

**FACHHOCHSCHULE
ERFURT**

FORSCHUNGSBERICHT

1998/1999



Impressum

Forschungsbericht 1998/1999

Herausgeber:

Der Rektor der Fachhochschule Erfurt

Redaktion und Bearbeitung:

Andrea Unbehau
Dr. Thomas Schwager

Druck:

Druckerei Jäcklein, Liebknechtstraße 4, 99085 Erfurt

Redaktionsschluss: 15.05.2000

**Fachhochschule Erfurt -
University of Applied Sciences
Postfach 101 363
99013 Erfurt
Telefon 0361-6700-709
Telefax 0361-6700-703
e-mail: schwager@rekt.fh-erfurt.de**

Nachdruck nur mit Genehmigung der Fachhochschule Erfurt.
Die Kurzbeschreibungen der Forschungsprojekte erfolgte durch die Projektleiter.

Inhaltsverzeichnis

1	Vorwort	5
2	Die FH Erfurt im Überblick	7
3	Adressen und Kontakte	8
4	Forschungsprojekte	11
4.1	Fachbereich Architektur	11
4.2	Fachbereich Bauingenieurwesen	14
4.3	Fachbereich Gartenbau	36
4.4	Fachbereich Konservierung und Restaurierung	40
4.5	Fachbereich Landschaftsarchitektur	58
4.6	Fachbereich Sozialwesen	69
4.7	Fachbereich Verkehrs- und Transportwesen	92
4.8	Fachbereich Versorgungstechnik	96
4.9	Fachbereich Wirtschaftswissenschaft	116
5	Wettbewerbe	124
5.1	Fachbereich Architektur	124
5.2	Fachbereich Bauingenieurwesen	127
5.3	Fachbereich Gartenbau	127
6	Publikationen, Vorträge, Poster, Messeexponate	128
6.1	Fachbereich Architektur	128
6.2	Fachbereich Bauingenieurwesen	128
6.3	Fachbereich Gartenbau	132
6.4	Fachbereich Konservierung und Restaurierung	134
6.5	Fachbereich Landschaftsarchitektur	135
6.6	Fachbereich Sozialwesen	140
6.7	Fachbereich Verkehrs- und Transportwesen	155
6.8	Fachbereich Versorgungstechnik	158
6.9	Fachbereich Wirtschaftswissenschaft	160
7	Diplomarbeiten	163
7.1	Fachbereich Architektur	163
7.2	Fachbereich Bauingenieurwesen	163
7.3	Fachbereich Gartenbau	165
7.4	Fachbereich Konservierung und Restaurierung	166
7.5	Fachbereich Landschaftsarchitektur	167
7.6	Fachbereich Sozialwesen	169
7.7	Fachbereich Verkehrs- und Transportwesen	170
7.8	Fachbereich Versorgungstechnik	171
7.9	Fachbereich Wirtschaftswissenschaft	174
8	Wissenschaftliche Veranstaltungen an der FH Erfurt	176
9	Namenregister	179
10	Schlagwortregister	185

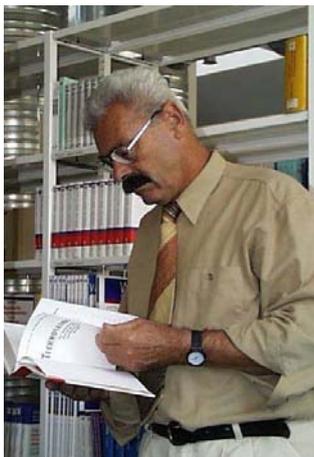


Hinweise:

Im Forschungsbericht wurden die Aktivitäten des Zeitraumes vom 01.01.1998 bis 31.12.1999 berücksichtigt.

Der Forschungsbericht ist auch unter der Adresse <http://www.fh-erfurt.de> im Internet abrufbar.

Status- und Funktionsbezeichnungen in diesem Bericht gelten jeweils in weiblicher und männlicher Form.



Wo der Baum der Erkenntnis steht,
ist immer noch das Paradies
(Nitzsche)

1 Vorwort

Sehr geehrte Damen und Herren,

mit dem Forschungsbericht 1998/99 setzt die Fachhochschule Erfurt die kontinuierliche Berichterstattung über ihre Forschungsaktivitäten fort. Erstmals wurden 1996/97 eine zusammenfassende Darstellung der Forschungsvorhaben unserer Bildungseinrichtung in einem Forschungsbericht dokumentiert. Im nunmehr vorliegenden zweiten Forschungsbericht wird mit neuem Layout und erweitertem Inhalt die gegenwärtige Leistungsfähigkeit der Hochschule in der Forschung dargestellt.

