig durch Betreuer aus Ingenieurbüros, Bauunternehmen und Bauverwaltungen der Region begleitet. Im Idealfall erwachsen hieraus Kooperations- bzw. Forschungsprojekte. Um zukünftig die Abwicklung von Kooperations- bzw. Forschungsprojekten zu erleichtern und auch die o.g. Ausstattung für Dienstleistungen für die Praxis nutzen zu können, wurde im Jahre 2011 das „Institut Bauen und Erhalten Erfurt e.V.“ und im Jahre 2012 die „Gesellschaft für Forschung im Bauwesen und Restaurierung“ (GFBR) gegründet. Beide Institute haben sich die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses und die Durchführung gemeinsamer anwendungsorientierter Forschungen und Entwicklungen zur Aufgabe gemacht.

Die Fachrichtung Bauingenieurwesen arbeitet auch mit der Bauhausuniversität Weimar, der TU Ilmenau, der TU Dresden und der Universität Bremen zusammen, insbesondere im Rahmen von kooperativen Promotionen und der gemeinsamen Beantragung von Forschungsprojekten und einem Graduiertenkolleg. Bisher sind in



Dynamisches Scher-Rheometer (DSR) zur Prüfung der rheologischen Eigenschaften von Straßenbaubitumen (Foto: Thermo Fischer Scientific GmbH)

der Fachrichtung Bauingenieurwesen vier kooperative Promotionen erfolgreich abgeschlossen worden. Neben der regionalen Ausrichtung findet bereits seit 2005 ein regelmäßiger Austausch von Studierenden und Lehrenden mit dem Institut Teknologi Bandung (ITB)/Indonesien und mit der Jamia Millia Islamia (JMI)/New Delhi/Indien statt, der zur Belebung der strategischen Auslandsbeziehungen der Fachhochschule Erfurt beiträgt.

Fachrichtung Konservierung/Restaurierung

Die 1994 gegründete Fachrichtung Konservierung/Restaurierung ist eine der wenigen bundesdeutschen Hochschulstätten für Restauratorenausbildung.

Im Rahmen des sechssemestrigen B.A.- und des konsekutiven, viersemestrigen M.A.-Studienganges können folgende Schwerpunkte studiert werden:

- Archäologisches Kulturgut und Kunsthandwerk
- Bemalte Oberflächen und Ausstattung
- Glasmalerei und Objekte aus Glas

- Mosaik
- Plastisches Bildwerk und Architektur aus Stein
- Wandmalerei und Architekturfassung

Besonderheit der Fachrichtung sind die Glas- und Mosaikrestaurierung, die deutschlandweit nur in Erfurt angeboten werden. Im Fokus der Lehre steht die Arbeit am originalen Kunst- und Kulturgut. Dies schlägt sich u.a. auch in den Forschungsaktivitäten nieder, deren Schwerpunkt auf Technologieanwendung, Musterrestaurierung, Werktechnik- und Materialforschung liegt.

Der Fachrichtung stehen hierzu modern eingerichtete Werkstätten, ein hoch spezialisiertes naturwissenschaftliches Labor sowie ein Aninstitut „Bauen und Erhalten“, eine Gemeinschaftseinrichtung der Fakultät Bauingenieurwesen und Konservierung/Restaurierung, zur Verfügung.

Kooperationen in der Forschungstätigkeit u.a. mit: Deutsches Archäologisches Institut, Germanisches Nationalmuseum (Nürnberg), Stiftung Weimarer Klassik, Materialforschungs- und prüfanstalt Weimar sowie mit diversen Schlösserstiftungen, Museen und Denkmalbehörden in Thüringen und bundesweit.

Im Rahmen der Lehre kooperiert die Fachrichtung mit den Universitäten Erfurt, Weimar, Jena, TU Berlin, Bamberg sowie mit den ausländischen Universitäten in York (GB), Wrocław (PL), Sankt Petersburg (RF), Turin (I), dem Istituto Superiore Centrale del Restauro, Rom (I) und dem Vitrocentre in Romont (CH). Die Kooperation reicht vom informellen Kontakt, über den Austausch von Lehrenden und Studierenden bis hin zur gemeinsamen Betreuung von Abschlussarbeiten.

In Zusammenarbeit mit den Universitäten Köln, der Humboldt-Universität Berlin, der TU-Budapest und der Babes-Bolyai Universität Cluj-Naboca (Rumänien) finden regelmäßig archäologische Ausgrabungen von römischen Limeslagern im heutigen Rumänien statt.

Aktivitäten im Ausland, u.a.:

- England, London: Cloisonné-Verglasung (sp. 19. Jh.)
- Rumänien, Porolissum: Archäologisches Kulturgut; Wandmalerei (2. Jh. n. Chr.)
- Türkei, Hattuscha: Stein (14. Jh. v. Chr.)
- Türkei, Milas: Wandmalerei (4. Jh. v. Chr.)

Aktivitäten im Inland, u.a.:

- Bamberg, Universität: Wandmalerei (15. Jh.)
- Darmstadt, Hessisches Landesmuseum: Glasmalerei (10.-13. Jh.)

- Erfurt, Jüdisches Erbe: Architekturfassung (13. Jh.); Stein (13.-15. Jh.)
- Jena, Universität: Archäologische Sammlungen: Archäologisches Kulturgut
- Jena, Lichtenhain: Naturwissenschaftliches Labor, Untersuchung spätmittelalterlicher Wandmalereien
- Köln, Römisch-Germanisches Museum: Mosaik, Wandmalerei (1.-3. Jh. n. Chr.)
- Leipzig, Musikinstrumentenmuseum der Universität: Kunsthandwerk (16.-18. Jh.)
- Leipzig, Ägyptisches Museum der Universität: Archäologisches Kulturgut, Stein, Wandmalerei (3.-2. Jt. v. Chr.)
- Neustadt-Orla: Tafelmalerei, Untersuchung des Cranach-Altars (16. Jh.)
- Nürnberg, Germanisches Nationalmuseum Nürnberg: Wandmalerei (14. Jh.), Hohlglas (16. Jh.)
- Trier, Rheinisches Landesmuseum: Mosaik (2.-3. Jh. n. Chr.)

Siehe auch <http://www.fh-erfurt.de/kr/projekte/>



*Querschnitt einer Goldfassung, Mikroskopaufnahme im UV-Licht (untere Kantenlänge: 1mm), Weimar Residenzschloss, Stuckdecke im Schillerzimmer (um 1840)
(Foto: FR K/R)*

Forschungsprojekt

Dynamik der Selbststeuerung. Teilprojekt A5 des SFB 637 „Selbststeuerung logistischer Prozesse - Ein Paradigmenwechsel und seine Grenzen“ (zweite Förderphase und Auslaufphase)

Interne Beteiligte:
Dr. Andrii Mironchenko
Externe Beteiligte:
Dr. Lars Naujok
Dr. Mykhaylo Kosmykov

Projektleiter:
Prof. Dr. rer. nat. habil. Sergey Dashkovskiy
Laufzeit:
2008 - 2012
Drittmittelgeber:
Deutsche Forschungsgemeinschaft
Drittmittelsumme:
ca. 300.000,- €

Selbststeuerung kann als dezentrale Koordination einer großen Anzahl autonomer Objekte verstanden werden. Die lokalen Interaktionen der einzelnen autonomen Objekte bewirken ein lokales, dynamisches Verhalten, welches als Mikro-Dynamik des Systems bezeichnet wird. Durch Emergenz kann dies auf Systemebene zur Selbstorganisation führen. Derartige selbstorganisierende Strukturen lassen sich vor allem in natürlichen, lebenden Systemen wie z.B. in Insektenkolonien beobachten. Hier verursachen die Insekten ein Systemverhalten, welches dem Systemzweck dient. Dieses globale Systemverhalten wird als Makro-Dynamik des Systems bezeichnet.

Motivierend für dieses Projekt ist die Frage, wie in logistischen Systemen ein ähnliches Zusammenspiel zwischen Mikro- und Makrodynamik wie in natürlichen Systemen erreicht werden kann, d.h. wie die Interaktionen autonomer logistischer Objekte zu dem gewünschten Verhalten des logistischen Systems führen.

Forschungsziel dieses Teilprojektes ist die Modellierung und Analyse der Dynamik selbststeuernder logistischer Prozesse, welche sowohl selbststeuernde produktions- als auch transportlogistische Objekte beinhalten. Dabei soll auf das dynamische Verhalten des gesamten Produktionsnetzwerks fokussiert werden, das durch Selbststeuerung sowohl an einem Produktionsstandort als auch beim Transport der Objekte zwischen den einzelnen Produktionsstandorten beeinflusst wird. Zugleich soll der Einfluss lokaler Selbststeuerung auf das Gesamtverhalten des logistischen Systems erforscht werden. Dazu wurden nicht nur innerbetriebliche sondern auch sich an den Schnittstellen zwischen verschiedenen Produktionsstandorten befindliche selbststeuernde logistische Prozesse modelliert und hinsichtlich Ihrer Leistung, Dynamik und Robustheit bzw. Stabilität analysiert.

In this project we have considered logistic networks as a large number of autonomous objects with decentralized control. The local behaviour of small parts of such system, caused by interactions between single objects, is called micro-dynamics. A proper design

of local controls may lead to self-organising structures of the whole system. Such structures appear in natural systems, e.g., insect colonies, where the behaviour of single insects helps to reach the global goal of the colony. Dynamic behaviour of the system as a whole is called macro-dynamics. The motivating questions of the project are: How to reach a similar effectiveness and robustness for large scale logistic systems? How to design the local interactions to positively influence the emergent behaviour of the global system?

Research objective of this subproject is modelling and analysis of the dynamics of production networks with autonomous control. Such networks contain several production plants and a transport network. Hence we deal with a large system of production processes and transport processes with autonomous objects. We focus on the dynamics of these processes which depends on local interactions in each plant and also between plants via transport network and information flows. The question is how to design appropriate control of participating objects to reach an effective and robust behaviour of the whole systems. The influence of the micro-dynamics on macro-behaviour was studied. The interaction between different types of logistic processes was investigated for this purpose. To reach this goal, autonomous logistic processes both on shop-floor and on transportation level were analysed in view of performance, dynamics, robustness and stability respectively.

Discrete-event simulation models, System Dynamics models and analytical models in form of differential equations were developed in this project. It has been demonstrated that models with autonomous control methods are more effective in situations of high fluctuating demand and are more robust against unexpected disturbances than models which are controlled by conventional pre-planned schedules. In this context, it could be shown that especially the interdependency between autonomous control methods on the shop-floor level and autonomous control methods for transportation is of prime importance for the dynamics of the production network.

Forschungsprojekt

Recursive designs of robust and adaptive controllers for extensions of existing canonical forms and for their interconnections

Projektleiter:

Prof. Dr. rer. nat. habil. Sergey Dashkovskiy

Laufzeit:

01.01.2012 - 31.12.2013

Drittmittelgeber:

Deutsche Forschungsgemeinschaft

Drittmittelsumme:

ca. 130.000,- €

Interne Beteiligte:

Dr. Svyatoslav Pavlichkov

Nichtlineare Systeme kommen in vielen Problemen der Ingenieurwissenschaften vor. Stabilität ist eine der wesentlichen Eigenschaften von solchen Systemen, die für ihre Leistungsfähigkeit entscheidend ist. Ein weiterer herausfordernder Aspekt ist die Robustheit gegenüber Störungen, die die Systeme destabilisieren können. Weiterhin können Systemparameter unbekannt sein, was zur adaptiven Regelung führt. Rekursive Designmethoden, wie Backstepping und Forwarding haben sich etabliert und wurden auf verschiedene Industrie- und ingenieurwissenschaftliche Probleme angewendet. Allerdings gelten diese Methoden nur in einigen speziellen Fällen, wie strikte oder reine Feedback-Form oder deren speziellen polynomialen Erweiterungen.

Folgende Ziele wurden in diesem Projekt verfolgt:

1. Erweiterung der existierenden Systemklassen für die die Backstepping-Methoden anwendbar sind und der Methoden zum Lösen von Problemen der robusten und adaptiven Regelung auf diese neuen Klassen, zunächst für DGL-Systeme, dann für weitere Typen wie Systeme mit Totzeiten, schaltende Systeme (und andere Arten von hybriden Systemen).
2. Entwicklung von konstruktiven Algorithmen, die die oben genannten Probleme numerisch lösen und die für den singulären Fall passend sind (d.h. für Systeme, die keine kontrollierbare Linearisierung haben und nicht Feedback linearisierbar sind).
3. Da wir mit zeitvarianten Systemen arbeiten und den ISS (input-to-state stability) Arbeitsrahmen verwenden, um mit Störungen umgehen zu können, ist ein weiteres Ziel, die für zeitinvariante Systeme existierende ISS Theorie auf zeitvariante Systeme zu erweitern und diese für das Erreichen der ersten zwei Ziele zu verwenden.

Nonlinear systems appear in many modern engineering problems. Stability is one of the fundamental properties of such systems needed for their performance. Another challenging aspect is the robustness with respect to disturbances that can destabilize them. Furthermore, some parameters of a system can be unknown that leads to various adaptive control problems. During the last two decades such recursive designs as backstepping and forwarding became classical and found many applications in various industrial and engineering problems. However all this classical theory is applicable to some special canonical forms only: strict-feedback or purefeedback in the regular case (feedback linearizable systems), or to their very special polynomial extensions.

In this project we have extended known backstepping designs of robust and adaptive controllers to more general classes of nonlinear systems. Namely our work address backstepping designs for the so-called generalized triangular form (GTF) systems. In particular GTF systems do not have a controllable linearization and do not possess the feedback linearization property even locally. Having obtained these results for systems of ordinary differential equations, we also extended them to the case of switched systems with unknown, arbitrary switchings.

We considered the cases when these classes of systems have unknown parameters and/or external disturbances and/or dynamic uncertainties. In these cases we have solved the problems of adaptive stabilization and as a more general case input-to-state stabilization with respect to the external disturbances. For some special cases we developed constructive designs and made simulation study. In the case of dynamic uncertainties, we used the tools based on small-gain theorems. Since the small-gain theorems for switched systems with arbitrary switchings were unknown, we proved them for the case of large-scale interconnections.

Die Forschungsprojekte der Fakultäten



Gebäudetechnik und Informatik



Vorstellung der Fakultät

An der Fakultät Gebäudetechnik und Informatik sind die Fachrichtungen „Angewandte Informatik“ und „Gebäude- und Energietechnik“ angesiedelt. Es werden die Bachelorstudiengänge Angewandte Informatik, Verkehrsinformatik, Gebäude- und Energietechnik sowie die Masterstudiengänge Angewandte Informatik und Gebäude- und Energietechnik angeboten.

Fachrichtung Gebäudetechnik

Die Fachrichtung Gebäude- und Energietechnik bietet Vertiefungsrichtungen in der Gebäude- und Energietechnik, Energiewirtschaft, Facility und Gebäudemanagement an. Die Lehrenden decken die gesamte Breite dieser Vertiefungen ab. Neben den Forschungsaufträgen dienen im Wesentlichen die studentischen Projekte und Abschlussarbeiten der Forschung und des Transfers von Wissen und know how in die Unternehmen.

Die Fachrichtung besitzt eine umfangreiche und moderne Laborausstattung. Unter anderem Labore für Be- und Entwässerungstechnik, Elektrotechnik, Gastechnik, Heizungs- und Feuerungstechnik, Kältetechnik, Klimatechnik, Technische Strömungslehre und Thermodynamik.



Raumströmungskammer
(Foto: B. Hebestreit)

In der Wolfgang-Storm-Laborhalle befinden sich außerdem das Simulationslabor Gebäudeautomation, ein Heizkörperprüfstand und ein Hydraulikprüfstand. Mit dem Hydraulikprüfstand können normgerecht hydraulische Kenngrößen an Pumpen sowie Armaturen ermittelt werden.



Hydraulikprüfstand
(Foto: L. Puffert)

Der an der Fakultät entwickelte Wärmeleistungsprüfstand ist ein Instrument zur Untersuchung der in Räumen eines Gebäudes auftretenden thermodynamischen Zusammenhänge. Die Grundlage des Konzeptes bildet ein nach DIN EN 442 und DIN EN 14037 genormter Prüfstands Aufbau.

Dieser ist gekennzeichnet durch einen in Form und Größe exakt definierten Prüfraum sowie der - zur Herstellung festgelegter Raumanforderungen - notwendigen Anlagentechnik (HKL, MSR). Der klassische Funktionsumfang dieser Prüfeinrichtung ist meist auf die normkonforme Bestimmung der Wärmeleistung von Heizflächensystemen jeglicher Art beschränkt.



Wärmeleistungsprüfstand
(Foto: J. Behrens)

Der Grundgedanke dieser Standardisierung liegt darin, vergleich- und reproduzierbare Leistungsdaten von Heizflächen auf Grundlage genormter Zustände ermitteln zu können. Der wesentliche Unterschied des an der FHE entwickelten Konzeptes ergibt sich aus der Modifizierung des Prüfraumes und dem Einsatz zusätzlicher Anlagenkomponenten, wodurch der Funktionsumfang erheblich erweitert wurde. Es sind nunmehr neben den normkonformen Wärmeleistungsprüfungen auch die Simulation realer Raumzustände, die Durchführung von Behaglichkeitsversuchen sowie die Analyse instationärer Wärmeströme möglich. Daneben besteht weiterhin die Möglichkeit, Wärmeerzeuger messtechnisch zu untersuchen. Am IBIT ist weitere Messtechnik für die Analyse des Energieverbrauchs, der Behaglichkeit in Räumen und zum Raumklima vorhanden.



(Foto: B. Hebestreit)

Da ein wesentlicher Schwerpunkt der Forschungsarbeiten die Benutzbarkeit des Computers in Form von Software ist, stellt das Labor Usability mit einem Eye-Tracking-System eine wichtige Ergänzung dar.

Neben einer umfassenden Laborausstattung verfügt die Fachrichtung über eine moderne IT-Ausstattung, die auch den aktuellen Trends im Bereich Mobile Computing Rechnung trägt. Diese ermöglicht umfassende Forschungsarbeiten auf dem Gebiet mobiler Anwendungen und deren Einbindung in Business-Anwendungen von der sinnvollen und effizienten Umsetzung dieser bis hin zur Untersuchung unterschiedlicher Darstellungs- und Interaktionskonzepte. Daneben können moderne Web-Technologien von der Produktion bis zum Einsatz einschließlich deren Benutzerfreundlichkeit untersucht werden.



(Foto: B. Hebestreit)

Fachrichtung Angewandte Informatik

Die Fachrichtung Angewandte Informatik besitzt die Vertiefungsrichtungen Medieninformatik, Wirtschaftsinformatik und Ingenieurinformatik. Die Lehrenden decken die gesamte Breite dieser Vertiefungen ab. Neben den Forschungsaufträgen dienen im Wesentlichen die studentischen Projekte und Abschlussarbeiten der Forschung und des Transfers von Wissen und Know How in die Unternehmen.

Die Fachrichtung besitzt verschiedene Labore mit einer modernen Ausstattung in denen die Studierenden das erlernte Wissen praktisch anwenden müssen und an studentischen Projekten arbeiten können. Zudem werden diese Labore im Rahmen von Forschungsprojekten genutzt und weiter entwickelt.

Zu den wesentlichen Laboren der Fachrichtung zählen unter anderem das Video-Studio mit Video-Schnitt- und Post-Production-Labor, in dem professionelle Videos erstellt werden können, sowie das Virtual-Reality-Labor, in dem neue Verfahren der Mixed/Augmented Reality und der Interaktion des Menschen mit dem Computer untersucht und umgesetzt werden.



(Foto: O. Arnold)

Themen im Umfeld der Künstlichen Intelligenz, Robotik, Autonomik und Industrie 4.0 sollen mittels vorhandener humanoider Roboter NAO Next Gen-H25-Orange bearbeitet werden.

Institut für bauwerksintegrierte Technologien - IBIT

Vorstellung des Institutes

Das IBIT dient der fachübergreifenden, anwendungsnahen Forschung in der Gebäude und Energietechnik sowie dem Wissens- und Technologietransfer in die Praxis von KMU und der Rückkopplung der Forschungsergebnisse für die Lehre an der Fachhochschule Erfurt.

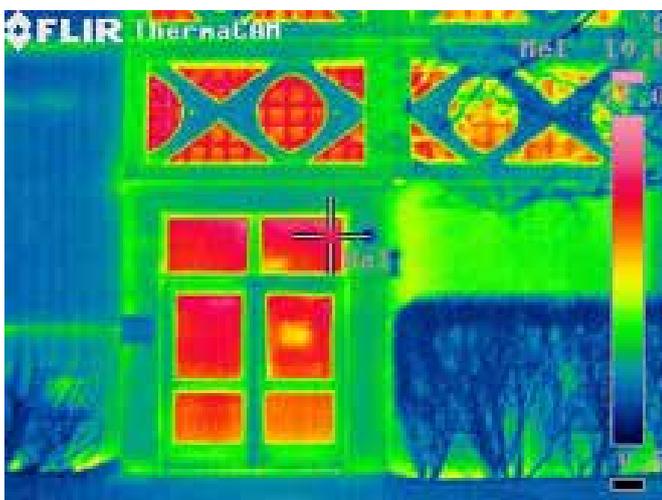
Das IBIT wurde am 22.09.2005 auf Initiative es INIT e.V. (Innovative Netzwerke in Thüringen) als In-Institut der Fachhochschule Erfurt aus dem Fachbereich Gebäudetechnik und Informatik gegründet. Die Institutsleitung hat der Dekan des Fachbereiches, Prof. Dr.-Ing. Michael Kappert inne.



(Abb.: IBIT)

Prioritäre Forschungsprojekte (siehe auch S. 34 f.):

- Entwicklung von Methoden zur Fehlererkennung für das System Gebäude
- Energieoptimiertes Bauen: Neubau FHE, Grüner Campus
- Frostfreie Infrastruktur für Stadtwerke
- Neues Museum Weimar

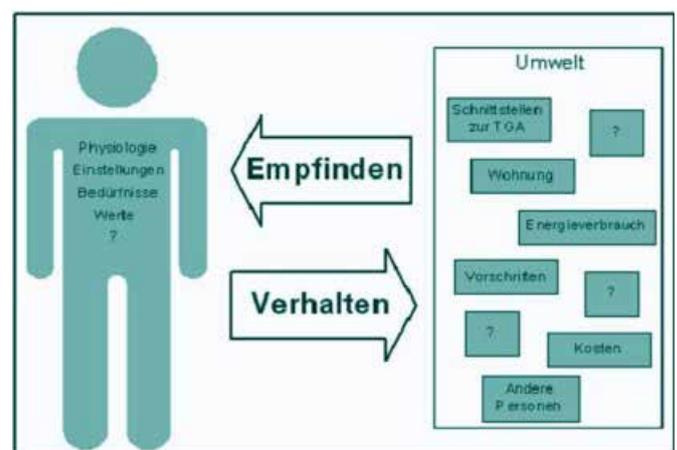


Wärmebildaufnahme einer Fassade (Abb.: IBIT)

Forschungskompetenzen des Institutes liegen im Bereich nutzerorientierter nachhaltiger Gebäudetechnik, Optimierung gebäudetechnischer Anlagen, integrierter Gebäudeautomation, Evaluation energetischer Verfahren und Optimierungsmöglichkeiten; Entwicklung von Monitoringkonzepten, nachhaltige Energiekonzepte, Moderation und Beratung bei Planungsprozessen sowie umwelt- und architekturpsychologische Untersuchungen und Optimierung von Gebäuden.

Aufgaben des Institutes sind die Bearbeitung von Forschungsthemen mit Fördermitteln aus Programmen der Länder, des Bundes und der Europäischen Union, die Bearbeitung von anwendungsorientierten Aufträgen aus Wirtschaft, Verwaltung und Politik, der Transfer von Forschungsergebnissen und innovativen Handlungsansätzen in Wirtschaft, Verwaltung und Politik, die Bündelung von Kompetenzen und die Weiterentwicklung des fachlichen Profils im Bereich Gebäude- und Energietechnik, die Etablierung eines thüringenweit bekannten Kompetenzzentrums zum Themenbereich Gebäude- und Energietechnik, die Schaffung einer kreativen und kollegialen Arbeitsatmosphäre.

Daneben ist es das **Ziel** des IBIT, Brücke zu sein zwischen dem Studiengang Gebäude- und Energietechnik und den Unternehmen im Freistaat Thüringen, durch die Bindung und Vermittlung besonders aktiver und leistungsfähiger Studenten und Absolventen im Freistaat Thüringen und das Kooperationsangebot an Unternehmen für gemeinsame Forschung.



(Abb.: IBIT)

Forschungsprojekt

Forschungsberatung- und begleitung im
F&E-Projekt CROWA (Cross-Plattform
offline-fähige Webanwendung(en))

Projektleiterin:

Prof. Dr.-Ing. Gabriele Schade

Laufzeit:

01.08.2012 - 31.12.2014

Drittmittelgeber:

NT Neue Technologie AG

Drittmittelsumme:

12.753,47 €

Im Vorhaben CROWA soll eine Cross-Plattform Web Anwendungen mit Offline-Fähigkeit und plattform-übergreifender Usability unter Anwendung von Standardtechnologien (HTML5) entwickelt werden. Im Mittelpunkt stehen zunächst die Nutzer und die Unterstützung ihrer täglichen Arbeit durch stationäre und mobile Geräte. Kontext- und aufgabenspezifisch sollen diese in ihren Prozessen begleitet werden. Bereits in der Konzeptionsphase einer solchen Anwendung werden ein plattformübergreifendes Denken und damit eine neue Methodik benötigt.

Die Fachhochschule Erfurt erhält innerhalb des F&E-Projektes CROWA den Auftrag, hinsichtlich der Themenstellung Usability zu beraten und alle mit dem Projekt verbundenen Entwicklungen zu begleiten. Die fachliche und wissenschaftliche Leitung obliegt auf Seiten der Fachhochschule Erfurt Frau Prof. Dr.-Ing. Schade.



(Abb.: C. Ohl)

Forschungsprojekt

KoNUS - Aufbau von Kooperations- und Netzwerkbeziehungen zwischen der Fachhochschule Erfurt und IT-Unternehmen zum Themenbereich Usability interaktiver Systeme

Interne Beteiligte:
Christoph Ohl M.Sc.

Projektleiterin:
Prof. Dr.-Ing. Gabriele Schade

Laufzeit:
01.02.2012 - 31.01.2013

Drittmittelgeber:
Thüringer Aufbaubank

Drittmittelsumme:
70.800,- €

Zunehmend finden sich in allen Gebieten unseres Lebens Computertechnologien, die uns bei bestimmten Arbeiten unterstützen, uns einen Zugang zu Wissensportalen zur Verfügung stellen oder in unserer Freizeit zu unserer Unterhaltung beitragen.

Gleichzeitig wachsen die Anforderungen an diesen technischen Systemen und deren Benutzungsschnittstellen. Neben den rein funktionalen Anforderungen, also alles, was die Anwendung leisten soll, gewinnen immer mehr nichtfunktionale Kriterien, wie die einfache und intuitive Bedienung und weitere Aspekte der Usability an Bedeutung.

In diesem Zusammenhang hat das von der Thüringer Aufbaubank geförderte Projekt zur Aufgabe, Netzwerkbeziehungen zwischen der Fachhochschule Erfurt und IT-Unternehmen aufzubauen und durch den Austausch von Wissen und Praxis neue und innovative Lösungsansätze bei der Integration der Usability in den Softwareentwicklungsprozess zu generieren. Dabei sollen gleichermaßen wissenschaftliche Anforderungen der Hochschule als auch in der Praxis relevante Frage- und Problemstellungen seitens der Unternehmen Berücksichtigung finden.



(Abb.: C. Ohl)

Forschungsprojekt

Verfahren zur Verbesserung der Positionsbestimmung auf mobilen Endgeräten

Projektleiter:

Prof. Dr.-Ing. Gunar Schorcht

Laufzeit:

01.12.2011 - 29.02.2012

Drittmittelgeber:Brückner & Jarosch
Ingenieurgesellschaft mbH**Drittmittelsumme:**

20.239,- €

Interne Beteiligte:Prof. Dr.-Ing. Gunar Schorcht
Dipl.-Math. Sebastian Mann**Externe Beteiligte:**

Dipl.-Ing. Peter Brückner

Ein mobiler Client hat einen GPS/EGNOS-Empfänger. Die dabei gewonnenen Daten werden auf eine digitale Karte gemappt. Wichtige Informationen sind: Position, Richtung, Geschwindigkeit, Strassenname, Richt-/Maximalgeschwindigkeit. Zusätzlich wird in das Gerät ein Accelerometer/Gyrometer mit 3 Achsen eingebaut.

Diese Informationen werden mittels Kalman-Filter mit den GPS-Informationen gemischt und bei GPS-Verlust (Tunnel) die Extrapolation des Signals erzeugt.

Im Rahmen des Projektes wurde ein mathematisches Modell zur Fehlerschätzung und Prediktion der Trajektorie bei Signalstörungen (z. B. durch Signalverlust) mittels Kalman-Filter erstellt. Dazu wurden die verfügbaren Informationen analysiert und in das mathematische Modell integriert. Die erreichbare Güte der Vorhersage sowie der Einfluss der Informationen auf die Güte der Vorhersage wurde mittels MATLAB/Simulink bewertet. Es erfolgte eine Umsetzung des mathematischen Modells auf der Ziel-Hardware mit Integration des Map Matching sowie Test und Optimierung der Implementierung.

Forschungsprojekt

DOCS Design of Complex Systems

Externe Beteiligte:

Prof. Mladen Milushev
Prof. Cvetan Gavrovski
Prof. Predrag Petkovic
Prof. Goran Djordjevic
Doz. Dr. Slobodan Lubura
Doz. Dr. Branko Blanusa
Doz. Dr. Sanja Solic

Projektleiter:

Prof. Dr.-Ing. Volker Zerbe

Laufzeit:

01.01.2013 - 31.12.2013

Drittmittelgeber:

DAAD - Deutscher Akademischer
Austauschdienst

Drittmittelsumme:

33.100,- €

In den zurückliegenden Jahren ist durch erfolgreiche DAAD Projekte im Programm „Akademischer Neuaufbau Südosteuropa“ ein leistungsfähiges, überregionales Netzwerk mit sechs beteiligten Partnerhochschulen aufgebaut. Integriert wurden Fachkompetenzen der Informatik/Automatisierung/Elektrotechnik und dem Maschinenbau unter dem Thema „Entwurf komplexer Systeme“ für medizinische Anwendungen und Anwendung im Bereich „Grüne-Technologien“. Das Project „DOCS – Design of complex Systems“ hat sich zum Ziel gesetzt, das entwickelte Kompetenzzentrum (Gründung eines Internationalen Instituts in Vorbereitung) nachhaltig weiter zu entwickeln und zu etablieren. Zu diesem Zweck wird ein weiterer Partner, die Universität Zagreb vertreten durch Frau Dr. Sanja Solic, ins Team integriert. Damit wird das bisherige Fachspektrum erweitert um das Gebiet Materialien und Tribologie. Das Studienmodell „Entwurf von Mikrosystemen“, mit den Partnern in den zurückliegenden Jahren entwickelt, wurde weiterentwickelt zum Modell „Entwurf von komplexen Systemen“. Es wurden Vorlesungsskripte, Seminar- und Praktikumsaufgaben sowie Laborversuche ausgearbeitet und auf einem wissenschaftlichen Kolloquium in Nis (Serbien) präsentiert. Durch die intensive Zusammenarbeit und Kooperation kann die Ausbildungsqualität an den Partnerhochschulen signifikant erhöht werden.

Die Abbildung zeigt die entwickelte Pumpensteuerung. Der Wasserpegel ist über zwei Pumpen zu steuern, so dass die Schalthäufigkeit der Pumpen gleich ist und eine Hysterese über vier Pegel implementiert wird.

Der Entwurf ist modellbasiert durchgeführt worden. Zunächst wurde das System als Automat modelliert. Diese Spezifikation erlaubt die Generierung verschiedener Implementierungen.

- Schematic-Lösung und Implementierung auf einem FPGA
- VHDL-Lösung, Hardwarebeschreibung und ebenfalls Implementierung auf einem FPGA

- C-Code-Lösung und Implementierung auf einem Mikrocontroller

Die einzelnen Lösungen wurden analysiert auf nichtfunktionale Parameter, wie beispielsweise Speichereffizienz. In diesem Zusammenhang wurde das System auch als Automatenetz, als paralleles System, modelliert und in die Analyse mit einbezogen. Von besonderem wissenschaftlichen Interesse war die Problematik der Deadlockanalyse in komplexen parallelen Systemen.



Pumpensteuerung (Foto: V. Zerbe)

Forschungsprojekt

ESSNBS -
Erfurt-Sofia-Skopje-Nis-Banja Luka-Sarajevo

Projektleiter:

Prof. Dr.-Ing. Volker Zerbe

Laufzeit:

01.01.2012 - 31.12.2012

Drittmittelgeber:

DAAD - Deutscher Akademischer
Austauschdienst

Drittmittelsumme:

24.940,- €

Externe Beteiligte:

Prof. Dimitar Alexiev

Prof. Cvetan Gavrovski

Prof. Vanco Litovski

Prof. Goran Djordjevic

Doz. Dr. Slobodan Lubura

Doz. Dr. Branko Blanusa

Ziel des Projektes ESSNBS mit den Partnern aus Erfurt (Deutschland), Sofia (Bulgarien), Skopje (Mazedonien), Nis (Serbien), Banja-Luka (Bosnien & Herzegowina) und East-Sarajevo Universität (Bosnien & Herzegowina) ist es, das gemeinsam entwickelte Studienmodell „Entwurf von Mikrosystemen“ weiter zu entwickeln.

Ein Schwerpunkt war die Entwicklung eines/er Programm/Steuerung in (Assembler, Java, FPGA etc.), welches/e eine magnetisch gehaltene Kugel rechtzeitig auslöst, so dass diese durch den Schlitz einer sich drehenden Scheibe fällt. Die Rotationsgeschwindigkeit variiert und muss über Sensorik geeignet bestimmt werden. Weitere Sensoren ermöglichen das detektieren des Schlitzes.

Der Entwurf wurde modellbasiert durchgeführt, das heißt es wurde zunächst ein mathematisches Modell erstellt. Auf dessen Grundlage konnte der Auslösezeitpunkt in Abhängigkeit von Fallhöhe, Umdrehungszeit, Scheibendicke und Kugeldurchmesser bestimmt werden und Algorithmen abgeleitet werden. Als Implementierungsplattform sind Field Programming Gate Arrays bzw. Mikrocontroller eingesetzt worden. Die Abbildung zeigt den Kugelfallversuch mit angeschlossenem Mikrocontroller Board.

Während des Projektes wurde ein wissenschaftliches Kolloquium zum Thema „Entwurf von Mikrosystemen“ in Nis (Serbien) mit 30 Beteiligten und 13 Fachvorträgen durchgeführt. Vorgestellt wurden neben aktuellen Forschungsthemen auch neu entwickelte Module für das Studienmodell „Entwurf von Mikrosystemen“, sowie die Validierung des Kugelfallversuches.

Weitere Zielstellung des Projektes war die Besprechung und Verabschiedung eines „white papers“ für die Gründung eines Institutes „Design of complex Systems“ (DOCS).

Bozic, M., Todorovic, D., Petkovic, M., Zerbe, V., and Goran S. Djordjevic; Advanced DC Motor Drive for Haptic Devices. Journal "Electronics," 2012, Publisher: Faculty of Electrical Engineering, University of Banja Luka, Vol. 16, Issue 1, pp. 100-103, ISSN:14505843

Ein wesentlicher Beitrag konnte im Journal Electronics veröffentlicht werden. Das Projekt wurde im Rahmen des Stabilitätspaktes Südosteuropa durchgeführt und konnte einen signifikanten Beitrag leisten.



Kugelfallversuch (Foto: V. Zerbe)

Forschungsprojekt

GreenBird

Projektleiter:

Prof. Dr.-Ing. Volker Zerbe

Laufzeit:

01.05.2013 - 30.06.2014

Drittmittelgeber:

RUCON Engineering

Drittmittelsumme:

85.680,- €

Das Forschungsvorhaben ist von besonderer Bedeutung, da es zum Ziel hat, robuste, hochleistungsfähige Flugsysteme für die ausschließlich zivile Nutzung im grünen Bereich zu entwickeln. Der grüne Bereich schließt hier Anwendungen im Umwelt- und Naturschutz, Land-, Forst und Energiewirtschaft ein. Im Rahmen des Vorhabens soll ein neuartiger Prototyp einer Flugdrohne für den harten Einsatz im grünen Bereich entwickelt werden. Von besonderer Herausforderung ist die Regelung/Steuerung kombinierbarer Flugmodi.

Zu entwickeln ist im Rahmen des Forschungsprojekts „GreenBird“ eine zentrale Steuerungs- und Sensorplattform (SSP) zur autonomen Steuerung des Flugsystems zur teilautonomen Positions- und Lageregelung in den verschiedenen Flugphasen. Die SSP soll die Sensoren zur Erkennung der Fluglage des UAVs enthalten und verarbeiten sowie mithilfe von satellitengestützter Positionsbestimmung (GPS) die autonome Steuerung des Fluggerätes ermöglichen. Die Entwicklung umfasst die Analyse, Konzeption und die Fertigung von Versuchsmustern/Prototyp der programmierbaren Hardware und die Erstellung geeigneter Firmware (Betriebssystem) zum Betrieb der SSP und der Ansteuerung externer Aktoren.



Die SSP, zentrale Steuerungs- und Sensorplattform (Foto: V. Zerbe)

Forschungsprojekt

Haptic-enabled Colonoscopy Simulator (ProCoS)

Projektleiter:
Prof. Dr.-Ing. Volker Zerbe

Laufzeit:
01.01.2012 - 31.12.2013

Drittmittelgeber:
DAAD - Deutscher Akademischer
Austauschdienst

Drittmittelsumme:
12.542,- €

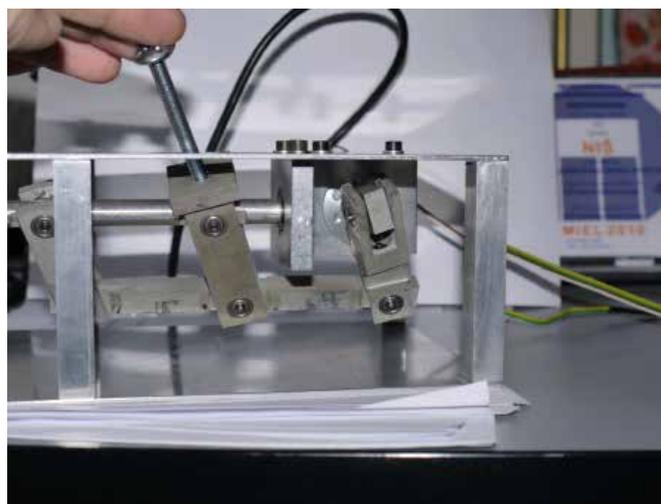
Externe Beteiligte:
Prof. Goran Djordjevic

Das Hauptziel des ProCoS Projektes ist es, einen vielseitig einsetzbaren Koloskopie-Simulator zu entwickeln. Der Entwurf des Simulators ist modellbasiert, d. h. es werden über alle Entwurfsphasen ausführbare Modelle schrittweise verfeinert. Diese sind dann Grundlage für die Implementierung aller notwendigen Komponenten und Algorithmen des Simulators. Das System soll in der Lage sein, menschliche Handbewegungen von greifenden und manipulierenden Tätigkeiten während der Koloskopie zu messen die von Experten ausgeführt werden. Diese Daten werden ebenfalls in den modellbasierten Entwurf integriert. Solch eine Entwicklungsumgebung erlaubt dann die Definition eines Trainingssystems für die eine schnelle und erfolgreiche Ausbildung von medizinischen Fachkräften.

Im Vordergrund der Arbeiten stand die Entwicklung von Algorithmen und Untersuchungen zum Thema „precise magnet“ tracking. Der Versuchsaufbau besteht aus einem Hardwaremodul, einem Buffer Board, ein IO Board NI 6210 USB und der Stromversorgung gekoppelt an ein HostPC.

Zur Verwendung kamen eine integrierte 3 axis Hall probe C_H3A-0.1 der Firma SENIS sowie Sensoren HMC1022 von Honeywell. Zur Glättung der aufgenommenen Daten ist ein Butterworth Filter 3rd Ordnung implementiert worden mit einer Grenzfrequenz von 7.8 Hz. Die normalisierten Signale haben einen Spitze-Spitze-Wert von 4 mV. Entwickelt wurden erste Algorithmen für die Berechnung der Position (x, y, z) bzw. die Orientierung (pitch, roll, yaw).

Die Algorithmen sind notwendig für die Bestimmung der Position und Orientierung des Tip des Koloskopie Simulators. Entwickelt wurden auch mechanische Komponenten, siehe Abbildung, zur Integration der Meßsysteme für die Kräfte in (Vorwärts- und Rotationsbewegung) sowie den eigentlichen Hardwareaufbau des Simulators.



haptic device (Foto: V. Zerbe)

Forschungsprojekt

Analyse und Variantenuntersuchungen zur energetischen Optimierung und zur Verbesserung der raumklimatischen Bedingungen im „Neuen Museum Weimar“ als Grundlage für eine hochwertige Nutzung und einen nachhaltigen Betrieb

Interne Beteiligte:

Marco Schmidt M.Eng.
Klaus Weber M.Eng.

Externe Beteiligte:

Thüringer Energie- und GreenTech-Agentur (ThEGA)
IBW GmbH Weimar
Stiftung Weimarer Klassik

Projektleiter:

Prof. Dr.-Ing. Michael Kappert

Laufzeit:

01.12.2011 - 31.08.2012

Drittmittelgeber:

Landesentwicklungsgesellschaft
Thüringen mbH (LEG)

Drittmittelsumme:

68.000,- €

Die Arbeit ist eine Teilstudie der Studie „Analyse und Variantenuntersuchung zur energetischen Optimierung und zur Verbesserung der raumklimatischen Bedingungen im Neuen Museum Weimar als Grundlage für eine hochwertige Nutzung und einen nachhaltigen Betrieb.“

Ziel der Untersuchung ist es, die raumklimatischen Bedingungen so zu stabilisieren, dass auch hochwertige Kunstgegenstände ausgestellt werden können. Gleichzeitig soll der energetische Betrieb optimiert werden, die Möglichkeit der Einbindung regenerativer Energien soll explizit geprüft werden.

In dieser Teilstudie werden Simulationen des Raumklimas in verschiedenen Varianten durchgeführt, um die Effektivität von Maßnahmen der energetischen Optimierung beurteilen zu können und es werden Vorschläge entwickelt, wie die Haustechnik des Museums im Sinne der Ziele des Auftraggebers geändert werden kann.

Forschungsprojekt

Energieoptimiertes Bauen: Monitoring und wissenschaftliche Begleitung eines energieeffizienten Neubaus für die FH Erfurt in der Leipziger Straße, Grüner Campus - Vorbereitung und Durchführung des Intensivmonitorings

Projektleiter:

Prof. Dr.-Ing. Michael Kappert

Laufzeit:

01.10.2009 - 31.08.2015

Drittmittelgeber:Bundesministerium für Wirtschaft
und Energie**Drittmittelsumme:**

500.000,- €

Interne Beteiligte:

Klaus Weber M.Eng.

Externe Beteiligte:

Freistaat Thüringen

Thüringer Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur

Gerber Architekten Dortmund

HKL Ingenieurgesellschaft mbH Erfurt

Die Fachhochschule Erfurt erweitert ihren traditionsreichen „Grünen Campus“ im Nordosten der Landeshauptstadt um ein modernes Lehr- und Laborgebäude. Damit wird auch architektonisch die Fusion der Fachrichtungen Gartenbau und Landschaftsarchitektur (entstanden aus der Ingenieurschule für Gartenbau „Christian Reichart“ an diesem Standort) mit den Fachrichtungen Forstwirtschaft und Ökosystemmanagement (aus der Fachhochschule für Forstwirtschaft Schwarzburg) vollzogen.

Die Stadt Erfurt als „Wiege des modernen Gartenbaus“ erhält mit dem Gebäude eine Betätigungsstätte für die Lehre und Forschung mit dem Ziel der zukunftsorientierten Fortführung dieser Traditionen. Sowohl durch Einbindung der modernen Ästhetik in die bestehenden Gärten und Gebäude, als auch durch Verwirklichung des Nachhaltigkeitsziels (ein Begriff, der aus der Forstwirtschaft heraus für die gesamte Gesellschaft Bedeutung erlangte) will sich das Gebäude an diesen Maßstäben messen lassen.

Das Konzept des Gebäudes beinhaltet neben dem äußerst geringen Nutzenergiebedarf vor allem auch die konsequente Reduktion des Primärenergiebedarfs durch den Einsatz von Fernwärme in Kombination mit einer Adsorptionswärmepumpe, einem Brunnen und einer Regenwasserzisterne als Wärmequelle und -senke. Der Einsatz innovativer Technik soll den Demonstrationscharakter des Gebäudes im Sinne der Nachhaltigkeit realisieren. Der Grüne Campus der FH Erfurt soll sich langfristig, nicht zuletzt auch durch verschiedene Forschungsprojekte, als CO₂-neutraler Campus etablieren. Das neue Gebäude ist dazu ein erster wesentlicher Schritt.

Es soll nachgewiesen werden, dass es mit den eingesetzten Technologien möglich ist, den Primärenergieverbrauch des Gebäudes auf weniger als 50 kWh/(m² a) zu begrenzen. Speziell in Hinblick auf innovative Technologien werden Simulations- und Berechnungsansätze veröffentlicht, um so künftige Anwendung der Technologien zu forcieren.

Forschungsprojekt

Frostfreie Infrastruktur für Stadtwerke

Interne Beteiligte:

Marco Schmidt M.Eng.
Klaus Weber M.Eng.

Externe Beteiligte:

GTG - Geologisch Technische Gesellschaft Gera
ESYS Anlagenbau GmbH Ilmenau

Projektleiter:

Prof. Dr.-Ing. Michael Kappert

Laufzeit:

01.03.2012 - 31.12.2014

Drittmittelgeber:

Bundesministerium für Wirtschaft
und Energie

Drittmittelsumme:

94.000,- €

Die Sicherstellung von frostfreien Haltestellen (Bus, Straßenbahn), Kreuzungen und Sportarenen erfordern erheblichen Aufwand auf Seiten der Stadtwerke (Personal, Streusalz bzw. Sand, Entfernung des Streusalzes, Fahrzeuge).

Zudem kann kurzfristig („Eisregen“) gefährliches Glatteis entstehen, das nicht immer zeitnah mit herkömmlichen Mitteln beseitigt werden kann. Weiterhin entstehen durch Streusalz eine Belastung der Grünflächen und Pflanzen und des Abwassers. Für Sportarenen bedeutet es die Nichtnutzbarkeit in kalten Wintern.

Zur Erhöhung der Verkehrssicherheit und zur Erreichung möglichst reibungsfreier Verkehrsabläufe sowie zur Erhöhung der Nutzbarkeit von Sportarenen sind wirtschaftliche und umweltschonende Lösungen zur Verbesserung der Effizienz des Winterdienstes bzw. der Unterhaltung gefragt.



Die Forschungsprojekte der Fakultäten



Landschaftsarchitektur,
Gartenbau und Forst



Fakultät Landschaftsarchitektur, Gartenbau, Forst Vorstellung der Fakultät

Durch die Bündelung grüner Kompetenzen unter einem Dach profiliert sich die Fakultät gemeinsam mit der Lehr- und Versuchsanstalt Gartenbau zu einem Teil des „Grünen Bildungszentrums“ in Erfurt und in Thüringen. Sie verbindet die traditionell getrennten, wissenschaftlich fundierten Studienrichtungen Landschaftsarchitektur, Gartenbau und Forstwirtschaft mit modernster fachspezifischer Infrastruktur zum optimalen Rahmen für Lehre, Forschung und forschungsnahe Dienstleistungen und entwickelt diese spezifischen Bündelungen der Kompetenzen weiter zum Alleinstellungsmerkmal.

Ein Kernelement der Infrastruktur stellt der eigene „grüne Campus“ am Hochschulstandort in der Leipziger Straße dar, zu dem ein modernes Versuchsgewächshaus (2.400 qm), große Freilandversuchs- und Demonstrationsflächen (3,5 ha) sowie ein Landschaftslehrpark mit historischen Gehölzbeständen (Arboretum) gehören. Ein neues Chemie- und Bodenlabor im zentralen Laborgebäude der FH sowie ein Landschaftsbau-Labor auf dem „grünen Campus“ werden für Lehre und Forschung genutzt. Für landschafts- und umweltgeschichtliche Forschungen steht ein umfangreiches Archiv an historischen Karten und Luftbildern zur Verfügung, für die professionelle Gestaltung von Karten und Plänen moderne Computer- und CAD-Labore.



Innovative Klimatechnik im Gewächshaus (Foto: FHE)

Die in der Fakultät vereinigten Wissenschaftsdisziplinen Landschaftsarchitektur, Gartenbau und Forst bilden die Basis für interdisziplinäre, ganzheitliche Forschungsarbeiten mit hohem Anwendungsbezug. Die Forschungsschwerpunkte an der Fakultät sind der nachhaltigen Entwicklung in ihrer ökologischen, ökonomischen und sozialen Dimension verpflichtet und finden sich in den Bereichen Nachhaltige Landnutzung, Regenerative Energien und Holzlogistik. Damit konzentriert sich die Fakultät LGF vorrangig auf den

Forschungsschwerpunkt III „Nachhaltiges Planen und Bauen, Landnutzungs- und Ressourcenmanagement“.

Die Forschung an der Fakultät partizipiert an regionalen, nationalen und internationalen Netzwerken und an bilateralen Forschungsk Kooperationen mit anderen Hochschulen und bereichert damit nachhaltig die Lehrangebote.



Landschaftslehrpark (Foto: P. Sommer)

Themenschwerpunkte:

Die Forschungsstrategie der Fakultät ordnet sich in die generellen Forschungsschwerpunkte der FHE, insbesondere des „Grünen Zentrums der FHE“ ein.

Die Fachrichtung Landschaftsarchitektur konzentriert ihre Forschungsaktivitäten auf den Feldern der nachhaltigen Stadt- und Raumentwicklung (z.B. internationales Netzwerk „Urban Biodiversity“, „Renewable Energy Design“, „Renewables at School“, INTERREG IV B-Projekt „Greenet“, Historische Kulturlandschaften Thüringen, Kleingarten- und Friedhofsentwicklung, Gartendenkmalpflege).

Bearbeitet werden in enger Kooperation mit Partnern aus Behörden und Wirtschaft auch Fragestellungen im Landschafts- und Sportplatzbau und in der Ingenieurbiologie.

Im Rahmen von verschiedenen Lehreinheiten sowie externer Forschungsaufträge durch die Wirtschaft und andere öffentliche Einrichtungen führen die aktiv Forschenden der **Fachrichtung Gartenbau** im Gewächshaus und auf den Freiflächen vielfältige Versuche, Demonstrationen und Projekte durch (z.B. Innovative Klimatisierung von Gewächshäusern mit oberflächennaher Erdwärme und Sonnenenergie, Prüfung biologischer Verfahren des Pflanzenschutzes an Arznei- und Gewürzpflanzen).

Die Beiträge der **Fachrichtung Forstwirtschaft** befassen sich traditionell mit Fragestellungen der Fachdisziplinen Forsteinrichtung, Waldschutz, Waldbau, Wildtiermanagement und der Optimierung der Prozesse der Rohholzbereitstellungskette (Waldarbeit/Forstnutzung). Mit stärkerer Vernetzung im Bereich des Ökosystemmanagements gewinnen für die Forschung der Fachrichtung Themen der Landschaftspflege, des Naturschutzes, der Biodiversität sowie der Bereitstellung nachwachsender Rohstoffe für energetische Zwecke an Bedeutung.

Ein weiterer Forschungsschwerpunkt ist die Umweltbildung (innovative Wissensvermittlung, z.B. in der Waldpädagogik).

Die Umsetzung von Forschungsvorhaben erfolgt einerseits durch die Themenbearbeitung in Bachelorarbeiten und Dissertationen, andererseits wirken die Lehrenden in Forschungsverbänden mit Institutionen und Unternehmen mit. Die Fachrichtung Forstwirtschaft ist im „Cluster Wald und Holz Thüringen“ gut vernetzt und koordiniert die informelle Zusammenarbeit eines diesbezüglichen Bündnisses.

Insbesondere die enge Verbindung zur ThüringenForstAÖR sowie zur holzbe- und verarbeitenden Industrie ermöglicht eine zielführende angewandte Forschung. Eine besondere Rolle spielen die Mitarbeiter des Kooperationspartners ThüringenForstAÖR, durch die eine wesentliche Verzahnung mit der forstwirtschaftlichen Praxis und angewandten Forschung erreicht wird.

Dissertationen

Die Fakultät betreut zurzeit in Kooperation mit verschiedenen Universitäten 5 laufende Promotionsverfahren, die Fragen aus der Geschichte der Gartenarchitektur, der Gartendenkmalpflege, der Landschaftsästhetik und den Einfluss historischer Gartenanlagen auf die Biodiversität thematisieren.



Messepräsentation einer GPS-basierten Steuerung für Forstspezialmaschinen (Foto: E. Findeisen)



*Versuchsanordnungen aus dem Landschaftsbau
(Foto: J. Hausprung)*

Forschungsprojekt

Entwicklung und Erprobung eines innovativen, modular aufgebauten Nasslagersystems für Rundholzabschnitte

Interne Beteiligte:

Fachrichtung Forstwirtschaft

Externe Beteiligte:

Firma Cornelius Rybicki, 37345 Bischofferode

Firma Waldkonzepte, 14822 Brück

GWT-TUD GmbH (HFT), 01187 Dresden

Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Forsten, Umwelt und

Naturschutz, 99085 Erfurt

Thüringer Forstamt Leinefelde, Forstbaumschule Breitenworbis,

37327 Leinefelde

Projektleiter:

Prof. Erik Findeisen

Laufzeit:

01.03.2010 - 31.12.2012

Drittmittelgeber:

Firma Cornelius Rybicki

Drittmittelsumme:

115.000,- €

Die Nasslagerung von Rohholz spielt nach Großschadensereignissen in der Forstwirtschaft, hervorgerufen durch orkanartige Stürme und nachfolgenden Käferbefall, eine bedeutende Rolle. Die Holzsortimente können in solchen Situationen von den holzverarbeitenden Betrieben nicht mehr aufgenommen werden. Die bisher in Anwendung kommenden Verfahren sind jedoch nur für Langholzsortimente wirtschaftlich sinnvoll und bedürfen bei der Anlage eines sehr hohen Genehmigungsbedarfes. In Katastrophenfällen haben die daraus resultierenden zeitlichen Verzögerungen und die damit verbundene Holzwertung durch biologisch bedingte Zersetzungs- und Verfärbungsprozesse enorme volks- und betriebswirtschaftliche Schäden zur Folge. Die am Projekt beteiligten Partner stellten sich die Entwicklung und Erprobung eines neuartigen, mobil installierbaren, modular aufgebauten und Energie sowie Ressourcen sparenden Kreislaufsystems, welches für kurze Stammholzabschnitte – dem Produkt der meisten aktuellen Holzernteverfahren - geeignet ist, zum Ziel.

Das im Kreislaufsystem verwendete Beregnungswasser hat im Vergleich zu konventionellen Anlagen einen geringeren Wasserverbrauch zur Folge, wodurch Kosten und Ressourcen gespart und Einträge in natürliche Gewässer verringert werden können. Das führt zu einem beschleunigten umwelttechnischen Genehmigungsverfahren, weshalb das Holz im Falle von Sturmereignissen schneller eingelagert werden kann. Schäden am Holz (Aufreißen, Pilz- und Käferbefall, Verfärbungen), die einen Wertverlust bedeuten, werden verhindert. Innovativ ist das entwickelte System wegen seiner mobilen Ausführung, die Module einschließlich der Steuer- und Messstation sind in Containern vorbereitet und können kurzfristig installiert werden. Die ökonomischen und ökologischen Bilanzen werden zudem durch einen geringeren Stromverbrauch infolge der optimierten Bewässerungssysteme verbessert.

Das System wird Waldbesitzern als Vorsorge für Katastrophenfälle angeboten, eignet sich aber auch für „Bypasslager“ als Bodenschutzmaßnahme im bewirtschafteten Wald.

Dokumentation unter www.nasslagerung.de und als Download unter www.fh-erfurt.de/lgf/fo.

New wet storage system for wooden piles after orcan based calamity in forests saves resources, energy and costs. The mobile modules are quickly installable, the wet storage functioned in the water cycle principle. The innovative system is developed by partners from practice, sciences, government and industrie and was tested more than two periods in real practice.

More informations: www.nasslagerung.de and www.fh-erfurt.de/lgf/fo for download the DVD.



Kreislaufsystemare Bewässerung von Rundholzabschnitten im Probebetrieb (Foto: Stuhlmann 2010)

Forschungsprojekt

Innovative Klimatisierung von Gewächshäusern mit oberflächennaher Erdwärme

Projektleiter:

Prof. Dr. Henning Bredenbeck

Laufzeit:

20.07.2010 - 31.07.2014

Drittmittelgeber:

Landwirtschaftliche Rentenbank

Drittmittelsumme:

278.800,- €

Interne Beteiligte:

Prof. Dr. Henning Bredenbeck

Dipl.-Ing. Jörg Pfothenhauer

Externe Beteiligte:

Institut für Angewandte Bauforschung, Weimar

Geotechnik Heiligenstadt GmbH

Weber GmbH, Gera

Ziel des F/E-Vorhabens war es, ein innovatives Energieversorgungssystem auf der Basis von Erdwärme mittels Gaswärmepumpen zur Grundlastabdeckung sowie anderen Energieträgern zur Spitzenlastabdeckung für Gewächshäuser zu entwickeln und den Nachweis der Wirtschaftlichkeit solcher integrierten Heizsysteme zu erbringen. Die Erdwärme sollte durch Rammsonden gewonnen werden. Dabei war geplant, ein neues Einbauverfahren zu erproben und zu untersuchen, ob neu entwickelte oder modifizierte Rammsonden mit geringem Zeit- und Kostenaufwand mittels Direct-Push-Verfahren eingebaut werden können. Die Sonden konnten aus geologischen Gründen am Standort nicht eingebaut werden, so daß Grundwasser als Wärmequelle diente.

Aufgabe der FH Erfurt war es, Möglichkeiten der Einbindung von zwei Gas-Absorptionswärmepumpen in das bestehende Heizungssystem der Versuchsgewächshausanlage zu erarbeiten und die Eignung dieser Wärmepumpen zu überprüfen. Die Besonderheit war dabei, dass das erzeugte heiße Wasser in den Rücklauf eines Hochtemperaturkreislaufes eingespeist wurde, und nicht wie üblich in ein Niedertemperatur-Heizsystem. Nach dem Einbau der Wärmepumpen erfolgte die Anpassung der Heizungsregelung an die veränderten Gegebenheiten. Weiterhin wurden während der gesamten Laufzeit alle relevanten Daten (z.B. Wärmemengen, Gasverbrauch und Hilfsenergieeinsatz) aufgezeichnet und ausgewertet, die zur Ermittlung des Wirkungsgrades notwendig waren. Gleichzeitig wurde beobachtet, welchen Einfluss die Wärmepumpen auf die anderen Komponenten des hydraulischen Systems haben, um am Ende abschätzen zu können, ob die Einbindung von Wärmepumpen in bestehende Heizungssysteme technisch machbar und wirtschaftlich vertretbar ist.

Im bisherigen Projektverlauf konnte ein Gesamtwirkungsgrad von nur 120% ermittelt werden. Trotz langer Wärmepumpenlaufzeiten waren der energetische und vor allem der finanzielle Gewinn relativ niedrig. Aufgrund der großen Investitionssumme (120.000,-€), die zur Errichtung der Anlage benötigt wurde, ist nicht mit einer

Amortisation zu rechnen. Außerdem traten während des Wärmepumpenbetriebes teilweise größere hydraulische Probleme mit dem bestehenden Heizsystem auf, die sich negativ auf das Gesamtsystem auswirkten. Bei einem nachträglichen Einbau von Wärmepumpen in ein bestehendes System ist damit aber in der Praxis fast immer zu rechnen.

Forschungsprojekt

„Energieholz und Biodiversität - Die Nutzung von Energieholz als Ansatz zur Erhaltung und Entwicklung national bedeutsamer Lebensräume“
Teilprojekt Technologiefolgeabschätzung und naturschutzfachliche Effizienz - Fauna

Interne Beteiligte:

Dipl.-Ing. (FH) Valeska Krebs

Externe Beteiligte:

Naturstiftung David
Hochschule Anhalt (FH)
Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft
Büro Findeisen & Partner
Deutsches Biomasseforschungszentrum

Projektleiter:

Prof. Dr. habil. Norbert Grosser

Laufzeit:

2009 - 2012

Drittmittelgeber:

Bundesministerium für Umwelt,
Naturschutz und Reaktor-
sicherheit

Drittmittelsumme:

100.469,- €

Thema und Ziel der Untersuchungen des Teilprojektes war die Etablierung und Durchführung eines zoologischen Monitorings zur Untersuchung der Effizienz der Maßnahmen aus Naturschutzsicht und der gleichzeitigen Technikfolgeabschätzung.

Inhalte:

- Festlegen von Indikatoren für die Biodiversität und deren Veränderung;
- Entwicklung Monitoringschema für Monitoring in den Untersuchungsflächen (Maßnahmeflächen) und Durchführung Monitoring;
- Bewertung der Reaktion der Leit-/Zielarten auf Gehölzentnahme;
- Bewertung der Erreichung Projektziele bezüglich Erhalt bzw. Verbesserung der Biodiversitätssituation;
- Ableitung von Schlussfolgerungen bezüglich schonendem Technikeinsatz und nachfolgender Nutzung bzw. Pflege

Topic and a goal of the investigations of the subproject was the establishment and execution of a zoological monitoring for the investigation of the efficiency of the measures from nature conservation view and the simultaneous technology subsequent estimation.

Contents:

- Specification from indicators for the biodiversity and their change
- Development monitoring scheme for monitoring in the investigation areas and execution monitoring
- Evaluation of the reaction of the indicator species to wood harvesting
- Assessment of achievement of project objectives for maintaining or improving biodiversity situation
- Drawing conclusions regarding the use of technology gentle and subsequent use or management

Forschungsprojekt

F&E-Vorhaben „Vor- und Nachbereitung der COP-10 und Vorbereitung der COP-11 der CBD“ - Teilvorhaben „Cities and Biodiversity Outlook“

Projektleiter:

Prof. Dr. habil. Norbert Müller

Laufzeit:

01.07.2012 - 31.12.2014

Drittmittelgeber:

Bundesamt für Naturschutz/Bundesumweltministerium

Drittmittelsumme:

178.900,- €

Interne Beteiligte:

Prof. Dr. habil. Norbert Müller

Martin Kümmerling

Mit der „Aichi/Nagoya Declaration on Local Authorities and Biodiversity“ beim 10. Mitgliedsstaatentreffen der UN-Biodiversitätskonvention (COP 10) wurde der „Plan of Action on Cities, Local Authorities and Biodiversity 2011-2020“ verabschiedet.

Als fachliche Grundlage soll in Anlehnung an den „Global Outlook on Biodiversity“ ein sogenannter „Cities and Biodiversity Outlook“ (CBO) vorbereitet werden.

Die gesamte Erstellung des CBO geschieht unter der Koordination des Generalsekretärs der Biodiversitätskonvention (Convention on Biological Diversity - CBD) und des Stockholm Resilience Centre sowie eines speziell einberufenen Advisory Boards, in dem Prof. Dr. Norbert Müller das Wissenschaftsnetzwerk URBIO vertritt.

2012 und 2013 wurden Fachbeiträge zum CBO geliefert und ein Review durchgeführt. 2012 und 2014 sollen über wissenschaftliche Tagungen zu COP 11 und 12 (Tagungen des Netzwerkes URBIO und City Biodiversity Summits) die Ergebnisse in die Vertragsstaatenkonferenzen eingebracht werden.

Insgesamt wird die CBO die Bedeutung der Städte zur Umsetzung der CBD weiter konkretisieren und dieses Arbeitsgebiet innerhalb der Vertragspartner fachlich ausbauen.

Weitere Informationen im Internet unter:

www.cbd.int/authorities/Gettinginvolved/GlobalPartnership.shtml

www.fh-erfurt.de/urbio

www.cbobook.org

Externe Beteiligte

- Tong Mahn Ahn, IFLA/Seoul National University, Seoul, Korea
- Lena Chan, National Biodiversity Centre, Singapore, Singapore
- Sarel Cilliers, North-West Uni., Potchefstroom, South Africa
- Thomas Elmqvist, Stockholm University/Stockholm Resilience Centre, Stockholm, Sweden
- Haripriya Gundimeda, Indian Institute of Technology Bombay, Mumbai, India
- Oliver Hillel, Secretariat of the Convention on Biological Diversity, Montréal, Canada
- Mark E. Hostetler, University of Florida, Gainesville, USA
- Maria Ignatieva, Swedish University of Agricultural Sciences, Uppsala, Sweden
- Keitaro Ito, Kyushu Institute of Technology, Kitakyushu, Japan
- Mahito Kamada, University of Tokushima, Tokushima, Japan
- Nam Choon Kim, KOSERT/Dankook University, Cheonan, Korea
- Ryo Kohsaka, Kanazawa University Graduate School of Human and Socio-Environmental Studies, Kanazawa, Japan
- Ian MacGregor-Fors, Instituto de Ecología, A.C., Xalapa, Mexico
- G. David Maddox, Sound Science/The Nature of Cities, New York, USA
- Andre Mader, Secretariat of the Convention on Biological Diversity, Montréal, Canada
- Mark McDonnell, Australian Research Centre of Urban Ecology, Melbourne, Australia
- Yukihiro Morimoto, Kyoto University, Kyoto, Japan
- Charles Nilon, University of Missouri, Columbia, USA
- Troy Pickard, ICLEI/Mayor of the City of Joondalup, Australia
- Robbert Snel, Urban-Rural Interactions Landscape Centre/Alterra, Wageningen, The Netherlands
- Glenn Stewart, Southern Connection/Lincoln University, Christchurch, New Zealand
- Peter Werner, Competence Network Urban Ecology/Institute for Housing and Environment, Darmstadt, Germany
- Wayne Zipperer, USDA Forest Service, Gainesville, USA

Forschungsprojekt

Vegetationssubstrate aus rezyklierten
Gesteinskörnungen aus Mauerwerk
(Kalksandstein)

Interne Beteiligte:

Prof. Gert Bischoff
Dipl.-Ing. (FH) Robert Gräfenstein

Externe Beteiligte:

Dr. Wolfgang Eden, Forschungsvereinigung Kalk-Sand e.V.,
Hannover
Prof. Dr. Bernd Middendorf, Universität Kassel
Dr. Clemens Heidger, SV-Büro, Hannover
Harald Kurkowski, Bimolab, Soest

Projektleiter:

Prof. Gert Bischoff

Laufzeit:

01.02.2012 - 31.10.2013

Drittmittelgeber:

Bundesministerium für Wirtschaft
und Energie, AiF, Kalk-Sand e.V.

Drittmittelsumme:

66.000,- €



Versuchsanlage Dachbegrünungssubstrate im Juni 2012
(Foto: R. Gräfenstein)

In einem Versuch über zwei Vegetationsperioden wurde die Eignung von verschiedenen Stoffen aus dem Mauerwerksabbruch als Gerüststoffe für Baumsubstrate bei verschiedenen Sträuchern und für Dachbegrünungssubstrate mit Vegetationsmatten und Sprossen-Ansaaten untersucht. Trotz der hohen Ausgangs-pH-Werte in den Substraten mit Kalksandstein und mit Porenbeton war eine Begrünung grundsätzlich möglich, wenngleich hier eine verzögerte, geringere Entwicklung der Gehölze und der Sprossen-Ansaaten zu beachten war, während bei den vorkultivierten Vegetationsmatten keine Unterschiede zu erkennen waren.



Versuchsanlage Baumsubstrate im Juli 2012 (Foto: R. Gräfenstein)

In an experiment over two growing seasons, the suitability of various substances from the masonry demolition was investigated as scaffold materials for substrates with various shrubs and for green roof substrates with vegetation mats and sprouts-seeding. Despite the high initial pH values in the substrates with sand-lime brick and autoclaved aerated concrete a greening was possible, although delayed, reduced development of woody plants and sprouts-seeding was noted here, while no differences in the pre-cultivated Vegetation mats were seen.



(Abb.: AiF e.V. - Arbeitsgemeinschaft industrieller
Forschungsvereinigungen „Otto von Guericke“ e.V.)



Die Forschungsprojekte der Fakultäten



Wirtschaft-Logistik-Verkehr



Fakultät Wirtschaft-Logistik-Verkehr

Vorstellung der Fakultät

Die Fakultät Wirtschaft-Logistik-Verkehr wurde im Jahr 2008 aus den Fachbereichen „Verkehrs- und Transportwesen“ und „Wirtschaftswissenschaften“ gegründet.

Studienangebot

Von diesen beiden Fachrichtungen werden die Studiengänge

- Wirtschaftsingenieur Verkehr, Transport und Logistik (Bachelor of Engineering)
- Wirtschaftsingenieur Eisenbahnwesen (Bachelor of Engineering)
- Business Administration (Bachelor of Arts)
- Materialfluss und Logistik (Master of Engineering)
- Intelligente Verkehrssysteme und Mobilitätsmanagement (Master of Science)
- Business Management (Master of Arts)
- Finance and Accounting (Master of Arts)

angeboten. Der Bachelorstudiengang „Wirtschaftsingenieur Eisenbahnwesen“ kann grundständig oder dual in Verbindung mit einer Berufsausbildung studiert werden.



Studierende Eisenbahnwesen (Foto: J. Hausprung)

Praxisprojekte im Studium

Wirtschaft, Logistik und Verkehr sind in einer zunehmend globalisierten Welt untrennbar miteinander verbunden. Dies spiegelt sich sowohl im Lehr- wie auch im Forschungskonzept der Fakultät wider. Wir sind der Auffassung, dass Forschung auf sich so dynamisch entwickelnden Gebieten eine wichtige Voraussetzung ist, um eine qualitativ hochwertige und praxisnahe Ausbildung zu ermöglichen. Insbesondere in Praxisprojekten während des Bachelor-Hauptstudiums oder des Masterstudiums arbeiten Studierende an Aufgabenstellungen aus Wirtschaft und öffentlichen Einrichtungen, wissenschaftlich begleitet durch die Professor*innen der Fakultät.

Anders als an vielen anderen Hochschulen, die Logistik vor allem oder ausschließlich unter betriebswirtschaftlichen Aspekten betrachten, stehen im Studiengang „Wirtschaftsingenieur Verkehr, Transport und Logistik“ besonders die ingenieurwissenschaftlichen Aspekte und die Verknüpfung mit Transport und Verkehr im Vordergrund.

Der Bachelorstudiengang „Business Administration“ legt Fokus auf die Betriebswirtschaft mit den Schwerpunkten Rechnungswesen, Market-Management sowie Organisations- und Prozessmanagement.

Gastvorträge und Konferenzen

Regelmäßig im Wintersemester finden die Montagsvorträge der Fakultät um 16 Uhr im Audimax statt. Organisator Prof. Dr. Norbert Drees lädt Vertreter und Inhaber erfolgreicher Unternehmen ein, die über ihre Strategien und Erfolgskonzepte berichten.



Montagsvortrag Stadtwerke (Foto: S. Kupka)

Sowohl von den Instituten als auch einzelnen Professor*innen werden Fachtagungen in Erfurt durchgeführt. Beispielhaft seien die „Bundesfachtagung für Volkswirte“ sowie die „Erfurter Tage des Arbeitsrechts“ genannt. Auch im Rahmen von Lehrveranstaltungen werden Wissenschaftler und Praxisvertreter regelmäßig zu Gastvorträgen eingeladen.

Professor*innen und Fachgebiete

Aktuell sind 32 Professor*innen und 5 weitere Lehrkräfte in der Fakultät beschäftigt. Davon sind derzeit besonders folgende Professor*innen in der anwendungsorientierten Forschung und Beratung aktiv:

- Prof. Dr.-Ing. Uwe Adler (Straßenfahrzeugtechnik)
- Prof. Dr. Matthias Gather (Verkehrspolitik)
- Prof. Dr.-Ing. Christine Große (Schienenverkehr)
- Prof. Dr. Florian Heinitz (Transportwirtschaft)
- Prof. Dr. Gerd Hofmeister (Personalwirtschaft)

- Prof. Dr.-Ing. Heinrich Kill (Verkehrssystemgestaltung)
- Prof. Dr. Stefan Landwehr (Supply Chain Management)
- Prof. Dr.-Ing. Elmar Pfannerstill (Verkehrstelematik)
- Prof. Dr. Steffen Schwarz (Mittelstandsmanagement)
- Prof. Prof. h.c. mult. Michael Wagner (Materialflusssysteme)

Zur Fakultät gehören die zwei Forschungsinstitute in denen ein Teil der Kollegen aktiv sind und von zahlreichen Projektmitarbeitern unterstützt werden.

- „Verkehr und Raum“
- „proTUL - Institut für Produktion, Transport, Umschlag und Lagerung“

Folgende Professor*innen und Dozent*innen sind zudem in den letzten Jahren Autoren von Fachbüchern, Fachbeiträgen, Papers und gefragte Referenten bei Tagungen gewesen:

- Prof. Dr. Rolf Bietmann (Arbeitsrecht)
- Prof. Dr.-Ing. Thomas Berndt (Eisenbahnwesen)
- Prof. Dr. Norbert Drees (Marketingmanagement)
- Dipl.-Vw Nadja Henze (Volkswirtschaftslehre)
- Prof. Dr. Dr. Bernd Kortschak (Logistik)
- Prof. Dr.-Ing. Raimo Michaelsen (Eisenbahnwesen)
- Prof. RA Martin Kupfrian (Verkehrsrecht)
- Prof. Dr. Klaus Merforth (Wirtschaftspolitik)
- Prof. Dr. habil. K.-H. Moritz (Geldtheorie und -politik)
- Prof. Dr. Ulrich Moser (Unternehmensbewertung)
- Prof. Dr. Bernd Schwandt (Kommunikation)
- Prof. Dr. Henning von Brandis (Betriebliche Steuerlehre)
- Prof. Dr.-Ing. Jörg von Mörner (Verkehrsplanung)
- Prof. Dr. Thomas Zerres (Wirtschaftsrecht)

Zu den eigenen **Publikationsserien** gehören die „Erfurter Hefte zum angewandten Marketing“, die von Prof. Dr. Norbert Drees mehrmals im Jahr herausgegeben werden sowie die von Prof. Dr. Matthias Gather initiierten Berichte des Instituts Verkehr und Raum.

Forschungsschwerpunkt

Die Fakultät füllt vor allem den Forschungsschwerpunkt „Innovative Verkehrssysteme und effiziente Logistikkösungen“ der Fachhochschule Erfurt mit Leben. Hierin arbeiten viele Professoren der Fakultät WLW gemeinsam mit Kollegen anderer Fachdisziplinen an aktuellen Forschungsprojekten. Hinzu kommen die Forschungsaktivitäten der Kolleg*innen in den o.g. Fachgebieten.

Promotionen

Derzeit laufen folgende Promotionsvorhaben mit Betreuung durch Professor*innen der Fakultät:

- Dipl.-Geogr. Juliane Böhmer: „Kann man die Befriedigung von Mobilitätsbedürfnissen messen? Ein Beitrag zur Bestimmung alternativer Zielgrößen für die Verkehrsplanung“ in Zusammenarbeit mit dem Lehrstuhl für Verkehrsökologie der TU Dresden, Betreuung durch Prof. Dr. Matthias Gather
- Martin Tettenborn M.A.: „Immaterielle Vermögenswerte im Zusammenhang mit Unternehmensakquisitionen“, Promovend der Professur für ABWL, insbes. Rechnungswesen und Controlling der TU Freiberg, Betreuung durch Prof. Dr. Ulrich Moser
- Andy Apfelstädt M.A.: „Strukturanalyse und Handlungsoptionen im euronationalen Ladungsverkehr“ in Kooperation mit dem Lehr- und Forschungsgebiet für Güterverkehrsplanung und Transportlogistik der Bergischen Universität Wuppertal, Betreuung durch Prof. Dr. Elmar Pfannerstill

Ausstattung

In der Fachrichtung Wirtschaftswissenschaften basiert die praxisorientierte Lehre und Forschung eher auf Business Cases und wirtschaftswissenschaftlichen Theorien, wofür PCs mit entsprechender Softwareausstattung genügen. Hingegen sind in der Fachrichtung Verkehrs- und Transportwesen die zahlreichen Labore zur Veranschaulichung und Messung bzw. Simulation in folgenden Fachgebieten wichtig und in moderner Ausstattung vorhanden:

- Eisenbahnwesen
- Mechatronik & Materialfluss
- RFID (im Aufbau)
- Straßenfahrzeugtechnik
- Verkehr & Umwelt
- Verkehrstelematik

Im Bereich Eisenbahnwesen kooperiert die Fakultät mit der Fachschule Gotha und dem dort vorhandenen Testfeld für Signal- und Leittechnik.



Labor Mechatronik & Materialfluss (Foto: C. Gottwald)

Institut für Produktion, Transport, Umschlag und Lagern - proTUL

Vorstellung der Institute

Das Institut für Produktion, Transport, Umschlag und Lagern - kurz: proTUL ist ein In-Institut der Fachhochschule Erfurt, das seit seiner Gründung im Jahr 2005 der Fakultät Wirtschaft-Logistik-Verkehr, konkret dem Fachbereich Verkehrs- und Transportwesen zugeordnet ist. Das Institut erhebt seit jeher den Anspruch, eine auf die verarbeitende Industrie ausgerichtete Forschungs, Planungs- und Beratungseinrichtung zu sein, die im Spannungsfeld zwischen Produktentwicklung, Produktion und Logistik tätig ist.

Das Institut proTUL ist in seiner Grundkonzeption darauf ausgerichtet, prozessorientierte Lehr- und Lernformen mit hohem Praxisanteil einzuführen, die interdisziplinär verschiedene Fachinhalte integrativ miteinander verbinden. Andererseits sollen gezielt spezifische Softskills im Kontext des „Learning by Doing“ vermittelt werden. Im Kern folgt das Institut damit dem innovativen Ansatz des „Teaching Factory Konzeptes“: Erlerntes kann unmittelbar praktisch erprobt werden, was letztlich zur signifikanten Verbesserung des Lehr- und Lernerfolges führt. Mit einer projekt- oder/und prozessorientierten Lernumgebung wird die Basis für die begleitende Vermittlung von für den heutigen und zukünftigen Arbeitsalltag sehr wichtigen „Softskills“ geschaffen.

Insbesondere bei der Ausbildung der Master (M.Eng.) „Materialfluss und Logistik“ ist das Institut proTUL massiv in die Ausbildung eingebunden. Dies betrifft zum einen die Projektveranstaltungen im 2. und 3. Semester. Zum anderen wird damit die Basis zur praktischen Anwendung der in den Lehrveranstaltungen erworbenen theoretischen Kenntnisse (Simulation, Fördertechnik und Materialfluss-Systeme, Mechatronik, SCM, Produktionsorganisation usw.) geschaffen.

In der Lehre werden neben den Grundlagen des Produktionsmanagements und der Intralogistik moderne Konzepte und Lösungen vermittelt, die einen starken Bezug zu „schlanken“ Produktionssystemen aufweisen. Hinsichtlich der Planung und Realisierung von Materialflüssen werden die dafür erforderlichen Schlüsseltechnologien in Bezug zur Intralogistik sowie zu neuen Ansätzen der schlanken Produktion behandelt. Grundsätzlich steht eine ganzheitliche Betrachtung und Optimierung von Produktions- und Materialflusssystemen im Fokus, wobei ein sehr enger Bezug zu „Lean Production“ im Vordergrund realisiert wird.

Als Anwendungsfeld für die didaktische Vermittlung dieser Inhalte werden die jeweils aktuellen Projekte des Instituts proTUL genutzt.

Das Ziel der Ausbildung besteht in der systematischen Herausbildung von Kompetenzen durch integratives Lernen, was letztlich deutlich über die Vermittlung von Fähigkeiten und theoretischen Kenntnissen hinausgeht. Im Fokus steht die Entwicklung professioneller Handlungskompetenz, die sich nicht einfach additiv aus dem



(Abb.: proTUL)

Vorhandensein von fachlicher, persönlicher und sozialer Kompetenz ergibt. Neben Fachwissen und Analyse- und Entscheidungsfähigkeit erwarten Firmen von heutigen Hochschulabsolventen unbedingt Leistungswillen, Engagement, die Fähigkeit selbstständig zu arbeiten, Einsatzbereitschaft, Verantwortungsbewusstsein und Teamfähigkeit.

Schwerpunkte der Ausbildung sind:

- Herausbildung professioneller Handlungskompetenz
- Interdisziplinäres Agieren in mehreren fachlichen Feldern
- Softskills

Das Institut proTUL hat seit seiner Gründung diverse Kooperationen und Partnerschaften mit Unternehmen der freien Wirtschaft aus der Region entwickelt, von denen nachfolgend nur einige wenige aufgeführt sein sollen:

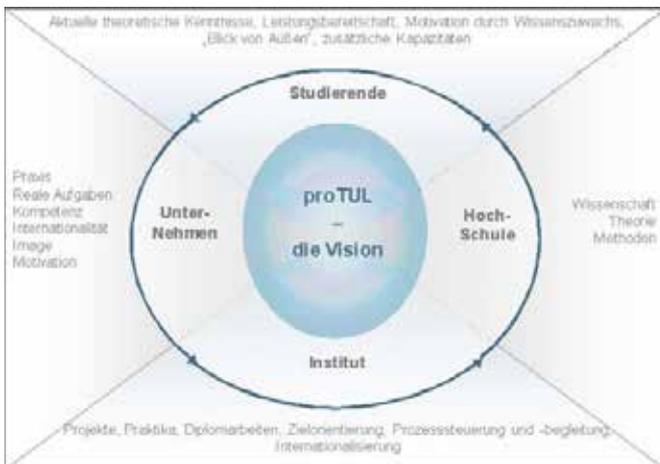
FTE automotiveMöve GmbH, IHI Charging Systems, EDEKA-LDZ Straußfurt, Schuler Müller-Weingarten, Ersol Bosch Solar, SIEMENS Generatorenwerk, BOSCH, LOGATEC, SCHMUHL, JENOPTIK, inWent, ZF Sachs, TÜV Thüringen, EBZ, DYNAPAC, GKN Sinter Metals GmbH, BorgWarner Transmission Systems Arnstadt GmbH

Internationale Aktiva:

Durch jeweils bilateral geschlossene Vereinbarungen und Verträge mit Partneruniversitäten wurde eine Brücke geschlagen, die den internationalen, bidirektionalen Austausch der jeweiligen Studierenden ermöglicht und im Detail regelt.

Die Studierenden haben vor diesem Hintergrund die Möglichkeit, sich durch Auslandssemester einerseits die heute in einer globalisierten Arbeitswelt so wichtigen interkulturellen Erfahrungen anzueignen. Andererseits werden sie in die Lage versetzt, die während des Studiums erworbenen Kenntnisse in der besonders fordernden Situation einer fachpraktischen Auslandstätigkeit zu praxisrelevanten Fertigkeiten weiter zu entwickeln.

Das Institut proTUL organisiert hier im Detail die Austauschprogramme und unterstützt Studierende in der Vorbereitung und Durchführung des Auslandsaufenthaltes.