Um unseren Partnern in der Wirtschaft, insbesondere in den klein- und mittelständigen Unternehmen, in den wirtschaftsnahen Forschungseinrichtungen und in den verschiedenen staatlichen, kommunalen und privatrechtlichen Institutionen unser derzeitiges Forschungsprofil informativ und übersichtlich zu präsentieren, ist im Forschungsbericht 1998/99 ein Abschnitt "Schlagwortregister" eingefügt, der eine schnelle Navigation zu den gewünschten Sachgebieten bietet.

Im Sommersemester 1999 konnten 349 Studierende das Hochschulstudium an der Fachhochschule Erfurt mit einem Diplom beenden. Die Diplomthemen und -arbeiten sind überwiegend in enger Zusammenarbeit mit der Praxis entstanden und eine Reihe von anwendungsorientierten Forschungsvorhaben wären ohne die aktive Mitwirkung unserer Studierenden nicht durchzuführen.

Erstmals im Forschungsbericht 1998/99 sind deshalb ausgewählte Diplomarbeiten enthalten, die in einem eigenen Abschnitt die Vielfalt und das Spektrum der Themen aber auch die Leistungsfähigkeit unserer Studierenden wiedergeben.

Nach meiner Überzeugung ist die Einheit von Forschung und Lehre, vormals ein Privileg der Universitäten, auch für die Fachhochschulen in Deutschland ein unverzichtbares Güte Merkmal der praxisorientierten "University of applied sciences", das sowohl im Hochschulrahmengesetz als auch im Thüringer Hochschulgesetz sanktioniert ist.

Praxisbezogene Wissenschaft und wissenschaftliche Dienstleitungen für die Region sowie überregionales und internationales Engagement in Studium, Lehre und Forschung werden im Leitbild der Fachhochschule Erfurt, erst kürzlich im April 2000 vom Konzil beschlossen, als erstrebenswerte Ziele formuliert.

Vom Forschungsausschuss der Hochschule sind dem Senat eine Reihe von forschungsfördernden organisatorischen Maßnahmen und Vereinbarungen vorgeschlagen und nach Beschluss des Senates umgesetzt worden, um das "Forschungsklima" an unserer wissenschaftlichen Einrichtung zu stärken. So findet jährlich im Wintersemester ein Unternehmenskontakttag statt, der unter wechselnder Federführung jeweils eines Fachbereiches steht. Ein ausgewähltes und mit den Fachbereichen abgestimmtes Generalthema bietet



dabei eine hervorragende Plattform für die Darstellung der breiten Forschungspalette der gesamten Hochschule.

Die Einführung eines Bonussystems für das Einwerben von Drittmitteln und die Vergabe einer Anschubfinanzierung für erfolgsversprechende exzellente Forschungsvorhaben waren weitere Maßnahmen, um die Forschungsaktivitäten an der Hochschule zusätzlich zu stimulieren.

Gegenüber 1998 konnte im Jahre 1999 eine Verdopplung der über Drittmittel geförderten Projekte erreicht werden und ca. 35 bis 40 % der Drittmittelsumme wurde von Unternehmen über Auftragsforschung eingeworben.

Mein Dank gilt den Professorinnen und Professoren, die neben ihrer verantwortungsvollen Lehrtätigkeit und trotz der hohen Lehrverpflichtung an Fachhochschulen zusätzlich Forschungsvorhaben in Angriff genommen haben. Ich weiß, dass Forschungsfreisemester und die sehr geringe Lehrdeputatermäßigung für Forschungsvorhaben keinesfalls ausreichen, um die anspruchsvollen Forschungsaufträge termin- und qualitätsgerecht durchzuführen. Ohne das persönliche Engagement der Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer bliebe die Forschung an Fachhochschulen ein frommer Wunsch der Wissenschaftspolitiker. Die nicht immer einfache inhaltliche und redaktionelle Bearbeitung des Forschungsberichtes lag in den bewährten Händen des Referenten für Forschung, Wissens- und Technologietransfer der Fachhochschule, Herrn Dr. Schwager, bei dem ich mich für die gelungene professionelle Arbeit bedanke.