(Abb.: proTUL)

- „Entwicklung einer Qualitätsrichtlinie zur Sicherstellung von Material- und Informationsflüssen in einer internationalen Supply Chain“/Bericht über den Zeitraum Oktober 2012 bis Dezember 2012
- „Konzipierung einer retrograden, tourenplanbasierten Produktionsterminierung“/Bericht über den Zeitraum Januar 2012 bis März 2012

Auflistung Forschungsprojekte:

Berichte aus dem Jahre 2013

- „Konzept zur Laufwegeminimierung und Materialflussoptimierung“/Bericht über den Zeitraum Oktober 2013 bis Januar 2014
- „Entwicklung eines Tools zur Personalbedarfsermittlung im Bereich Warenausgang“/Bericht über den Zeitraum Oktober 2013 bis Januar 2014
- „Analyse und Planung von Routenverkehr/-en zur Montageversorgung“/Bericht über den Zeitraum Oktober 2013 bis Januar 2014
- „Zeitwirtschaftliche Bewertung der Produktionsversorgung mit Hilfe von MTM“/Bericht über den Zeitraum März 2013 bis Juni 2013
- „Tätigkeitsstrukturanalyse des operativen und administrativen Logistikpersonals unter zeitwirtschaftlichen Gesichtspunkten“/Bericht über den Zeitraum März 2013 bis Juni 2013
- „Entwicklung eines Tools zur Personalbedarfsermittlung im Bereich Warenausgang“/Bericht über den Zeitraum März 2013 bis Juni 2013

Berichte aus dem Jahr 2012

- „Konzept für Optimierungsmöglichkeiten eines Repair-Center-Prozesses in Bezug auf Produktivität, Arbeitsgestaltung und Arbeitsbelastung (Ergonomie am Arbeitsplatz)“/Bericht über den Zeitraum Oktober 2012 bis Dezember 2012
- „MTM-Ausführungsanalyse für die Kommissionierung, Konfiguration und Versand sowie die Ableitung der Optimierungspotenziale“/Bericht über den Zeitraum Oktober 2012 bis Dezember 2012



(Abb.: IVR, Nachweis: Foto links: E. Pfannerstill, graph. Abb/Foto oben/Logo mitte/Foto unten: IVR; Foto rechts: © T. Reinhardt/pixelio.de)

Das **Institut Verkehr und Raum (IVR)** wurde am 7. Oktober 2002 als wissenschaftliche Einrichtung des Fachbereichs Verkehrs- und Transportwesen der Fachhochschule Erfurt gegründet und im Februar 2004 durch das Thüringer Kultusministerium offiziell bestätigt.

Das Institut dient der anwendungsnahen, interdisziplinären wissenschaftlichen Forschung sowie dem Wissenstransfer in die Praxis in den Bereichen Verkehrs- und Raumplanung.

Schwerpunkte der Arbeit sind die Erforschung von Verkehrursachen und -wirkungen, die quantitativen Beschreibungen der Zusammenhänge von Raum, Mobilität und Verkehrsverhalten sowie die Stadt- und Regionalentwicklung.

Das **Leistungsspektrum** umfasst maßgeblich:

- Grundlagenforschung in den Bereichen Mobilität, Verkehr und Raumplanung
- Auftragsforschung aus der Planungspraxis

- Konzeptentwicklung für kommunale, regionale und überregionale Fragestellungen
- Begleitung der Umsetzung von Konzepten und Implementierung von Lösungsvorschlägen
- Methodenberatung und Projektmanagement
- Wissenstransfer und Bildungsarbeit durch die Organisation und Ausrichtung von Workshops und Tagungen

Das IVR unterstützt mittels langfristig angelegter **Kooperationen** Entscheidungsträger auf Landes- und kommunaler Ebene in Thüringen. Zugleich arbeitet es erfolgreich mit Institutionen des Bundes, der EU-Kommission und weiteren öffentlichen und privaten Auftraggebern und Partnern im Forschungsverbund zusammen.

Das Institut bündelt die **Kompetenzen der Fachgebiete** der Professuren:

- **Verkehrspolitik und Raumplanung**
Prof. Dr. Matthias Gather

- **Transportwirtschaft**
Prof. Dr. Florian Heinitz
- **Verkehrssystemgestaltung**
Prof. Dr.-Ing. Heinrich H. Kill

Über **Kooperationen** sind die Fachgebiete Verkehrstelematik, Straßenfahrzeugtechnik, Angewandte Informatik, Schienenverkehr, Ingenieurmathematik sowie Landschaftsplanung assoziiert.

Das **thematische Spektrum** reicht von der Erforschung der Verkehrsursachen und des Mobilitätsverhalten über die Analyse und Prognose der aggregierten Mengengerüste des Verkehrs bis hin zur Beschäftigung mit den Wirkungen des Verkehrsgeschehens auf Raumstruktur, Regionalentwicklung und Umwelt. Seit mehreren Jahren werden verstärkt auch verkehrswirtschaftliche Untersuchungen, beispielsweise zu Straßeninfrastrukturnutzung und -ausbau oder zum optimierten Fahrzeugeinsatz im ÖSPV, durchgeführt.

Aktuell entwickelten sich in der Bearbeitung der Projekte, bei Gesprächen mit Kooperationspartnern, mit Forschungs- und Praxispartnern, Auftraggebern, Entscheidungsträgern in Politik und Verwaltung, vier Themenschwerpunkte heraus, folgend mit Ansprechpartnern:

- **Barrierefreiheit/Demografischer Wandel**
Dr. Markus Rebstock
- **Straßen-/Schienengüterverkehr**
Dipl.-Wirt.Ing.(FH)/M.A. Andy Apfelstädt
- **Verkehrsmodellierung**
Dipl.-Ing. Betriebswirt (VWA) Norman Hesse
- **Verkehr-Region-Umwelt im ländlichen Raum**
Dipl.-Wirt.Ing.(FH) Sebastian Sommer

Das Institut Verkehr und Raum war einer der Impulsgeber für die Einrichtung des Master-Studienganges **„Intelligente Verkehrssysteme und Mobilitätsmanagement“** ab 2009.

Durch die Forschungs- und Transfertätigkeit am Institut beteiligten Professuren wird der Anwendungsbezug in der Lehre immer wieder aufs Neue hergestellt und eine Aktualität sowie kritisches Hinterfragen des vermittelten Wissensstandes gewährleistet. Am Institut angefertigte Master- und Bachelor-Abschlussarbeiten und neuerdings auch kooperative Promotionsverfahren erlauben eine weitere Verknüpfung von Lehr- und Forschungsbetrieb.

Die wissenschaftliche Arbeit des Institutes wird von fachkundigen, motivierten und kreativen Mitarbeitern geleistet. Aktuell sind dies Wirtschaftsingenieure, Geographen, Raum- und Landschaftsplaner, Informatiker, Sozialwissenschaftler sowie Bauingenieure mit umfangreicher Berufserfahrung. Die Anzahl der Mitarbeiter ist stetig gewachsen. Derzeit sind drei Professoren, zwanzig wissenschaftliche und technische Mitarbeiter am Institut tätig.

Das Institut bietet hochschulintern sowie z.B. über das IAESTE-Netzwerk Studierenden die Möglichkeit, erste Erfahrungen mit praktischer Forschungs- und Projektarbeit zu sammeln. Aktuell sind fünf studentische und zehn wissenschaftliche Hilfskräfte sowie ein Praktikant beschäftigt.

Mitarbeiter des Institutes sind in regionalen, nationalen und internationalen Gremien und Fachorganisationen eingebunden - z.B. Arbeitsgruppen der „Akademie für Raumforschung und Landesplanung“, der „FGSV“, Ausschüsse des „Deutschen Institutes für Normung“ oder die „World Conference on Transport Research Society“.

Dem **länderübergreifenden Austausch** dienen neben mehreren EU-geförderten Projekten auch Forschungsaufenthalte, Gastdozenturen und Fachexkursionen. Hervorzuheben ist die Zusammenarbeit mit der University of Plymouth und den Technischen Universitäten in Budapest und Vilnius.

Prioritäre Forschungsprojekte:

- TRACY - TRANsport needs for an ageing soCietY
- Barrierefreie Querungsstellen an Hauptverkehrsstraßen/ Ausgestaltung von Bordsteinabsenkungen und Bodenindikatoren im Detail
- Integriertes Verkehrsmodell Thüringen
- EURUFU - European Rural Futures
- Entwicklung eines Landesstraßenbedarfsplanes für den Freistaat Thüringen
- TeleLaB - Telematische Lösungen zur Überlegung von LKW-Parkplätzen an Bundesautobahnen
- EMOTIF - Elektromobiles Thüringen der Fläche
- Green Net - Promoting the Ecological Network in the European Green Belt

Institutsdirektor: Prof. Dr. Florian Heinitz
Kontakt: info@verkehr-und-raum.de
Web: www.verkehr-und-raum.de

Forschungsprojekte siehe Seite 87, 88, 89, 90 f., 92 f., 95 f., 97, 104 f., 106 f., 110, 111, 112.

Forschungsprojekt

Analyse der regionalwirtschaftlichen Effekte des Fernstraßenbaus anhand ausgewählter Autobahnprojekte

Interne Beteiligte:

Institut Verkehr und Raum
Projektleiter: Prof. Dr. Matthias Gather
Mitarbeiter: Philipp Kosok B.Eng., M.Sc.

Projektleiter:

Prof. Dr. Matthias Gather

Laufzeit:

11.2011 - 04.2013

Drittmittelgeber:

Bundestagsfraktion Bündnis90/
DIE GRÜNEN

Drittmittelsumme:

11.900,- €

Anhand von nach 1990 neu gebauten Autobahnen in Niedersachsen (A28/31 im Emsland), der Ostseeautobahn A20, der Thüringer Waldautobahn A71 sowie der A38 in Nordthüringen wurde untersucht, ob in diesen Regionen entlang der Autobahnen stärkere Wachstumsimpulse hinsichtlich Bevölkerungsentwicklung, Bruttoinlandsprodukt oder Arbeitslosigkeit als in Räumen ohne Autobahnanschluss zu verzeichnen sind.

Die durchgeführten regionalstatistischen Analysen in allen untersuchten Regionen ergaben, dass kein Zusammenhang zwischen Autobahnnähe und positiver wirtschaftlicher Entwicklung nachgewiesen werden kann. Zudem lagen bei fast allen Autobahnabschnitten die Baukosten deutlich über den damaligen Erwartungen, wogegen die Verkehrsnachfrage ausnahmslos geringer als prognostiziert ausfiel.

Insgesamt konnten die großen Erwartungen der neu errichteten Verkehrsinfrastrukturen nicht erfüllt werden - der Neubau von Autobahnen stellt grundsätzlich kein zielgerichtetes und wirkungsvolles Instrument zur Wirtschaftsförderung in peripheren Regionen dar.

Im Mittelpunkt der vorliegenden Untersuchung stand die Frage, inwieweit sich über einen Autobahnneubau regionale Erreichbarkeitsverhältnisse verändern und so zu einem regionalwirtschaftlichen Wachstum beitragen. Dafür wurden regressionsanalytische Untersuchungen durchgeführt, die versuchten erreichbarkeits- und infrastrukturbasierte Determinanten der regionalwirtschaftlichen Entwicklung zu identifizieren.

Als Indikatoren regionaler Erreichbarkeit wurden dabei die Nähe zur nächsten Autobahnanschlussstelle, die durchschnittlichen Reisezeiten zu Oberzentren sowie die Reisezeiten zu dem nächsten bzw. den drei nächsten europäisch bedeutsamen Metropolzentren herangezogen. Als Indikatoren regionalwirtschaftlicher Entwicklung wurde auf ein Bündel auf Gemeindeebene verfügbarer

statistischer Daten (Arbeitslosigkeit, Höhe und Entwicklung von Gewerbesteuer und allgemeinen Steuereinnahmen/Kopf, Einwohnerentwicklung, Beschäftigungsentwicklung) zurückgegriffen. Ebenso wurde eingangs für alle analysierten Autobahnabschnitte untersucht, inwieweit die der gesamtwirtschaftlichen Bewertung zum BVWP zugrundeliegenden Annahmen (Baukosten und Verkehrsnachfrage) eingetroffen sind und eine überschlägige Neuberechnung des NKV vorgenommen. Insgesamt hat diese Bewertung gezeigt, dass Baukosten meist über 30 % und teils noch deutlich höher als prognostiziert ausgefallen sind, während die Verkehrsnachfrage vor allem in den östlichen Bundesländern meist unverkennbar unter den Erwartungen lag.



Autobahn im Bau (Foto: S. Franz)

Forschungsprojekt

Einsatzgrenzen von Niederflurbussen im Regionalverkehr

Projektleiter:

Prof. Dr. Matthias Gather

Laufzeit:

2012 - 2013

Drittmittelgeber:

Beauftragter der Thüringer Landesregierung für Menschen mit Behinderung

Drittmittelsumme: k.A.**Interne Beteiligte:**

Institut Verkehr und Raum

Prof. Dr. Matthias Gather

Dr. Markus Rebstock

Andrea Herfert

Da im Zuge der Überarbeitung der Richtlinie zur Förderung von Investitionen im öffentlichen Personennahverkehr in Thüringen (ÖPNV-Investitionsrichtlinie) seit dem Jahr 2011 die Förderung von Hochflurlinienbussen mit Hublift in begründeten Ausnahmefällen ermöglicht wird, steht die Frage im Raum, wann ein begründeter Ausnahmefall vorliegt. In diesem Zusammenhang wurde das IVR mit der Untersuchung beauftragt, ob bzw. welche Einsatzgrenzen für Niederflurbusse im Regionalverkehr hinsichtlich

1. der Schülerbeförderung,
2. topographischer Gegebenheiten,
3. der Linienführung der Straße,
4. dem Zustand von Fahrhahnoberflächen (baulich und witterungsbedingt) sowie
5. finanzieller Aspekte der Busbeschaffung und -förderung

bestehen.

Die Ergebnisse wurden im Rahmen der Fachtagung „Barrierefreiheit im regionalen Buslinienverkehr - Herausforderungen vor dem Hintergrund des „neuen“ Personenbeförderungsgesetzes (PBefG)“ präsentiert und diskutiert.

Insgesamt hat die Analyse der Einsatzmöglichkeiten von Niederflurfahrzeugen ergeben, dass hinsichtlich der Platzkapazitäten im Schülerverkehr, der topographischen Gegebenheiten sowie der Linienführung keine erkennbaren Einsatzgrenzen gegenüber Hochbodenfahrzeugen bestehen. Bezüglich der Fahrhahnoberfläche sind bei schlechten Wegeoberflächen aufgrund der besonderen Bauart von Niederflurfahrzeugen durchaus Nachteile hinsichtlich Fahrkomfort, Reparaturbedarf und Reisegeschwindigkeit festzustellen, die nur zum Teil durch optimierte Fahrzeugausstattung (insbesondere Bereifung und Art der Bestuhlung) ausgeglichen werden können. Alle genannten Nachteile gelten allerdings nicht für Low-Entry-Fahrzeuge, die somit im Regionalverkehr eine sinnvolle Alternative zur Sicherstellung der weitgehenden Barrierefreiheit bieten.

Auch in wirtschaftlicher Hinsicht sind keine belastbaren Argumente nachzuweisen, die einen Einsatz von LowEntry-Fahrzeugen oder Niederflurbussen im regionalen Busverkehr beeinträchtigen. Die Analyse hat ergeben, dass die Lebenszykluskosten, die den Anschaffungspreis, die fahrzeugseitigen Betriebskosten sowie den Wiederverkaufswert berücksichtigen, der einzelnen Fahrzeugarten nicht signifikant divergieren. Der Einsatz von Niederflurfahrzeugen im Regionalbusverkehr ist daher gegenüber Hochflurfahrzeugen als wirtschaftlich gleichwertig anzusehen.



*Niederflurgerechte Bushaltestelle im ländlichen Raum Thüringens
(Foto: IVR FHE)*

Since 2011 the free state of Thuringia in exceptional cases supports the acquirement of high-floor busses. To clarify which could be these exceptional cases, the Transport and Spatial Planning Institute analysed limitations of use of low-floor- or low-entry-busses relating to school transport, topography, layout of roads, condition of road surfaces and financial aspects.

All in all it was discovered that there could be limitations for low-floor-busses in reliance to bad conditions of the layout of a road. Anyhow these limitations are not relevant for low-entry-busses, so that these busses can be a reasonable alternative for high-floor-busses.

Forschungsprojekt

EMOTIF - Elektromobiles Thüringen in der Fläche

Interne Beteiligte:

Institut Verkehr und Raum
Projektleiter: Prof. Dr. Matthias Gather
Dipl.-Wirt.-Ing. (FH) Sebastian Sommer
Ulrike Brauer B.Eng.
Dipl.-Geogr. Anita Flemming
Dipl.-Soz. Claudia Hille
Dipl.-Ing. Marco Domenico Schäfer

Projektleiter:

Prof. Dr. Matthias Gather

Laufzeit:

10.2012 - 09.2014

Drittmittelgeber:

Bundesministerium für Verkehr
und digitale Infrastruktur

Drittmittelsumme:

290.000,- €

Bestehende ÖV-Angebote um eine flexible elektromobile Komponente zu ergänzen, ist der Ausgangspunkt des 2012 an der FH Erfurt gestarteten Forschungsprojektes EMOTIF. Als Teil von „e-Flinkster“ der Deutschen Bahn AG wurden vier eCarsharing-Stationen an zentralen Bahnhöfen in Eisenach, Erfurt, Weimar und Jena errichtet und bis Dezember 2013 in Betrieb genommen (Foto: Einweihung mit Staatssekretär Bomba in Jena). Zudem werden gemeinsam mit den eingebundenen Tourismusorganisationen und lokalen Energieversorgern Ladepunkte an touristischen Zielen im Umland der Thüringer „Städtekette“ vorbereitet und bis Ende September 2014 eingerichtet.

Neben dem Projektmanagement obliegt dem Institut für Verkehr und Raum der FH Erfurt die Begleitforschung; diese besteht einerseits in der Akzeptanzforschung und Evaluation des neuen Angebots aus der Nutzerperspektive und andererseits in der Gremienmitwirkung im Rahmen der bundesweiten „Modellregionen Elektromobilität“.



*e-Flinkster-Station Jena 12.12.2013 / Opening Ceremony of the e-flinkster eCarsharing Station Jena, Dec. 12th 2013
(Foto: S. Sommer)*

Creating a fully-persistent electric mobility supply in Central Germany's model region is one of the first objectives of the Federal-Fund pilot project EMOTIF launched at the Erfurt University of Applied Sciences in October 2012. EMOTIF is an integral part of the Federal Government's approach "Modellregionen Elektromobilität" www.now-gmbh.de/en targeted at fostering electric vehicles: Eight battery-electric Citroen C-Zero eCarsharing vehicles are located at four central railway stations in Eisenach, Erfurt, Weimar and Jena. With this innovative option especially tourists will be encouraged to visit the region's sightseeing highlights in the countryside www.elektromobiles-thueringen.de which have been barely accessible for short-stay tourism before.

The EMOTIF project consortium is completed by DB Rent as German Rail's e-Flinkster eCarsharing provider, by the Erfurt Tourism and Marketing Board representing several tourist service and marketing organisations, and by a number of public-utility service providers located in the Thuringian region.

The EMOTIF project team within the Transport and Spatial Planning Institute (IVR) at the Erfurt University of Applied Sciences is responsible for both project coordination and research tasks. Numerous steps on the way ahead, e.g. to setup the infrastructure and to integrate further tourist partners in the region, appear to be far more challenging in the unaccustomed context of electric mobility. Among others the research activities contain the evaluation of user acceptance including "range anxiety", and the cooperation in various focus groups at national and state levels; cf. the project website www.emotif.de for further details.

Kooperationspartner:

DB Rent GmbH
Erfurt Tourismus und Marketing GmbH
Eisenacher Versorgungsbetriebe GmbH
Stadtwerke Energie Jena-Pößneck GmbH
Stadtwerke Weimar Stadtversorgungs-GmbH

Assoziierte Partner:

Eisenach-Wartburgregion Touristik-GmbH
JenaKultur
Stadtwerke Erfurt Gruppe
weimar GmbH

Forschungsprojekt

EURUFU - European Rural Futures

Projektleiter:

Prof. Dr. Matthias Gather

Laufzeit:

05.2011 - 04.2014

Drittmittelgeber:

EU Interreg IV B (Central Europe)

Drittmittelsumme:

165.300,- €

Interne Beteiligte:

Institut Verkehr und Raum

Prof. Dr. Matthias Gather

Prof. Dr.-Ing. Christine Große

Dipl.-Geogr. Jörn Berding

Dipl.-Geogr. Attila Lüttmerding

Guillermo Pablos M.A.

Im Projekt EURUFU wurden in Kooperation mit Partnerinstitutionen aus 7 europäischen Ländern (AT, CZ, DE, HU, IT, PL, SI), welche jeweils spezifische Funktionen innerhalb des Projektes ausfüllten, Herausforderungen des demographischen Wandels für Gemeinden und Städte in ländlichen Regionen sowie Möglichkeiten zur Sicherung öffentlicher Versorgungs- und Infrastrukturangebote untersucht. Es wurden neue Strategien für die gesundheitliche und soziale Versorgung, Bildung, lokale Wirtschaft, Beschäftigungsmöglichkeiten sowie Mobilität erarbeitet, um die kommunale und regionale Wettbewerbsfähigkeit zu stärken. Als Vorbereitung für den Praxiseinsatz wurden Pilotprojekte in enger Zusammenarbeit mit verschiedenen Partnern und Akteuren (Verwaltung, Politik, Wirtschaft, Verbände, Bürger ...) in der Region entwickelt, erprobt und ausgewertet, um Möglichkeiten der angepassten Daseinsvorsorge zu testen. Anschließend wurde deren Potential für eine Übertragbarkeit und Austauschbarkeit zwischen verschiedenen Regionen evaluiert, um schließlich einen transnationalen Aktionsplan daraus abzuleiten.

Das IVR hat seine Pilotaktion im Bereich Mobilität für die Projektregion Kyffhäuserkreis entwickelt: Ehrenamtliche „Mobilitätsberater“ unterstützen hierbei Mitbürger aus der Region, die bisher wenig oder gar keine Erfahrung mit der Nutzung des ÖPNV haben. Im Rahmen der Umsetzung des Pilotprojektes wurde eine enge Zusammenarbeit mit dem Landratsamt Kyffhäuserkreis in Sondershausen sowie den regionalen Verkehrsunternehmen und weiteren Akteuren etabliert und die Tätigkeit der „Mobilitätsberater“ konnte über das Projektende hinaus sichergestellt werden.

Um die Inhalte und Anliegen von EURUFU einem größeren Personenkreis und insbesondere den Studierenden einschlägiger Fachrichtungen an der FH Erfurt näher zu bringen, wurden in direkter thematischer Verknüpfung zu EURUFU am FB Verkehrs- und Transportwesen zwei studentische Master-Seminare erfolgreich durchgeführt: „Verkehrspolitische Strategien für die Mobilitätssicherung in ländlichen Schrumpfräumen“



Titelblatt Final Brochure (Abb.: EURUFU-Projekt/TMBLV)

(WiSe 2011/2012) und „Integriertes Konzept zur besseren Vernetzung der touristischen Sehenswürdigkeiten in der Kyffhäuserregion unter besonderer Berücksichtigung des ÖPNV“ (SoSe 2012). Die jeweiligen Ergebnisse wurden den zuständigen Stellen im Kyffhäuserkreis übermittelt.

Aufgabe des IVR in EURUFU war zudem der Wissenstransfer auf europäischer Ebene zur Initiierung eines langfristigen, permanenten und intensiven Dialoges zwischen den Akteuren der Regionalentwicklung zu den Herausforderungen des demographischen Wandels. U.a. wurden hierzu im Jahr 2013 zwei Konferenzen in Fehérvárcsurgó/Ungarn und Asti/Italien mit internationalen Experten aus Wissenschaft und Praxis zu den Themen „Verkehr und Mobilität“ sowie „Bildung und Erwerbsmöglichkeiten“ und in 2014 in Sondershausen zum Thema „Soziale und gesundheitliche Versorgung in ländlichen Räumen“ organisiert.

Externe Beteiligte:
Region Ústí (CZ)
Salzburger Institut für Raumordnung & Wohnen - SIR (AT)
Office for National Economic Planning - ONEP (HU)
Central-Transdanubian Regional Development Agency Non-profit
Ltd (HU)
Local Development Agency Langhe Monferrato Roero (IT)
Development Agency Sora d.o.o. (SI)
Biotechnical Centre Naklo (SI)
EU-Regionalmanagement Obersteiermark West (AT)
Gemeinde Brzeg Dolny (PL)

In cooperation with European partner institutions, EURUFU analyzed the challenges of demographic change for municipalities and towns in rural areas as well as options for maintaining a stable level of public services and infrastructure. New strategies for health and social care, education, local economy and job opportunities and mobility were developed in order to support local and regional competitiveness. To prepare the practical implementation, several pilot actions were developed, tested and evaluated in order to transfer good practices to other regions and to elaborate a transnational action plan.

The Transport and Spatial Planning Institute (IVR) developed the pilot action „Mobility consultants - Citizen support their fellow citizens to use public transport“ for the project region Kyffhäuserkreis. In the course of this project a good cooperation with regional stakeholders could be established.

Apart from disseminating the content and aims of EURUFU by involving master students in different seminars with direct link to the project topics, the IVR was also responsible for the knowledge transfer at European level in order to establish a continuous and intensive dialogue between actors dealing with demographic change. Therefore in 2013 conferences about transport and mobility (in Fehérvárcsurgó/Hungary) and about education, local economy and job opportunities (in Asti/Italy) and in 2014 about social and health care (in Sondershausen) were organised with invited international experts in science and praxis.

Forschungsprojekt

GREENNET - Promoting the ecological network in the European Green Belt

Projektleiter:

Prof. Dr. Matthias Gather
Prof. Dr.-Ing. habil. Ilke Marschall

Laufzeit:

04.2011 - 07.2014

Drittmittelgeber:

EU Interreg IV B (Central Europe)

Drittmittelsumme:

142.000,- €

Interne Beteiligte:

Institut Verkehr und Raum
Prof. Dr. Matthias Gather
Prof. Dr.-Ing. habil. Ilke Marschall
Dipl.-Ing. Landschaftsplanung Marion Müller

Im Projekt "GREENNET - Promoting the ecological network in the European Green Belt" arbeitet die Fachhochschule Erfurt, vertreten durch das Fachgebiet Verkehrspolitik und Raumplanung sowie das Fachgebiet Landschaftsplanung mit insgesamt 11 Kooperationspartnern aus 6 europäischen Ländern (AT, CZ, DE, IT, SI, SK) zusammen.

Das Grüne Band, entstanden aus dem ehemaligen „Todesstreifen“ während der Teilung Europas in Ost und West im vorigen Jahrhundert, entwickelte sich über Jahrzehnte zu einem für viele Tier- und Pflanzenarten wertvollen Lebensraum. Die Idee des GREENNET-Projektes baut auf die Ergebnisse des Vorgängerprojektes GREENBELT (Interreg III B CADSES) auf. Dieses stellte die ökologisch besonders wertvollen Gebiete heraus. Dabei zeigte sich allerdings auch, dass das Grüne Band zu mehr als 50% aus „Lücken“ besteht, welche über keinerlei Schutzstatus verfügen, dafür jedoch zahlreichen Beeinträchtigungen unterliegen.

Schwerpunkt des Projektes GREENNET liegt in der Entwicklung und Wiederherstellung eines ökologischen Netzwerkes, das als international bedeutsame „green infrastructure“ zugleich wichtige Funktionen für den Menschen erfüllt. Mit der Verbindung von Lebensräumen durch Wanderkorridore, Trittsteine und Pufferzonen für isolierte und gefährdete Arten stellt der Biotopverbund ein zentrales Ziel des Naturschutzes dar. Dabei nimmt das großräumige und über Grenzen hinwegführende Biotopverbundsystem des „Green Belt Europe“ vor dem Hintergrund des Klimawandels und der weiterhin fortschreitenden Fragmentierung der Landschaft eine herausragende Rolle ein.

Der Biotopverbund ist das Ziel, doch wie kommen wir dahin? Viele Fakten sind seit Jahrzehnten bekannt. Haben wir die richtigen Naturschutz-, Landschaftsplanungs- und Raumplanungsinstrumente für die dauerhafte Etablierung eines funktionierenden Biotopverbundes? Welche Instrumente, Methoden und Strategien nutzen unsere Nachbarländer?



(Foto: I. Marschall)

Wie beteilige ich die privaten und öffentlichen Akteure vor Ort, regional, national und international? Wie kann erreicht werden, dass möglichst viele von GREENNET profitieren?

Die Idee des Grünen Bandes mit ihrer ökologischen, geschichtlichen und menschlichen Dimension bietet nicht nur die Chance ein einzigartiges Biotopverbundsystem in Europa zu entwickeln und zu erhalten, sondern auch neue nachhaltige Entwicklungsmöglichkeiten für die oft vernachlässigten, peripheren ländlichen Grenzregionen aufzuzeigen sowie Menschen zusammenzubringen. Der Austausch, das Voneinanderlernen im Bereich wirksamer landschaftspolitischer Instrumente nimmt dabei eine tragende Rolle ein.

Externe Beteiligte:

Thüringer Landgesellschaft (ThLG), Erfurt, DE
BUND-Project Office Green Belt, Nürnberg, DE
Austrian Institute for Nature Protection & Landscape Ecology,
Styria, AT
Amethyst - Environmental Protection Association, Pilzen, CZ
Regional Environmental Center (REC), County Office, SK
C.E.T.A. - Centre for Theoretical and Applied Ecology, IT
University of Natural Resources and Life Sciences, Vienna, AT
Nature Park Goricko, Grad, SI
Austrian League of Nature Conservation Lower Austria, Vienna, AT
Regional Management Burgenland GmbH, Pinkafeld, AT

Project Description:

The idea of the Green Belt with its ecological, historical and human dimension offers not only a chance to develop and conserve a unique ecological network through Europe, but also to develop peripheral border regions in a new sustainable way. GREENNET brings people together from both sides of the former border. To learn from each other and exchange experiences in the field of effective spatial and landscape policy instruments is a major goal of the project.

The University of Applied Sciences Erfurt works in cooperation with 11 partners from 6 European countries (AT, CZ, DE, IT, SI, SK) on the CENTRAL EUROPE-project "GREENNET - Promoting the ecological network in the European Green Belt". The University is represented by the departments "Landscape planning" and "Transport policy and spatial planning". The green belt developed from the wasteland of the former death strip along the iron curtain over decades to a green life line. The idea of the GREENNET-project results from the former GREENBELT-project (Interreg III B CADSES). GREENBELT highlighted the ecological most valuable areas.

Forschungsprojekt

I-LAN (Intelligentes Ladungsnetzwerk) - Entwicklung und Erprobung produktivitäts- und effizienzsteigernder Lösungen zur intelligenten Vernetzung nationaler Ladungsverkehre

Projektleiter:

Prof. Dr. Matthias Gather

Laufzeit:

07.2013 - 06.2017

Drittmittelgeber:Bundesministerium für Bildung
und Forschung**Drittmittelsumme:**

431.973,60 €

Interne Beteiligte:

Prof. Dr. Matthias Gather

Prof. Dr. Sergey Dashkovskiy

Andy Apfelstädt M.A.

Dipl.-Math. Bernd Nieberding

Externe Beteiligte:

ELVIS AG, Alzenau

L.I.T. GmbH, Brake

Spedition Schwarz GmbH, Herbrechtingen

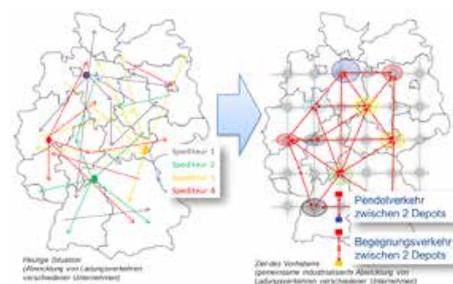
EIKONA AG, Volkach

Der Leistungserstellungsprozess im LKW-Ladungsverkehr ist bis heute durch einen signifikanten Mangel an Produktivität der eingesetzten Produktionsmittel gekennzeichnet. Größter Treiber dieses Umstandes ist die im Rahmen der handwerklichen Produktionsverfahren bisher unüberwindbare Fahrer-Fahrzeug (oft inkl. Trailer)-Bindung und die somit feste Kopplung zwischen Fahrerarbeitszeit und Fahrzeugeinsatzzeit. Der Wertschöpfungsanteil des Produktionsmittels LKW liegt – auch bedingt durch gesetzlich vorgeschriebene Lenk- und Ruhezeiten sowie das geltende Arbeitszeit-gesetz für den Fahrer – bei weniger als 30%.

Im Rahmen des Forschungsvorhabens wird untersucht und quantifiziert, ob und welche Vorteile durch eine sequentielle Mehrfachbesetzung von LKW in Ladungsnetzwerken erreicht werden können. Die dafür erforderliche Fahrer-Fahrzeug-Entkoppelung und Einführung variabler Begegnungsverkehre erfordert eine Neuorganisation und neue Planung des gesamten Ladungsverkehrs, eröffnet damit allerdings neue Möglichkeiten und Potentiale der Produktivitätssteigerung durch längere Einsatzzeiten jedes Fahrzeugs, der Verbesserung der Arbeitsbedingungen von Fahrern, der effizienteren Nutzung der existierenden Infrastruktur sowie mittelfristig einer Verlagerung des Hauptlaufs auf umweltverträglichere Verkehrsmittel.

Lösungsansatz:

- Aufspaltung der eingliedrigten Transportkette in (Vor-), Haupt- und Nachlauf
- Aufbau eines Netzwerkes mit Depot- (oder Regional-Hub-) verantwortlichen Gebietsspediteuren (dadurch festgelegter Aktionsradius der einzelnen Fahrzeuge)
- Entwicklung eines mathematischen Modells, welches die Simulation dieses Ansatzes ermöglicht und zur Gestaltung des Netzwerkes sowie dessen Steuerung Hilfestellung leistet
- Abwicklung der jeweiligen Hauptläufe durch ein innovatives Routing-System zur Dynamisierung der Linienabwicklung und Knotenlenkung in einem Netzwerk aus fest installierten Pendelverkehren zwischen den jeweiligen Depots



(Abb.: A. Apfelstädt)

The production of full truck load (FTL) services has no standardisation and industrialisation characteristics today. Despite the anticipated cost increases in road freight transport, a large-scale and cross-company pooling of relation related transport volumes is not expected in the medium term. The main reason for this situation is the "artisanal" kind of production, characterised by an insurmountable driver-vehicle bond (often including trailer) resulting in a tight coupling between the driver's working time and vehicle operating time. The implementation of the multi-shift operation as presented in this research follows a new, not previously practiced implementation process. Due to the fact that individual companies cannot create their own synergies and coordinate individual transports in terms of a sequential multi-layer operation, an enterprise-wide network has to be created. This should be a network in which the "industrialised" full load transport, in the form of broken traffic (encounter traffic and shuttle services), can be mapped. The research results are made available for practice and combined in a model-based framework for modeling transport logistics processes and analyses. In a field experiment, the economic effects of the restructured production processes will be investigated to provide reliability for permanent participation to any company in the network. Finally, after the establishment of the developed transportation network, highly frequented depot links will be tested for their potential of bundling and following shift to rail.

Forschungsprojekt

Mobilitätssicherung im ländlichen Raum

Interne Beteiligte:

Institut Verkehr und Raum
Projektleiter: Prof. Dr. Matthias Gather
Dipl.-Geogr. Attila Lüttmerding
Dipl.-Wirt.-Ing. (FH) Sebastian Sommer
Patrick Heller M.Sc.

Externe Beteiligte:

TMBLV - Thüringer Ministerium für Bau, Landesentwicklung
und Verkehr
Thüringer Landgesellschaft

Projektleiter:

Prof. Dr. Matthias Gather

Laufzeit:

01.2012 - 12.2013

Drittmittelgeber:

Thüringer Ministerium für Bau,
Landesentwicklung, Verkehr

Drittmittelsumme:

k.A.

Das Institut Verkehr und Raum erstellte im Rahmen der Vereinbarung mit dem Thüringer Ministerium für Bau, Landesentwicklung und Verkehr zur Unterstützung von EU-Interreg-Projekten im Bereich Mobilitätssicherung in ländlichen Räumen im Zeitraum des Forschungsberichtes drei Teilprojekte.

Befragung zur Nutzung von Bus, Bahn und Fahrrad im Kyffhäuserkreis:

Das IVR führte eine Befragung zur Erstellung einer Studie zum Thema Nutzung von Bus, Bahn und Fahrrad im Kyffhäuserkreis durch. Die Befragung fand im Frühjahr 2013 in verschiedenen Orten des Kyffhäuserkreises statt. Der Hintergrund der Untersuchung ist der demographische Wandel im Kyffhäuserkreis im Norden Thüringens und die damit einhergehende Änderung des Nutzerverhaltens im Verkehr. Neben der Information zur Nutzung von Bus, Bahn und Fahrrad, wurde auch die Hauptverkehrsmittelnutzung für die verschiedenen Alltagsaktivitäten erfragt. Ein entscheidender Teil der persönlichen Vor-Ort-Befragung widmete sich auch der Beurteilung des Bus-, Bahn- und Radwegeangebotes im Kyffhäuserkreis. Diese Ergebnisse wurden unter anderem an die Entscheidungsträger in der Region, im Land und in den ÖV-Unternehmen weitergeleitet.

Erreichbarkeit von Hausärzten im Kyffhäuserkreis:

Der demografische Wandel beeinflusst nicht nur direkt die Bevölkerungsstruktur, sondern wirkt sich auch auf die Fallzahlen im Gesundheitswesen aus und zeigt sich gleichfalls in der Altersstruktur der Arztpraxeninhaber. Die durch den demografischen Wandel bedingte Abnahme der Ärztezahls muss über eine gezielte Standortplanung und ggf. künstliche Anreizeffekte begegnet werden. Gleichzeitig muss die Erreichbarkeit der Ärzte – in dieser Untersuchung besonders der Hausärzte – sichergestellt werden. Dies bezieht sich nicht nur auf die individuellen Verkehrsarten, sondern auch auf den kollektiven ÖPNV als Teil der Daseinsvorsorge. Vor diesem Hintergrund hat das IVR die verkehrlichen Aspekte dieser Entwicklung, besonders für den Hausarztbesuch mit dem ÖPNV, am

Beispiel des Kyffhäuserkreises untersucht. Die Untersuchung beinhaltet eine umfangreiche Analyse der Ist-Situation der verkehrlichen Erreichbarkeit der Hausärzte und formuliert Handlungsansätze zur Anpassung des ÖPNV an diese Rahmenbedingungen und ergänzt diese um alternative Beförderungskonzepte.

Bedarfsanalyse KombiBus im Saale-Orla-Kreis und Landkreis Saalfeld-Rudolstadt:

Altbewährte Strategien können helfen, in Regionen, die vom demografischen Wandel betroffen sind, Angebote zu erhalten, die ansonsten aufgegeben werden müssten. Ein Ansatz ist die gemeinsame Nutzung vorhandener Strukturen im ÖPNV. In diesem Zusammenhang analysierte das IVR zusammen mit dem Demografie Coach der Thüringer Landgesellschaft den Bedarf für ein Kombibus-System im Saale-Orla-Kreis und im Landkreis Saalfeld-Rudolstadt für das Liniennetz der KomBus Verkehr GmbH. Bei einem Kombibus handelt es sich um den Transport von Waren und Gütern per Linienbus des ÖPNV, d.h. die Kombination von Personen- und Güterverkehr. Hierbei soll die sinkende Wirtschaftlichkeit auf Grund rückläufiger Fahrgastzahlen im Linienverkehr durch eine parallele Beförderung von Gütern kompensiert werden, um so den ÖPNV-Betrieb im ländlichen Raum effizienter und attraktiver zu gestalten. Es sollen unökologische und unökonomische Parallelverkehre von schwach ausgelasteten Personen- und Gütertransporten vermieden und ein attraktives regionales Warentransportsystem aufgebaut werden. Zur Ermittlung des Potentials für einen Kombibus führte das IVR Branchenuntersuchungen und telefonische Umfragen durch, auf deren Basis zusammen mit einem externen juristischen Gutachten über die Einführung des Kombibusses entschieden werden soll.

The Transport and Spatial Planning Institute (IVR) conducted three projects in the framework of the cooperation contract with the Thuringian Ministry of Construction, Spatial Planning and Transport.

The IVR carried out a survey in the district Kyffhäuserkreis in northern Thuringia to determine the patterns of the use of rail, bus and bicycle transport. The survey was carried out on-site and its results should help the decision makers to improve the offer in sustainable transport.

The IVR also made a study on the accessibility of general practitioners (family doctors) in the Kyffhäuserkreis. This included an intense analysis of the current situation, i.e. how the patients arrive to the doctor's surgery and how to improve this current situation.

Finally the IVR developed a demand analysis for the introduction of a so called „Kombibus“ in the south-eastern Thuringian districts of Saale-Orla-Kreis and Saalfeld-Rudolstadt. In the concept of „Kombibus“, a regular regional public-transport bus also carries goods along with the passengers.

Forschungsprojekt

Neustrukturierung des Busnetzes/ ÖPNV im Saale-Holzland-Kreis

Interne Beteiligte:

Institut Verkehr und Raum
Prof. Dr. Matthias Gather
Dipl.-Wirt.-Ing. (FH) Anne Grothmaak
Sarah Höring B.Eng.
Klaus Köster B.Eng.
Dipl.-Wirt.-Ing. (FH) Sebastian Sommer

Projektleiter:

Prof. Dr. Matthias Gather

Laufzeit:

01.2013 - 04.2014

Drittmittelgeber:

Saale-Holzland-Kreis (BBSR)

Drittmittelsumme:

27.550,- €

Der Saale-Holzland-Kreis (SHK) war von 2012 bis 2013 eine der Modellregionen im „Modellvorhaben der Raumordnung“ (MORO), Aktionsprogramm „Regionalstrategie Daseinsvorsorge“, des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR). Vor dem Hintergrund des demographischen Wandels strebt der Saale-Holzland-Kreis eine strategische Anpassung des ÖPNV-Netzes an, um die Erreichbarkeiten, die Lebensqualität und die Handlungsfähigkeit im Landkreis sicherzustellen. Hierzu wurde das Modellprojekt „Neustrukturierung des Busnetzes/ÖPNV im Saale-Holzland-Kreis“ initiiert.

Daseinsvorsorge hängt maßgeblich von der Erreichbarkeit der einzelnen Infrastrukturen ab. Insbesondere vor dem Hintergrund einer abnehmenden Bevölkerung und der sehr kleingliedrigen Siedlungsstruktur in der Modellregion Saale-Holzland-Kreis wurde daher das Thema Mobilität als querschnittsübergreifendes Kriterium einer zukunftsfähigen Entwicklung in allen MORO-Arbeitskreisen intensiv diskutiert. Die Struktur des Busliniennetzes im Saale-Holzland-Kreis entspricht nach Einschätzung der MORO-Arbeitskreise und der zuständigen Fachbehörden nicht mehr den heutigen Anforderungen.

Mit den Schwerpunkten der Strukturanalyse, der Analyse bereits vorhandener Pläne und Programme, einer Bevölkerungs- und Fahrgastbefragung und den in den Arbeitskreistreffen spezifizierten Anforderungen des Saale-Holzland-Kreises konnte das Busnetz neu strukturiert werden.