Dem vorliegenden zweiten Forschungsbericht der Fachhochschule Erfurt bleibt zu wünschen:

Nullus est liber tam malus, ut non aliqua parte prosit!

Prof. Dr.-Ing. habil. Wolfgang Storm
Rektor der Fachhochschule Erfurt

2 Die FH Erfurt im Überblick

(Stand: Wintersemester 1999/2000)

Professoren	136
Mitarbeiter	173
Drittmittelbeschäftigte (31.12.1999)	13
Bisherige Absolventen	ca. 2500
Fachbereiche	9

Studiengang	Direktstudenten im WS 1999/2000	Studienanfänger im WS 1999/2000 ¹
Architektur	535	113
Bauingenieurwesen	438	115
Betriebswirtschaftslehre ²	612	230
Gartenbau	157	45
Landschaftsarchitektur	436	109
Konservierung und Restaurierung	65	17
Sozialwesen	764	137
Verkehrs- und Transportwesen	231	79
Versorgungstechnik ³	348	86
FH gesamt	3640 ⁴	931
darunter ausländische Studierende	49	17

¹ Es wird nur zum Wintersemester immatrikuliert.

² Der Studiengang Betriebswirtschaftslehre ist organisatorisch dem Fachbereich Wirtschaftswissenschaft zugeordnet.

³ Im Fachbereich Versorgungstechnik wird auch das „Integrationsmodell Berufsausbildung und Fachhochschulstudium“ angeboten, bei dem die Teilnehmer innerhalb von 5 Jahren Berufsabschluss und FH-Diplom erwerben können.

⁴ incl. 54 Sonstige



3 Adressen und Kontakte

Fachhochschule Erfurt

Postanschrift

Postfach 101 363
99013 Erfurt
Tel: 0361-6700-0
Fax: 0361-6700-703
Internet: <http://www.fh-erfurt.de>

Rektor

Prof. Dr.-Ing. habil. Wolfgang Storm

Altonaer Straße 25a
99085 Erfurt
Tel: 0361-6700-701
Fax: 0361-6700-703
e-mail: w.storm@rekt.fh-erfurt.de

Prorektorin

Prof. Dr. Gerlinde Krause

Altonaer Straße 25a
99085 Erfurt
Tel: 0361-6700-712
Fax: 0361-6700-703
e-mail: g.krause@rekt.fh-erfurt.de

Prorektor

Prof. Dr. habil. Wolf Wagner

Altonaer Straße 25a
99085 Erfurt
Tel: 0361-6700-712
Fax: 0361-6700-703
e-mail: wagner@soz.fh-erfurt.de

Kanzler

Rudolf Tilly

Steinplatz 2
99085 Erfurt
Tel: 0361-6700-121
Fax: 0361-6700-122
e-mail: tilly@hsv.fh-erfurt.de

Referent für Forschung, Wissens- und Technologietransfer

Dr. Thomas Schwager

Altonaer Straße 25a
99085 Erfurt
Tel: 0361-6700-709
Fax: 0361-6700-703
e-mail: schwager@rekt.fh-erfurt.de

FB Architektur

Dekan

Prof. Joachim Deckert

Schlüterstraße 1
99089 Erfurt
Tel: 0361-6700-416
Fax: 0361-6700-462
e-mail: architektur@arc.fh-erfurt.de

FB Bauingenieurwesen Dekan <i>Prof. Dr. Dirk Schmidt</i>	Werner-Seelenbinder Straße 14 99096 Erfurt Tel: 0361-6700-901 Fax: 0361-6700-902 e-mail: d.schmidt@fbbau.fh-erfurt.de
FB Gartenbau Dekan <i>Prof. Dr. Gerhard Timm</i>	Leipziger Straße 77 99085 Erfurt Tel: 0361-6700-213 Fax: 0361-6700-226 e-mail: timm@gart.fh-erfurt.de
FB Konservierung und Restaurierung Dekan <i>Prof. Dr. Peter van Treeck</i>	Altonaer Straße 25a 99085 Erfurt Tel: 0361-6700-761 Fax: 0361-6700-766 e-mail: treeck@rest.fh-erfurt.de
FB Landschaftsarchitektur Dekan <i>Prof. Dr. Klaus Helmecke</i>	Leipziger Straße 77 99085 Erfurt Tel: 0361-6700-269 Fax: 0361-6700-259 e-mail: helmecke@la.fh-erfurt.de
FB Sozialwesen Dekan <i>Prof. Dr. Dagmar Dörger</i>	Altonaer Straße 25 99085 Erfurt Tel: 0361-6700-531 Fax: 0361-6700-533 e-mail: doerger@soz.fh-erfurt.de
FB Verkehrs- und Transportwesen Dekan <i>Prof. Dr.-Ing. H.-Heinrich Kill</i>	Altonaer Straße 25 99085 Erfurt Tel: 0361-6700-526 Fax: 0361-6700-528 e-mail: kill@verkehr.fh-erfurt.de
FB Versorgungstechnik Dekan <i>Prof. Dr. Rolf Rüffler</i>	Schlüterstraße 1 99089 Erfurt Tel: 0361-6700-420 Fax: 0361-6700-424 e-mail: rueffler@vers.fh-erfurt.de
FB Wirtschaftswissenschaft Dekan <i>Prof. Dr. Hans-Jürgen Waldhelm</i>	Steinplatz 2 99085 Erfurt Tel: 0361-6700-151 Fax: 0361-6700-152 e-mail: dekan@wirt.fh-erfurt.de