Daseinsvorsorge bedeutet auch, Menschen mit Mobilitätseinschränkungen die Möglichkeit zu bieten, am öffentlichen Leben teilzunehmen. Den ÖPNV zunehmend barrierefrei zu gestalten ist dafür eine wichtige Voraussetzung.

Anhand der Analyseergebnisse konnte mit den Relationen Jena – Bürgel – Eisenberg, Eisenberg – Hermsdorf und Eisenberg - Crossen ein Hauptnetz identifiziert werden. Vordringliches Ziel war eine direkte und vertaktete Anbindung der Kreisstadt Eisenberg an den



(Abb.: IVR FHE)

Schienerpersonennahverkehr. Das Konzept schlägt regelmäßige und vertaktete Busverbindungen vor, die die Region Eisenberg auch am Wochenende in Hermsdorf und Crossen an den SPNV anschließen.

Für das Ergänzungsnetz wird für mittelfristige Planungen das ServiceBus-Konzept empfohlen, welches an ausgewählten Tagen eine gezielte Ausrichtung auf die Serviceeinrichtungen (Öffnungszeiten) in den Zentralen Orten sicherstellt. Unter Beibehaltung von starren Linienführungen ist dies mit wenig organisatorischem Aufwand verbunden. Langfristig sind in den nachfrageschwachen Regionen verschiedene Formen alternativer Bedienung und Bürgerbusse möglich. Letztere erfordern allerdings hohes ehrenamtliches Engagement. Ziel war es, die Nutzbarkeit für den Fahrgast im Erledigungsverkehr (Einkaufen, Behördengänge, Arzt) zu erhöhen.

Forschungsprojekt

SCL-PaMeIA - Parameter eines adaptiven Reichweitenmodells und elektromobile Applikationen in Fuhrparks - Teilprojekt im IKT-Projekt „SMART CITY LOGISTIK Erfurt“

Projektleiter:

Prof. Dr.-Ing. Uwe Adler
Prof. Dr. Matthias Gather

Laufzeit:

07.2013 - 06.2016

Drittmittelgeber:

Bundesministerium für Wirtschaft
und Energie

Drittmittelsumme:

561.693,- €

Interne Beteiligte:

Prof. Dr.-Ing. Uwe Adler
Prof. Dr. Matthias Gather
Dipl.-Wirt.-Ing. (FH) Andy Apfelstädt M.A.
Dipl.-Wirt.-Ing. (FH) Sandra Franz
Dipl.-Inform. Jörg Fuchs
Dipl.-Ing. Kai Gottschall

Das Einsatzprofil von Fahrzeugen im innerstädtischen Lieferverkehr ist geprägt durch Kurzstreckenfahrten mit niedriger bis mittlerer Geschwindigkeit sowie häufiges Anhalten und Anfahren. Daneben werden zukünftig weiter steigende Kraftstoffkosten und restriktivere Zufahrtsbedingungen für Innenstädte aufgrund verschärfter umweltpolitischer Rahmenbedingungen den finanziellen Druck auf Spediteure erhöhen. Vor diesem Hintergrund ist ein signifikantes Potential erkennbar für den Einsatz elektromotorisch angetriebener Nutzfahrzeuge im innerstädtischen Lieferverkehr. Dieser kann dann mit geringen lokalen Emissionen nahezu geräuschlos ggf. auch außerhalb der üblichen Lieferzeiten abgewickelt werden. Die Substitution konventioneller Fahrzeuge muss aber aufgrund spezifischer Einsatzbeschränkungen von Elektro-Nutzfahrzeugen intelligent in der Weise erfolgen, dass die derzeit noch vorhandenen Restriktionen hinsichtlich der Reichweite auf der gesamten Logistik- bzw. Transportkette Berücksichtigung finden.

Ziel des Gesamtprojektes „SMART CITY LOGISTIK Erfurt“ ist es, den Einsatz von Elektrofahrzeugen im Lieferverkehr durch den Einsatz modernster Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) zu unterstützen. Dazu wird eine IKT-Plattform entwickelt, die die spezifischen Besonderheiten von Elektrofahrzeugen speziell bei der Tourenplanung und -durchführung berücksichtigt. Somit kann u.a. die optimale Ausnutzung der technisch begrenzten Reichweite der Elektrofahrzeuge ermöglicht werden. Anhand praktischer und theoretischer Untersuchungen sollen im Teilprojekt SCL-PaMeIA diejenigen Einflussfaktoren identifiziert werden, die die Reichweite und damit die Einsatzfähigkeit von Elektrofahrzeugen bei innerstädtischer Belieferung essentiell bestimmen. Wesentliches Forschungsinstrument dabei werden umfangreiche Felderprobungen sein, deren wissenschaftliche Leitung und Koordinierung die FH Erfurt innehat. Weitere Kernpunkte der Untersuchungen sind die speziellen Einsatzszenarien der Innenstadtbelieferung, die gezielt in Augenschein genommen und szenarioabhängig geclustert werden sollen. Im Rahmen dessen werden detaillierte Analysen zur Nutzung und Wirtschaftlichkeit verbrennungsmotorisch



(Abb.: DAKO)

angetriebener Fahrzeuge in bestehenden Fuhrparks durchgeführt, die anschließend herangezogen werden, um einzuschätzen inwieweit bei bestimmten Einsatzszenarien Substitutionen durch Elektrofahrzeuge zweckmäßig sind.

Informationen zum Gesamtprojekt: Das Thüringer Konsortium hat, nach der erfolgreichen Bewerbung im Technologiewettbewerb „IKT für Elektromobilität II“ des Bundeswirtschaftsministeriums, im Juli 2013 seine Projektarbeit aufgenommen und damit verbunden eine Förderzusage für die kommenden drei Jahre zur Umsetzung der Entwicklungsidee erhalten.

Im Projektergebnis stehen den Handels- und Logistikunternehmen u.a. auf elektromobilitätsspezifische Prozesse angepasste und auf einer Internet-Plattform vernetzte Dienste für bestehende IT-Logistiksysteme zum intelligenten Flottenmanagement zur Verfügung.

„SMART CITY LOGISTIK Erfurt“ ist eines von 16 Projekten des vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) geförderten Forschungsprogramms „IKT für Elektromobilität II – Smart-Car – Smart Grid – Smart Traffic“.

Externe Beteiligte:
DAKO Unternehmensgruppe
BTF GmbH & Co.KG
eLOG Systembetrieb GmbH
EPSa Elektronik- und Präzisionsbau Saalfeld GmbH
Friedrich-Schiller-Universität Jena
Navimatix GmbH
Tabakwarenvertriebsgesellschaft Thüringen mbH & Co.KG

Website: <http://www.smartcitylogistik.de>

The vision of the project "SMART CITY LOGISTIK Erfurt" is to build an IT-platform to support electro mobility specific requests with respect to inner city logistic processes along the entire transport chain. The University of Applied Sciences Erfurt examined and tested the influence of various factors on the range of electric vehicles in the inner city commercial transportation in the "SCL-PaMeIA" subproject. In close cooperation with logistics partners theoretical studies and extensive practical tests will be carried out. An essential research tool will be the extensive field trials with scientific management and coordination by the University of Applied Sciences Erfurt.

Forschungsprojekt

SoNorA - South North Axis

Projektleiter:

Prof. Dr. Matthias Gather

Laufzeit:

11.2008 - 07.2012

Drittmittelgeber:

EU Interreg IV B (Central Europe)

Drittmittelsumme:

116.933,97 €

Interne Beteiligte:

Prof. Dr. Matthias Gather

Dipl.-Geogr. Attila Lüttmerding

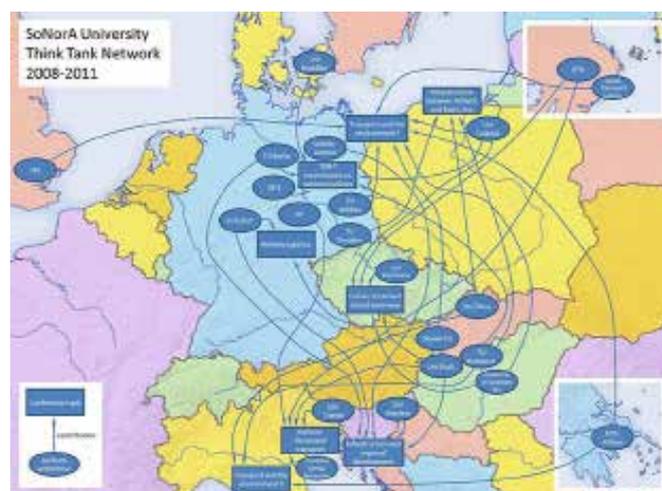
Externe Beteiligte:

Veneto, Friuli Venezia Giulia, ITR, Port of Venice, Port of Trieste, Eurosportello, Treviso, South Bohemia, Central Bohemia, Ústí Region, Czech Railways, Zachodniopomorskie Voivodeship, Port of Szczecin and Swinoujscie, Port of Gdynia, ARCA, Port of Koper, Kärnten, Wien, Berlin-Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen-Anhalt, Thüringen, DV, TH Wildau

University Think Tank - Aufbau eines Netzwerkes der Verkehrshochschulen in Central Europe zur strategischen Unterstützung und Koordination des Projektes SoNorA.

Im Interreg IV-B Projekt SoNorA kooperierten 25 internationale Partner aus Italien, Deutschland, Polen, Tschechien, Österreich und Slowenien mit dem Ziel der Entwicklung eines Nord-Süd-Korridors von der Ostsee bis zur Adria als weiterem Kernraum in Mitteleuropa. Das Institut Verkehr und Raum der FH Erfurt war einer dieser Partner und leitet den Aufbau einer Denkfabrik als Netzwerk von Hochschulen mit Bezug zu Raumentwicklung und Verkehr (University Think Tank) im Programmraum Central Europe. Dieses Netzwerk lieferte die methodische und strategische Unterstützung für das gesamte Projekt und insbesondere für die Leiter der Arbeitspakete (work package leaders). Zudem wurde in diesem Netzwerk die wissenschaftliche Beratung des Projektes durchgeführt, um somit den Arbeitsplan entsprechend entwickeln und anpassen zu können. Dies beinhaltete die Organisation von wissenschaftlichen Konferenzen und Exkursionen, die Durchführung von internationalen Austauschprogrammen und die Erstellung von gemeinsamen Forschungsanträgen und -projekten. Diese Ergebnisse erhöhten die Effektivität und Produktivität des gesamten Projektes.

In diesem transnationalen Output „University Think Tank“ arbeiteten neben dem Institut Verkehr und Raum drei assoziierte Institutionen (TU Budapest, TU Dresden und Universität Győr (Ungarn)) zusammen. Im Laufe des Projektes sind bisher weitere internationale Hochschulen und Forschungsinstitute, wie die Universität Gdansk (Polen), die Universität Zilina (Slowakei), die Universität Maribor (Slowenien), die Roskilde Universität (Dänemark), das Royal Institute of Technology (Schweden), die Universität Triest (Italien), die Ungarische Akademie für Wissenschaften, das Transport Research Laboratory (UK), die Universität West-England, die TU Athen, die TU Slowakei, die TU Berlin und das Leibniz Institut für Regionalentwicklung und Strukturplanung (IRS, Deutschland), eingebunden worden.



(Abb.: A. Lüttmerding)

Die Themen der SoNorA Think Tank Konferenzen waren:

- Verkehrsinfrastruktur zwischen der Adria und der Ostsee
- TEN-T Kernnetz. Nationale und internationale Eisenbahnpolitik
- Infrastruktur, Gesellschaft, Handel und regionale Entwicklung
- Eisenbahnlogistik und Eisenbahngüterverkehr
- Zukunft des Schienen- und Binnenschiffgüterverkehrs
- Hafenhinterlandverkehr und -verbindungen
- Verkehr und Umwelt

University Think Tank – Building up a network of transport universities in Central Europe for the strategic support and coordination of the EU-project SoNorA.

In the Interreg IV-B project SoNorA 25 international partners from Italy, Germany, Poland, the Czech Republic, Austria and Slovenia cooperated in order to develop a North-South-Corridor from the Baltic Sea to the Adriatic Sea as a further core region in Central Europe. The Transport and Spatial Planning Institute (IVR) of the University of Applied Sciences Erfurt was one of these partners and managed the creation of a think tank as a network of universities related to spatial planning and transport in the program area Central Europe. This network delivered methodological and strategic support for the whole project and especially for the work package leaders. Furthermore the network provided the scientific steering of the project so as to be able to develop and adjust the work plans adequately. This included the organisation of scientific conferences and field-trips, the realisation of international exchange programs and the creation of common research projects. The results should increase the effectiveness and productivity of the whole project.

Forschungsprojekt

TRACY - TRANsport needs fo an ageing soCietY

Projektleiter:

Prof. Dr. Matthias Gather

Laufzeit:

10.2011 - 12.2013

Drittmittelgeber:7. Forschungsrahmenprogramm
der Europäischen Kommission**Drittmittelsumme:**

633.600,- €

Interne Beteiligte:

Prof. Dr. Matthias Gather

Dr. Markus Rebstock

Dipl.-Geogr. Jörn Berding

Dipl.-Wirt.-Ing. (FH) Sandra Franz

Dipl.-Wirt.-Ing. (FH) Anne Grothmaak

Externe Beteiligte:Prof. Jon Shaw, Dr. Rebecca Johnson / Plymouth University, School
of Geography, Earth and Environmental Sciences (UK)

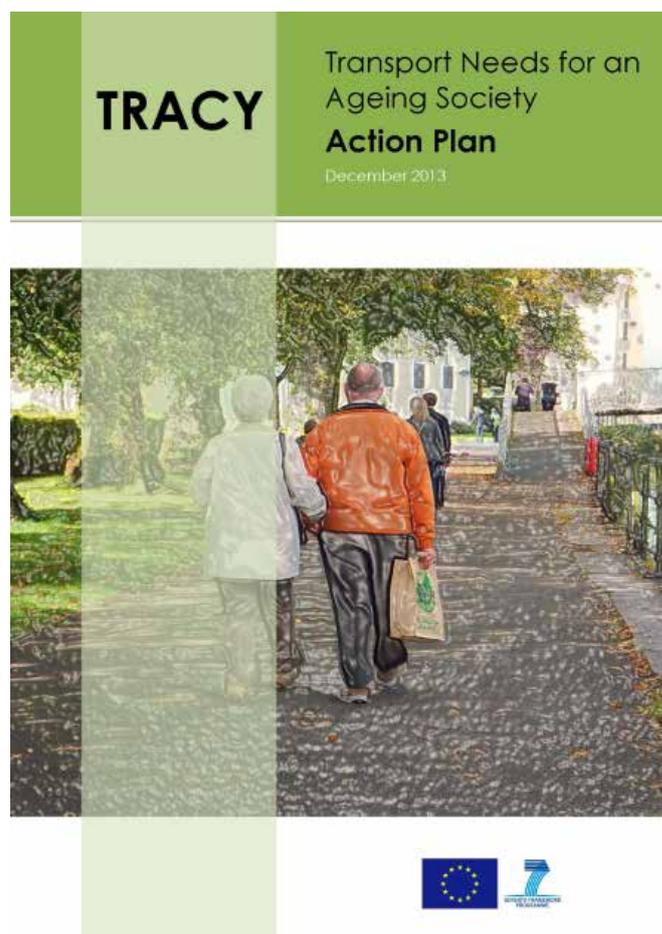
Finn Aslaksen, Paal Soerensen / VISTA UTREDNING AS (NO)

Francesc Aragall / ProAsolutions (ES)

Im FP7-Projekt TRACY untersuchte ein internationales Konsortium mit Partnern aus England, Spanien und Norwegen unter Leitung und Koordination von Prof. Dr. Matthias Gather, Institut Verkehr und Raum der FH Erfurt, den Umgang der EU-Mitgliedsstaaten sowie der Schweiz, von Norwegen, Japan, Australien, Neuseeland und den USA mit den Herausforderungen einer alternden Gesellschaft im Bereich Verkehr und Mobilität.

In einem ersten Arbeitsschritt wurde durch eine Desktop-Recherche auf der jeweiligen nationalen Ebene der 33 untersuchten Länder der aktuelle Stand hinsichtlich der Entwicklung und Umsetzung entsprechender Politiken, Programme und Strategien für die Zielgruppe der älteren Verkehrsteilnehmer ermittelt. Durch Experteninterviews mit nationalen Entscheidungsträgern in 20 der untersuchten Länder wurden die Ergebnisse validiert. Anschließend wurden die Verkehrspolitiken bezüglich der Berücksichtigung und Erfüllung notwendiger Qualitätsmerkmale eines altersgerechten Verkehrssystems analysiert. Auf dieser Grundlage konnten schließlich Empfehlungen zur Schließung identifizierter Forschungslücken sowie für eine zielgerichtete Ausrichtung zukünftiger Politiken auf europäischer und nationaler Ebene entwickelt werden. Die Empfehlungen wurden bei regionalen stakeholder workshops mit Interessenvertretern sowie im Rahmen der Abschlusskonferenz bei der Europäischen Kommission in Brüssel (Nov. 2013) mit einem internationalen Fachpublikum aus Wissenschaftlern und politischen Entscheidungsträgern diskutiert.

Die abschließenden Projektergebnisse sind im Final Report sowie in der barrierefrei nutzbaren Kurzversion „Action Plan“ dokumentiert. Diese Dokumente stehen ebenso wie alle weiteren TRACY-Projektberichte jeweils in einer ausführlichen Lang- sowie einer Kurzfassung auf der Projekt-Webseite unter www.tracy-project.eu zur Verfügung.



Titelblatt TRACY Action Plan (Abb.: IVR FHE)

In the FP7-project TRACY an international consortium with partners from England, Spain and Norway led by Prof. Dr. Matthias Gather, Transport and Spatial Planning Institute of the University of Applied Sciences Erfurt, investigated how the EU-member states, Switzerland, Norway, Japan, Australia, New Zealand and the USA approach the challenges of an ageing society in the transport and mobility sector.

During the first stage the current state of the art in 33 countries was determined through identification of national level policies, programmes and strategies aimed at older transport participants. Subsequently these policies were analysed to ascertain the degree to which they contribute towards providing an age friendly transport system. This formed the basis of recommendations that identified knowledge gaps for further research as well as suggestions regarding future policymaking at European and national level. These recommendations were discussed with interest groups during regional stakeholder workshops and with an international audience of scientists and political decision makers during the final TRACY conference at the European Commission in Brussels in November 2013. The project results are available in the final report as well as in an barrier free summary version, the "Action Plan". These and all earlier TRACY project reports in both full length and short summary versions are available on the project website www.tracy-project.eu.

Forschungsprojekt

Integriertes Verkehrsmodell des Freistaates Thüringen (iVMTh) - Aufbau, Weiterentwicklung und Betrieb

Projektleiter:

Prof. Dr. Florian Heinitz

Laufzeit:

11.2006 - 08.2015

Drittmittelgeber:Thüringer Landesamt
für Bau und Verkehr,
Nahverkehrsservicegesellschaft
Thüringen mbH**Drittmittelsumme:**

783.000,- €

Interne Beteiligte:

Institut Verkehr und Raum

Prof. Dr. Florian Heinitz

Dipl.-Ing./Betriebswirt (VWA) Norman Hesse

Dipl.-Wirt.-Ing. (FH) Erik Fritzlär

Dipl.-Wirt.-Ing. (FH) Sascha Georgy M.Sc.

Dipl.-Bauing. (FH) Petra Kutscheit

Andrea Sandig M.Sc.B.Eng.

Max Domeinski M.Sc.B.Eng.

sowie studentische Mitarbeiter und externe Praktikanten

Man versetze sich in die Jahre 2015, 2020, 2025. Wie viele Fahrzeuge werden dann in Anbetracht des Demografischen Wandels und der wirtschaftlichen Verflechtungen auf Thüringens Straßen unterwegs sein? Wie beeinflussen die neu gebauten Autobahnen langfristig die Verkehrsströme? Wie entwickeln sich die Passagierzahlen auf den Nahverkehrsstrecken unter verschiedenen Fahrplanszenarien? Wie können die Reisezeitgewinne vom Ende 2017 in Betrieb gehenden ICE-Knoten Erfurt in möglichst viele Teile des Landes weitergegeben werden? Die seriöse Beantwortung dieser und weiterer Fragen ist ohne eine systematische Auseinandersetzung mit den Bestimmungsgründen der Verkehrsnachfrage, deren Quantifizierung und Übertragung auf ein räumlich entsprechend hoch aufgelöstes Netzmodell kaum denkbar.

Mit dem Ziel, ein Verkehrsträger übergreifendes Mengengerüst des Verkehrs in Thüringen in Zusammenspiel mit Regionalstruktur und den Mobilitätsmustern soziodemografischer Gruppen analytisch zu erfassen und für die Entscheidungsunterstützung auf Landesebene geeignet aufzubereiten, wurde bereits im Jahr 2006 mit dem Aufbau des integrierten Verkehrsmodells (iVMTh) für den Freistaat Thüringen begonnen und fortan als Forschungsplattform und landesweite Clearingstelle für Verkehrsdaten betrieben. Die Fachhochschule Erfurt wurde wegen der so realisierbaren Institutionen- und Verkehrsträger- übergreifenden Lösungsansätze, der Aussicht auf langfristig und kontinuierlich abrufbares Know-how und der gebotenen, von wissenschaftlichen Einrichtungen am ehesten zu erwartenden Neutralität für diese wichtige Rolle ausgewählt. Thüringen besitzt mit seinem Landesverkehrsmodell und dem zugrunde liegenden Organisationskonzept seit Jahren eine Sonderstellung unter den deutschen Bundesländern. Es besteht zudem eine enge Verknüpfung mit der Lehre im Masterstudiengang „Intelligente Verkehrssysteme und Mobilitätsmanagement“. Ein Teil der eingeworbenen Drittmittel floss in den Aufbau eines Softwarelabors für Verkehrsmodellierung, welches für Projektveranstaltungen sowie Bachelor- und Masterarbeiten genutzt wird. Das Modell besitzt inzwischen rund 2000 Verkehrsbezirke,

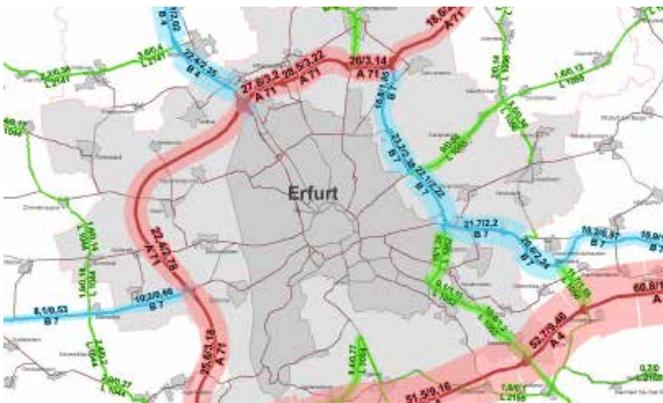


Arbeitsgruppe Verkehrsmodellierung Januar 2014 (Foto: IVR FHE)

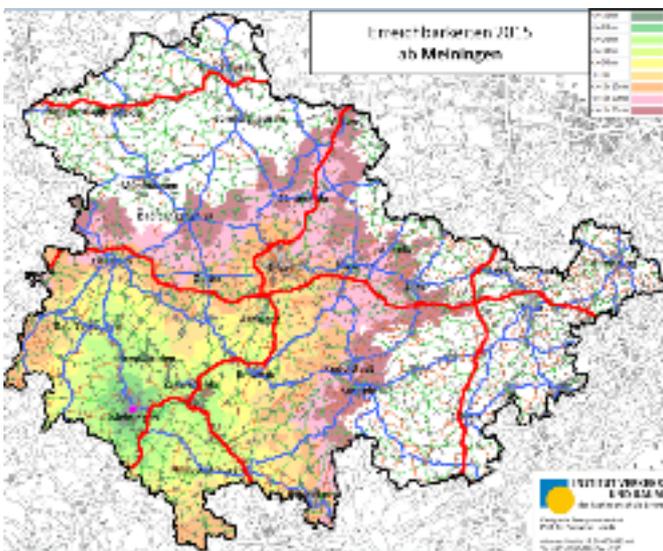
davon liegen 1175 im Untersuchungsgebiet Thüringen. Es wurden zunächst Teilmodelle für den motorisierten Individualverkehr (MIV) und für den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) erstellt, wobei das Teilmodell für den motorisierten Individualverkehr seit Anfang 2007 im Auftrag des Thüringer Landesamt für Bau und Verkehr entwickelt und betrieben wird. Die erarbeiteten Modellzustände der Jahre 2010, 2011, 2013, 2016 (ÖV), 2020 (ÖV) und 2025 (MIV) finden in der Planungspraxis Anwendung. Die Netzzustände und Mengengerüste bilden unter anderem die Grundlage für die technische Planung, Investitionsentscheidungen, Baurechtschaffung, Vergabe von Schienenverkehrsleistungen sowie Maßnahmen zur Optimierung von Fahrplanangebot und intermodalen Verknüpfungen.

In diesen Zusammenhang entwickelt das Institut Verkehr und Raum für die Prognose und Analyse Karten zur Beantwortung aktueller Fragestellungen bezüglich Bau und Betrieb - beispielsweise der Einsatzplanung von Straßenwinterdiensten.

Externe Beteiligte:
 Thüringer Landesamt für Bau und Verkehr (TLBV)
 Nahverkehrsservicegesellschaft Thüringen mbH (NVS)



Netzausschnitt mit Belastungen durch Schwerverkehr > 3,5 t/
 Gesamtverkehr als DTV in Tsd. Kfz/24 h (Abb.: IVR FHE)



Bsp. für Erreichbarkeitsanalysen im Straßennetz (Abb.: IVR FHE)

Um auch weiterhin die Aussagefähigkeit der Straßenbauverwaltung und der Koordinatoren des landesweiten ÖPNV über bestehende und zukünftige Verkehrsverhältnisse zu sichern, besteht die Notwendigkeit das Verkehrsmodell Thüringen kontinuierlich - in unterschiedlichen Modellebenen/-bereichen - fortzuschreiben und zu aktualisieren. Zentrale Aufgabe der Aufrechterhaltung ist die Pflege und die Gewährleistung der stetigen Verfügbarkeit des Modellinstrumentariums sowie die Datenbestände über einen Zeitraum von jeweils zwei Jahren. Ein besonderes Augenmerk liegt auf der Konsistenz und Nachvollziehbarkeit der Analyse und Prognosedaten. Die Arbeiten im Berichtszeitraum und bis 2015 beinhalten:

- Netzfortschreibung 2014 mit Überarbeitung und Anpassung bzgl. bestehender Widmungen der Straßenbaulast, Einarbeitung von aktuellen Linien und Knotengestaltungen realisierter Baumaßnahmen,
- Anpassung der Prognose bei Änderungen des internen Netzkonzeptes (2025/2030) und Fortschreibung der Nachfrageberechnung für zukünftige Modellzustände.
- Einarbeitung von aktuellen Fahrplänen im Schienenverkehr, Nachführen der Busanschlüsse sowie Fahrplanstudien nach Eröffnung der ICE-Neubaustrecke
- Veröffentlichung ausgewählter Daten und Datenauswertungen des Verkehrsmodells Thüringen mit Realisierung einer Intranet-Lösung
- Abbildung der Routenwahl zwischen Fern- und Nahverkehrsverbindungen
- Aufbau eines ÖV-Fernverkehrsmodell unter Zuhilfenahme der Netze und Mengengerüste auf Bundesebene
- Fortschreibung der Struktur- und Mobilitätsdatenbank
- Datenlieferungen als konsolidierte Grundlage kleinräumiger Untersuchungen sowie Unterstützung in Verfahren zur Baurechtschaffung.

Forschungsprojekt

Erarbeitung des Landesstraßenbedarfsplanes (LStrBPI) für den Freistaat Thüringen

Projektleiter:

Prof. Dr. Florian Heinitz

Laufzeit:

04.2011 - 03.2015

Drittmittelgeber:Thüringer Landesamt für
Bau und Verkehr**Drittmittelsumme:**

297.000,- €

Interne Beteiligte:

Institut Verkehr und Raum

Prof. Dr. Florian Heinitz

Dipl.-Ing./Betriebswirt (VWA) Norman Hesse

Dipl.-Wirt.-Ing. (FH) Erik Fritzlar

Dipl.-Bauing. (FH) Petra Kutscheit

Prof. Dr.-Ing. habil. Ilke Marschall (Fakultät LGF, Fachrichtung
Landschaftsplanung)

Die Landesregierung des Freistaates Thüringen hat mit der „Vereinbarung zwischen CDU und SPD Landesverband Thüringen über die Bildung einer Koalitionsregierung für die Fünfte Legislaturperiode des Thüringer Landtages“ Erfurt, Oktober 2009 (Seite 54) folgendes bekundet: „Ein Landesstraßenbedarfsplan ist zu erstellen. Die sich aus dem Landesstraßenbedarfsplan ergebenden vorrangigen Bedarfe sind mit Haushaltsmitteln zu untersetzen.“

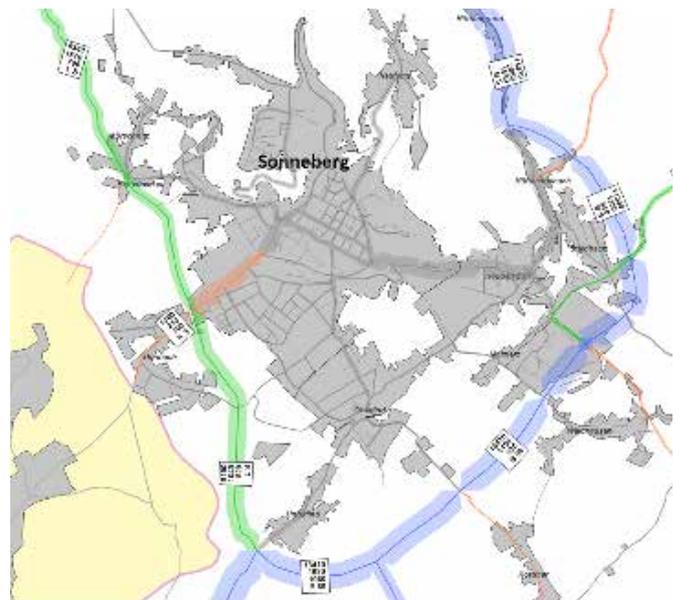
Der Entscheidungsbedarf hinsichtlich einer Priorisierung von Erhaltungsmaßnahmen sowie Um-, Aus- und Neubauvorhaben im Netz der Landesstraßen ab dem Jahr 2015 ist bedingt durch

- den fortschreitenden Verschleiß der Strecken und Bauwerke bei jahrelanger Inanspruchnahme
- die Fortschritte bei der Umsetzung bestehender Infrastrukturvorhaben,
- bereits vorgenommene und sich abzeichnende Umstufungen der Baulast Bund-Land bzw. Land zu Kommune,
- sich ändernde sozioökonomische Bedingungen und
- das absehbare Auslaufen des Förderprogramms EFRE3 mit dem „operationellen Programm des Freistaates Thüringen für den Einsatz des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung in der Periode 2007 – 2013“.

Eine Handlungsnotwendigkeit besteht überall dort, wo bestehende Netzabschnitte den gegenwärtigen und zukünftigen Anforderungen hinsichtlich

- Erreichbarkeit aus Sicht der Raumplanung,
- Kapazität/Engstellen,
- Verkehrssicherheit,
- Beschaffenheit der Fahrbahn sowie
- Umweltschutz

nicht mehr gerecht werden. Der Landesstraßenbedarfsplan für das Landesstraßennetz des Freistaates Thüringen ergänzt dabei inhalt-



Verkehrswirksamkeitsuntersuchung am Beispiel Sonneberg (Abb.: IVR FHE)

lich die Maßnahmen des Bundesverkehrswegeplanes und soll als Planungsinstrument auf Landesebene das Bindeglied zwischen dem Bundesverkehrswegeplan 2015 und Vorhaben der kommunalen Verkehrsplanung darstellen. Im zukünftigen Landesstraßenbedarfsplan soll der Erhaltungsbedarf und der Bedarf an Um-, Aus- und Neubauvorhaben ermittelt und integriert werden.

Die analytischen Grundlagen sowie Daten aus verkehrlichen Wirkungsabschätzungen werden mit Hilfe des Integrierten Verkehrsmodells Thüringen bereitgestellt. Es sind die erforderlichen Maßnahmen für den Zeitraum 2015 – 2030 zu ermitteln und unter den Gesichtspunkten etatseitiger Grenzen des Landesstraßenbaus nach Dringlichkeit einzuordnen.

Externe Beteiligte:

Thüringer Ministerium für Bau, Landesentwicklung und Verkehr
Thüringer Landesamt für Bau und Verkehr
Bauhaus-Universität Weimar, Professur Verkehrsplanung
INVER - Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen
Fröhlich & Sporbeck, Umweltplanung, Plauen

Der Landesstraßenbedarfsplan wird nach einem einheitlichen Zielsystem zur verkehrstechnischen und verkehrswirtschaftlichen Bewertung bestehender sowie zukünftiger Bestandteile erarbeitet. Ziele des Landesstraßenbedarfsplanes sind

- die Identifikation des Handlungsbedarfs im Sinne des Aufzeigens von Schwachstellen des Straßennetzes sowie infrastrukturbedingten negativen Effekten des Straßenverkehrs sowie
- die Zusammenstellung der langfristigen Erfordernisse des Investitionsmitelesatzes zur Behebung des zuvor identifizierten Handlungsbedarf und
- die Unterbreitung von Vorschlägen zur Priorisierung und zeitlicher Reihung gemäß den verkehrspolitischen Leitlinien des Freistaates Thüringen im Netz der Landesstraßen bis zum Jahr 2030.

Integriert in den Aufstellungsprozess des Landesstraßenbedarfsplans ist eine Strategische Umweltprüfung (SUP) nach UVP-Gesetz durchzuführen. Die Erarbeitung des SUP-Gutachtens durch ein externes Planungsbüro wird dabei von der Fachhochschule Erfurt (Fachrichtung Landschaftsplanung) wissenschaftlich begleitet.

Seit dem Jahr 2012 hat sich das Institut Verkehr und Raum zur administrativen und inhaltlichen Clearingstelle für die Bearbeitung des Landesstraßenbedarfsplanes entwickelt.

In the course of this project the State Road Network Master Plan 2015-2030 will be developed.

Cooperation partners include, among others, the State Road Construction Authority of Thuringia, the Chair of Transport Planning and Technology at Bauhaus University of Weimar, and two notable engineering firms.

The chosen approach systematically identifies the needs for action in terms of infrastructure maintenance backlogs, accessibility requirements, traffic safety deficits, and traffic noise abatement goals. The road network investment opportunities are explored and detailed. Specific measures are analyzed with regard to their environmental impact and assessed by the standardized benefit-cost evaluation method of BVWP 2015. Based on the welfare effects calculated as well as given budget constraints, the improvement projects will be scheduled for the upcoming fifteen years. The Integrated Transport Model of Thuringia, to be described in the following section, serves as the underlying network modelling framework. It allows for the identification of the relevant network sections and provides ex-ante quantity structures of passenger and truck traffic flows as of 2015, 2025, and 2030.

S. 104-105:

The Integrated Transport Model of Thuringia is a central instrument to provide multi-modal analyses and forecasts for devising state-wide transport policies. It currently comprises about 1,200 model zones within the investigation area, another 300 cordon cells at the state borders and up to about 700 zones across Europe, primarily used for inter-regional transport studies. The heterogeneity of the residents is covered by a segmentation into household types, region types, and trip purposes. The modal choice set consists of car (driver / passenger), public transport, and non-motorized modes. The network models are very detailed and regularly updated, using a dynamic road network configurator to choose from up to 420 rebuilding/traffic reorganization measures as well as week-day-specific electronic timetable information for most of the railway, bus and tram lines, and their underlying fare systems. The supply side model is implemented in PTV VISUM 12 software.

Forschungsprojekt

TeleLaB - Telematische Lösungen zur Überlegung von Lkw-Parkplätzen an Bundesautobahnen

Projektleiter:

Prof. Dr.-Ing. Elmar Pfannerstill

Laufzeit:

09.2010 - 06.2013

Drittmittelgeber:Bundesministerium für Bildung
und Forschung**Drittmittelsumme:**

269.168,40 €

Interne Beteiligte:

Prof. Dr.-Ing. Elmar Pfannerstill

Prof. Dr. Matthias Gather

Prof. Dr. Gunnar Schorcht

Andy Apfelstädt M.A.

Dipl.-Inform. Jörg Fuchs

Die Überbelegung von LKW-Parkplätzen an Bundesautobahnen stellt trotz fortschreitenden Ausbaus weiterhin ein Problem dar. Unter erheblichem finanziellem Aufwand werden Kapazitäten erweitert, gleichzeitig könnten durchaus vorhandene, freie Kapazitäten besser genutzt werden, wenn die LKW-Fahrer davon zuverlässig Kenntnis hätten. Ein zentrales Problem besteht in der Ungenauigkeit derzeitiger Fahrzeugdetektions- und Zählsysteme, so dass der Focus im Bereich des sog. „telematischen LKW-Parkens“ in der Verbesserung infrastrukturbasierter Erfassungssysteme liegt.

Im Rahmen des Projektes wurden zunächst alle bisher in Deutschland existenten Pilotanlagen zum telematischen Lkw-Parken vollständig erfasst und dabei Betreiberbefragungen zur Detektionsqualität der verwendeten Sensorsysteme durchgeführt. Aufbauend auf diesen Erkenntnissen wurden Ansätze zur Verbesserung der Genauigkeit üblicher Bilanzierungssysteme zur Ermittlung des aktuellen Belegungsgrades analysiert. Durch mehrere Feldversuche wurde mittels geeigneter Sensorik ein Datenbestand an Fahrzeugmustern aufgebaut, mit dessen Hilfe Methoden zur Fehlerkompensation untersucht wurden. Als aussichtsreichste Methode erwies sich das Verfahren zur Fahrzeug-Wiedererkennung unter Verwendung fehlerreduzierter Algorithmen. In einer Simulation konnte gezeigt werden, dass dieses Verfahren großes Potenzial besitzt, um vor allem die dem herkömmlichen Bilanzierungsverfahren inhärente Fehlerakkumulation zu vermeiden.

Unter Nutzung und teilweiser Erweiterung von Systemkomponenten der „virtuellen Mautstationen“ der in Deutschland praktizierten satellitengestützten Mauterhebung, wurden im Rahmen des Projekts erstmals zwei Konzepte vorgestellt, die zukunftsorientiert die „virtuelle Stellplatz-Erhebung“ ermöglichen. Die „Event-Detektion“ auf der OBU (On-board Unit) und die dazugehörige Meldung des Events an eine Zentrale erscheinen mittelfristig als zielführender Ansatz. Als kurzfristige Lösung ist die Nutzung des vorhandenen DSRC Kommunikationskanals zur „Fahrzeug-Wiedererkennung“ mittels Abfrage der fahrzeugseitigen OBU sinnvoll.



(Foto: E. Pfannerstill)

Vorteil ist hierbei die mögliche schrittweise Implementierung mit Priorisierung von hochbelasteten BAB-Abschnitten, so dass auch mit begrenzten Mitteln ein spürbarer Effekt erzielt werden kann.

Overload of truck parking areas is a persistent, even increasing problem not only on German but also on European motorways. Besides the construction of new parking spaces, intelligent solutions for better information for truck drivers and better management of empty spaces is required. There is a general problem that real time data of parking space occupancy is mostly not available; if it is, it is largely erroneous.

As part of the research project current "pilot projects" for "intelligent truck parking" within Germany were evaluated. As a result a comprehensive inventory of the pilot installations with their technical characteristics was obtained. Furthermore experiences of

Externe Beteiligte:
Fa. Feig GmbH, Weilburg
Fa. Toll Collect GmbH, Berlin
Fa. Sick Solutions GmbH, Düsseldorf
Fa. Meonic Parking Systems GmbH, Erfurt
Thüringer Landesamt für Bau und Verkehr
Hochschule Ulm

the infrastructure operators in terms of detection accuracy, technical reliability and necessity for regular manual adjustments of the respective systems were collected. Based on these results approaches for improving the accuracy of the counting systems and to overcome their typical problem of "error propagation" were discussed. As result, the method of "vehicle re-Identification" appeared most suitable. A simulation showed that this method has great potential for minimizing the error rate for determining occupancy of parking spaces.

Part of further investigations was the usage of components from the German satellite-based toll collection system. Two concepts of a future-oriented „virtual parking space detection“ were elaborated and presented as a further result of the project.

Forschungsprojekt

Barrierefreiheit und Denkmalschutz

Projektleiter:

Dr. Markus Rebstock

Laufzeit:

2012 - 2013

Drittmittelgeber:Diverse Landesbehörden,
Kommunen und Stiftungen**Drittmittelsumme:**

ca. 20.000,- €

Interne Beteiligte:

Institut Verkehr und Raum der FH Erfurt

Dr. Markus Rebstock

Jörn Berding

Andrea Herfert

Die Notwendigkeit einer Zugänglichkeit und Nutzbarkeit für Alle betrifft im Zusammenhang mit einer gleichberechtigten gesellschaftlichen Teilhabe aller Menschen insbesondere auch den Tourismus- und Freizeitsektor. Dabei nehmen die kulturell bedeutsamen Einrichtungen als oftmals auch überregional wirkende Anziehungspunkte eine wichtige Stellung ein.

Im Zuge der fortschreitenden Alterung der Gesellschaft wird auch die Gruppe von Menschen mit altersbedingten Mobilitätseinschränkungen immer größer. Daher müssen die vorhandenen Angebote entlang der gesamten touristischen Servicekette barrierefrei sein, will eine Tourismusdestination am Tourismus für Alle partizipieren. Das Freizeit- und Kulturangebot stellt diesbezüglich ein entscheidendes Servicekettenelement dar.

Vor diesem Hintergrund wurde das IVR von diversen Landesbehörden, Kommunen und Stiftungen beauftragt, touristisch relevante Objekte auf Barrierefreiheit zu prüfen sowie in Abwägung u. a. mit Aspekten des Denkmalschutzes Maßnahmen zur Verbesserung der Zugänglichkeit und Nutzbarkeit zu entwickeln.