4 Forschungsprojekte

4.1 Fachbereich Architektur

Thema: „Siedlungsstrukturelle Elemente deutscher Städte“

Projektleiter: Prof. Carsten Jonas

Beteiligte innerhalb der FH Erfurt: -

Laufzeit: 1998 – laufend

Projekttyp: Eigenprojekt

Drittmittelgeber: -

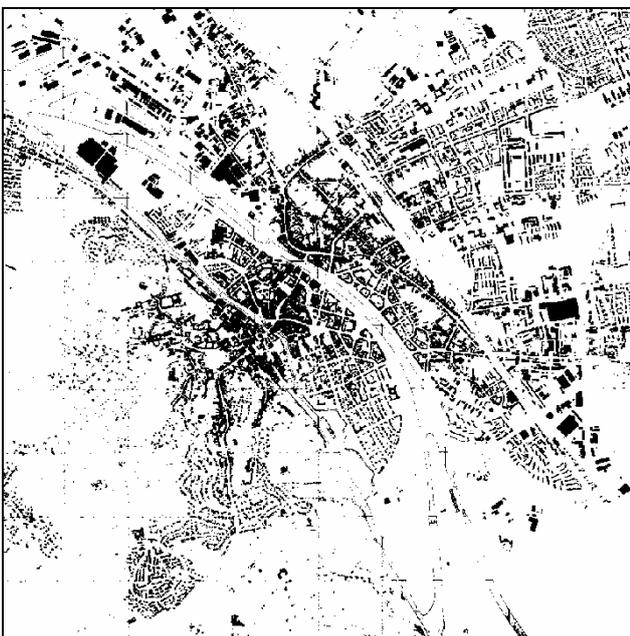
Kooperationspartner: -

Drittmittelstellen an der FH Erfurt: -

Schlagworte: Siedlungsstrukturelle Elemente, Städte

Kurzbeschreibung:

Das Forschungsprojekt will die Grundrisse - und damit die fundamentalen Dokumente - deutscher Städte analysieren und geht von der Annahme aus, dass den unterschiedlichsten Grundrissen in den verschiedensten Phasen der Stadterweiterungen spezifische Ausprägungen zugrunde liegen.



Dies wird auch dadurch deutlich, dass die Mehrzahl der unterschiedlichen Grundrisse - wie ein beliebiges Beispiel zeigt (Bamberg) - in der Mehrheit deutscher Städte nebeneinander angetroffen wird.

Will man nun diese spezifischen Ausprägungen der Grundrisse - im Rahmen dieses Forschungsprojekts "Siedlungsstrukturelle Elemente" genannt - konkret beschreiben, so kann man dies - einschließlich abstrakter stadtplanerische Kennziffern - anhand folgender Kriterien tun:

Grundmuster (geomorph: Straßenräume geschwungen, auf- und abschwelld; geometrisch: Straßenräume gerade, parallel)

Öffentliche Plätze (vorhanden oder nicht vorhanden)

Öffentliche Grünflächen (vorhanden oder nicht vorhanden)

Benutzte "Stadtbausteine" (Block: viereckig, dreieckig, sonstige Form; Zeile: gerade, sonstige Form; Punkt bzw. Solitär)

Bauweise (offen: mit seitlichen Grenzabständen; geschlossen: ohne seitliche Grenzabstände)