Folgende Projekte wurden im Berichtszeitraum durchgeführt:

- Überprüfung der Barrierefreiheit des Sommerpalais in Greiz sowie Ableitung von Handlungsoptionen (im Auftrag der Thüringer Stiftung Schlösser und Gärten)
- Überprüfung der Barrierefreiheit von Schloss Elisabethenburg in Meiningen sowie Ableitung von Handlungsoptionen (im Auftrag des Thüringer Landesamtes für Denkmalschutz und Archäologie)
- Überprüfung der Barrierefreiheit von Burg Normannstein in Treffurt sowie Ableitung von Handlungsoptionen (im Auftrag der Stadt Treffurt und des Beauftragten der Thüringer Landesregierung für Menschen mit Behinderungen)
- Planbegutachtung sowie Beratung der ausführenden Planer zur Umgestaltung der Leuchtenburg im Hinblick auf die barrierefreie Erschließung sowie die Barrierefreiheit der neu



links oben: Schloss Elisabethenburg; rechts oben: Burg Normannstein; unten: Sommerpalais Greiz (Fotos: IVR FHE)

konzipierten Ausstellungen (im Auftrag der Stiftung Leuchtenburg und des Beauftragten der Thüringer Landesregierung für Menschen mit Behinderungen)

Accessibility to buildings and spaces which are open to the public is an important requirement for equal participation of people with disabilities in the society. Especially for objects which are heritage protected often it is necessary to find special solutions which on the one hand ensure accessibility for all, and on the other hand respect the status of the heritage site.

The Transport and Spatial Planning Institute worked on several projects in this field, checking the accessibility of the objects and deriving measures.

Forschungsprojekt

Barrierefreie Querungsstellen an Hauptverkehrsstraßen - Ausgestaltung von Bordsteinabsenkungen und Bodenindikatoren im Detail

Interne Beteiligte:

Institut Verkehr und Raum der FH Erfurt
Dr. Markus Rebstock

Externe Beteiligte:

Studiengesellschaft für unterirdische Verkehrsanlagen e.V. Köln
Ingenieurbüro für Systemberatung und Planung GmbH Dresden
Bundesanstalt für Straßenwesen
Bundeskompetenzzentrum Barrierefreiheit

Projektleiter:

Dr. Markus Rebstock

Laufzeit:

09.2011 - 08.2013

Drittmittelgeber:

Bundesministerium für Verkehr,
Bau und Stadtentwicklung

Drittmittelsumme:

k.A.

Das im Rahmen des Forschungsprogramms Stadtverkehr geförderte Vorhaben „FE77.0500/2010 „Barrierefreie Querungsstellen an Hauptverkehrsstraßen – Ausgestaltung von Bordsteinabsenkungen und Bodenindikatoren im Detail“ wurde von der Studiengesellschaft für unterirdische Verkehrsanlagen e.V. Köln (STUVA) in Kooperation mit dem Institut Verkehr und Raum der Fachhochschule Erfurt sowie dem Ingenieurbüro für Systemberatung und Planung GmbH Dresden (ISUP) bearbeitet. Die fachliche Begleitung erfolgte durch die Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt). Zudem wurden durch ein zeitgleich laufendes Begleitprojekt des Bundeskompetenzzentrums Barrierefreiheit (BKB) die Interessenvertreter behinderter Menschen direkt an der Bearbeitung beteiligt.

Die barrierefreie Ausgestaltung von Überquerungsstellen spielt bei der Zugänglichkeit und Nutzbarkeit von Straßenräumen zur Gewährleistung barrierefreier Wegeketten eine entscheidende Rolle. Durch den zunehmenden Anteil älterer Menschen und dem damit einhergehenden Anstieg der Anzahl von Nutzern rollbarer Gehhilfen (Rollatoren), wächst die Gruppe der Menschen, die die aus einem Kompromiss zwischen geh- und sehbehinderten Menschen resultierenden Kanten von 3 cm evtl. nur mit Schwierigkeiten überwinden können. Daneben werden von blinden und sehbehinderten Menschen Sicherheitsbedenken dahingehend geäußert, dass eine Höhe von lediglich 3 cm an der Untergrenze der Wahrnehmbarkeit mit dem Langstock liege; zumal durch Einbautoleranzen sowie durch Schmutzansammlungen in der Rinne das geforderte Mindestmaß in der Praxis oftmals noch unterschritten wird. Der beschriebene Zielkonflikt besteht u. a. bei der Ausgestaltung der 3 cm-Bordsteinkante im Detail. Nutzende eines Langstocks bevorzugen eine möglichst gebrochene Kante, da diese besser zu ertasten ist. Menschen mit Rollstühlen oder Rollatoren können hingegen abgerundete Kanten leichter überwinden. Empirische Daten zur optimalen Ausrundung und Neigung der 3 cm-Bordsteinkante, um sowohl die Berollbarkeit als auch die ertastbarkeit so weit wie möglich sicherzustellen, wurden bisher allerdings nicht erhoben.

Ziel der Untersuchung war, unter Beteiligung der Vertreter von Menschen mit Behinderungen weitgehend standardisierte Ausführungshinweise und Einsatzempfehlungen für die Gestaltung (Bordkante und Bodenindikatoren) von Überquerungsstellen an Hauptverkehrsstraßen unter besonderer Berücksichtigung der Anforderungen sehgeschädigter und gehbehinderter Menschen zu geben. Dabei ging es auch darum, die Wirksamkeit bestehender Systeme nicht einzuschränken, sondern den Kreis der Menschen, die einen Nutzen von solchen Systemen haben, zu erweitern; dabei sind einschränkende Auswirkungen für z. B. gehbehinderte Menschen zu vermeiden. Die aus der Untersuchung abgeleiteten Empfehlungen wurden für eine Fortschreibung der Regelwerke aufbereitet und werden aktuell im Rahmen der Diskussion zur Fortschreibung der DIN-Norm für den barrierefreien öffentlichen Verkehrs- und Freiraum (E-DIN18040-3) berücksichtigt.

The aim of the research project was to identify which types of kerb were best suited for use at pedestrian crossing points with a height of 3 cm and determine which ground surface indicators were preferred by different groups of disabled people.

General and specific recommendations were drawn up on the use and design of kerbs and ground surface indicators at pedestrian crossing points on main roads. These recommendations should be integrated into updated versions of regulations on the subject. The research project also highlighted the need for research into more ways of improving crossing points.

Forschungsprojekt

Checklisten zur Überprüfung der Barrierefreiheit in öffentlichen Gebäuden und Wohnungen

Projektleiter:

Dr. Markus Rebstock

Laufzeit:

2012 - 2013

Drittmittelgeber:Thüringer Ministerium für Bau,
Landesentwicklung und Verkehr**Drittmittelsumme:**

ca. 5.000,- €

Interne Beteiligte:

Institut Verkehr und Raum der FH Erfurt

Dr. Markus Rebstock

Am 24. April 2012 wurde der „Thüringer Maßnahmenplan zur Umsetzung der UN-Konvention über die Rechte von Menschen mit Behinderungen“ beschlossen. Die in diesem Rahmen zu erstellende Checkliste (Maßnahme III.6 - Erstellung einer Checkliste auf Grundlage der neuen DIN 18040 Barrierefreies Bauen - Planungsgrundlagen - Teil 1: Öffentlich zugängliche Gebäude) soll zur Überprüfung der Bestandssituation der Landesliegenschaften sowie zur Beurteilung der Barrierefreiheit im bauaufsichtlichen Verfahren dienen.

Das Institut Verkehr und Raum wurde beauftragt, diese Checkliste zu erstellen. Die Checkliste wurde mit dem Auftraggeber, dem Beauftragten der Thüringer Landesregierung für Menschen mit Behinderungen sowie den Thüringer Spitzenverbänden von Menschen mit Behinderungen abgestimmt und dient im Rahmen von Bestandsaufnahmen (Feststellen der Ist-Zustände) der Dienstgebäude im Hinblick auf deren Barrierefreiheit als Grundlage für die spätere Auswertung bzw. Bewertung.

Zu den öffentlich zugänglichen Gebäuden gehören insbesondere Einrichtungen des Kultur- und des Bildungswesens, Sport- und Freizeitstätten, Einrichtungen des Gesundheitswesens, Büro-, Verwaltungs- und Gerichtsgebäude, Verkaufs-, Gast- und Beherbergungsstätten, Stellplätze, Garagen und Toilettenanlagen (§ 50 Abs. 2 ThürBO). Die Barrierefreiheit bezieht sich auf die Teile des Gebäudes und der zugehörigen Außenanlagen, die für die Nutzung durch die Öffentlichkeit vorgesehen sind.

Aufgrund der positiven Reaktionen nach Fertigstellung der Checkliste „Überprüfung der Barrierefreiheit bestehender Gebäude im Bereich der Landesliegenschaften gemäß Thüringer Maßnahmenplan zur Umsetzung der UN-Behindertenrechtskonvention“ wurde das Institut Verkehr und Raum damit beauftragt, eine weitere Checkliste für barrierefreie Wohnungen auf Grundlage der DIN 18040 Barrierefreies Bauen - Planungsgrundlagen - Teil 2: Wohnungen zu erstellen.



FH Erfurt - Neubau Hörsaalgebäude Haus 8 (Foto: IVR FHE)

In 2012 the free state of Thuringia adopted an Action Plan on basis of the Convention on the Rights of Persons with Disabilities (CRPD). One measure of this plan envisages the development of a checklist for public buildings in order to assess the existing buildings in reliance to Design for All.

The Transport and Spatial Planning Institute prepared the checklist on basis of the actual national Standard DIN18040-1 Construction of accessible buildings - Design principles - Part 1: Publicly accessible buildings.

As this list is very well accepted the Transport and Spatial Planning Institute prepared another checklist for dwellings on basis of the actual national Standard DIN 18040-2 Construction of accessible buildings - Design principles - Part 2: Dwellings.

Forschungsprojekt

Aktionsplan „FH Erfurt - Hochschule der Inklusion“

Interne Beteiligte:

Prof. Dr. Matthias Gather
Prof. Dr. Karl-Heinz Stange
Dr. Markus Rebstock
Andrea Herfert
Antje Römhild

Projektleiter:

Dr. Markus Rebstock

Laufzeit:

01.01.2013 - 31.12.2013

Drittmittelgeber:

Thüringer Ministerium für
Bildung, Wissenschaft und Kultur

Drittmittelsumme:

Eigenmittel des Freistaates
Thüringen

Die Fachhochschule Erfurt (FHE) hat im Jahr 2013 begonnen, im Rahmen des vom Thüringer Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur geförderten Projektes „FH Erfurt - Hochschule der Inklusion“ einen Aktionsplan im Sinne des Übereinkommens über die Rechte von Menschen mit Behinderungen (BRK; Vereinte Nationen) aufzustellen. Ziele des Aktionsplans sind die Herstellung chancengleicher Studienbedingungen für Studierende mit Behinderung chronischer Erkrankung, die Verbesserung der Arbeitsbedingungen von schwerbehinderten Beschäftigten der FHE und die Barrierefreiheit von Gebäuden sowie Informations- und Kommunikationssystemen. Themenübergreifend soll mit dem Projekt ein grundlegender Bewusstseinswandel gegenüber Menschen mit Behinderungen im Hochschulwesen angeregt werden.

Vor dem Hintergrund der BRK sowie den Forderungen des Thüringer Maßnahmenplans zur Umsetzung der BRK und deren Bedeutung für die Hochschulen wurden im Rahmen des Projekts zunächst die generellen Anforderungen einer inklusiven Hochschule an die Baulichkeiten, den Hochschulzugang sowie die Studien- und Arbeitsbedingungen ermittelt. In Orientierung an den Anforderungen der BRK, den Vorgaben der Hochschulrektorenkonferenz an eine „Hochschule für Alle“ und dem Maßnahmenkatalog für eine barrierefreie Hochschule des Deutschen Studentenwerks sowie diversen Untersuchungen zur Situation Studierender und Mitarbeitender mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen der FHE wurden Handlungsfelder der Inklusion an der FHE zusammengefasst und einer Stärken-Schwächen-Analyse unterzogen. Im Rahmen der durchgeführten Analysen zeigten sich beispielsweise folgende Ergebnisse:

Barrierefreiheit:

- Die Bedürfnisse rollstuhlnutzender Menschen an die bauliche Barrierefreiheit werden auf dem Campus weitgehend erfüllt (z.B. stufenlose Erreichbarkeit aller zentraler Lehr- und Verwaltungsgebäude), sind aber z. T. optimierungsfähig (z.B. Gebäudezugänge und periphere Gebäude, sanitäre Anlagen).

- Defizite bestehen in Bezug auf die infrastrukturelle Barrierefreiheit für Menschen mit Sinnesbehinderungen (z.B. Orientierungssysteme, Informations- und Kommunikationssysteme).

Studierende mit Behinderung / chronischer Erkrankung:

- Studienschwierigkeiten ergeben sich vor allem aus den Anforderungen der Studien- und Prüfungsdurchführung bzw. aus der fehlenden Berücksichtigung der Bedürfnisse Studierender mit Behinderung in der Lehre
- Es gibt ungedeckte Bedarfe an beeinträchtigungsbedingten Beratungs- und Assistenzangeboten, z.B. psychologische Beratung, technische Assistenzen.

Beschäftigte:

- Einschränkungen der Arbeitszufriedenheit bestehen z. B. im Zusammenhang mit Raumklima oder Lärm, der Gestaltung von Arbeitszeitmodellen, Arbeitsvolumina und Arbeitsaufgaben (Problem Doppelbelastung / Multitasking) sowie dem Arbeitsklima.

Die Ergebnisse der Analysen zu Studien- und Arbeitsbedingungen bzw. zur Barrierefreiheit zeigen, dass eine chancengleiche Teilhabe Hochschulangehöriger mit Behinderung bzw. chronischer Erkrankung derzeit noch nicht ausreichend durch ausgleichende Strukturen und Regelungen gegeben ist.

Zur Verbesserung der chancengleichen Teilhabe von Menschen mit Behinderungen an der FHE wurden Handlungsfelder und potentielle Maßnahmen in einem „Modell-Aktionsplan“ zusammengeführt. Mit der Umsetzung der Maßnahmen des Aktionsplans sollen die bestehenden Barrieren für Hochschulangehörige mit gesundheitlichen Einschränkungen schrittweise abgebaut und die FHE zu einer möglichst inklusiven Hochschule umgestaltet werden.

Main goal of the project was to draw up an action plan for the University of Applied Sciences in Erfurt (FHE) within the meaning of the Convention on the Rights of Persons with Disabilities (CRPD) in order to ensure equal-opportunity study conditions for students with disabilities / chronic illness as well as to improve the working conditions of severely disabled employees and the accessibility of buildings and information systems. As an overall topic within the project a fundamental shift in consciousness towards people with disabilities shall be activated.

To improve equitable participation of people with disabilities at FHE several fields of action and potential actions were merged in a „Model Action Plan“. In a second phase existing barriers to higher education for people with disabilities should be gradually reduced.

Dissertationen

Fakultät Architektur und Stadtplanung

Fachrichtung Stadt- und Raumplanung

Daniela Ziervogel
Prof. Dr. Heidi Sinning

„Mental Maps. Entwicklung eines Verfahrens zur Anwendung in der Quartiersforschung“

Kooperatives Promotionsverfahren mit der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg (Prof. Dr. Jürgen Friedrich), seit 2009

Fakultät Bauingenieurwesen und Konservierung/ Restaurierung

Fachrichtung Bauingenieurwesen

L. Najok
Prof. Dr. rer. nat. habil. Sergey Dashkovskiy

„Stability, observer design and control of networks using Lyapunov methods“, Kooperatives Promotionsverfahren mit der Universität Bremen, 2012

A. Mironchenko
Prof. Dr. rer. nat. habil. Sergey Dashkovskiy

„Input-to-state stability of infinite-dimensional control systems“, Kooperatives Promotionsverfahren mit der Universität Bremen, 2012

R. Promkam
Prof. Dr. rer. nat. habil. Sergey Dashkovskiy

„Über Stabilität gekoppelter hybrider Systeme“
Kooperatives Promotionsverfahren mit der Universität Bremen, seit 2011

B. Nieberding
Prof. Dr. rer. nat. habil. Sergey Dashkovskiy

„Mathematische Modellierung und Steuerung komplexer Transportvorgänge“
Kooperatives Promotionsverfahren mit der Technischen Universität Ilmenau, seit 2013

R. Sorge
Prof. Dr.-Ing. Steffen Riedl

„Polymermodifikation von Bindemitteln und deren Auswirkung auf die Performanceeigenschaften“
Kooperatives Promotionsverfahren mit der Technischen Universität Dresden (Prof. Dr.-Ing. habil. Frohmüt Wellner), 2013

Fakultät Gebäudetechnik und Informatik

Fachrichtung Angewandte Informatik

„Localization in Wireless Networks: Improvement of Localization Techniques“

Kooperatives Promotionsverfahren mit der Technischen Universität Ilmenau (Prof. Dr.-Ing. habil. Andreas Mitschele-Thiel), 2013

Oleksandr Artemenko
Prof. Dr. Gunar Schorcht

„Modellierung von Transportprozessen neutraler und ionisierter Spezies in mikro- und nanostrukturierten Ätzprozessen“

Zweitgutachten/Technischen Universität Ilmenau, 2012

Maik Hauguth
Prof. Dr. Volker Zerbe

„Beitrag zum modellbasierten Entwurf eingebetteter Systeme - Komponentenbasierte Modellierungsansätze für verteilte rekonfigurierbare Plattformen“

Zweitgutachten/Technischen Universität Ilmenau, 2013

Marcus Müller
Prof. Dr. Volker Zerbe

„Improving the Metrological Performances in Digital Systems based on Time-to-Digital Conversion“

Zweitgutachten/Universität Skopje (Mazedonien), 2013

Zivko Kokolanski
Prof. Dr. Volker Zerbe

Fakultät Wirtschaft-Logistik-Verkehr

Fachrichtung Verkehrs- und Transportwesen

„Die Mobilitätspraxis älterer Menschen auf dem Land“

Kooperatives Promotionsverfahren mit der Friedrich-Schiller-Universität Jena (Prof. Dr. Peter Sedlacek), 2012

Matthias Wilde
Prof. Dr. Matthias Gather

Publikationen

Fakultät Angewandte Sozialwissenschaften

Fachrichtung Bildung und Erziehung von Kindern

- Rißmann, M.** „**Kitas auf dem Weg zum Eltern-Kind-Zentrum in Thüringen**“, In: KiTa aktuell MO 21 (5), S. 120-121, 2012
- Rißmann, M.** „**Portfolios? ja klar**“- Portfolioarbeit in Thüringer Kindertageseinrichtungen, In: KiTa aktuell MO 22 (10), S. 235-237, 2013
- Rißmann, M.** „**Portfolios? Vielleicht.**“, Die Bedeutung von Portfolios im Übergang zur Grundschule, In: KiTa aktuell MO 22 (11), S. 262-264, 2013
- Rißmann, M.** „**Portfolios? Eine schöne Erinnerung.**“, Zur Elternsicht auf Portfolios, In: KiTa aktuell MO 22 (12), S. 293-295, 2013
- Baier, D., Friedemann, A., Keil, S., **Stange, K.-H.** „**Modellprojekt zur Qualifizierung von Schulbegleitern und Schaffung von Netzwerken für die gelungene schulische Integration in Thüringen**“, Abschlussbericht, 2012, Erfurt (<http://www.fh-erfurt.de/soz/so/lehrende/prof-dr-karl-heinz-stange/forschung/modellprojekt-zur-qualifizierung-von-schulbegleitern>)

Fachrichtung Soziale Arbeit

Monografien und Herausgeberschaften

- Fischer, J., Kosellek, T. (Hrsg.)** „**Netzwerke und soziale Arbeit. Theorien, Methoden, Anwendungen.**“, 2013, Weinheim: Juventa, (520 Seiten), ISBN: 978-3-7799-2826-3

Forschungsstudien und Berichte

- Fischer, J., Huth, C., Römer, R.** „**Bedarfsgerechte Bildungs- und Sozialsteuerung im Landkreis Altenburger Land**“, 2013, Studie im Auftrag des Thüringer Ministeriums für Soziales, Familie und Gesundheit, (51 Seiten)
- Fischer, J., Huth, C., Römer, R.** „**Bedarfsgerechte Bildungs- und Sozialsteuerung in der Stadt Gera**“, 2013, Studie im Auftrag des Thüringer Ministeriums für Soziales, Familie und Gesundheit, (55 Seiten)

„Kommunale Berichterstattung in Thüringen. Das Sozial-, Bildungs- und Gesundheitsberichtswesen im landesweiten Vergleich“, 2012, Studie im Auftrag des Thüringer Ministeriums für Soziales, Familie und Gesundheit, (68 Seiten)

Fischer, J., Huth, C., Lebwohl, V., Römer, R.

Beiträge in Zeitschriften und Sammelwerken

„Netzwerkorientierung in der Sozialen Arbeit - eine Einleitung“, 2013, In: Fischer, J., Kosellek, T. (Hrsg.) (2013): Netzwerke und Soziale Arbeit. Theorien, Methoden, Anwendungen, Weinheim: Juventa, S. 11-15, ISBN: 978-3-7799-2826-3

Fischer, J., Kosellek, T.

„Netzwerkorientiertes Handeln in der kommunalen Bildungs- und Sozialpolitik“, 2013, In: Fischer, J., Kosellek, T. (Hrsg.) (2013): Netzwerke und Soziale Arbeit. Theorien, Methoden, Anwendungen, Weinheim: Juventa, S. 387-401, ISBN: 978-3-7799-2826-3

Fischer, J.

„Gelingender Kinderschutz durch Vernetzung - Implementierungsstrategien auf kommunaler Ebene“, 2013, In: Fischer, J., Kosellek, T. (Hrsg.) (2013): Netzwerke und Soziale Arbeit. Theorien, Methoden, Anwendungen, 2013, Weinheim: Juventa, S. 348-368, ISBN: 978-3-7799-2826-3

Fischer, J., Meiner, C.

„Vernetzung im ländlichen Raum. Frühkindliche Bildung in der Kooperation zwischen Politik, Kindertagesstätten und Eltern.“, 2013, In: Fischer, J., Kosellek, T. (Hrsg.): Netzwerke und Soziale Arbeit. Theorien, Methoden, Anwendungen, Weinheim: Juventa, S. 424-442, ISBN: 978-3-7799-2826-3

Fischer, J., Huth, C.

„Neue Gitter - neue Wege?“, 2013, Evaluation des Thüringer Jugendstrafvollzuges und Übergangsmanagements. Tagungsbericht zum 9. Thüringer Jugendgerichtstages am 07.11.2012, Erfurt, In: Zeitschrift für Jugendkriminalrecht und Jugendhilfe, 24. Jg., Heft 1/13, S. 81-82, ISSN: 1612-1864

Fischer, J.

„Armutsberichterstattung - Zum Umgang mit Armut in Deutschland.“, 2013, In: Sozialmagazin, Heft 3-4/13, S. 3, ISSN: 0340-8469

Fischer, J., Kotthaus, J.

- Fischer, J.** „**Kommunale Gestaltungsansätze im Kontext der Armutsberichterstattung**“, 2013, In: Sozialmagazin, 38 Jg., Heft 3-4/13, S. 32-39, ISSN: 0340-8469
- Fischer, J.** „**Vernetzung als zivilgesellschaftliches Paradigma - Herausforderungen für das Jugendamt bei der Gestaltung von Netzwerken**“, 2013, In: Eger, F./Hensen, G. (Hrsg.): Das Jugendamt in der Zivilgesellschaft, Weinheim: Juventa, S. 144-163, ISBN: 978-3-7799-2897-3
- Fischer, J.** „**Soziale Arbeit in einer integrierten Bildungs- und Sozialpolitik**“, 2013, In: Benz, B. et al. (Hrsg.): Politik Sozialer Arbeit, Band 2: Akteure, Handlungsfelder und Methoden, Weinheim: Juventa, S. 141-156, ISBN: 978-3-7799-2895-9
- Fischer, J.** „**Armutsprävention durch lokale Netzwerkarbeit. Träger sozialer Beratungs- und Unterstützungsangebote schließen gemeinsam Lücken**“, 2013, In: Konturen - Fachzeitschrift zu Sucht und sozialen Fragen, 34. Jg., Heft 6/13, S. 26-29, ISSN: 1437-6903
- Fischer, J.** „**Kinderarmut im Fokus einer lokalen Bildungslandschaft. Perspektiven von vernetzter Ganztagsbildung als Teil der kommunalen Armutsprävention**“, 2012, In: Bleckmann, P./Schmidt, V. (Hrsg.): Bildungslandschaften. Mehr Chancen für alle, Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 48-59, ISBN: 978-3-531-94130-1
- Fischer, J.** „**Zwischen Heilsbringer und Rufer in der Wüste? - Wissenschaftliche Beratung beim Aufbau von lokalen Bildungslandschaften**“, 2012, In: Schneider, A./Streck, R./Eppler, N. (Hrsg.): Forschung, Politik und Soziale Arbeit, Band 5, Opladen: Verlag Barbara Budrich, S. 115-133, ISBN: 978-3-86649-480-0
- Fischer, J.** „**Junge Menschen in prekären Lebenslagen. Ansätze zur Analyse und Intervention**“, 2012, In: Deutsche Vereinigung für Jugendgerichte und Jugendgerichtshilfen (Hrsg.): Achtung (für) Jugend, Praxis und Perspektiven des Jugendkriminalrechts, Dokumentation des 28. Deutschen Jugendgerichtstages, Godesberg: Forum Verlag, S. 563-587, ISBN/ISSN: 978-3-936999-91-4

„**Integrierende(s) Strafen**“, Tagungsbericht zum 8. Thüringer Jugendgerichtstages am 09.11.2011 in Jena, 2012, In: Zeitschrift für Jugendkriminalrecht und Jugendhilfe, 23. Jg., Heft 1/12, S. 92-93, ISSN: 1612-1864

Fischer, J.

„**Kleine Träger im politischen Steuerungsdiskurs der Kinder- und Jugendhilfe**“, 2012, In: Forum Erziehungshilfen, 18. Jg., Heft 2/2012, S. 81-84, ISSN: 0947-8957

Fischer, J.

„**Kommunen als Gestalter von Chancengerechtigkeit vor Ort - Plädoyer für eine gemeinsame bildungsfördernde und armutspräventive Strategie auf lokaler Ebene**“, 2012, In: bewegt! Das Bildungslandschaftsmagazin, Heft 1/2012, Berlin: Deutsche Kinder- und Jugendstiftung, S. 10-11

Fischer, J.

Rezension zu: Michael Geyer (Hrsg.): „**Psychotherapie in Ostdeutschland**“, 2011, In: socialnet Rezensionen, ISSN: 2190-9245, <http://www.socialnet.de/rezensionen/12190.php>, 21.02.2012

Giese, E.

Rezension zu: Franziska Bergmann, Franziska Schöblier, Bettina Schreck (Hrsg.): „**Gender Studies**“, 2010, In: socialnet Rezensionen, ISSN: 2190-9245, <http://www.socialnet.de/rezensionen/13569.php>, 26.09.2012

Giese, E.

„**Reise in die italienische Psychiatrie. Das Beispiel Genua**“, In: Soziale Psychiatrie, Nr. 142, 2013, S. 42-47

Giese, E.

„**Argumente gegen geschlossene Unterbringung und Zwang in Einrichtungen der Hilfen zur Erziehung**“, 2013, Frankfurt/M. (ISBN: 978-3-925146-85-5)

Peters, F., u.a.

„**Gleichzeitigkeit des Ungleichzeitigen. Thesen zum Bedeutungsgehalt des Begriffs 'Generation'**“, In: Forum Erziehungshilfen, 18. Jg., H 4/2012 (Beltz Juventa-Verlag, Weinheim, Basel)

Peters, F.

„**Erleben wir wirklich ein neues Kontrollmuster oder kommt die SPFH zu sich selbst?**“, In: Forum Erziehungshilfen, 18. Jg., H 5/2012 (Beltz Juventa-Verlag, Weinheim, Basel)

Peters, F.

- Peters, F.** „**Spezialisierung der Erziehungshilfe?**“, In: Forum Erziehungshilfen, 19. Jg., H 3/2013 (Beltz Juventa-Verlag, Weinheim, Basel)
- Bettig, U., Frommelt, M., **Schmidt, R.** (Hrsg.) „**Fachkräftemangel in der Pflege: Konzepte, Strategien, Lösungen**“, Heidelberg: medhochzwei Verlag, 2012
- Bettig, U., Frommelt, M., Roes, M., **Schmidt, R.**, Thiele, G. (Hrsg.) „**Management Handbuch Pflege**“, Heidelberg: medhochzwei Verlag, 2004ff., 3 Bd., Loseblattsammlung (4 Aktualisierungen pro Jahr, zuletzt 40. Aktualisierung Nov. 2013 (ab 37. Aktualisierung als Online-Handbuch, www.medhochzwei-verlag.de)
- Bettig, U., Frommelt, M., **Schmidt, R.** Vorwort, In: diess. (Hrsg.): „**Fachkräftemangel in der Pflege: Konzepte, Strategien, Lösungen**“, Heidelberg: medhochzwei Verlag 2012, S. VII-XI
- Frommelt, M., **Schmidt, R.** „**Disziplinäre Anstöße und versorgungsstrukturelle Impulse zur Veränderung der Gestalt des Pflegeprofession**“, In: Uwe Bettig, Mona Frommelt, Roland Schmidt (Hrsg.): Fachkräftemangel in der Pflege: Konzepte, Strategien, Lösungen. Heidelberg: medhochzwei Verlag 2012, S. 93-109; auch in: Uwe Bettig u.a. (Hrsg.): Management Handbuch Pflege B 1000 (S. 1-18). Heidelberg: medhochzwei Verlag 2012, 34. Aktual. (aktualisierte und erweiterte Fassung)
- Arend, S., Nirschl, M., **Schmidt, R.** „**Qualitätsbericht als Führungsinstrument**“, In: Uwe Bettig u.a. (Hrsg.): Management Handbuch Pflege. G 3800 (S. 1-16), Heidelberg: medhochzwei Verlag 2012, 36. Aktual.
- Krieger, K., Trommer, E., **Schmidt, R.** „**Shared Decision Making - das Modell gemeinsam geteilter medizinischer Entscheidungsfindung**“, In: Uwe Bettig u.a. (Hrsg.): Management Handbuch Pflege. F 1100 (S. 1-20), Heidelberg: medhochzwei Verlag 2012, 35. Aktual.
- Arend, S., Nirschl, M., **Schmidt, R.** „**Qualitätsbericht als betriebliches Steuerungsinstrument**“, In: Rainer Fretschner, Josef Hilbert, Bernd Maelicke (Hrsg.): Jahrbuch Seniorenwirtschaft 2012, Baden-Baden: Nomos 2012, S. 73-84
- Bettig, U., Frommelt, M., **Schmidt, R.** „**Fachkräftemangel in der Pflege**“, In: Sozialwirtschaft aktuell 12(2012)12, S. 1-4

- „Schwierige Lebenslagen als Interventionsherausforderung“**,
In: Hans-Werner Wahl, Clemens Tesch-Römer, Jochen Ziegelmann
(Hrsg.): Angewandte Gerontologie: Interventionen für ein gutes
Altern in 100 Schlüsselbegriffen, Stuttgart:
Kohlhammer 2012, S. 54-59 **Schmidt, R.**
- „Koordination, Kooperation und Vernetzung. Typen der
Versorgungsintegration und strategische Elemente“**, In: Blätter
der Wohlfahrtspflege 159(2012)2, S. 43-47 **Schmidt, R.**
- „Evidenzbasierung“**, In: Klaus Grunwald, Georg Horcher, Bernd
Maelicke (Hrsg.): Lexikon der Sozialwirtschaft, Baden-Baden:
Nomos 2013 (2. akt. u. vollst. überarb. Aufl.), S. 326-327 **Schmidt, R.**
- „Pflege“**, In: Klaus Grunwald, Georg Horcher, Bernd Maelicke
(Hrsg.): Lexikon der Sozialwirtschaft, Baden-Baden: Nomos 2013
(2. akt. u. vollst. überarb. Aufl.), S. 772-775 **Schmidt, R.**
- „Public Health“**. In: Klaus Grunwald, Georg Horcher, Bernd
Maelicke (Hrsg.): Lexikon der Sozialwirtschaft. Baden-Baden:
Nomos 2013 (2. akt. u. vollst. überarb. Aufl.), S. 812-813 **Schmidt, R.**
- „Versorgungsmanagement“**, In: Klaus Grunwald, Georg Horcher,
Bernd Maelicke (Hrsg.): Lexikon der Sozialwirtschaft, Baden-
Baden: Nomos 2013 (2. akt. u. vollst. überarb. Aufl.), S. 1086-1088 **Schmidt, R.**
- „Pflege: Aktionen allein helfen nicht“**, In: SOZIALwirtschaft
23(2013)3, S. 23-27 **Frommelt, M., Schmidt, R.**
- „Das Pflege-Neuausrichtungsgesetz“**, In: Uwe Bettig u.a.
(Hrsg.): Management Handbuch Pflege. K 1900 (S. 1-14),
Heidelberg: medhochzwei Verlag 2013, 37. Aktual. **Schmidt, R.**

Fakultät Architektur und Stadtplanung

Fachrichtung Architektur

- Barczik, G.** Zeitschriftenpublikation In: Wettbewerbe Aktuell, 01, Cover und S. 25-27, Architekturentwurf: „**Paracelsusbad Salzburg**“, 2013
- Barczik, G.** Zeitschriftenpublikation In: Bauwelt, Ausgabe 01/02, S. 10-11, Architekturentwurf: „**Paracelsusbad Salzburg**“, 2013
- Barczik, G.** Zeitschriftenpublikation In: Mark Magazine, Ausgabe #42 Februar/März, Architekturentwurf: „**Paracelsusbad Salzburg**“, 2013
- Deckert, J., Vetter, A. K.** Haus und Auto/Internationale Projekte - Alles Gold was glänzt - Haus zur Rose, Verlag Georg D.W. Callwey München, 2014, ISBN 978-7667-2039-9
- Fischer, G.** „**Leon Battista Alberti. Sein Leben und seine Architekturtheorie**“, Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt, 2012
- Hestermann, U., Rongen, L.** „**Frick-Knöll Baukonstruktionslehre Teil 1**“, 35. Auflage, ISDN: 978-3-8348-0837-0, 2010
- Hestermann, U., Rongen, L.** „**Frick-Knöll Baukonstruktionslehre Teil 2**“, 34. Auflage, ISDN: 978-3-8348-0837-0, 2012
- Krebs, P.** „**Stadtumbau in Eschwege**“, In: Umbau mit Bestand - Nachhaltige Anpassungsstrategien für Bauten, Räume und Strukturen, Alexander Eichenlaub/Thomas Pristl (Hrsg.), Reimer Verlag, 2012, ISBN: 978-3-496-01447-8
- Rongen, L.** „**Modern earth buildings: Materials, engineering, construction and applications**“, Woodhead Publishing, edited by Matthew R. Hall, Rick Lindsay and Meror Krayenhoff, Chapter 5: „Passive house design: a benchmark for thermal mass fabric integration“, 2012
- Rongen, L.** „**Sanierung Gymnasium Baesweiler**“, Passivhaus Kompendium, 2012
- Rongen, L.** „**Reine Lehre als Königsweg? - Über eine Gratwanderung bei der Sanierung eines Denkmals**“, Passivhaus Kompendium, 2013

„Neubau der Psychiatrischen Tageskliniken des LVR in Köln-Chorweiler“, Tagungsbandeintrag 16. Internationale Passivhaustagung, 2012

Rongen, L.

„Plusenergiegebäude“, Tagungsbandeintrag 17. Internationale Passivhaustagung, 2013

Rongen, L.

Fachrichtung Stadt- und Raumplanung

„Die Atlanta BeltLine. Mehr als grünes 'retrofitting'“,
In: Stadt + Grün, H. 8, S. 9-14, 2013

Grimm-Pretner, D., **Gstach,**

„Auf dem Weg zur Etablierung einer neuen Gartenkultur“,
In: Mauer, T./Spitthöver, M. (Hrsg.): Der Selbsterntegarten
Wiener Straße und andere Gemeinschaftsgärten in Kassel, Kassel
University Press, S. 10-14, 2013

Gstach, D.

„Rural tourism market segmentation: The case of The Gambia“, Paper presented at the Pan Pacific Business Association Conference, Johannesburg, South Africa, 03-06 June 2013, In: Lee, S.M. & Roth, G. (Ed.), Conference Proceedings, pp. 230-233, 2013

Ezeuduji, I.O., **Rid, W.**

„Entwurf einer ‚elektromobilen Quartierstypologie‘“, In:
Städtebau-Institut der Universität Stuttgart, Lehrstuhl Städtebau
und Entwerfen (Hrsg.), Mobilitätskonzepte und Visionen für die
urbane Mobilität der Zukunft, S. 16-24, Stuttgart, 2013

Rid,W.

„Evaluation of Criteria for Sustainable Housing Development: Results from a preference analysis among different stakeholders in housing development and occupancy“
paper presented at the Conference for Sustainable Building SB 13
from 23rd-24th April 2013, conference proceedings, pp. 1229-1242,
München/DE, 2013

Lammers, J., **Rid,W.**

„Spatial Implications from Electro-Mobility: Developing an urban typology to analyse requirements and potential benefits for cities from an electric vehicles scenario“
paper presented at the FOVUS: 6th international Symposium
Networks for Mobility from 27th-28th September 2012, conference
proceedings, pp. 73-74, Stuttgart/DE, 2013

Pesch, F., **Rid,W.**, Sperle, T., Wewer, M.

- Rid, W., Wolpensinger, H. **„Sustainable Housing Construction. Theory and Knowledge“**, In: Best of Housing, Edition DETAIL, pp. 22-29, Munich, 2012
- Berndt, P., Sinning, H. **„Health Governance in der Stadtentwicklung - Partizipation und Kooperation als Instrument zur Gesundheitsförderung in der Stadt“**, In: Böhme, C./Kliemke, C./Reimann, B./Süß, W. (Hrsg.): Handbuch Stadtplanung und Gesundheit, S. 211-219, Berlin, 2012
- Brinker, D., Sinning, H. **„Wohnraumversorgung und Wohnqualität für einkommensschwache Haushalte - Herausforderungen, Handlungsmöglichkeiten und Grenzen für Stadtentwicklung und Wohnungspolitik am Beispiel des Sonnenbergs in Chemnitz“**, In: Raumforschung und Raumordnung (im Erscheinen), 2013
- Gädker, J., Sinning, H., Thalheim, K. **„Checklisten ‚Altersgerechte Quartiersentwicklung‘“**, Ein Handlungsleitfaden für die Wohnungswirtschaft, Stadtentwicklung und Seniorenvertretungen, Langfassung, Erfurt, 2012, (als Download verfügbar unter: www.fh-erfurt.de/isp)
- Schneider, A., Sinning, H. **„Bezahlbarer Wohnraum und Wohnqualität für einkommensschwache Haushalte in der Stadt?“**, Strategien und Instrumente für eine bedarfsorientierte Wohnraumversorgung am Beispiel der Kommunalen Wohnungsgesellschaft mbH Erfurt, in RaumPlanung, H. 169, S. 20-26, 2013
- Sinning, H. **„Partizipation in der sozialen Stadtentwicklung - Daueraufgabe für öffentliche Hand und Wohnungswirtschaft“**, In: Forum Wohnen und Stadtentwicklung, H. 1, S. 13-18, 2013
- Sinning, H. **„Local Housing policy for low-income households. Challenges and approaches of German cities.“**, accepted paper, AESOP-ACSP Joint Congress from 15th till 19th of July 2013, Dublin, 2013
- Gädker, J., Sinning, H., Thalheim, K. **„50plus als Zielgruppe der Wohnungswirtschaft und Stadtentwicklung. Systematisierungsansätze, Anforderungen und Handlungsstrategien.“**, ISP-Schriftenreihe, Bd. 4, Erfurt, 2012, (als Download verfügbar unter: www.fh-erfurt.de/isp)

„Die Moschee als Aufgabe der Stadtplanung - zwischen Hinterhof und Boulevard, Zentrum und Stadtrand“, In: Politik & Kultur, Dossier 9/10, 2012

„Städtebaurecht“, Kohlhammer-Verlag, 5. Auflage, Stuttgart (Erscheinungsdatum: Juni 2014), 2013

Fakultät Bauingenieurwesen, Konservierung/ Restaurierung

Fachrichtung Bauingenieurwesen

„Stability analysis of logistics networks with time-delays“, Production Planning and Control, 24 (2013)7, S. 567-574

„Input-to-state stability of impulsive systems.“, SIAM Journal on Control and Optimization, 51(2013)3, S. 1962-1987

„Input-to-state stability of interconnected hybrid systems.“, Automatica, 49(2013)4, S. 1068-1074

„Robust stability of networks of iISS systems: Construction of sum-type Lyapunov functions.“, IEEE Transactions on Automatic Control, 58(2013)5, S. 1192-1207

„Input-to-state stability of infinite-dimensional control systems.“, Mathematics of Control, Signals and Systems, 25(2013)1, S. 1-35

„A small gain framework for networked cooperative force-reflecting teleoperation.“, Automatica, 49(2013)2, S. 338-348

„MPC schemes guaranteeing ISDS and ISS for nonlinear (time-delay) systems.“, Mathematical Problems in Engineering, Article ID 964742 (2012), DOI: 10.1155/2012/964742

„Capability and limitation of max-and sum-type construction of Lyapunov functions for networks of iISS systems.“, Automatica, 48(2012)6, S. 1197-1204

Zemke, R.

Schmidt-Eichstaedt, G., Weyrauch, B., **Zemke, R.**

Dashkovskiy, S., Karimi, H.R., Kosmykov, M.

Dashkovskiy, S., Mironchenko, A.

Dashkovskiy, S., Kosmykov, M.

Dashkovskiy, S., Ito, H., Jiang, Z.-P., Ruffer, B.S.

Dashkovskiy, S., Mironchenko, A.

Dashkovskiy, S., Polushin, I.G., Takhmar, A., Patel, R.V.

Dashkovskiy, S., Naujok, L.

Dashkovskiy, S., Ito, H., Wirth, F.

- Dashkovskiy, S.,** Görges, M., Naujok, L. „**Autonomous control methods in logistic - A mathematical perspective.**“, Applied Mathematical Modelling, 36(2012)7, S. 2947-2960
- Dashkovskiy, S.,** Kosmykov, M., Mironchenko, A., Naujok, L. „**Stability of interconnected impulsive systems with and without time-delays using Lyapunov methods.**“, Nonlinear Analysis: Hybrid Systems 6(2012)1, S. 899-915
- Dashkovskiy, S.,** Pavlichkov, S. „**Global uniform input-to-state stabilization of large-scale interconnections of MIMO generalized triangular form switched systems.**“ Mathematics of Control, Signals, and Systems, 24(2012)1-2, S. 135-168
- Dashkovskiy, S.,** Karimi, H. R., Kosmykov, M. „**A Lyapunov-Razumikhin approach for stability analysis of logistics networks with time-delays.**“ International Journal of Systems Science, 43(2012)5, S. 845-853
- Dashkovskiy, S.,** Görges, M., Jagalski, T., Naujok, L., Scholz-Reiter, B. „**Autonomous Decision Policies for Networks of Production Systems.**“ In: Decision Policies for Production Networks, D. Armbruster, K. G. Kempf (Eds.), Springer, 2012, S. 235-263
- Dashkovskiy, S.,** Promkam R. „**Alternative Stability Conditions for Hybrid Systems.**“ 52nd IEEE Conference on Decision and Control, CDC'13, Florence, Italy, December 2013, S. 3332-3337
- Dashkovskiy, S.,** Pavlichkov, S., Jiang, Z.-P. „**Uniform Asymptotic Stabilization of Nonlinear Switched Systems with Arbitrary Switchings and with Dynamic Uncertainties by Means of Small Gain Theorems.**“ The 52nd IEEE Conference on Decision and Control, CDC'13, Florence, Italy, December 2013, S. 5264-5269
- Dashkovskiy, S.,** Promkam, R. „**On the Relation between Dwell-Time and Small-Gain Conditions for Interconnected Impulsive Systems.**“ The 9th IFAC Symposium on Nonlinear Control Systems, NOLCOS'13, Toulouse, France September 4-6, 2013, S. 229-234
- Dashkovskiy, S.,** Pavlichkov, S., Jiang, Z.-P. „**Stabilization of generalized triangular form systems with dynamic uncertainties by means of small gain theorems.**“ The 9th IFAC Symposium on Nonlinear Control Systems, NOLCOS'13, Toulouse, France, September 4-6, 2013, S.32-37

„What to do when hybrid systems freeze due to an interconnection?“ European Control Conference 2013, ECC'13, Zurich, Switzerland, 23-26 August 2013, S. 1651-1656

„A cyclic small-gain condition and an equivalent matrix-like criterion for iISS networks.“ The 51th IEEE Conference on Decision and Control, CDC'12, Maui, USA, December 2012, S. 4158-4164

„Constructions of ISS-Lyapunov functions for interconnected impulsive systems.“ The 51th IEEE Conference on Decision and Control, CDC'12, Maui, USA, December 2012, S. 6831-6836

„Small gain theorems for large scale systems and construction of ISS Lyapunov functions.“ The 51th IEEE Conference on Decision and Control, CDC'12, Maui, USA, December 2012, S. 4165-4170

„Reduction of the small gain condition.“ The 51th IEEE Conference on Decision and Control, CDC'12, Maui, USA, December 2012, S. 4959-4964

„Input-to-State Stability for Model Predictive Control of single systems and networks with time-delays.“, The 51th IEEE Conference on Decision and Control, CDC'12, Maui, USA, December 2012, S. 2599-2604

„Dynamic Optimization Model for Planning of Integrated Logistical System Functioning.“, Proc. of the Third International Conference Dynamics in Logistics, LDIC 2012, Bremen, Germany, March 2012, S. 291-300

„Stability Analysis Scheme for Autonomously Controlled Production Networks with Transportations.“, Proc. of the Third International Conference Dynamics in Logistics, LDIC 2012, Bremen, Germany, March 2012, S. 453-463

„Design of adaptive controllers for nonlinear switched systems with arbitrary switchings.“ The 51th IEEE Conference on Decision and Control, CDC'12, Maui, USA, December 2012, S. 7291-7296

Dashkovskiy, S., Promkam, R., Kosmykov, M.

Dashkovskiy, S., Ito, H., Jiang, Z.-P., Rüffer, B.

Dashkovskiy, S., Mironchenko, A.

Dashkovskiy, S., Rüffer, B., Wirth, F.

Dashkovskiy, S., Kosmykov, M.

Dashkovskiy, S., Naujok L.

Dashkovskiy, S., Morozova, I. V., Postan, M. Y.

Dashkovskiy, S., Görges, M., Naujok, L.

Dashkovskiy, S., Pavlichkov, S.

Dashkovskiy, S., Pavlichkov, S.

„Stabilization of GTF systems with unknown parameters.“
The 20th International Symposium on Mathematical Theory of Networks and Systems (MTNS 2012), Melbourne, Australia, 9-13 July 2012, CD ROM, paper No.52

Dashkovskiy, S., Mironchenko, A.

„Dwell-time conditions for robust stability of impulsive systems.“ The 20th International Symposium on Mathematical Theory of Networks and Systems (MTNS 2012), Melbourne, Australia, 9-13 July 2012, CD ROM, paper No.72

Simon, A., Setzpfandt, G.

„Holz verstärkt Beton - Die Grünbrücke Nettersheim (NRW)“,
In: Forum Holzbau Spezial Brückenbau (Hrsg.): 2. Internationale Holzbrückentage IHB 201 a2, Tagungsband S. 1-12

Simon, A.

„Baustoffe sinnvoll kombinieren - Hybride Tragwerke aus Holz und Beton“, In: EIPOS (Hrsg.): Tagungsband des 17. EIPOS-Sachverständigentages Holzschutz 2013, S. 90-104, Fraunhofer IRB, ISBN 978-3-8167-9132-4

Simon, A.

als Mitglieder der Arbeitsgruppe im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (Hrsg.): Bauwerksprüfung nach DIN 1076 - aBedeutung, Organisation, Kosten. Dokumentation 2013

Fachrichtung Konservierung/Restaurierung

Maier, R., Maier, S.

„Der Cranach-Altar zu Neustadt an der Orla (1513). Unterzeichnung und sichtbare Malerei.“, ISDN: 978-3-7954-2743-6, Verlag Schnell und Steiner, Regensburg, 2013

Maier, S.

„Oberflächenreinigung von Tafel- und Leinwandgemälden mit extrem geschädigten Malschichten“, In: Handbuch der Oberflächenreinigung, ISBN: 978-3-93270424-6, Paul-Bernhart Eipper (Hrsg.), Verlag Dr. C. Müller-Straten, München, 2013

Maier, S.

„Reinigung von Fassungen“, In: Handbuch der Oberflächenreinigung, ISBN: 978-3-93270424-6, Paul-Bernhart Eipper (Hrsg.), Verlag Dr. C. Müller-Straten, München, 2013

„Reinigung holzsichtiger Oberflächen“, In: Handbuch der Oberflächenreinigung, ISBN: 978-3-93270424-6, Paul-Bernhart Eipper (Hrsg.), Verlag Dr. C. Müller-Straten, München, 2013

Maier, S.

„Die Muster der Bildgenerierung in der Wittenberger Cranachwerkstatt. Neue Erkenntnisse zum Neustädter Altar in der St. Johanniskirche.“, Beitrag, Zeitschrift für thüringische Geschichte, Universität Jena (im Druck)

Maier, S.

Fakultät Gebäudetechnik und Informatik

Fachrichtung Angewandte Informatik

„Integration von BI in Cloud Environments“, In: Konferenzunterlagen der Konferenz Informatik, Kultur, Technik, 2013

Friess, K., **Herwig, V.**

„Mobiler Friedhofswächter - Datenaustausch über Smartphone.“, Friedhofskultur (103), Juli 2013, S. 7

Herwig, V., Klawitter, K.

„Integrated Business Intelligence as a Cloud-based Service: A Conceptual Model.“, In: Ramanathan, R. (Eds.): Emerging Architectural Trends in Service-Driven Computing, IGI Global, 2014, to appear

Friess, K., **Herwig, V.**

„Modeling an Simulation of an Energy Harvesting System“, IX International Symposium Industrial Electronics, INDEL 2012, 01.-03. November 2012, Banja Luka (Bosnia Herzegowina)

Bala, S., Balasubramanyan, V., Raman, K., **Zerbe, V.**

„Automatically generated Models derived from written Requirements“, 61. Deutscher Luft- und Raumfahrtkongress 2012, 10.-12. September 2012, Berlin

Arnold, A., **Arnold, O.**, **Zerbe, V.**

„Advanced DC Motor Drive for Haptic Devices“, Journal „Electronics“, 2012, Publisher: Faculty of Electrical Engineering, University of Banja Luka, Vol. 16, Issue 1, pp. 100-103, ISSN: 14505843

Bozić, M., Djordjević, G.S., Petković, M., Todorović, D., **Zerbe, V.**

Fachrichtung Gebäude- und Energietechnik

- Mischner, J.** „**Notizen zur hydraulischen Berechnung von Gasleitungen.**“, gwf Gas/Erdgas (153) 2012, Nr. 4, S. 258-272
- Mischner, J.** „**Ermittlung des optimalen Durchmessers von Biogas-Verbindungsleitungen,**“, gwf Gas/Erdgas (154) 2013, Nr. 3, S. 156-171
- Dornack, Chr., **Mischner, J.**, Seifert, M. „**Netzanschlusskosten von Biogasanlagen.**“, Teil 1, gwf Gas/Erdgas (154) 2013, Nr. 5, S. 320-335
- Dornack, Chr., **Mischner, J.**, Seifert, M. „**Netzanschlusskosten von Biogasanlagen.**“, Teil 2, gwf Gas/Erdgas (154) 2013, Nr. 6, S. 410-418
- Braune, V., Dornack, Chr., **Mischner, J.** „**Zur Wahl eines wirtschaftlich optimalen Verdichters für Biogaseinspeiseanlagen.**“, Teil 1, gwf Gas/Erdgas (154) 2013, Nr. 7/8, S. 518-531
- Braune, V., Dornack, Chr., **Mischner, J.** „**Zur Wahl eines wirtschaftlich optimalen Verdichters für Biogaseinspeiseanlagen.**“, Teil 2, gwf Gas/Erdgas (154) 2013, Nr. 9, S. 692-704

Fakultät Landschaftsarchitektur, Gartenbau und Forst

Fachrichtung Forstwirtschaft

- Buchelt, B., **Findeisen, E.**, Stuhlmann, C., Wagenführ, A. „**Neues Nasslagersystem zur Kalamitätsbewältigung**“, Holz-Zentralblatt Nr. 37, 14.09.2012, S. 919-920
- Gärtner, S.**, Walter, A. „**Die Auswirkungen der jagd- und forstwirtschaftlichen Verhältnisse auf die Entwicklung des Wegenetzes im Tharandter Wald vom Mittelalter bis zum 19. Jahrhundert.**“, In: Beiträge zur Jagd- und Wildforschung (2012), Bd. 37, S. 39-48, ISSN: 1436-3895
- Gärtner, S.** „**Rotwildbewirtschaftung im Osterzgebirge. Ein Rückblick in Zahlen - ein Ausblick in Worten.**“, In: Beiträge zur Jagd- und Wildforschung (2012), Bd. 37, S. 261-266, ISSN: 1436-3895

„Die Gefährdung von Wildkatzen (*Felis silvestris*) durch den Straßenverkehr in Thüringen.“, In: Säugetierkundliche Informationen (2012), Bd. 8, H. 45, S. 425-443, ISSN: 0323-8563

Klaus, S., Pastohr, M., **Gärtner, S.**

„Untersuchungen zum Vorkommen des Fischotters (*Lutra lutra* L.) im Stadtgebiet von Leipzig.“, In: Beiträge zur Jagd- und Wildforschung (2013), Bd. 38, S. 129-134, ISSN: 1436-3895

Dietzschold, R., **Gärtner, S.**

„Außergewöhnliche Parasitierung eines Rehbocks (*Capreolus capreolus*) mit Larven der Rachendasselfliege (*Cephenomya stimulator*).“, In: Beiträge zur Jagd- und Wildforschung (2013), Bd. 38, S. 371-372, ISSN: 1436-3895

Gärtner, S.

„Untersuchungen zur Horstplatzwahl heimischer Greifvögel im thüringischen Grabfeld.“, In: Acta ornithoecologica (2013), Bd. 7, H. 4, S. 217-223, ISSN: 0233-2914

Gärtner, S., Werner, R.

Fachrichtung Gartenbau

„13. Sitzung der Projektgruppe ‚Heil-, Duft- und Gewürzpflanzen‘ des Arbeitskreises Phytomedizin im Gartenbau der Deutschen Phytomedizinischen Gesellschaft“, 2013, Zeitschrift für Arznei- & Gewürzpflanzen 18 (3), S. 108-110

Dercks, W., Gärber, U.

Fachrichtung Landschaftsarchitektur

„Faunistische Untersuchungen in den Dachrieder Trockentälern im Unstrut-Hainich-Kreis im Rahmen des BMU-Projektes ‚Energieholz und Biodiversität - Die Nutzung von Energieholz als Ansatz zur Erhaltung und Entwicklung national bedeutsamer Lebensräume‘“, In: Mitteilungen Thüringer Entomologenverband, 20(1), S. 2-9, 2013

Grosser, N., Krebs, V.

„Landschaftspflege ohne Schäfer? - Ergebnisse aus dem Pilotprojekt ‚Biodiversität und Energieholz‘“, 2007-2013, In: Steppenlebensräume Europas - Gefährdung, Erhaltungsmaßnahmen und Schutz, S. 359-370, Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Forsten, Umwelt und Naturschutz TMLFUN (Hrsg.), Erfurt, 2013

Baasch, A., Conrady, D., Findeisen, E., **Grosser, N.**, Hering, T., Johst, A., Kathke, S., **Krebs, V.**, Rösch, W., Runge, K., Weiser, C.

- Grosser, N., Krebs, V.** „Energy wood use as a measure of landscape management - an approach to preservation of biodiversity in the Green Belt?“, In: Proceedings of the 1st Green Net Conference: The Green Belt as a European Ecological Network - strengths and gaps (Eds.: I. Marschall, M. Gather and M. Müller) - Berichte des Instituts Verkehr und Raum, Bd. 10 (2012), S. 45-50, 2012
- Hacker, E., Johannsen, R.** „Ingenieurbiologie“, 2012, Ulmer Verlag Stuttgart
- Johannsen, R., Spundflasch, F.** „Ingenieurbiologische Sicherung und Begrünung von Autobahnböschungen aus sehr stark sauren Sanden am Autobahnkreuz Leipzig Süd“, 2012, In: Gesellschaft für Ingenieurbiologie e.V., Mitteilung 37, Selbstverlag Aachen
- Johannsen, R., Näpfl, B., Spundflasch, F.** „Ingenieurbiologische Maßnahmen zur Strukturverbesserung und zur Sanierung von Uferanbrüchen an der Wipper bei Hachelblich“, 2013, In: Gesellschaft für Ingenieurbiologie e.V., Mitteilung 39, Selbstverlag Aachen
- Hacker, E., Johannsen, R.** „Vegetationszonen an verschiedenen Gewässertypen in Mitteleuropa als Grundlage für ingenieurbiologische Maßnahmen“, 2013, In: Gesellschaft für Ingenieurbiologie e.V., Mitteilung 40, Selbstverlag Aachen
- Johannsen, R., Schiemenz, T., Spundflasch, F.** „Erfahrungen beim Bau von Fischauftiegsanlagen“, 2014, In: Wasser und Abfall 1/2
- Gather, M., Marschall, I., Müller, M.** „The Green Belt as a European Ecological Network - strengths and gaps.“, Berichte des Instituts Verkehr und Raum, Bd. 10/2012, S. 134, FH Erfurt, Erfurt, 2012
- Müller, N., Ignatieva, M., Nilon, Ch. H., Werner, P., Zipperer, W. C.** „Patterns and Trends in Urban Biodiversity and Landscape Design“, In: Elmqvist, T.; Fragkias, M.; Goodness, J.; Güneralp, B.; Marcotullio, P. J.; McDonald, R. I.; Parnell, S.; Schewenius, M.; Sendstad, M.; Seto, K. C.; Wilkinson, C. (eds.): „Urbanization, Biodiversity and Ecosystem Services: Challenges and Opportunities: A Global Assessment“, Springer, New York (2013), S. 123-174
- Müller, N., Kümmerling, M.** „Biologische Vielfalt in Städten - Wissenschaftler erarbeiten einen Entwurf für nachhaltige Stadtentwicklung“, In: UMWELT (2013), Oktober, S. 10-12

„Auswirkungen der Urbanisierung auf die Biodiversität“, In:
Natur und Landschaft (2013), 88/5, S. 227

Kümmerling, M., Müller, N.

„The relationship between landscape design style and the
conversation value of parks: A case study of a historical park
in Weimar, Germany“, In: Landscape and Urban Planning (2012),
107/2, S. 111-117

Kümmerling, M., Müller, N.

„The green colonial heritage: Woody plants in parks of
Bandung, Indonesia“, In: Landscape and Urban Planning (2012),
106, S. 12-22

Abendroth, S., Kowarik, I., Müller, N., von der Lippe, M.

Fakultät Wirtschaft-Logistik-Verkehr

Fachrichtung Verkehrs- und Transportwesen

„Transport and Mobility in Rural Areas in the context of
demographic change.“, Proceedings of the 1st EURUFU Scientific
Conference, Fehérvárcsurgó, Hungary, Berichte des Instituts
Verkehr und Raum, Bd. 14, Erfurt, 2013, ISSN: 1868-8586

Berding, J., Gather, M., Lüttmerding, A. (Hrsg.)

„Education, Local Economy and Job Opportunities in Rural
Areas in the context of demographic change.“, Proceedings
of the 2nd EURUFU Scientific Conference, Asti, Italy, Berichte des
Instituts Verkehr und Raum, Bd. 16, Erfurt, 2013, ISSN: 1868-8586

Berding, J., Gather, M., Lüttmerding, A., Villarroel, G.P. (Hrsg.)

„Integrated Education in Railway Systems and public - private
approach.“, UIC - Proceedings of the 2nd World Congress
on Rail Training, St. Pölten/AT, 2013

Barta, G., Gather, M., Brotschi, U.

„Der Demografische Wandel und seine Auswirkungen auf
unsere Mobilität.“, GDV (Hrsg.): Ältere Verkehrsteilnehmer -
gefährdet oder gefährlich?, Tagungsband, Bonn, 18.04.2013

Gather, M.

„Ergebnisse der Befragung zur Nutzung von Bus, Bahn und
Fahrrad im Kyffhäuserkreis.“, Berichte des Instituts für Verkehr
und Raum, Bd. 17, 2013, ISSN: 1868-8586

Gather, M., Lüttmerding, A.

- Gather, M., Lüttmerding, A.** „**Level of service on passenger railway connections between European metropolises.**“, Berichte des Instituts Verkehr und Raum, Bd. 15, 2013, ISSN: 1868-8586
- Gather, M., Kosok, P.** „**Analyse der regionalwirtschaftlichen Effekte des Fernstraßenbaus anhand ausgewählter Autobahnprojekte.**“, Berichte des Instituts Verkehr und Raum, Bd. 13, 2013, ISSN: 1868-8586
- Arnold, B., Berndt, **Gather, M.** „**Europäische Bahnsysteme.**“, In: El-Spezial, Weiterbildungsmaster, S. 31-34, Juni 2013
- Gather, M., Geßner, M.** „**Gebietszuschnitte der öffentlichen und halböffentlichen Verwaltungsstrukturen im Freistaat Thüringen: Möglichkeiten und Grenzen einer einräumigen Verwaltungsstruktur.**“, Berichte des Instituts für Verkehr und Raum, Bd. 12, 2012, ISSN: 1868-8586
- Gather, M., Grothmaak, A., Stangel, C., Wilde, M.** „**Zukunft der Organisation des ÖPNV im Freistaat Thüringen - Überblick über die Organisationsformen des ÖPNV in Deutschland, Benchmarking und Schlussfolgerungen.**“, Berichte des Instituts Verkehr und Raum, Bd. 11, 2012, ISSN: 1868-8586
- Gather, M., Marschall, I., Müller, M.** „**The Green Belt as a European Ecological Network - strengths and gaps.**“, Proceedings of the 1st GreenNet Conference: The Green Belt as a European Ecological Network - strengths and gaps, Berichte des Instituts Verkehr und Raum, Bd. 10, 2012, ISSN: 1868-8586
- Gather, M., Herfert, A., Rebstock, M.** „**Einsatzgrenzen von Niederflurbussen im Regionalverkehr**“, vertiefende Untersuchung finanzieller Aspekte der Busbeschaffung und -förderung, Projektbericht, Erfurt, 2012
- Gather, M., Lüttmerding, A. (Hrsg.)** „**Final Conference - Current research topics**“, Proceedings of the 10th SoNorA University Think Tank Conference (Venezia, Italy), Erfurt, 2012
- Heinitz, F., Török, A.** „**Impacts to Destination Air Traffic Following a Flag Carrier's Market Exit - A Case Study for Budapest**“, Aviation 17(4), S. 161-169, 2013

- „Modeling Framework of Origin and Destination Air Cargo Routing“**, Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board, No. 2336, S. 83-90, Washington D.C., 2013
Heinitz, F., Meincke, P.
- „The Role of Road Transport in Scheduled Air Cargo Networks“**, Elsevier Procedia - Social and Behavioral Sciences (104), S. 1198-1207, (Proceedings of the 2nd CTRG of India, Agra), 2013
Heinitz, F., Hirschberger, M., Werstat, C.
- „An Investigation of Carpool Commuting Using Parking Lots near Motorways“**, Proceeding of the 8th Intl. Scientific Conference TRANSBALTICA 2013, Vilnius, S. 63-69, ISSN: 2029-2376, 2013
Heinitz, F., Saura Blasco, D.
- „Air Cargo Carrier Alliances - Reconsidered from Supply Aspect“**, Proceedings of the 17th HKSTS International Conference, Hongkong, S. 631-638, 2012
Heinitz, F., Meincke, P.
- Erarbeitung eines Pendlerparkplatz-Konzeptes für Thüringen**, VSVI Information Thüringen, 2012
Georgy, S., Heinitz, F., Hesse, N., Schreiber, H.
- „Air Cargo Commodity Assignment to Timeline Networks“**, Proceedings of 16th ATRS World Conference, Tainan/TW, 2012
Heinitz, F., Meincke, P.
- Qualifizierung der Analyse 2010 für die Berechnung des Umweltindikators Landschaftszerschneidung**, Abschlussbericht Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie (Hrsg.), Jena, 2012
Heinitz, F., Hesse, N.
- „Die Geschichte der Logistik als betriebswirtschaftliche Disziplin“**, in: Verband der Hochschullehrer e.V. (Hrsg.); Burr, W.; Wagenhofer, A. (Koord.): Der Verband der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft, Wiesbaden (2012), S.155-161
Kortschak, B.H.
- „Lasten ziehen ohne Achsen“**
in: Internationales Verkehrswesen 64 (2012) 1, S.78-79
Kortschak, B.H.
- „Einzelwagenverkehr wettbewerbsfähig gestalten: Rangieren Abschaffen!“**, in: Seicht, G. (Hrsg.): Jahrbuch für Controlling und Rechnungswesen (2012), S.437-457
Kortschak, B.H.

- Kortschak, B.H.** „**Netzwerkbahn versus Cargo Net Warum Rangieren abschaffen wichtiger wäre**“
in: Internationales Verkehrswesen 65 (2013) 2, S.24-26
- Kortschak, B.H.** „**20 Jahre Großschiffahrtsstraße Rhein-Main-Donau**“
in: Seicht, G.(Hrsg.): Jahrbuch für Controlling und Rechnungswesen (2013), S.687-711
- Kortschak, B.H.** „**Ein unverzichtbares Bindeglied zwischen Rhein und Donau**“
in: PRODanube (1/2013), S.8-10
- Kortschak, B.H.** „**20 Jahre Rhein-Main-Donau-Kanal**“
in: Österreichische Verkehrszeitung 15 (2013) 18-19, S.24-27
- Kortschak, B.H.** „**Green Lean Production für den Einzelwagenverkehr**“
in: Deutsche Verkehrs- und Logistikzeitung (DVZ) vom 29. November 2013, 67 (2013), 96, S.2
- Kortschak, B.H.** „**Erhöhung der Wettbewerbsfähigkeit des Einzelwagenverkehrs durch Supply Chain Management**“
in: Supply Chain Management 1/2013, S. 13-16
- Apfelstädt, A., Pfannerstill, E. „**Parken via Satellit**“
in: Internationales Verkehrswesen, 2/2013, S. 66-68
- Apfelstädt, A., Fuchs, J., Kremtz, L., Pfannerstill, E. „**Pilotanlagen zur automatisierten Detektion der Lkw-Parkplatzbelegung an Autobahnen**“
in: Straßenverkehrstechnik, 12/2012, S. 772-778
- Apfelstädt, A., Pfannerstill, E. „**Telematic Solutions for Overload of Truck Parking Areas**“
Proceedings of the 19th ITS World Congress, Vienna, 2012
- Rebstock, M.** „**Barrierefreiheit in der Planungspraxis**“, In: Welti, F. (Hrsg.): Rechtliche Instrumente zur Durchsetzung der Barrierefreiheit - Optimierungspotentiale in Bezug zur Novellierung des BGG am Beispiel des ÖPNV, Kassel, S. 63-72, 2013

„Beteiligungsrechte von Vertretern der Belange behinderter Menschen am Planungsprozess: Optimierungspotentiale am Beispiel öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)“,
In: Deutsche Vereinigung für Rehabilitation e.V. (Hrsg.):
Diskussionsbeiträge zum Rehabilitations- und Teilhaberecht 2013,
S. 279-283, Heidelberg

Rebstock, M.

„Bessere Orientierung für sehgeschädigte Menschen im ÖPNV“, In: Der Nahverkehr: Zeitschrift für Verkehr in Stadt und Region, Heft 12, S. 21-25, Düsseldorf, 2012

Große, C., Obstfelder, M., **Rebstock, M.**

„Die neuen Hinweise für barrierefreie Verkehrsanlagen unter Berücksichtigung von Straßenräumen mit besonderem Überquerungsbedarf“, In: RKW Kompetenzzentrum (Hrsg.): Raum für Alle - Marktchancen für kleine und mittlere Unternehmen in der Stadtentwicklung, S. 27-33, Eschborn, 2012

Rebstock, M.

„Design für Alle - Grundsätze und Prozess der Planung barrierefreier öffentlicher Verkehrsräume“, In: Bracher, T. et al. (Hrsg.): Handbuch der kommunalen Verkehrsplanung, Kapitel 3.1.1.3, 64. Ergänzungslieferung 6/12, S. 1-17, Berlin (u.a.), 2012

Rebstock, M.

„Öffentliche Räume: Design für Alle“, In: complan Kommunalberatung GmbH (Hrsg.): Gemeinschaftlich Wohnen in Stadt und Quartier, Dokumentation zum Bundeskongress vom 05.12.2011, S. 40-47, Potsdam, 2012

Rebstock, M.

„Erreichbarkeit von Hausärzten im Kyffhäuserkreis“
Erfurt, 2012

Sommer, S.

Fakultät Wirtschaft-Logistik-Verkehr

Fachrichtung Wirtschaftswissenschaften

- Moser, U.** „Bewertung immaterieller Vermögenswerte, Teil 1 - Grundlagen der Goodwill-Analyse“, In: CFB 2013, S. 285-296
- Moser, U.** „Bewertung immaterieller Vermögenswerte, Teil 2 - Anwendung der Goodwill-Analyse“, In: CFB 2013, S. 355-373
- Moser, U.** „Bewertung immaterieller Vermögenswerte“, In: Wilhelm Schmeisser, Dieter Krimphove, Claudia Hentschel und Matthias Hartmann (Hrsg.): Handbuch Innovationsmanagement, 1. Aufl., Konstanz, München 2013, S. 345-404
- Fiedler, M., **Schwarz, S.** „Employer Branding - Konsistentes Bild vermitteln“
In: Markenartikel 12/2012, S. 25-27, ISSN: 0342-1236



Wettbewerbe und Preise

Fakultät Architektur und Stadtplanung

Fachrichtung Architektur

Prof. Günter Barczik	2012 - „Paracelsusbad Salzburg“ Ergebnis: 1. Preis
Prof. Jutta Bechthold-Schlosser, Prof. Ulf Hestermann, Prof. Dr.-Ing. Antje Simon	2014 - „Studentenwettbewerb des VDI - Holzhotel 2013/2014“ Ergebnis: Präsentation (Teilnahme mit 11 Studierendengruppen aus Architekten, Bauingenieuren und Gebäudetechnikern)
Prof. Joachim Deckert	2013 - „Bahnhofsareal Bad Salungen“ Ergebnis: 2. Preis (mit dma - deckert mester architekten, erfurt und club L94, Landschaftsarchitekten, Köln)
Prof. Rolf Gruber, Prof. Ludwig Rongen, Prof. Dr.-Ing. Antje Simon	2014 - „Studentenwettbewerb Solardecathlon 2014“ Ergebnis: noch nicht bekannt (Teilnahme mit 2 amerikanischen Universitäten 2013/2014)
Prof. Ulf Hestermann	2013 - „Bundesamt für Strahlenschutz, Berlin“ Ergebnis: 1. Preis
Prof. Ulf Hestermann	2013 - „Neubau Technikum des Biomasseforschungszentrum - DBFZ Leipzig“ - Interdisziplinärer Realisierungswettbewerb
Prof. Ulf Hestermann	2013 - „Natur-Erlebniszentrum der Heinz-Sielmann-Stiftung, Gut Herbigshagen“
Prof. Ulf Hestermann	2013 - „Laborgebäude für die Technische Hochschule Mittelhessen, Campus Gießen-Friedberg“
Prof. Ulf Hestermann	2013 - „Neubau des Zentrums für Materialwissenschaften und Werkstofftechnologie und eines Zentrums für Energietechnik, Universität Bayreuth“ Ergebnis: 2. Preis
Prof. Ulf Hestermann	2013 - „Neubau Museum der Bayerischen Geschichte, Regensburg“
Prof. Ulf Hestermann	2013 - „Forschungsneubau Proteinzentrum Halle der Martin- Luther-Universität, Halle Wittenberg“

2013 - „ Gothaer Platz, Erfurt “ - Städtebauliches Gutachterverfahren	Prof. Ulf Hestermann
2013 - „ KIZ - Kommunikations- und Informationszentrum für die Universität Erfurt “ Ergebnis: 2. Rang	Prof. Ulf Hestermann
2012 - „ Finanzamt Pirna “ - Realisierungswettbewerb	Prof. Ulf Hestermann
2012 - „ Klimagerechte Pilotsiedlung Marienhöhe, Erfurt “ - Städtebaulicher Realisierungswettbewerb Ergebnis: 3. Preis	Prof. Ulf Hestermann
2012 - „ Bauhausmuseum Weimar “ - Internationaler Realisierungswettbewerb Ergebnis: Anerkennung	Prof. Ulf Hestermann
2013 - „ Stadt Wunsiedl “ - städtebaulicher und freiraumplanerischer Wettbewerb Ergebnis: 3. Preis	Prof. Philipp Krebs
2012 - „ Alte Hansestadt Lemgo “ - städtebaulicher Wettbewerb Ergebnis: Preisgruppe	Prof. Philipp Krebs
2012 - „ Umbau des Stadthausensembles Brühl 6 in Eschwege “ Ergebnis: nationaler Preis für integrierte Stadtentwicklung und Baukultur 2012	Prof. Philipp Krebs
2013 - „ Solar Decathlon Europe 2014 “ Ergebnis: laufender Wettbewerb bis 20.07.2014	Prof. Ludwig Rongen
2013 - „ Studentenwohnheim Aachen “ Ergebnis: Teilnahme (mit RoA Rongen Architekten GmbH)	Prof. Ludwig Rongen
2012 - „ Sanierung Städtisches Gymnasium der Stadt Baesweiler “ Ergebnis: Isover Energy Efficiency Award 2012 (mit RoA Rongen Architekten GmbH)	Prof. Ludwig Rongen

Prof. Ludwig Rongen

2012 - „**Sanierung Haus ‚Am Buir, Wassenberg‘**“
Ergebnis: Isover Energy Efficiency Award 2012
(mit RoA Rongen Architekten GmbH)

**Fakultät Bauingenieurwesen,
Konservierung/Restaurierung**

Fachrichtung Bauingenieurwesen

Prof. Dr.-Ing. Steffen Riedl

Förderpreis des Bauindustrieverbandes Hessen/Thüringen für die betreute Masterthesis von *Ronny Sorge* zum Thema „**Performance-Untersuchungen an mehrfachmodifizierten Bitumen**“

Prof. Dr.-Ing. Steffen Riedl

Wissenschaftlicher Sonderpreis der Überwachungsgemeinschaft Gleisbau e.V. - Vereinigung für spurgebundene Verkehrssysteme für die betreute Bachelorarbeit von *Benjamin Kruno* zum Thema „**Planung einer Radwegkonstruktion für Haupt- und Nebenbahnen der DB AG aus Betonfertigteilen in L-Form**“

Fakultät Gebäudetechnik und Informatik

Fachrichtung Angewandte Informatik

Prof. Dr. Volker Herwig

2013 - pepperbill (Mitbegründet, begleitet als Mentor der FH Erfurt) Innovationspreis Thüringen - Sonderpreis für Junge Unternehmen

Prof. Dr. Volker Herwig

2013 - René Fischer M.Sc. - Beste Masterarbeit der Angewandten Informatik 2013: „**Vergleich der Nutzung von REST- und WebSocket-Schnittstellen hinsichtlich des Energieverbrauchs in mobilen Applikationen**“

Prof. Dr. Volker Herwig

2012 - Martin Papenfu M.Sc. - Beste Masterarbeit der FH Erfurt 2012/STIFT Preis 2012 für die beste Masterarbeit: „**Implementierung und Integration eines RFID EPCIS-Datenverzeichnisses**“

Fakultät Wirtschaft-Logistik-Verkehr

Fachrichtung Verkehrs- und Transportwesen

2012 - Lukas Kremtz M.Sc. - Förderpreis für Studierende der VSVI
Thüringen, Masterarbeit „**Evaluation von Pilotanlagen zur auto-
matisierten Detektion der Lkw-Parkplatzbelegung**“

Prof. Dr.-Ing. Elmar Pfannerstill

Wissenschaftliche Vorträge, Poster, Messen, Ausstellungen

Fakultät Angewandte Sozialwissenschaften

Fachrichtung Bildung und Erziehung von Kindern

- Prof. Dr. Michaela Rißmann** **„Thüringer Kitas auf dem Weg zum Eltern-Kind-Zentrum“**
Vortrag auf der Fachtagung des Thüringer Ministerium für
Soziales, Familie und Gesundheit „Veränderungskulturen -
Kulturen der Veränderung“ im Rahmen des Modellprojekts „Kitas
auf dem Weg zum Eltern-Kind-Zentrum“
Neudietendorf/DE, 07.10.2013
- Prof. Dr. Michaela Rißmann** **„Kitas auf dem Weg zum Eltern-Kind-Zentrum in Thüringen“**
Vortrag auf dem Fachtag „Qualitätsstandards und
Qualitätsentwicklung“ im Rahmen des Projektes
„Weiterentwicklung der EKIZ in Hamburg“, Universität Hamburg
Hamburg/DE, 27.09.2013
- Prof. Dr. Michaela Rißmann** **„Expertise Familienzentren“**
Vortrag auf dem Fachtag „Auf dem Weg zum Evangelischen
Familienzentrum“ des Verbandes Evangelischer
Kindertageseinrichtungen Schleswig-Holstein e.V.
Rendsburg/DE, 13.05.2013
- Prof. Dr. Michaela Rißmann** **„Pädagogische Professionalität“**
Vortrag auf der 5. ASB-Bildungsfachtagung
Mühlhausen/DE, 09.11.2012
- Prof. Dr. Michaela Rißmann** **„Übergang Kita - Grundschule: zwischen Kontinuität
und Herausforderung: ausgewählte Ergebnisse des
Forschungsprojektes“**, Vortrag auf der Herbsttagung der
FachberaterInnen im Thüringer Ministerium für Bildung,
Wissenschaft und Kultur, Erfurt/DE, 04.10.2012
- Prof. Dr. Michaela Rißmann** **„Das Portfolio am Übergang zwischen Kindertagesstätte und
Grundschule“**
Vortrag auf dem Jenaer Forum „Übergang Kita - Grundschule“
Jena/DE, 02.05.2012
- Prof. Dr. Michaela Rißmann** **„Übergang Kita - Grundschule: zwischen Kontinuität und
Herausforderung“**
Vortrag zum Bildungssymposium des Thüringer Ministeriums für
Bildung, Wissenschaft und Kultur
Erfurt/DE, 12.05.2012

- | | |
|---|---|
| <p>„Bildungswege von der Kindertageseinrichtung zur Grundschule zwischen Kontinuität und Herausforderung“
 Vortrag auf der Fachtagung für Pädagogen „Bildungswege von der Kindertageseinrichtung zur Grundschule“, Stadt Eisenach
 Eisenach/DE, 26.02.2012</p> | <p>Prof. Dr. Michaela Reißmann</p> |
| <p>„Zentren für Eltern und Kinder - Was brauchen Eltern und Kinder wirklich?“
 Vortrag im Rahmen der Vortragsreihe „Early Excellence“
 Justus-Liebig-Universität Gießen/DE, 01.02.2012</p> | <p>Prof. Dr. Michaela Reißmann</p> |
| <p>„Gesundheitsfördernde Hochschule - Evaluation und Ausblick“
 Vortrag beim 3. Gesundheitstag Fachhochschule Erfurt
 Erfurt/DE, 05.2012</p> | <p>Prof. Dr. Karl-Heinz Stange</p> |
| <p>„Umgang mit Borderline-Persönlichkeitsstörungen“
 Vortrag, Weiterbildung für BerufsbetreuerInnen
 Erfurt/DE, 06.2013</p> | <p>Prof. Dr. Karl-Heinz Stange</p> |
| <p>„Good practice - Führungsverhalten aus Sicht der Beschäftigten und Studierenden“
 Vortrag bei der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung,
 Jahrestagung Sicherheit und Gesundheit an Hochschulen
 Erfurt/DE, 06.2013</p> | <p>Prof. Dr. Karl-Heinz Stange</p> |
| <p>„Gesundheitsfördernde Hochschule - Evaluation und Ausblick“
 Vortrag beim 4. Gesundheitstag Fachhochschule Erfurt
 Erfurt/DE, 10.2013</p> | <p>Prof. Dr. Karl-Heinz Stange</p> |
| <p>„Stress, Burnout, Depression“
 Vortrag bei der Deutschen Rentenversicherung
 Gera/DE, 11.2013</p> | <p>Prof. Dr. Karl-Heinz Stange</p> |

Fachrichtung Soziale Arbeit

- Prof. Dr. Jörg Fischer** **„Erzieherische Hilfen als Netzwerk im sozialen Raum“**
Vortrag beim 7. Bundestreffen der IGfH „Politik und Praxis der integrierten, sozialräumlichen Erziehungshilfen“
Erfurt/DE, 12.03.2013
- Prof. Dr. Jörg Fischer** **„Bildungsorientierte Regionalentwicklung - Schlagwort oder Zukunftskonzept für Vorpommern-Greifswald?“**
Vortrag auf der 1. Bildungskonferenz Vorpommern-Greifswald
Anklam/DE, 18.04.2013
- Prof. Dr. Jörg Fischer** **„Netzwerksteuerung und Verwaltungsorganisation“**
Vortrag zur Frühjahrsakademie im Auftrag des
Landschaftsverbands Rheinland und des ISA e.V.
Euskirchen/DE, 26.04.2013
- Prof. Dr. Jörg Fischer** **„Grundlagen und Inhalte der Netzwerkarbeit ‚Frühe Hilfen‘“**
Vortrag auf der Kinderschutztagung des Thüringer Ministeriums
für Soziales, Familie und Gesundheit „Rolle und Standort der
Schwangerschaftsberatung in Netzwerken Früher Hilfen“
Erfurt/DE, 29.04.2013
- Prof. Dr. Jörg Fischer** **„Möglichkeiten der Armutsprävention auf lokaler Ebene“**
Vortrag auf der Fachtagung „Kinder stärken gegen Armut“ der
Fraktion Bündnis 90/Die Grünen im Landtag von Sachsen-Anhalt
Halle/Saale/DE, 20.06.2013
- Prof. Dr. Jörg Fischer** **„Gestalten und Steuern von Netzwerken“**
Vortrag im Rahmen des Weiterbildungskurses Jugendhilfeplanung
des ISS-Frankfurt a.M., Lohr/DE, 26.06.2013
- Prof. Dr. Jörg Fischer** **„Rahmenbedingungen frühkindlicher Bildung und Erziehung in Deutschland“**
Vortrag für Bildungsakteure aus Hangzhou/China
Erfurt/DE, 01.07.2013
- Prof. Dr. Jörg Fischer** **„Implikationen des 14. Kinder- und Jugendberichts zu den Netzwerken Frühe Hilfen“**
Workshop in der Fortbildung für Koordinatoren der lokalen
Netzwerke Frühe Hilfen in Hessen des ISS-Frankfurt a.M.
Alsfeld/DE, 30.08.2013

- | | |
|--|--------------------------------------|
| <p>„Netzwerkentwicklung und Qualitätssicherung in den Frühen Hilfen“
 Vortrag in der Fortbildung der Koordinatoren von Netzwerken
 Früher Hilfen in Niedersachsen des ISA
 Hannover/DE, 24.09.2013</p> | <p>Prof. Dr. Jörg Fischer</p> |
| <p>„Jugendarmut als Herausforderung der Jugendsozialarbeit“
 Vortrag bei der Fachtagung „Jugendliche ohne Perspektive?
 Aktuelle Herausforderungen in der Jugendsozialarbeit“
 der Pro-Aktiv-Centren Niedersachsen
 Hannover/DE, 24.09.2013</p> | <p>Prof. Dr. Jörg Fischer</p> |
| <p>„Current Aspects of the Child Welfare System in Germany“
 Vortrag an der Temple University Philadelphia/USA
 Philadelphia/US, 11.10.2013</p> | <p>Prof. Dr. Jörg Fischer</p> |
| <p>„Social Work in Germany - An Introduction“
 Vortrag im Workshop „Armut und Soziale Arbeit in Polen“
 Warschau/PL, 15.11.2013</p> | <p>Prof. Dr. Jörg Fischer</p> |
| <p>„Wege aus der Kinder- und Jugendarmut“
 Vortrag in der Fachtagung des Deutschen Vereins für öffentliche
 und private Fürsorge „Kinderarmut - Herausforderungen und
 Lösungsansätze auf kommunaler Ebene“
 Berlin/DE, 20.11.2013</p> | <p>Prof. Dr. Jörg Fischer</p> |
| <p>„Kann denn überhaupt geholfen werden? -
 ‘Unterschicht’ und Integration“
 Vortrag in der AGETHUR-Fachtagung „Arbeitslosigkeit und
 Gesundheit - Strukturen, Angebote und Ressourcen“
 Erfurt/DE, 27.11.2013</p> | <p>Prof. Dr. Jörg Fischer</p> |
| <p>„Was wissen Thüringer Kommunen? - Erste Ergebnisse des
 Projektes ‚Kommunale Berichterstattung‘“
 Vortrag auf dem Treffen der Jugendhilfeplaner im Thüringer
 Ministerium für Soziales, Familie und Gesundheit
 Erfurt/DE, 06.03.2012</p> | <p>Prof. Dr. Jörg Fischer</p> |
| <p>„Steuerung in und von lokalen Netzwerkstrukturen“
 Workshop für die Koordinatoren der lokalen Netzwerke
 Kinderschutz, Halle/Saale/DE, 29.03.2012</p> | <p>Prof. Dr. Jörg Fischer</p> |