Vordere Bebauung (entspricht der Straßenbegrenzungslinie; parallel zur Straßenbegrenzungslinie, aber zurückgesetzt; losgelöst von der Straßenbegrenzungslinie)

Rückwärtige Bebauung (vorhanden: Seitengebäude, Quergebäude, beides; nicht vorhanden)

Geschossigkeit (flach, mittel oder hoch)

Private Grün- und Freiflächen (vorhanden: Wohneinheiten oder Erschließungseinheiten zugeordnet; nicht vorhanden)

Dichtewerte (Siedlungsdichte, Bruttowohndichte, Nettowohndichte, durchschnittliche Grundflächenzahl bzw. Geschossflächenzahl)

Im Rahmen dieses Forschungsprojekts soll untersucht werden, welche dieser Kriterien den jeweiligen siedlungsstrukturellen Elementen - quasi als genetischer Code - zuzuordnen sind bzw. welche typischen Unterschiede zwischen den verschiedenen siedlungsstrukturellen Elementen anhand dieser Kriterien beschrieben werden können.

Hierbei geht es nicht darum, die Siedlungsstrukturellen Elemente seit der Gründung der Städte zu benennen: lediglich der ca. 150jährige Zeitraum seit der Entfestigung der Städte und deren Eisenbahnanschluss Mitte bis Ende des 19. Jahrhunderts bis hin zur Gegenwart ist Gegenstand der Untersuchung.

Neben der Beschreibung der verschiedenen Grundrisse nach den genannten Kriterien geht es auch darum, die seit ca. 1875 vorhandene Fachliteratur zu den Themen Stadtplanung und Städtebau aufzuführen und daraufhin durchzusehen, inwieweit diese Literatur ursächlich war und ist für den teils deutlichen Paradigmawechsel zwischen den Siedlungsstrukturellen Elementen innerhalb der einzelnen Phasen des Untersuchungszeitraums.

Thema:	„Systematische Projektoptimierung“ (Checklisten Baukostenoptimierung)
Projektleiter:	Prof. Peter Junkers
Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:	-
Laufzeit:	Juli 1999 – Februar 2000
Projekttyp:	Eigenprojekt
Drittmittelgeber:	-
Kooperationspartner:	-
Drittmittelstellen an der FH Erfurt:	-
Schlagworte:	Bau- und Planungsmanagement

Kurzbeschreibung:

Als Teil des o.g. Themas wurde eine Checklistenammlung zur Baukostenoptimierung entwickelt. Enthalten sind ca. 1.200 Checkpunkte zur Rationalisierung der Baukosten und zur Optimierung der Wirtschaftlichkeit nach der Fertigstellung.

Die Listen sind, - getrennt nach Architekt und allen Fachingenieuren -, entsprechend den HOAI – Leistungsphasen von der Projektentwicklung bis zur Projektübergabe geordnet. Für die Kooperation des Gesamtteams sind die Checkpunkte untereinander abgestimmt und vernetzt.

Von der Projektentwicklung durch alle Leistungsphasen bis zur Übergabe stellen die Check-Listen für Architekten und Fachplaner ein umfangreiches Spektrum an Rationalisierungsmöglichkeiten dar. Optimiert werden dadurch vor allem die Baukosten, aber auch Durchlaufzeiten und Qualitäten.

Die Checks beziehen sich auf alle wirtschaftlichen Aspekte der Planung und bieten effektives Praxiswissen, das in besonderer Weise dazu beitragen kann, Kostensenkung systematisch zu betreiben. Bei Einbeziehung der enthaltenen Methoden können Senkungen der Baukosten bis zu 25 % und der Folgekosten in mindestens der gleichen Größenordnung erreicht werden. Im Rahmen des Gesamtthemas werden dazu Beispiele aus der Praxis genannt.