- Prof. Dr. Jörg Fischer** **„Gelingende Netzwerkarbeit“**
Workshop für die Koordinatoren der lokalen Netzwerke
Kinderschutz, Halle/Saale/DE, 26.04.2012
- Prof. Dr. Jörg Fischer** **„Sozialraumorientierung - Zwischen fachlichem Anspruch und praktischer Rezeption“**
Vortrag auf dem Treffen der AG integrierte Sozialplanung im
Thüringer Ministerium für Soziales, Familie und Gesundheit
Erfurt/DE, 04.06.2012
- Prof. Dr. Jörg Fischer** **„Vernetzung von Netzwerken“**
Workshop für die Koordinatoren der lokalen Netzwerke
Kinderschutz, Halle/Saale/DE, 07.06.2012
- Prof. Dr. Jörg Fischer** **„Rahmenbedingungen frühkindlicher Bildung und Erziehung in Deutschland“**
Vortrag für Bildungsakteure aus Hangzhou/China
Erfurt/DE, 18.06.2012
- Prof. Dr. Jörg Fischer** **„Öffentlichkeitsarbeit in Netzwerken“**
Workshop für die Koordinatoren der lokalen Netzwerke
Kinderschutz, Halle/Saale/DE, 21.06.2012
- Prof. Dr. Jörg Fischer** **„Was wissen und wie planen Thüringer Kommunen?“**
Vortrag zur Tagung der Thüringer Jugend- und Sozialamtsleiter im
Thüringer Ministerium für Soziales, Familie und Gesundheit
Erfurt/DE, 27.06.2012
- Prof. Dr. Jörg Fischer** **„Beratung als Zugang zu individuellen Lebenswelten“**
Vortrag für den LIGA-Fachtag „Zukunft der Beratung in
Thüringen“, Erfurt/DE, 03.07.2012
- Prof. Dr. Jörg Fischer** **„Perspektiven kommunaler Berichterstattung in Thüringen“**
Vortrag in der Amtsärztendienstberatung der AGETHUR und des
Thüringer Ministeriums für Soziales, Familie und Gesundheit
Weimar/DE, 04.07.2012
- Prof. Dr. Jörg Fischer** **„Vernetzung - ein steiniger Weg?“**
Vortrag für den Fachtag des Thüringer Ministeriums für
Soziales, Familie und Gesundheit „Gemeinsam sind wir stark -
gelungene Vernetzungen in der Arbeit mit Menschen in multiplen
Problemsituationen“, Erfurt/DE, 05.07.2012

<p>„Forschung und Politik am Beispiel der kommunalen Sozialplanung“ Vortrag auf dem 8. Bundeskongress Soziale Arbeit „Politik der Sozialen Arbeit - Politik des Sozialen“ Hamburg/DE, 14.09.2012</p>	<p>Prof. Dr. Jörg Fischer</p>
<p>„Lebensrealitäten und Exklusion benachteiligter Jugendlicher“, Vortrag auf dem 8. Bundeskongress Jugendhilfe im Strafverfahren, Kassel/DE, 20.09.2012</p>	<p>Prof. Dr. Jörg Fischer</p>
<p>„Strukturelle Prävention von Kinderarmut“ Vortrag beim Jahrestreffen von „Children for a better World“ Kassel/DE, 24.09.2012</p>	<p>Prof. Dr. Jörg Fischer</p>
<p>„Bildungspolitische Dimension des Bildungs- und Teilhabepakets“ Vortrag auf der Fachtagung „Zukunftschancen für arme Kinder? - Bildung und Teilhabe zwischen Anspruch und Wirklichkeit“ des Deutschen Kinderschutzbundes, Erfurt/DE, 27.09.2012</p>	<p>Prof. Dr. Jörg Fischer</p>
<p>„Soziale Arbeit und soziale Praxis in Deutschland“ Vortrag an der Qiongzhou-Universität Hainan Sanya/CN, 30.11.2012</p>	<p>Prof. Dr. Jörg Fischer</p>
<p>„Burnout und psychische Belastung - wie an mir selbst und anderen erkennen?“ Vortrag zum 35. Betriebsleiterseminar MIRO Weimar Weimar/DE, 21.02.2013</p>	<p>Prof. Dr. Eckhard Giese</p>
<p>Eröffnung und Moderation anl. des Tages der seelischen Gesundheit am 09.10.2012 in Gotha/DE</p>	<p>Prof. Dr. Eckhard Giese</p>
<p>„Humor in der Psychatrie“ Gotha/DE, 10.10.2012</p>	<p>Prof. Dr. Eckhard Giese</p>
<p>„Was ist aus INTEGRA geworden? Möglichkeiten und Grenzen von Reformprojekten“ Vortrag anl. der Tagung 11.-13.03.2013 Erfurt, 12.03.2013</p>	<p>Prof. Dr. Friedhelm Peters</p>

Prof. Dr. Friedhelm Peters

„Die Idee der Inklusion - historische und systematische Annäherungen“

Vortrag im Rahmen des FICE-Congresses 2013, 8.-12.10.2013
Bern/CH, 08.10.2013

Fakultät Architektur und Stadtplanung

Fachrichtung Architektur

Prof. Günter Barczik

„Ignorierte Sequenzen: Ein eklatantes Defizit in den Darstellungstechniken“

Vortrag und Publikation in Tagungsband Beyond Rendering Symposium, TU Berlin, 2012

Prof. Günter Barczik

„Leaving Flatland behind: Algebraic surfaces and the chimaera of pure horizontality in architecture“

Vortrag und Publikation in Tagungsband eCAADe (Education in Computer Aided Architectural Design in Europe), Prag/CZ, 2012

Prof. Günter Barczik

„Integrative Iterations: Designing Productive Processes in Ecosystems of Information“

Vortrag und Publikation in Tagungsband Scaleless Seamless Conference, Münster/DE, 2012

Prof. Günter Barczik

„Continuous Oscillations - A didactic for augmenting architectural design education with computational design techniques via integrative feedback loops“

Vortrag und Publikation in Tagungsband eCAADe (Education in Computer Aided Architectural Design in Europe), Delft/NL, 2013

Prof. Günter Barczik

Ausstellungsbeteiligung **„Cut'n 'Paste: From Architectural Assemblage to Collage City“**

Museum of Modern Art, New York/US, Juli 2013 - Januar 2014

Prof. Günter Barczik

Ausstellungsbeteiligung **„Archefakt“** mit Arbeiten von Studierenden des Masterstudiengangs Architektur, Krönbacken Galerie Erfurt, Erfurt/DE, Frühjahr 2012

<p style="text-align: right;">„Ad Fontes“</p> <p>2. Architekturtheoretisches Kolloquium in Einsiedeln/Schweiz/CH, Stiftung Bibliothek Werner Oechslin, 25.-28.04.2013</p>	<p>Prof. Dr. Günther Fischer</p>
<p>Ausstellung und Katalog Studentenwettbewerb Egon-Eiermann-Preis 2013, „Smart Skin Haus“ der Materialforschung, Beitrag Masterarbeit von S. Dreisilker: Auszeichnung</p>	<p>Prof. Jutta Bechthold, Prof. Ulf Hestermann, Prof. Philipp Krebs</p>
<p style="text-align: center;">„Planungs- und Modellbaustufen eines Betriebskindergartens“, Vortrag in World Usability Day + German UPA, Thema: „Modellbau - Visuelle Simulation, Storyboarding & Prototyping, Kassel/DE, 08.11.2012</p>	<p>Prof. Philipp Krebs</p>
<p style="text-align: center;">„Energetische Sanierung des Gymnasiums der Stadt Baesweiler auf Passivhaus-Standard“</p> <p>Expertenforum „Vom Passivhaus zum klimaneutralen Gebäude - Neubau und Modernisierung“ Bremen/DE, 01.2012</p>	<p>Prof. Ludwig Rongen</p>
<p style="text-align: center;">„Qualitätssicherung Passivhaus“</p> <p>CEEB und dena Workshop „Technologie- und Know-how-Transfer für energieeffizientes Bauen in der Volksrepublik China“ Shijiazhuang/CN und Qinhuangdao/CN, 02.2012</p>	<p>Prof. Ludwig Rongen</p>
<p style="text-align: center;">„Energetische Sanierung auf Passivhaus-Neubaustandard“</p> <p>5. Fachkonferenz des Deutschen Städte- und Gemeindebundes „Kommunen aktiv für den Klimaschutz“ Bremen/DE, 02.2012</p>	<p>Prof. Ludwig Rongen</p>
<p style="text-align: center;">„Das Passivhaus: klimagerecht, wirtschaftlich und komfortabel - aber auch gestalterisch anspruchsvoll“</p> <p>Fachkonferenz „Exportinitiative Energieeffizienz“ Vilnius/LT, 03.2012</p>	<p>Prof. Ludwig Rongen</p>
<p style="text-align: center;">„Qualitätssicherung Passivhaus“</p> <p>Vortrag: CEEB und dena Workshop „Technologie- und Know-how-Transfer für energieeffizientes Bauen in der Volksrepublik China“ Qinhuangdao/CN, 05.2012</p>	<p>Prof. Ludwig Rongen</p>
<p style="text-align: center;">„Passive House Examples“</p> <p>Vortrag: Green Building Conference Changzhou/CN, 05.2012</p>	<p>Prof. Ludwig Rongen</p>

Prof. Ludwig Rongen	„Passivhaus-Refurbishment“ Vortrag: KfW-/MSIF-Pilotprojekte, Chisinau/MD, 05.2012
Prof. Ludwig Rongen	„Neubau der Psychiatrischen Tageskliniken des LVR in Köln-Chorweiler“ Vortrag: 16. Internationale Passivhaustagung Hannover/DE, 05.2012
Prof. Ludwig Rongen	„Geothermal energy in the building sector“ Vortrag: AHK Geschäftsreise Exportinitiative Energieeffizienz Peking/CN, 06.2012
Prof. Ludwig Rongen	„The Passive House practice in China“ Vortrag: Green building an eco-city forecasting forum Guangdong/CN, 09.2012
Prof. Ludwig Rongen	„Ausführungsplanung und Ausführung von Passivhäusern“ Vortrag in Shijiazhuang/CN, 09.2012
Prof. Ludwig Rongen	„Das Passivhaus: wirtschaftlich und komfortabel, aber auch gestalterisch anspruchsvoll“ Vortrag: AHK Geschäftsreise Exportinitiative Energieeffizienz Bukarest/RO, 09.2012
Prof. Ludwig Rongen	7 th North American Passive House Conference Workshop „Retrofit a school and a church“ Lecture „Using of geothermal energy in Passive Houses“ Denver/US, 09.2012
Prof. Ludwig Rongen	Fachtagung Altbau plus e.V.: Passivhaus-Erfahrungsberichte Vortrag in Aachen/DE, 10.2012
Prof. Ludwig Rongen	„Passive House, the worldwide leading standard in energy saving building, but also artistically demanding“ Vortrag: AHK-Geschäftsreise Melbourne/AU, 11.2012
Prof. Ludwig Rongen	„Das Passivhaus im Allgemeinen“ Vortrag in der Leibniz-Universität Hannover/DE, 04.2013

<p>„Plusenergiegebäude“ Vortrag auf der 17. Internationalen Passivhaustagung Frankfurt/DE, 04.2013</p>	<p>Prof. Ludwig Rongen</p>
<p>„Gymnasium Baesweiler“, Energy-Saving Refurbishment with Passive House Standard for new Buildings München/DE, 04.2013</p>	<p>Prof. Ludwig Rongen</p>
<p>„Passive House - the worldwide acknowledged highest standard in energy saving building - feasible in all climates“ Vortrag: Conference „Future Megacities in Action“ Hamburg/DE, 05.2013</p>	<p>Prof. Ludwig Rongen</p>
<p>Konferenz „Energieeffizienz in kirchlichen Gebäuden“: Energetische Sanierung einer Kirche auf Standard „EnerPhit“ Vortrag in Münster/DE, 05.2013</p>	<p>Prof. Ludwig Rongen</p>
<p>„Das Passivhaus: wirtschaftlich und komfortabel, aber auch gestalterisch anspruchsvoll“ Vortrag: AHK Geschäftsreise Exportinitiative Energieeffizienz Istanbul/TR, 05.2013</p>	<p>Prof. Ludwig Rongen</p>
<p>„Passive House, the worldwide leading standard in energy saving building, but also artistically demanding“ Vortrag: AHK Geschäftsreise Exportinitiative Energieeffizienz London/UK, 06.2013</p>	<p>Prof. Ludwig Rongen</p>
<p>MOHURD and dena Leadership building workshop „Passive House Design“ Vortrag in Changxing/CN und Shenzhen/CN, 07.2013</p>	<p>Prof. Ludwig Rongen</p>
<p>„Passive House Standard, the worldwide acknowledged highest standard in Energy saving building“ Vortrag: City Government Conference Dongguan/CN, 08.2013</p>	<p>Prof. Ludwig Rongen</p>
<p>„Energy saving refurbishment with Passive House Standard for new buildings“ Vortrag: St. Gobain Multi Comfort House, Autumn School: 2Secondary School of Baesweiler Brüssel/BE, 09.2013</p>	<p>Prof. Ludwig Rongen</p>

- Prof. Ludwig Rongen** **„Passivhaus, economical and comfortable - but also artistically demanding“**
Vortrag: German-American Chamber of commerce Conference Bridgeport/US, 10.2013
- Prof. Ludwig Rongen** **„Retrofit of a historic church into Passive House Standard“**
Vortrag: 8th Annual North American Passive House Conference Pittsburgh/US, 10.2012
- Prof. Ludwig Rongen** **„Passivhaus-Nichtwohngebäude“**
Vortrag: 2. Passivhaus-Konferenz Rheinland-Pfalz Wittlich/DE, 10.2012
- Prof. Ludwig Rongen** **„Das Passivhaus, klimagerecht, wirtschaftlich und komfortabel - aber auch gestalterisch anspruchsvoll“**
Messevortrag: DEUBAU Essen/DE, 01.2012
- Prof. Ludwig Rongen** **„Passivhaus und erneuerbare Energien - ein echter Beitrag zur Energiewende“**
Messevortrag: BAU München/DE, 01.2013
- Prof. Ludwig Rongen** Abstract für die 18. Internationale Passivhaustagung 2014:
„Passivhausanierung Gymnasium Baesweiler - Monitoring/ Nutzer*innenbefragung“, 11.2013
- Prof. Ludwig Rongen** Abstract für die 17. Internationale Passivhaustagung 2013:
„Passivhaus-Produktionshalle und Bürogebäude in Harbin/VR China“, 11.2012
- Prof. Ludwig Rongen** Posterbeitrag 17. Internationale Passivhaustagung **„Evangelische Kirche Heinsberg, EnerPHit-Sanierung, Umbau und Erweiterung“** mit RoA Rongen Architekten GmbH, 2013
- Prof. Ludwig Rongen** **„Passive House Standard, the worldwide acknowledged highest standard in Energy saving building“**
Vortrag: Tsinghua University Shenzhen/CN, 09.2013

Fachrichtung Stadt- und Raumplanung

„Ethnic variations in the use and production of urban open space. A Case Study in Charlotte/North Carolina“

Vortrag auf dem AESOP/ASCP Congress 2013 „Planning for resilient Cities and Regions“
Dublin/IE, 16.07.2013

Dr.-Ing. Doris Gstach

„Prozessorientierte Landschaftsarchitektur“

Öffentlicher Vortrag im Rahmen der Gastprofessur an der Universität für Bodenkultur Wien
Wien/AT, 26.01.2012

Dr.-Ing. Doris Gstach

„Analysing and Modelling possible benefits from an electric vehicles scenario based on energy data and typology of urban context.“

Paper accepted for presentation at the Applied Urban Modelling Conference (AUM 2013) „Productive, liveable and sustainable city regions“
Cambridge/UK, 26th - 28th June 2013

Braun, A., **Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Rid**

„Evaluation of Criteria for Sustainable Housing Development: Results from a preference analysis among different stakeholders in housing development and occupancy.“

Paper presented at SB 13 Munich. 23rd-24th April 2013. SB 13 Book of abstracts. Munich/DE. pp. 1229-1242.

Lammers, J., **Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Rid**

„Spatial Implications from Electro-Mobility: Developing an urban typology to analyse requirements and potential benefits for cities from an electric vehicles scenario.“

FOVUS: 6th international Symposium Networks for Mobility. 27th - 28th September 2012, Stuttgart/DE, pp. 73-74

Pesch, F., **Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Rid**, Sperle, T., Wewer, M.

„Nachhaltige Siedlungsplanung. Konzepte und Potential“

Presented at the Bundesarbeitskreis Wohnungsmarktbeobachtung, Frühjahrstagung, 15th May 2012, Munich/DE

Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Rid

Workshop zum Thema „WOHNEN & eCAR-SHARING“

Workshop im Rahmen der überregionalen Begleitforschung Modellregionen Elektromobilität im Themenfeld Stadt-, Raum- und Verkehrsplanung (Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung am 22.02.2013 in Stuttgart/DE

Grausam, M., **Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Rid**

- Grausam, M., **Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Rid** **Workshop zum Thema „eFuhrparkmanagement in Kommunen“**
Workshop im Rahmen der überregionalen Begleitforschung Modellregionen Elektromobilität im Themenfeld Stadt-, Raum- und Verkehrsplanung (Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung) am 20.03.2013 in Düsseldorf/DE
- Grausam, M., **Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Rid** **Workshop zum Thema „eÖPNV“**
Workshop im Rahmen der überregionalen Begleitforschung Modellregionen Elektromobilität im Themenfeld Stadt-, Raum- und Verkehrsplanung (Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung) am 07.06.2013 in Leipzig/DE
- Grausam, M., **Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Rid** **Workshop zum Thema „Energie, Wohnen und eMobilität“**
Workshop im Rahmen der überregionalen Begleitforschung Modellregionen Elektromobilität im Themenfeld Stadt-, Raum- und Verkehrsplanung (Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung) am 24.06.2013 in Bremen/DE
- Prof. Dr. Heidi Sinning** **„Diversifizierung von Lebensstilen und Handlungsoptionen im stadt-regionalen Kontext der IBA-Thüringen“**
Vortrag, Werkstattgespräch der IBA-Thüringen Weimar/DE, 16.09.2013
- Prof. Dr. Heidi Sinning** **„Bedeutung von Kommunikation und Netzwerkbildung auf lokaler Ebene. Oder: Wie kann die Energiewende gemeinsam gelingen?“**
Vortrag, Leuphana-Energieforum 2013, Fachworkshop „Energiewende als Koordinationsherausforderung für Kommunen“, Universität Lüneburg, Lüneburg/DE, 05.09.2013
- Prof. Dr. Heidi Sinning** **„Local Housing Policy for Low-Income Households: Challenges and Approaches of German Cities“**
Vortrag, AESOP Congress 2013, Dublin/UK, 16.07.2013
- Prof. Dr. Heidi Sinning** **„Altersgerechte Quartiersentwicklung. Bedarf versus Notwendigkeit“**
Vortrag, Expertenworkshop im Rahmen des EU-Forschungsprojektes HELP „Wohn- und Pflegeansätze für ältere Menschen im Quartier“, DV - Deutscher Verband für Wohnungswesen, Städtebau und Raumordnung Berlin/DE, 09.07.2013

„Wohnquartiere zukunftsfähig gestalten. Welche Anforderungen stellen sich an Stadtentwicklung und Wohnungswirtschaft?“

Vortrag, Fachtagung „Wohnquartiere zukunftsfähig gestalten. Integrierte Aufwertungsstrategien in Forschung und Praxis auf dem Prüfstand“, ISP - Institut für Stadtforschung, Planung und Kommunikation der FH Erfurt, Erfurt/DE, 11.04.2013

Prof. Dr. Heidi Sinning

„Wohnen im Alter im Kontext der Stadtentwicklung - Anforderungen, Handlungsstrategien und Good Practices“

Vortrag, Fachtagung des vtw - Verband Thüringer Wohnungswirtschaft, Erfurt/DE, 11.03.2013

Prof. Dr. Heidi Sinning

„Wohnen im Alter im Kontext der Stadtentwicklung“

Vortrag, Fachworkshop der ETH Zürich, Zürich/CH, 20.02.2013

Prof. Dr. Heidi Sinning

„Stadtentwicklung als bürgerschaftliche Aufgabe - Kontexte, Anforderungen und Perspektiven“

Vortrag, Fachveranstaltung „Die Geister, die ich rief“: Stadtentwicklung als bürgerschaftliche Aufgabe, difu - Deutsches Institut für Urbanistik, Berlin/DE, 10.11.2012

Prof. Dr. Heidi Sinning

„Age-based Neighbourhood Development - Challenges for Sustainable Cities“

Vortrag, ACSP-AESOP Joint Congress 2012, Ankara/TR, 12.07.2012

Prof. Dr. Heidi Sinning

„Zivilgesellschaft - Bürger für ihre Stadt aktivieren“

Vortrag, 3. Hochschultag der Nationalen Stadtentwicklungspolitik, Berlin/DE, 27.04.2012

Prof. Dr. Heidi Sinning

„Alt ist nicht gleich alt - differenzierte Betrachtungen der Gruppe 50plus und ihre Anforderungen an Wohnungswirtschaft und Stadtentwicklung“

Vortrag, ISP-Fachtagung 2012: „Wohnen in Vielfalt - die Generation 50plus. Konzepte, Beispiele, Anforderungen für Stadtentwicklung und Wohnungswirtschaft“, ISP - Institut für Stadtforschung, Planung und Kommunikation, Erfurt/DE, 08.03.2012

Prof. Dr. Heidi Sinning

„Alt ist nicht gleich alt - differenzierte Betrachtungen der Gruppe 50plus“

Vortrag, Arbeitskreis Wohnen und Stadtentwicklung, vhw - Bundesverband für Wohnen und Stadtentwicklung Berlin/DE, 19.01.2012

Prof. Dr. Heidi Sinning

Prof. Dr. Heidi Sinning

„Local Housing policy for low-income households. Challenges and approaches of German cities“

Accepted paper, AESOP-ACSP Joint Congress from 15th till 19th of July 2013 in Dublin/UK

Prof. Dr. Heidi Sinning

„Age-based neighbourhood development - challenges for sustainable cities“, in: AESOP (ed.), Planning to Avoid: The Need for New Discourses and Practices in Spatial Development and Planning. Book of Abstracts, AESOP-Congress 2012, Ankara/TR

Prof. Dr.-Ing. Reinhold Zemke

„Anforderungen an die planungs- und bauordnungsrechtliche Zulässigkeit von Moscheen in Deutschland“

Vortrag im Rahmen der Fachtagung „Religionsfreiheit in Indonesien. Das Verbot des Baus von Gotteshäusern - ein Erfahrungsaustausch zwischen Indonesien und Deutschland“, Veranstalter: watchindonesia! für Demokratie, Menschenrechte und Umwelt in Indonesien und Osttimor e.V. Berlin/DE, 10.12.2013

Prof. Dr.-Ing. Reinhold Zemke

„Wer baut, der bleibt: Die Moschee und ihre Impulse für die Stadtentwicklung“

Podiumsveranstaltung im Rahmen der Ausstellung „Kubus und Kuppel. Moscheen. Perspektiven einer Bauaufgabe“ in der VHS in Essen/DE am 27.06.2013

Fakultät Bauingenieurwesen, Konservierung/ Restaurierung

Fachrichtung Bauingenieurwesen

Prof. Dr. rer. nat. habil. Sergey Dashkovskiy

„Stability of nonlinear interconnected systems. Small-gain condition vs. dwell-time condition“

Vortrag, 8. Elgersburg Workshop, Elgersburg/DE, 11.-14.02.2013

Prof. Dr.-Ing. Steffen Riedl

„Bestandserkundung als Grundlage für die Planung von Erhaltungsmaßnahmen“

Vortrag: 29. Regenstauffer Asphalt- und Straßenbauseminar Regenstau/DE, 13.03.2013

Prof. Dr.-Ing. Steffen Riedl

„Dünne Asphaltdeckschichten in Kaltbauweise (DSK) - eine Instandsetzungsbauweise nach den ZTV BEA-StB“

Vortrag: AKB - Infoveranstaltung, Walldürn/DE, 2012

<p>„Dünne Asphaltdeckschichten in Kaltbauweise (DSK) - eine Instandsetzungsbauweise nach den ZTV BEA-StB“, Vortrag: AKB-Seminar, Erfurt/DE, 2012</p>	<p>Prof. Dr.-Ing. Steffen Riedl</p>
<p>„Maintenance of Pavements in City Streets“, Training im Auftrag der Asian Development Bank, 2012, Baku/AZ</p>	<p>Prof. Dr.-Ing. Steffen Riedl</p>
<p>„Flexible Pavements“, Training im Auftrag der Asian Development Bank, 2012, Baku/AZ</p>	<p>Prof. Dr.-Ing. Steffen Riedl</p>
<p>„Prime Coat/Tack Coat and Surface Dressing“, Training im Auftrag der Asian Development Bank, 2012, Yerevan/AM</p>	<p>Prof. Dr.-Ing. Steffen Riedl</p>
<p>„Brücken in Holz-Beton-Verbundbauweise - Renaissance einer genialen Idee“, Vortrag VSVI Mecklenburg-Vorpommern, Seminar Brückenbau, 01.03.2012, Linstow/DE</p>	<p>Prof. Dr.-Ing. Antje Simon</p>
<p>„Holz verstärkt Beton - Die Grünbrücke Nettersheim (NRW)“ Vortrag beim 2. Internationalen Holzbrückentag 2012 19.-20.04.2012, Bad Wörishofen/DE</p>	<p>Prof. Dr.-Ing. Antje Simon</p>
<p>„Baustoffe sinnvoll kombinieren - Hybride Tragwerke aus Holz und Beton“, Vortrag beim 17. EIPOS-Sachverständigentag Holzschutz, 04.12.2013, Dresden/DE</p>	<p>Prof. Dr.-Ing. Antje Simon</p>
<p>„Modifikation von Bitumen - Einsatz des DSR im konstruktiven Straßenbau“ Vortrag, Anwendertag Rheologie, Erfurt/DE, 17.09.2013</p>	<p>Ronny Sorge</p>

Fachrichtung Konservierung/Restaurierung

<p>„Die Flügelaltar-Malerei des Ammerbacher Altars aus der Werkstatt des Meckfelder Meisters“ Evangelische Kirchgemeinde Jena-Ammerbach/DE, Vortrag vor dem Altar, 16.06.2012</p>	<p>Prof. Dr. Sabine Maier</p>
<p>„Kunst im kirchlichen Raum“ Förderverein Michaeliskirche Erfurt/DE, 19.04.2012</p>	<p>Prof. Dr. Sabine Maier</p>

- Prof. Dr. Sabine Maier** „Die Bildgenerierung in der Wittenberger Cranach-Werkstatt. Neue Erkenntnisse zum Cranach-Altar in Neustadt an der Orla“, Vortrag, Tagung Historische Kommission Thüringen Universität Jena/DE, 13.09.2013
- Prof. Dr. Sabine Maier** „Die Cranach-Werkstatt und der Altar in Neustadt an der Orla“, Evangelische Erwachsenenbildung, Lutherhaus Jena/DE, 26.09.2012
- Prof. Dr. Sabine Maier** „Die Maltechnik des Impressionismus im Spiegel der Meisterkopie“
Vortrag anlässlich der Eröffnung der Ausstellung der Repliken der ehemaligen Sammlung Dr. Otto Krebs, heute Eremitage St. Petersburg. Eröffnung durch die Ministerpräsidentin Weimar/Holzendorf/DE, 07.03.2012
- Prof. Dr. Sabine Maier** „Die Impressionistensammlung des Dr. Otto Krebs im Herrenhaus Rittergut Holzdorf (Weimar)“
Vortrag im Auftrag des Rotary-Club Erfurt/DE, 26.06.2012

Fakultät Gebäudetechnik und Informatik

Fachrichtung Angewandte Informatik

- Prof. Dr. Volker Herwig** „Integration von BI in Cloud Environments“
Vortrag Internationale Konferenz deutscher Partnerhochschulen Odessa/UA, 02.2013
- Prof. Dr. Volker Herwig** „Business Intelligence as a Service for Cloudbased“
Vortrag 7. Internationale Konferenz „IEEE - IDACCS Berlin/DE, 12.-14.09.2013
- Hager, M., Mann, S., Schellenberg, S., Seitz, J.,
Prof. Dr. Gunar Schorcht „Secure and QoS-aware Communications for Smart Home Services“
35th International Conference on Telecommunications and Signal Processing (TSP), Prag/CZ, 07.2012

„Localization in Wireless Networks: Improvement of Location Estimation Results“

MIET-Modern Informations and Electronic Technologies 2012, 13th
International scientific-practical conference
Odessa/UA, 06.2012

Artemenko, O., Mitschele-Thiel, A., **Prof. Dr. Gunar Schorcht**, Ta,
M.R.S.

**„Improvement of Localization Results in Wireless Networks
Using Estimation of distances between unknown nodes:
Simulation and real testbed evaluation“**

2012 IEEE 23rd International Symposium on Personal, Indoor and
Mobile Radio Communications - (PIMRC 2012)
Sydney/AU, 09.2012

Artemenko, O., Mitschele-Thiel, A., **Prof. Dr. Gunar Schorcht**

Fachrichtung Gebäude- und Energietechnik

„Physikalische Grundlagen Lüftungs- und Klimatechnik“

Verein Deutscher Ingenieure (VDI), Arbeitskreis Technische
Gebäudeausrüstung (TGA)
Dresden/DE, 25.06.2013

Prof. Dr. Holger Hahn

„Akkustik bei Lüftungs- und Klimatechnik“

Verein Deutscher Ingenieure (VDI), Arbeitskreis Technische
Gebäudeausrüstung (TGA)
Dresden/DE, 26.06.2013

Prof. Dr. Holger Hahn

„Physikalische Grundlagen Lüftungs- und Klimatechnik“

Verein Deutscher Ingenieure (VDI), Arbeitskreis Technische
Gebäudeausrüstung (TGA), Düsseldorf/DE, 18.11.2013

Prof. Dr. Holger Hahn

„Luftbe- und entfeuchtung Lüftungs- und Klimatechnik“

Verein Deutscher Ingenieure (VDI), Arbeitskreis Technische
Gebäudeausrüstung (TGA), Düsseldorf/DE, 19.11.2013

Prof. Dr. Holger Hahn

**„Steigerung der Effektivität des Energieeinsatzes in
Gebäuden“, ELMUG Arbeitskreis Gebäudeautomation**

Jena/DE, 16.07.2013

Prof. Dr.-Ing. Michael Kappert

**„Entwicklung von Methoden zur Fehlererkennung für das
System Gebäude“, 24. Erfurter Kolloquium**

Erfurt/DE, 26.04.2013

Prof. Dr.-Ing. Michael Kappert, Kellner, Ch., Müller, P.,
Wodsedalek, M.

Prof. Dr.-Ing. Michael Kappert

„Gebäudeautomation - Mensch und Technik“
Thermie-Netzwerk, Zwickau/DE, 02.05.2012

Fakultät Landschaftsarchitektur, Gartenbau und Forst

Fachrichtung Forstwirtschaft

Prof. Erik Findeisen

Tagung des Kuratoriums für Waldarbeit und Forsttechnik:
Gemeinschaftsstand der Projektpartner mit Präsentation
eines Anlagenmodells **„Kreislaufsystemares Nasslager“** mit
Posterpräsentation und Veröffentlichung im Tagungsführer
Groß Umstadt/DE, 2012

Prof. Erik Findeisen

Tagung des Service- und Kompetenzzentrum Gotha/DE der
„ThüringenForst Anstalt öffentlichen Rechts“ zum Thema
**„Strategien zur Kalamitätsbewältigung in der Forst- und
Holzwirtschaft“** am 17.04.2012, Vorstellung der Projektergebnisse

Fachrichtung Gartenbau

Prof. Dr. Wilhelm Dercks, Michaelsen, M., Neuber, M., Witte, H.

**„Regulierung von Zikaden in ausgewählten Arzneipflanzen
mit Quassia-MD“**
Vortrag Kurzfassung der Beiträge,
58. Deutsche Pflanzenschutztagung, Julius-Kühn-Archiv 438:83
Braunschweig/DE, 10.-14.09.2012

Fachrichtung Landschaftsarchitektur

Prof. Dr. habil. Norbert Grosser

**„Energy wood use as a measure of landscape management
- an approach to preservation of biodiversity in the Green
Belt?“**
„The Green Belt as an European Ecological Network - Strengths
and gaps“ Scientific Conference, Erfurt/DE, January 31st 2012

Prof. Rolf Johannsen

„Bemessung ingenieurbioologischer Ufersicherungen“
Vortrag auf der Tagung der Gesellschaft für Ingenieurbioologie
Dresden/DE, 08.2012

<p>„Ingenieurbiologische Sicherung und Begrünung von Autobahnböschungen aus sehr stark sauren Sanden am Autobahnkreuz Leipzig Süd“ Vortrag an der Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden/DE, 12.2013</p>	<p>Prof. Rolf Johannsen</p>
<p>„Does there exist a European landscape policy? Which instruments can help to plug the gaps of the European Green Belt?“ Universität für Bodenkultur, Wien/AT, 19.02.2012</p>	<p>Prof. Dr.-Ing. habil. Ilke Marschall</p>
<p>„Das Projekt GREENNET“ Jugendzentrum Gleichberge/DE, 26.04.2012</p>	<p>Prof. Dr.-Ing. habil. Ilke Marschall</p>
<p>„Landschaftspflege im Grünen Band: Für eine erfolgreiche Kooperation von Landwirtschaft und Naturschutz im Grabfeld“ Kulturhaus Milz/DE, 16.09.2013</p>	<p>Prof. Dr.-Ing. habil. Ilke Marschall</p>
<p>„Grünes Band Europa - Landschaftserlebnis Grünes Band.“ Einführung zur Ausstellungseröffnung, Grenzlandmuseum Eichsfeld, Teistungenburg/DE, 09.11.2013</p>	<p>Prof. Dr.-Ing. habil. Ilke Marschall</p>
<p>„GreenNet - Förderung des Biotopverbundes am Europäischen Grünen Band“ Fachtagung Biotopverbund der Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie, Wutha/DE, 30.10.2012</p>	<p>Prof. Dr.-Ing. habil. Ilke Marschall, Müller, M.</p>
<p>„Results of the URBIO Workshop ‚Global Research Agenda for Urban Biodiversity, Ecosystem Services & Design‘“, Vortrag: Internationale Konferenz „1st Congress of the Society for Urban Ecology (SURE)“, Berlin/DE, 25.-28.07.2013</p>	<p>Prof. Dr. habil. Norbert Müller, Cilliers, S., Gundimeda, H., Ignatieva, M., Kamada, M., Kim, N., Lezy-Bruno, L., Maddox, G.D., Mader, A., McDonnell, M. J., Nilon, C.H., Stewart, G., van Ham, C., Werner, P.</p>
<p>„40 years of applied urban biodiversity research in Germany and its relevance for the CBD plan of action“, Vortrag: Internationaler Expertenworkshop „Global Research Agenda for Urban Biodiversity, Ecosystem Services & Design“ Erfurt/DE, 21.-23.07.2013</p>	<p>Prof. Dr. habil. Norbert Müller</p>
<p>„Ein Bewertungssystem zur Nachhaltigkeit von öffentlichen Grünflächen - der URBIO Index“, Vortrag: Workshop „Nachhaltigkeit öffentlicher Grünflächen“, Erfurt/DE, 20.03.2013</p>	<p>Prof. Dr. habil. Norbert Müller, Elsner, K.</p>

Prof. Dr. habil. Norbert Müller, Elsner, K.

„The ‚URBIO‘ Greenspace Evaluation Tool for Sustainable Design“, Vortrag: Internationale Konferenz „URBIO 2012 - Urban Biodiversity and Climate Change: Adaptation an Mitigation“, Mumbai/IN, 08.-12.10.2012

Fakultät Wirtschaft-Logistik-Verkehr

Fachrichtung Verkehrs- und Transportwesen

Prof. Dr.-Ing. Uwe Adler

Messestand des SCL Konsortiums, Hannover Messe Hannover/DE, 07.-11.04.2014

Andy Apfelstädt

„Virtuelle Stellplatzhebung“

Impulsreferat: Bundesanstalt für Straßenwesen, Workshop „Die intelligente Straße“ zum Programm „Straße im 21. Jahrhundert“ Bergisch Gladbach/DE, 30.07.2013

Jörn Berding

„TRACY - Current project activities“

Vortrag: GOAL Workshop 4+5 Florenz/IT, 13.02.2013

Prof. Dr. Matthias Gather

„Streitobjekt Autobahn“

Studiogast des MDR in der Sendung „Fakt ist...!“ Magdeburg/DE, 25.11.2013

Prof. Dr. Matthias Gather

„European transport policies for an ageing society“

Vortrag und Tagungsmoderation, 2nd TRACY international conference European transport policies for an ageing society Brüssel/BE, 07.11.2013

Prof. Dr. Matthias Gather

„Der motorisierte Straßenverkehr ist endlich“

Interview in der Stuttgarter Zeitung vom 19.10.2013

Prof. Dr. Matthias Gather

„Verkehrspolitik für die alternde Gesellschaft“

Vortrag, Fachtagung „Mobil ein Leben lang“ des Thüringer Verkehrssicherheitsrates, Erfurt/DE, 17.10.2013

Prof. Dr. Matthias Gather

„Regionalwirtschaftliche Effekte des Fernstraßenbaus“

Diskussionsveranstaltung in Ehra-Lessien, 04.09.2013

<p>„Evaluation der VDE-Autobahnprojekte“ Expertengespräch und -statement im „heutejournal“ vom 09.08.2013 sowie in „Frontal 21“ vom 20.08.2013</p>	<p>Prof. Dr. Matthias Gather</p>
<p>„Zukunft der Mobilität“ Experteninterview in der MDR-Sendung „exakt - so leben wir!“ vom 17.07.2013</p>	<p>Prof. Dr. Matthias Gather</p>
<p>„Mobility and Road Safety in an Ageing Society“ Vortrag und Tagesmoderation der Jahrestagung des Kuratoriums für Verkehrssicherheit Wien/AT, 19.-20.06.2013</p>	<p>Prof. Dr. Matthias Gather</p>
<p>„Der Demographische Wandel und seine Auswirkungen auf unsere Mobilität“ Eröffnungsvortrag, Jahresversammlung des Gesamtverbandes der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V. Bonn/DE, 18.04.2013</p>	<p>Prof. Dr. Matthias Gather</p>
<p>„Integrated Education in Railway Systems - An international and public-private approach“ Fachvortrag auf dem zweiten UIC-Weltkongress für Aus- und Weiterbildung im Eisenbahnwesen St. Pölten/AT, 24.-26.04.2013</p>	<p>Prof. Dr. Matthias Gather</p>
<p>„Flexible Flottenstrukturen im regionalen Straßenpersonenverkehr“ Fachvortrag auf dem ÖPNV-Kongress 2013 des WBO - Verband Baden-Württembergischer Omnibusunternehmen Sindelfingen/DE, 09.04.2013</p>	<p>Prof. Dr. Matthias Gather</p>
<p>„Flexible Flottenstrukturen im regionalen Straßenpersonenverkehr“ Fachvortrag auf der Jahrestagung des Landesverbandes der hessischen Omnibusunternehmen Langenselbold/DE, 09.03.2013</p>	<p>Prof. Dr. Matthias Gather</p>
<p>„Perspektiven von Fernbuslinien“ Experteninterview in der SWR-Sendung „Marktcheck“ am 23.02.2013</p>	<p>Prof. Dr. Matthias Gather</p>

- Prof. Dr. Matthias Gather** **„Systematische Planungsfehler beim Flughafen BER“**
Experteninterview im „RBB“ vom 09.01.2013
- Prof. Dr. Matthias Gather** **„Perspektiven von Fernbuslinien“**
Experteninterview in der ZDF-Sendung „WISO“ vom 03.12.2012
- Prof. Dr. Matthias Gather** **„Mobility for the Ageing Society - Scientific background and the TRACY approach“**
Vortrag, 1st TRACY international conference Transport and Ageing Research Summit
Brüssel/BE, 14.-15.11.2012
- Prof. Dr. Matthias Gather** **„Erwartungen an Fernbuslinien“**
Experteninterview auf „HR Info“ am 07.11.2012
- Prof. Dr. Matthias Gather** **„Verwaltungs- und Gebietsreform“**
Interview in der „Thüringer Allgemeinen Zeitung“ vom 10.10.2012
- Prof. Dr. Matthias Gather** **„Demographischer Wandel und Mobilitätssicherung“**
Vortrag Regionalplanertagung „Strategien und Handlungsebenen des demographischen Wandels“, Erfurt/DE, 04.10.2012
- Prof. Dr. Matthias Gather** **„Wie sinnvoll ist die Umweltzone?“**
Expertenstatement in der MDR-Sendung „MDR um zwölf“ am 02.10.2012
- Prof. Dr. Matthias Gather** **„Tempo 30 innerorts?“**
Studiogast in der MDR-Sendung „Fakt ist“ am 09.07.2012
- Prof. Dr. Matthias Gather** **„Carsharing als preiswerte Alternative“**
Expertenstatement in der MDR-Sendung „Fakt ist“ am 06.06.2012
- Prof. Dr. Matthias Gather** **„Perspektiven des ÖPNV in ländlichen Räumen des Freistaats Thüringen - ein Benchmark“**
Vortrag auf dem VDV-Fachsymposium auf Schloss Ettersburg Weimar/DE, 06.06.2012

„Mobilitätssicherung, Erreichbarkeiten und Verkehrsinfrastrukturen im LEP-Entwurf - eine Einschätzung unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit“

Anhörung des Innenausschusses, Sächsischer Landtag
Dresden/DE, 24.05.2012

Prof. Dr. Matthias Gather

„Kfz-Zulassung statt Fahrschein“

Expertenstatement in der MDR-Sendung „mdr aktuell“ am
17.04.2012

Prof. Dr. Matthias Gather

„Mobilitätssicherung, Erreichbarkeiten und Verkehrsinfrastrukturen im LEP-Entwurf - eine Einschätzung unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit“

Fachgespräch der Landtagsfraktion Bündnis 90/
Die Grünen im Landtag, Erfurt/DE, 26.03.2012

Prof. Dr. Matthias Gather

„TRACY project“

Vortrag GOAL Workshop 1
Wien/AT, 27.-28.02.2012

Prof. Dr. Matthias Gather

Poster: **„A Systematic Review of Policy Approaches to Older People's Mobility in Europe“**

International Conference on Aging, Mobility and Quality of Life at
the University of Michigan, Michigan/US, 24.-26.06.2012

Prof. Dr. Matthias Gather

Poster: **„A Systematic Review of Policy Approaches to Older People's Mobility in Europe“**

GOAL Workshop 3, 03.-04.10.2012

Prof. Dr. Matthias Gather

Poster: Information about 1st TRACY international conference
Transport and Ageing Research Summit, European Parliament,
Oktober und November 2012, Brüssel/BE

Prof. Dr. Matthias Gather

Poster: **„A Systematic Review of Policy Approaches to Older People's Mobility in Europe“**

TRACY international conference Transport und Ageing Research
Summit, CoR, Brüssel/BE, 14.11.2012

Prof. Dr. Matthias Gather

„Scientific Policy Advice by Transport Demand Modelling“

Technische Universität Vilnius, Vilnius/LT, 2013

Prof. Dr. Florian Heinitz

Prof. Dr. Florian Heinitz	„Advances in the systematic modeling of air freight networks“ , University of Maryland, College Park/US, 2013
Prof. Dr. Florian Heinitz	„Demografischer Wandel in Thüringen aus verkehrswirtschaftlicher Perspektive“ 2. Thüringer Demografiekonferenz, Erfurt/DE, 2012
Prof. Dr. Florian Heinitz	„Carpool Computer Parking Sites and Related Planning Problems“ , Közlekedéstudományi Intézet (KTI) Budapest/HU, 2012
Prof. Dr. Florian Heinitz	„Infrastrukturentwicklung in Zeiten des demografischen Wandels - das Straßennetz“ Schmalkalder Gespräch der Konrad-Adenauer-Stiftung, 2012
Prof. Dr. Dr. Bernd H. Kortschak	“Rescue Single Wagon load traffic: Abolish Shunting!” NETWORK FOR MOBILITY Vortrag, 6th International Symposium of University Stuttgart, 27./28. September 2012, Stuttgart 2012
Prof. Dr. Dr. Bernd H. Kortschak	“Innovatives Bestandsmanagement“ Vortrag, Logimat 2012, 15. März 2012, Stuttgart 2012
Prof. Dr. Dr. Bernd H. Kortschak	„100 % Lieferservice bei 0 Sicherheitsbestand“ Vortrag, Logimat 2013, 20. Februar 2013, Stuttgart 2013
Philipp Kosok	„Analyse der regionalwirtschaftlichen Effekte des Fernstraßenbaus anhand ausgewählter Autobahnprojekte“ Vorstellung der Studie im Thüringer Landtag vor Landtagsfraktion Bündnis 90/Die Grünen Thüringen, Erfurt/DE, 09.07.2013
Attila Lüttmerding	„Level of service of passenger railway transport between European metropolises“ X th European Transport Congress, Plenary Session Budapest/HU, 09.11.2012
Prof. Dr.-Ing. Elmar Pfannerstill	„Telematic Solutions for Overload of Truck Parking Areas“ 19 th ITS World Congress, Wien/AT, 24.10.2012

„Einsatzgrenzen von Niederflurbussen im Regionalverkehr - Vorstellung einer Studie des Instituts Verkehr und Raum der FH Erfurt“

Vortrag im Rahmen der Fachtagung Barrierefreiheit im regionalen Buslinienverkehr - Herausforderungen vor dem Hintergrund des „neuen“ Personenbeförderungsgesetzes (PBefG), FHE Erfurt /DE, 25.11.2013

Herfert, A., **Dr. Markus Rebstock**

„Anforderungen an barrierefreie Verkehrsanlagen auf Grundlage aktueller Regelwerke der FGSV und des DIN“

Ganztägige Fortbildung, VSVI - Vereinigung der Straßenbau- und Verkehrsingenieure in BW e. V., Seminar Nr.15, Filderstadt/DE, 12.11.2013

Dr. Markus Rebstock

„Richtlinien, Hinweise, Normen und Leitfäden - welche gibt es, welche sind hilfreich?“

Vortrag im Rahmen des 2. Erfahrungsaustausches Barrierefreies Bauen im öffentlichen Straßenraum, Tiefbauamt der Stadt Münster, Münster /DE, 06.11.2013

Dr. Markus Rebstock

Aktuelles Forschungsprojekt: „Barrierefreie Querungsstellen an Hauptverkehrsstraßen – Ausgestaltung von Bordsteinabsenkungen und Bodenindikatoren im Detail“

Vortrag im Rahmen der Fachtagung Barrierefreie Überquerungsstellen, Fulda /DE, 05.07.2013

Dr. Markus Rebstock

„Barrierefreie Mobilität im ländlichen Raum“

Vortrag im Rahmen der Fachtagung Barrierefreie Mobilität im ÖPNV, Kassel/DE, 27.06.2013

Dr. Markus Rebstock

„Design for all' als Prinzip in der Stadt- und Verkehrsplanung“

Vortrag im Rahmen der Fachtagung „Hindernisfreier Verkehrsraum - attraktive und sichere Fussverkehrsanlagen für Alle“, Schweizerische Fachstelle für behindertengerechtes Bauen - Fußverkehr Schweiz - Bundesamt für Straßen, Olten/CH, 21.06.2013

Dr. Markus Rebstock

„Hinweise für barrierefreie Verkehrsanlagen (H BVA) der FGSV“

Vortrag im Rahmen des 4. Detmolder Verkehrstages 2013 Barrierefreiheit im Verkehr – Anspruch und Wirklichkeit, Hochschule Ostwestfalen-Lippe, Detmold /DE, 13.06.2013

Dr. Markus Rebstock

- Dr. Markus Rebstock** **„Stadtplanung und Straßenraumgestaltung im Kontext der Hinweise für barrierefreie Verkehrsanlagen H BVA und neuer DIN-Normen“**
 Vortrag im Rahmen des VFSVI-Seminars Barrierefreiheit im Verkehrswesen, VFSVI - Verein zur Förderung der fachlichen Fortbildung der Straßenbau- und Verkehrsingenieure in Bayern Nürnberg/DE, 25.04.2013
- Dr. Markus Rebstock** **„Accessibility and Heritage Protection – Introduction“**
 Vortrag im Rahmen der EUROCITIES - Working Group Barrier-free City for All, Dresden/DE, 16.04.2013
- Dr. Markus Rebstock** **„German Regulation and Legal Framework on Accessibility in the built environment“**
 Vortrag im Rahmen der EUROCITIES - Working Group Barrier-free City for All, Dresden/DE, 15.04.2013
- Dr. Markus Rebstock** **„Demografischer Wandel und Barrierefreiheit“**
 Vortrag im Rahmen des VSVI-Seminars Auswirkungen der demografischen Entwicklung auf die innerstädtische Verkehrsplanung, VSVI - Vereinigung der Straßenbau -und Verkehrsingenieure in Baden-Württemberg e. V. Leinfelden/DE, 14.03.2013
- Dr. Markus Rebstock** **„Demographischer Wandel – Barrierefreiheit – Design für Alle - Barrierefreier Fußgängerverkehr“**
 Weiterbildungsreihe für Architekten und Beratende Ingenieure 2012-2013, Modul 10 – Barrierefreies Bauen, OAI - Ordre des Architectes et des Ingénieurs-Conseils, Luxemburg/LU, 18.01.2013
- Dr. Markus Rebstock** Forschungsprojekt des BMVBS **„Barrierefreie Querungsstellen an Hauptverkehrsstraßen – Ausgestaltung von Bordsteinabsenkungen und Bodenindikatoren im Detail“** (FE77.0500/2010)
 Vortrag im Rahmen eines Workshops zur DIN 32984, Deutscher Blinden- und Sehbehindertenverband DBSV e. V. Kassel/DE, 23.11.2012
- Dr. Markus Rebstock** **„Barrierefreiheit in der Planungspraxis“**
 Vortrag im Rahmen der gemeinsamen Tagung Rechtliche Instrumente zur Durchsetzung von Barrierefreiheit des BKB Bundeskompetenzzentrums Barrierefreiheit e. V. und der Universität Kassel, Kassel/DE, 08.11.2012

- | | |
|---|-----------------------------------|
| <p>„Seniorenrechtliches Bauen und Sanieren“
 Vortrag im Rahmen des 8. Ausbildungs- und Technologietages,
 Handwerkskammer Erfurt, Erfurt/DE, 21.09.2012</p> | <p>Dr. Markus Rebstock</p> |
| <p>„Barrierefreie Gärten und Freianlagen im Spiegel der Bundesgartenschau 2007: Dokumentation und Einschätzung eines Planungsprozesses“
 Vortrag im Rahmen der gemeinsamen Fachtagung FreiRäume – Barrierefreie Außenraumgestaltung der Architekten- und Ingenieurkammern Thüringen
 Bauhaus Akademie Schloss Ettersburg , Weimar/DE, 10.09.2012</p> | <p>Dr. Markus Rebstock</p> |
| <p>„FGSV-Hinweise (Gestaltungsempfehlungen) und Integration in die Verkehrsplanung“
 Vortrag im Rahmen des Seminars Barrierefreie Mobilität – Straßen und ÖPNV für alle – Zwischenbilanz und Herausforderung,
 Deutsches Institut für Urbanistik, Berlin /DE, 03.09.2012</p> | <p>Dr. Markus Rebstock</p> |
| <p>„Barrierefreie Verkehrsanlagen“
 Vortrag im Rahmen der 1. gemeinsamen Sitzung der Arbeitskreise der Berliner und Brandenburger Auditoren für Sicherheitsaudits für Straßen (SAS), Berlin/DE, 14.06.2012</p> | <p>Dr. Markus Rebstock</p> |
| <p>„Hinweise für barrierefreie Verkehrsanlagen H BVA“
 ganztägige Fortbildung, Seminar D5-0-413
 Duisburg/DE, 07.05.2012</p> | <p>Dr. Markus Rebstock</p> |
| <p>„Barrierefreiheit in der Stadtentwicklung – Grundlagen und Anforderungen“
 Vortrag im Rahmen der Tagung Chancen und Perspektiven barrierefreier Stadtentwicklung der Stadt und des Landkreises Cuxhaven - mehr Lebensqualität für alle, Cuxhaven/DE, 09.05.2012</p> | <p>Dr. Markus Rebstock</p> |
| <p>„Barrierefreiheit in Schlössern und Parkanlagen? Das Pilotprojekt der Stiftung Thüringer Schlösser und Gärten“
 Vortrag im Rahmen des 43. Treffens der Behindertenbeauftragten des Bundes und der Länder sowie der BAR, Erfurt/DE, 23.04.2012</p> | <p>Dr. Markus Rebstock</p> |

Dr. Markus Rebstock	<p>„Stadtplanung und Straßenraumgestaltung im Kontext der Hinweise für barrierefreie Verkehrsanlagen H BVA und neuer DIN-Normen“</p> <p>Vortrag im Rahmen des VFSVI-Seminars Barrierefreiheit im Verkehrswesen, VFSVI - Verein zur Förderung der fachlichen Fortbildung der Straßenbau- und Verkehrsingenieure in Bayern München/DE, 07.03.2012</p>
Dr. Markus Rebstock	<p>„Barrierefreie Straßenräume mit dem Ziel eines ‚Design für Alle‘ – die neuen H BVA 2011“</p> <p>Ganztägige Fortbildung, VSVI Seminar 02/2012, VSVI – Vereinigung der Straßenbau- und Verkehrsingenieure Thüringen e. V. Erfurt/DE, 17.01.2012</p>
Gideon, A., Dr. Markus Rebstock	<p>Poster: Aktionsplan: FH Erfurt-Hochschule der Inklusion Erfurt Oktober 2013</p>
Dr. Markus Rebstock, Römhild, A.	<p>Aktionsplan FH Erfurt-Hochschule der Inklusion: Vortrag, Versammlung der schwerbehinderten Beschäftigten der FH Erfurt Erfurt/DE, 22.05.2013</p>
Dr. Markus Rebstock, Römhild, A.	<p>Aktionsplan FH Erfurt-Hochschule der Inklusion: Vortrag, Versammlung der Schwerbehindertenvertretungen der Thüringer Hochschulen, Erfurt/DE, 20.11.2013</p>
Antje Römhild	<p>Projekt: Aktionsplan FH Erfurt- Hochschule der Inklusion: Seminar „Soziale Arbeit im Gesundheitswesen“, Fakultät Angewandte Sozialwissenschaften, Erfurt/DE, 21.11.2013</p>
Marco Domenico Schäfer	<p>Zukunftsweisende Konzepte mit Elektrofahrzeugen: „Das Forschungsprojekt Elektromobiles Thüringen in der Fläche (EMOTIF)“</p> <p>Forum F3, 5. Kongress 100% Erneuerbare Energie-Regionen Kassel/DE, 24.09.2013</p>
Marco Domenico Schäfer	<p>Extending the Economic Scope for Electric Vehicle Fleet Turnover: Combining car-sharing, casual carpooling and mobile dynamic ridesharing</p> <p>Workshop on Smart Urban Transport Policy Futures with a focus on Electric Vehicles, University of Greenwich, London/UK 27.06.2013</p>



Wissenschaftliche Veranstaltungen an der FH Erfurt

Fakultät Angewandte Sozialwissenschaften

Fachrichtung Bildung und Erziehung von Kindern

Prof. Dr. Michaela Reißmann

„Übergang verbindet? Pädagogik der Kindheit“

Fachtagung: Vorstellung der Ergebnisse des Forschungsprojektes
„Den Übergang von der Kita zur Grundschule gemeinsam
gestalten. Eine Thüringer Bestandsaufnahme“
Erfurt/DE, 26.02.2013

Fachrichtung Soziale Arbeit

Prof. Dr. Jörg Fischer

„Integrierte Berichterstattung. Wege und Perspektiven zur Stärkung von Kommunen“

Tagung: Kooperationsveranstaltung mit dem Thüringer
Ministerium für Soziales, Familie und Gesundheit
Erfurt/DE, 18.09.2013

Prof. Dr. Jörg Fischer

„Arme Jugend. Generation Zukunft?“

Tagung: Kooperationsveranstaltung mit dem Deutschen
Kinderschutzbund Landesverband Thüringen e.V. und der
Landeszentrale für politische Bildung Thüringen
Erfurt/DE, 15.05.2013

Prof. Dr. Eckhard Giese

„Depressiv in Thüringen“

Vortrag anlässlich der Verleihung des Lehrpreises 2012 FH Erfurt

Prof. Dr. Eckhard Giese

„Aufbruch - aber wohin?“

Vortrag, Konzipierung und Durchführung der Jahrestagung der
Deutschen Gesellschaft für Soziale Psychiatrie
Erfurt/DE, 07.-09.11.2013

Prof. Dr. Friedhelm Peters

„Politik und Praxis der integrierten sozialräumlichen Erziehungshilfen“

in Kooperation mit der Stadt Erfurt und der Internationalen
Gesellschaft für erzieherische Hilfen
Internationale Tagung mit TeilnehmerInnen aus Deutschland,
Österreich und der Schweiz, Erfurt/DE, 11.-13.03.2013

Fakultät Architektur und Stadtplanung

Fachrichtung Architektur

ARCH-W202 Design Workshop - Competition Deliverable Pre-Schematic Design an der Fachhochschule Erfurt
Teilnehmer FH Erfurt: Studenten, *Prof. Rolf Gruber, Prof. Ludwig Rongen*, Teilnehmer Rhode Island School Of Design: Studenten, Prof. Jonathan Knowles, Erfurt/DE, 07.-28-01-2013

Prof. Ludwig Rongen

FHE Studio Arbeit Konstruktion und Städtische Eingliederung des Wettbewerbshauses an der Fachhochschule Erfurt
Teilnehmer FH Erfurt: Studenten, *Prof. Rolf Gruber, Prof. Ludwig Rongen*, Erfurt/DE, 18.03.-07.05.2013

Prof. Ludwig Rongen

Konstruktions Workshop an der Fachhochschule Erfurt
Teilnehmer FH Erfurt: Studenten, *Prof. Rolf Gruber, Prof. Ludwig Rongen*, Teilnehmer Brown: Studenten, Teilnehmer Rhode Island School Of Design: Studenten, Prof. Jonathan Knowles
Erfurt/DE, 23.-31.03.2013

Prof. Ludwig Rongen

Workshop Meeting Saint Gobain
Organisation mit Firmenexperten Dämmung, Verglasung und Membrane Werkstoffe
Teilnehmer FH Erfurt: Studenten, *Prof. Rolf Gruber, Prof. Ludwig Rongen, Prof. Antje Simon*, Erfurt/DE, 15.07.2013

Prof. Ludwig Rongen

Fachrichtung Stadt- und Raumplanung

EnWoKom - Expertenworkshop des DBU-Forschungsprojektes:
„Energieeffizienz und Wohnungswirtschaft - Erprobung von neuen Umweltkommunikationskonzepten zum energieeffizienten Bewohnerverhalten in Bestandssiedlungen in Erfurt und Kassel“
ISP - Institut für Stadtforschung, Planung und Kommunikation
Erfurt/DE, 07.11.2013

Prof. Dr. Heidi Sinning

ISP_Fachtagung 2013: **„Wohnquartiere zukunftsfähig gestalten - Integrierte Aufwertungsstrategien in Forschung und Praxis auf dem Prüfstand“**
ISP - Institut für Stadtforschung, Planung und Kommunikation
Erfurt/DE, 11.04.2013

Prof. Dr. Heidi Sinning

Prof. Dr. Heidi Sinning

ISP_Fachtagung 2012: „**Wohnen in Vielfalt - die Generation 50plus. Konzepte, Beispiele, Anforderungen für Stadtentwicklung und Wohnungswirtschaft**“

ISP - Institut für Stadtforschung, Planung und Kommunikation
Erfurt/DE, 08.03.2012

Fakultät Bauingenieurwesen, Konservierung/ Restaurierung

Fachrichtung Bauingenieurwesen

Prof. Dr.-Ing. Steffen Riedl

Rheologie-Anwendertag: „**Messungen durchführen - einfach und gut**“

mit Thermo Fischer Scientific, Erfurt/DE, 17.09.2013

Fachrichtung Konservierung/Restaurierung

Prof. Dr. Sabine Maier

Lange Nacht der Wissenschaft: „**Die Infrarot-Reflektographie und der Cranach-Altar zu Neustadt an der Orla**“ FH Erfurt
Erfurt/DE, 08.11.2013

Fakultät Gebäudetechnik und Informatik

Fachrichtung Angewandte Informatik

Prof. Dr. Volker Herwig

IT Forum Thüringen, zweimonatiger Best-Practice Austausch
zwischen Thüringer Unternehmen, wechselnder Tagungsort, lfd.

Prof. Dr.-Ing. Gabriele Schade

Workshop: „**Usability als Chance für die Thüringer IT-Landschaft: Innovation durch Kooperation**“
Erfurt/DE, 25.09.2012

Prof. Dr.-Ing. Gabriele Schade

Workshop : „**Usability als Chance für die Thüringer IT-Landschaft: Innovation durch Kooperation**“
Erfurt, 29.01.2013

Fachrichtung Gebäude- und Energietechnik

23. Erfurter Kolloquium am 27.04.2012

Preisträger des Förderverbandes Herr M.Eng. Stefan Schewe: „Bestimmung der integralen Rohrrauhigkeit von Gastransportleitungen“, Herr Dipl.-Ing.(FH), M.Eng. Christian Prechtel, Stadtverwaltung Erfurt, Klimaschutzkoordinator: „Klimaschutz in Erfurt - Herausforderung zur Nutzung erneuerbarer Energien“, Herr Dipl.-Ing. John Onderka, Vaillant Deutschland GmbH & Co. KG, Schulungsingenieur: „zeoTHERM - die Zeolith-Gas-Wärmepumpe in der Praxis Grundprinzip-Aufbau-Funktionsweise-Anwendungsmöglichkeiten“, Herr Dipl.-Ing. Frank Weiskopf, Cofely Deutschland GmbH, Niederlassung Dresden: „Kraft-Wärme-Kälte-Kopplung in Kombination mit Solarer Kühlung - ein Ausschlusskriterium?“, Praxisnahe Optimierungsmöglichkeiten einer bestehenden KWKK-Anlage

24. Erfurter Kolloquium am 26.04.2013

Preisträger des Förderverbandes Herr David Feige: „Unsicherheitsanalyse der thermischen Simulation für den Neubau eines Hochschulgebäudes im Rahmen eines EnOB-Forschungsprojektes“, Herr Dipl.-Ing. Peter Rathert, Leiter des Referates ‚Gebäude- und Anlagentechnik, Techniken zur Nutzung erneuerbarer Energien im Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung‘ „Die Novelle zur EnEV 2014“, Herr Dr.-Ing. Christoph Kaup, HOWATHERM Klimatechnik GmbH, Geschäftsführender Gesellschafter: „Wärmerückgewinnung im Vergleich zu bereits anerkannten regenerativen Energiequellen - Energieeffizienzmaßnahme WRG im Kontext des EEWärmeG, Möglichkeiten und Grenzen“, Herr Prof. Dr.-Ing. Michael Kappert: „Entwicklung von Methoden zur Fehlererkennung für das System Gebäude“, FH Erfurt, Dekan GTI

5. Energieeffizienz Workshop am 27.06.2013, 13:30–18:00 Uhr

Dr. Ronald Oertel, Leiter VDI-Arbeitskreis Verfahrenstechnik Mitteldeutschland, Merseburg: „Energierelevante Fragestellungen des VDI“, Axel Wipprecht, Projektleiter Thüringer Energie- und GreenTech-Agentur (ThEGA), Erfurt: „Energieeffizienz-Projekte der ThEGA“ - Überblicksvortrag: Vorstellung der 5 Eckpunkte für mehr Energieeffizienz in der Industrie - Erfahrungen des Energieeffizienznetzwerkes Thüringen, Katrin Selzer, Geschäftsführerin IPH Klawonn.Selzer, Weimar: „Messtechnisch gestützte Situations-Analyse zur Energieeffizienz - Ergebnisse und Erfahrungen“

Punkt 1: Der Fragenkatalog für Unternehmen – die richtigen Fragen stellen spart Geld und Zeit, Lothar Sperling, Geschäftsführer, GEON Gesellschaft für energieoptimierte Nutzung GmbH, Meiningen

Punkt 2: Maßnahmen - geeignete Messwerte und -größen

**Förderverein Gebäude- und Energietechnik
an der FH Erfurt e.V.**

**Förderverein Gebäude- und Energietechnik
an der FH Erfurt e.V.**

**Förderverein Gebäude- und Energietechnik
an der FH Erfurt e.V.**

definieren und bewerten, Dr. Frank Dinger, Geschäftsführer MAT Dr. Dinger & Weber, Hofgeismar bei Kassel
Punkt 3: Interpretation - Ableitung von Maßnahmen und Beispiele aus der Praxis, Jörg Hartung, Vertriebsleiter, Galek und Kowald GmbH, Mühlhausen
Punkt 4: Festlegen und Durchführen - Einführung eines Umweltmanagements in der Praxis, Christin Biedermann, Pro-Öko-Managerin und Produktionsleiterin, KAHLA / Thüringen Porzellan GmbH, Kahla
Punkt 5: Kontinuierlich messen und anpassen, Dr. Olaf Kiesewetter, Geschäftsführer UST Umweltsensortechnik GmbH, Geschwenda
Finanzierung und Förderung von Energieeffizienzmaßnahmen
Holger Heyer, LEG Thüringen, Erfurt - Diskussion

Prof. Dr. Michael Kappert

6. Energieeffizienz Workshop am 28. 05. 2013, 13:30–18:00 Uhr

Energiekostensenkung durch Energieeffizienz - Erfolgreiche Beispiele aus der Praxis, Dr. Frank Dinger, VDI-Arbeitskreis Verfahrenstechnik Mitteldeutschland, Begrüßung, Eröffnung, Aktuelles vom VDI und Einführung in die Thematik, Steffen Peschke, Ansprechpartner Kundencenter Erfurt Thüringer Aufbaubank (TAB): „Übersicht zu Förderprogrammen für Erneuerbare Energien und Energieeffizienz“, Dr. Frank Dinger/ Marcus Scherf, Geschäftsführer MAT Mess- und Analysentechnik/ Geschäftsführer Meisterbäcker Unterwellenborn GmbH: „Die gläserne Bäckerei – Optimierung der Energie- und Stoffströme“, Ingo Müller, Projektmanager E.ON Thüringer Energie AG: „Pilotprojekte zur Wärmerückgewinnung – Beispiel ARDESIA-Therme Bad Lobenstein“, Bernd Apitz, Geschäftsführer leitec Gebäudetechnik GmbH: „Visualisierung der Energiedaten eines modernen zukunftsweisenden Industriegebäudes“, Dr. Roland Kopetzky, Geschäftsführer Ennovatis in Großpösna bei Leipzig: „Energiekostensenkung am Beispiel eines kunststoffverarbeitenden Betrieb“, Dr.-Ing. Dirk Schramm, Geschäftsführer Ingenieurbüro für Energiwirtschaft GmbH, Diskussionsrunde: „Wie entkommen wir der Energiekostenfalle? Eine Erfahrungsrunde“
Prof. Dr.-Ing. Michael Kappert, Professur Steuerungs- & Regelungstechnik sowie Regenerative Energien, FH Erfurt

Prof. Dr. Cornelia König

„Brandschutzkolloquium„
Rainer Will, BELIMO Stellantriebe Vertriebs GmbH
Erfurt/DE, 20.03.2012

Prof. Dr. Cornelia König

„Versorgungstechnisches Kolloquium Trinkwasserhygiene“
FHE / DVGW / GC-Gruppe, Erfurt/DE, 28.03.2012

<p>„Energieeffizienz und CO2-Emission von Eissportanlagen“ Untersuchungen und Einblicke in das Eissportzentrum Erfurt Herr Prof. Dr. W. Wienrich, Erfurt/DE, 11.04.2012</p>	<p>Prof. Dr. Cornelia König</p>
<p>„Trinkwasserhygiene im aktuellen Regelwerk“ Herr Reinhard Bartz, Ltr. Technikum Franke Aquarotter AG Erfurt/DE, 23.05.2012</p>	<p>Prof. Dr. Cornelia König</p>
<p>„Hochdruckdampfanlagen - Möglichkeiten zu Nutzung der Nachverdampfungsleistung“ Herr Klaus Büttner, GF Isotech Gebäudetechnik e.K. Erfurt/DE, 13.06.2012</p>	<p>Prof. Dr. Cornelia König</p>
<p>„Effizienzsteigerung durch perfekte hydronische Lösungen in Heizungs- und Kühlanlagen“ Meinolf Rath, TA Heimeier GmbH, Erfurt/DE, 10.10.2012</p>	<p>Prof. Dr. Cornelia König</p>
<p>„Effizienzsteigerung durch perfekte hydronische Lösungen in Heizungs- und Kühlanlagen“ Meinolf Rath, TA Heimeier GmbH, Erfurt/DE, 10.10.2012</p>	<p>Prof. Dr. Cornelia König</p>
<p>„Druckerhöhungsanlagen in der Haustechnik, Besonderheiten beim Einsatz in Feuerlöschanlagen“ Udo Theil, Wilo AG, Erfurt/DE, 24.10.2012</p>	<p>Prof. Dr. Cornelia König</p>
<p>„Auslegung, Wirtschaftlichkeit und Betrieb von BHKW-Anlagen -Erfahrungsbericht Realisierung einer Mikrogasturbinenanlage“ Konrad Sünkel, M.Eng., Fernwärme/Kraftwerke SÜC Energie und H2O GmbH, Coburg, Erfurt, 07.11.2012</p>	<p>Prof. Dr. Cornelia König</p>
<p>„Holzvergaser- und Holzpelletkessel kleiner Leistung“ Lutz Lochau, Robert Bosch GmbH, Junkers Thermotechnik Erfurt/DE, 14.11.2012</p>	<p>Prof. Dr. Cornelia König</p>
<p>„Softwareschulung VipTool – Neuheiten DIN 1988-T300“ Gerald Hake, Viega GmbH, Erfurt/DE, 21.11.2012</p>	<p>Prof. Dr. Cornelia König</p>
<p>„Kältekonservierung“ Herr Prof. W. Wienrich, FH Erfurt, Erfurt/DE, 05.12.2012</p>	<p>Prof. Dr. Cornelia König</p>

Prof. Dr. Cornelia König	Öffentliches TW-Kolloquium im Audimax Erfurt/DE, 20.03.2013
Prof. Dr. Cornelia König	„Klimatechnik in Rechenzentren“ Marcus Namlik, Dirk Kößmeier, GEA Air Treatment GmbH Erfurt/DE, 03.04.2013
Prof. Dr. Cornelia König	„Bauordnungsrecht an raumluftechnischen Anlagen“ Jörg Bogdanski, TÜV SÜD Industrie Service GmbH Erfurt/DE, 17.04.2013
Prof. Dr. Cornelia König	„Rohrleitungssysteme aus thermoplastischen Werkstoffen für die Industrie und Versorgung“ Helmut Hötzl, Hubert Dathe, GF Piping Systems Georg Fischer GmbH, Erfurt/DE, 08.05.2013
Prof. Dr. Cornelia König	„Auslegung großer thermischer Solarsysteme“ Lutz Lochau, Robert Bosch GmbH, Junkers Thermotechnik Erfurt/DE, 19.06.2013
Prof. Dr. Cornelia König	„Vorstellung innovativer und energieoptimierter Versorgungskonzepte am Beispiel ‚Neubau Leipziger Straße‘“ Klaus Weber, M.Eng. - Institut IBIT der FHE Erfurt/DE, 09.10.2013
Prof. Dr. Cornelia König	„Plancal nova als AutoCAD-unabhängige Softwarelösung für die Haustechnik“ Frau Nette, Herr Rohn · Plancal GmbH Erfurt/DE, 23.10.2013
Prof. Dr. Cornelia König	„Effizienzsteigerung durch perfekte hydronische Lösungen in Heizungs- und Kühlanlagen“ Meinolf Rath - TA Heimeier GmbH , Erfurt/DE, 13.11.2013
Prof. Dr. Cornelia König	„Thermisch aktivierte Bauteilsysteme (TABS) – Stand und Perspektiven“ Prof. Dr.-Ing. Michael Günther - Uponor Academy Erfurt/DE, 11.12.2013

Fakultät Landschaftsarchitektur, Gartenbau, Forst

Fachrichtung Landschaftsarchitektur

„The Green Belt as an European Ecological Network - strength and gaps“, Scientific Conference, Erfurt/DE, 31.01.2012

Prof. Dr.-Ing. Ilke Marschall, Prof. Dr. Matthias Gather

„URBIO workshop 2013 - Global Research Agenda for Urban Biodiversity, Ecosystem services and Design“
Internationaler Expertenworkshop, Erfurt/DE, 21.-23.07.2013

A. Mader, Prof. Dr. Norbert Müller

„Nachhaltigkeit öffentlicher Grünflächen“
Erfurt/DE, 20.03.2013

R. Kirsten, Prof. Dr. Norbert Müller

Fakultät Wirtschaft-Logistik-Verkehr

Fachrichtung Verkehrs- und Transportwesen

„FH Erfurt - Hochschule der Inklusion“
Workshop zur Vorstellung des Aktionsplans, Erfurt/DE, 04.12.2013

Dr. Markus Rebstock, Antje Römhild

„Elektromobiles Thüringen in der Fläche (EMOTIF)“
Auftaktveranstaltung zum Projekt, Erfurt/DE, 18.03.2013

Prof. Dr. Matthias Gather, Sebastian Sommer

„Barrierefreiheit im regionalen Buslinienverkehr - Herausforderungen vor dem Hintergrund des ‚neuen‘ Personenbeförderungsgesetzes (PBefG)“ FH Erfurt, 25.11.2013

Prof. Dr. Matthias Gather, Dr. Markus Rebstock

„Einsatz von Elektrofahrzeugen im innerstädtischen Lieferverkehr“ Expertenworkshop, Erfurt/DE, 19.02.2013

Prof. Dr.-Ing. Uwe Adler

„Work package 2 - Determining the state of the art“ FH Erfurt
Workshop, Projekt TRACY, Erfurt/DE, 16.01.2012

Prof. Dr. Matthias Gather

„Work package 3 - Evaluation of state of the art“ FH Erfurt
Arbeitstreffen, Erfurt/DE, 13.-14.12.2012, 30.01.2013, 24.04.2013

Prof. Dr. Matthias Gather

„Work package 5 - Dissemination/Action Plan“ FH Erfurt
Consortium meeting und Arbeitstreffen, Erfurt/DE, 15.-16.12.2013

Prof. Dr. Matthias Gather

„Abschlussworkshop zum Forschungsprojekt TeleLaB“ FH Erfurt
Erfurt/DE, 26.09.2013

Prof. Dr.-Ing. Elmar Pfannerstill, Prof. Dr. Matthias Gather,
Andy Apfelstädt

Namensregister

12, 98 f., 165, 182	Adler, U.	A
94, 98 f., 108 f., 137, 165, 182	Apfelstädt, A.	
116	Artemenko, O.	
123, 141, 151	Barczik, G.	B
141	Bechthold-Schlosser, J.	
90 f., 102 f., 110, 165, 134	Berding, J.	
40 f., 125	Berndt, P.	
28	Bischoff, F.	
77	Bischoff, G.	
89	Brauer, U.	
74	Bredenbeck, H.	
44 f., 125	Brinker, D.	
51, 52, 94, 115, 126 ff., 159	Dashkovskiy, S.	D
123, 141	Deckert, J.	
132, 163	Dercks, W.	
104 f.	Domeinski, M.	
73, 131, 163	Findeisen, E.	F
123, 152	Fischer, G.	
25, 26, 27, 28, 117 ff., 147 ff., 175	Fischer, J.	
89	Flemming, A.	
98 f., 102 f.	Franz, S.	
106 f.	Fritzlar, E.	
98 f., 108 f., 137	Fuchs, J.	
87, 88, 89, 90 f., 92 f., 94, 95 f., 97, 98 f., 100 f., 102 f., 108 f., 113 f., 116, 133, 134 f., 165 ff., 182	Gather, M.	G
42 f., 44 f., 125	Gädker, J.	
131 f.	Gärtner, S.	
104 f., 136	Georgy, S.	
120, 150, 175	Giese, E.	
98 f.	Gottschall, K.	
77	Gräfenstein, R.	
90 f., 138	Große, C.	
97, 102 f., 135	Grothmaak, A.	
75, 132 f., 163	Grosser, N.	
141, 176	Gruber, R.	
124, 156	Gstach, D.	
162	Hahn, H.	H
116	Hauguth, M.	
20, 21	Hecker, J.	
85 f., 104 f., 106 f., 135 f., 168 f.	Heinitz, F.	

Namensregister

H	Heller, P.	95 f.
	Hellmann, M.	22
	Herfert, A.	88, 110, 113 f., 135
	Herwig, V.	130, 143, 161, 177
	Hesse, N.	104 f., 106 f., 136
	Hestermann, U.	123, 141 f.
	Hille, C.	89
	Höming, J.	21
	Höring, S.	97
	Huth, C.	25, 26, 27, 28
J	Johannsen, R.	133, 163 f.
K	Kappert, M.	34 f., 57, 65, 66, 67, 162 f., 179
	Kokolanski, Z.	116
	König, C.	179 ff.
	Kortschak, B.	136 f., 169
	Kosok, P.	87, 169
	Köster, K.	97
	Krebs, P.	34 f., 123, 142, 152
	Krebs, V.	75, 132
	Kümmerling, M.	76, 133 f.
Kutscheit, P.	104 f., 106 f.	
L	Löbe, L.	39
	Lochner, B.	20
	Lüttmerding, A.	90 f., 95 f., 100 f., 134 f., 169
	Lutz, R.	20
M	Mann, S.	60
	Maier, S.	129 f., 160 f., 177
	Mardicke, J.	20, 21
	Marschall, I.	92 f., 106 f., 133, 135, 164, 182
	Mironchenko, A.	51, 115, 126 f.
	Mischner, J.	131
	Moser, U.	139
	Müller, M.	92 f., 133
	Müller, Marcus	116
Müller, N.	76, 133 f., 164 f., 182	
N	Najok, L.	115, 126 f.
	Nieberding, B.	94, 115
	Nürnberg, C.	20

Namensregister

58, 59	Ohl, C.	O
90 f.	Pablos, G.	P
120 f., 150 f., 175	Peters, F.	
108 f., 137 f., 169, 144, 182	Pfannerstill, E.	
74	Pfotenhauer, J.	
115, 127 f.	Promkam, R.	
52, 127 f.	Pavlichkov, S.	
88, 102 f., 110, 111, 112, 113 f., 135, 137 f., 170 ff., 182	Rebstock, M.	R
124 f., 156 f.	Rid, W.	
143, 159 f., 177	Riedl, S.	
20, 21, 22, 117, 145 f., 175	Rißmann, M.	
25, 26, 27, 28	Römer, R.	
113 f., 182	Römhild, A.	
36 ff., 123 f., 141 f., 152 ff., 176	Rongen, L.	
13	Ross, F.	
104 f.	Sandig, A.	S
58, 59, 177	Schade, G.	
89, 173	Schäfer, M.D.	
65, 67	Schmidt, Marco	
20	Schmidt, M.	
121 f.	Schmidt, R.	
44 f.	Schneider, A.	
60, 108 f., 116, 161 f.	Schorcht, G.	
20	Schulze, H.	
40 f.	Schulze Dieckhoff, V.	
139	Schwarz, S.	
129, 141, 160	Simon, A.	
14, 32 f., 39, 40 f., 42 f., 44 f., 115, 125, 157 ff., 176 f.	Sinning, H.	
89, 95 f., 97, 138, 182	Sommer, S.	
115, 160	Sorge, R.	
23, 24, 113 f., 117, 146	Stange, K.-H.	
42 f., 125	Thalheim, K.	T
83 f.	Wagner, M.	W
34 f., 39, 65, 66, 67	Weber, K.	
22	Wedtstein, M.	
116	Wilde, M.	
126, 159	Zemke, R.	Z
7, 9, 28, 61, 62, 63, 64, 116, 130	Zerbe, V.	
115	Ziervogel, D.	

Kontakte

Fachhochschule Erfurt

Altonaer Straße 25
99085 Erfurt

Tel.: 0361 6700-0
information@fh-erfurt.de

Postfach 45 01 55
99051 Erfurt

Leiter

Prof. Dr. Volker Zerbe

Tel.: 0361 6700-0
information@fh-erfurt.de

Vizepräsident

Studium und Lehre

Prof. Dr. rer. silv. Frank Bohlander

Tel.: 0361 6700-701
praesidialamt@fh-erfurt.de

Vizepräsident

Forschung und Kooperation

Prof. Dr. Volker Zerbe

Tel.: 0361 6700-701
praesidialamt@fh-erfurt.de

Vizepräsident

Qualität und Kommunikation

Prof. Dr. phil. Ronald Lutz

Tel.: 0361 6700-701
praesidialamt@fh-erfurt.de

Amtierende Kanzlerin

Frau Claudia Rütten

Tel.: 0361 6700-120
kanzleramt@fh-erfurt.de

Referat Forschung, Wissens- und Technologietransfer

Dr. Thomas Schwager

Tel.: 0361 6700-709
schwager@fh-erfurt.de

Kontakte

Tel.: 0361 6700-551
E-Mail: friso.ross@fh-erfurt.de

Dekan
Prof. Dr. Friso Ross

Tel.: 0361 6700-539
E-Mail: joerg.fischer@fh-erfurt.de

Forschungsbeauftragter
Prof. Dr. Jörg Fischer

Tel.: 0361 6700-414
E-Mail: g.fischer@fh-erfurt.de

Dekan
Prof. Dr.-Ing. Günther Fischer

Tel.: 0361 6700-375
E-Mail: sinning@fh-erfurt.de

Forschungsbeauftragte
Prof. Dr.-Ing. Heidi Sinning

Tel.: 0361 6700-901
E-Mail: haenes@fh-erfurt.de

Dekan
Prof. Dr.-Ing. Helmut Haenes

Tel.: 0361 6700-954
E-Mail: sergey.dashkovskiy@
fh-erfurt.de

Forschungsbeauftragter
Prof. Dr. Sergey Dashkovskiy

Tel.: 0361 6700-358
E-Mail: kappert@fh-erfurt.de

Dekan
Prof. Dr.-Ing. Michael Kappert

Tel.: 0361 6700-352
E-Mail: joerg.sahm@fh-erfurt.de

Forschungsbeauftragter
Prof. Dr. Jörg Sahm

Tel.: 0361 6700-4270
E-Mail: erwin.juengel@fh-erfurt.de

Dekan
Prof. Dr. Erwin Jünger

Tel.: 0361 6700-261
E-Mail: hh.meyer@fh-erfurt.de

Forschungsbeauftragter
Prof. Dr. Hans-Heinrich Meyer

Tel.: 0361 6700-150
E-Mail: huber@fh-erfurt.de

Dekan
Prof. Dr.-Ing. Dieter Huber

Tel.: 0361 6700-659
E-Mail: adler@fh-erfurt.de

Forschungsbeauftragter
Prof. Dr.-Ing. Uwe Adler

Fakultät
**Angewandte
Sozialwissenschaften**

Fakultät
**Architektur und
Stadtplanung**

Fakultät
**Bauingenieurwesen und
Konservierung/
Restaurierung**

Fakultät
**Gebäudetechnik und
Informatik**

Fakultät
**Landschaftsarchitektur,
Gartenbau, Forst**

Fakultät
**Wirtschaft-Logistik-
Verkehr**