4.2 Fachbereich Bauingenieurwesen

Thema:	„Nichtlineare Systeme im Bauingenieurwesen“
Projektleiter:	Prof. Dr.-Ing. Manfred Göttlicher
Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:	-
Laufzeit:	August 1999 – Juli 2000
Projekttyp:	Eigenprojekt
Drittmittelgeber:	-
Kooperationspartner:	-
Drittmittelstellen an der FH Erfurt:	-
Schlagworte:	Mechanik, Nichtlinearität, Silos

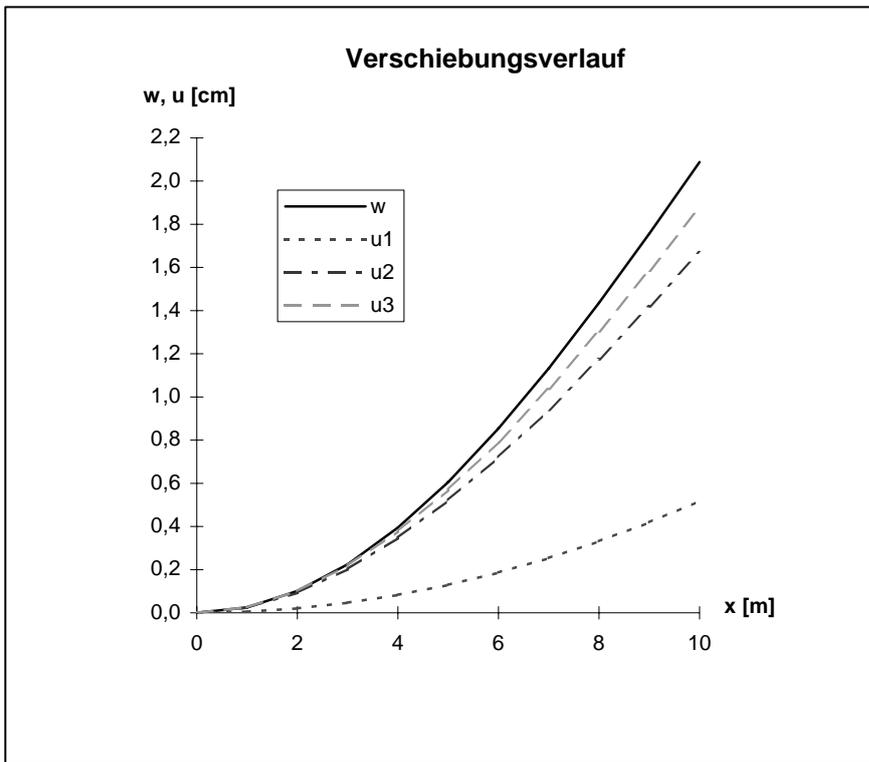
Kurzbeschreibung:

Konstruktionen im Bauingenieurwesen werden erst durch eine Vielzahl von Linearisierungen berechenbar. Die Festlegung des zu berechnenden Systems und die anschließende Übertragung der Berechnungsergebnisse in die Realität haben eine weit größere Bedeutung als die Analyse selbst. Nur eine angemessene Berücksichtigung der zahlreichen Nichtlinearitäten kann zu einem ausgewogenen Gleichgewicht zwischen Idealisierung, Analyse und Interpretation führen.

Bisher werden bei der Formulierung der zu berechnenden Systeme sehr weitgehende, von der Realität deutlich abweichende Annahmen getroffen. Lastannahmen, Randbedingungen, Materialkennwerte, die Hypothesen in der Formulierung der Beziehungen der Festigkeitslehre. Die Idealisierungen sind vielfältig und haben sich im wesentlichen in den letzten Jahrzehnten nicht weiterentwickelt. Es hat sich gezeigt, dass diese Annahmen zu guten Bauwerken führen. Das sich immer weiter entwickelnde Potential der modernen Rechentechnik wird dabei allerdings nur zum Teil ausgeschöpft.

Die Forschungsarbeit beginnt mit einem eingehenden Studium der einfachsten nichtlinearen Standardaufgaben des Bauingenieurwesens, wie dem Eulerstab zur Berücksichtigung der geometrischen Linearität, dem Fließgelenkverfahren zur Beschreibung der physikalischen Nichtlinearität, statischen Systemen mit veränderlichen Auflagerbedingungen (z. B. Setzung), aber auch einfachen nichtlinearen Bemessungsaufgaben wie der Kippsicherheit eines Einzelfundamentes. Besondere Aufmerksamkeit wird dem nichtlinearen Verhalten verschiedener Stoffe in Silos gewidmet.

Aufbauend auf diesen Voruntersuchungen wird die Entwicklung eines modernen Berechnungsverfahrens angestrebt. Die Möglichkeiten der Mathematik und Mechanik sollen mit den computergestützten Verfahren und den Methoden der Informatik in ausgewogener Weise zusammengeführt werden. Analytisch berechenbare aussagekräftige Vergleichssysteme dienen zur Überprüfung der Neuentwicklung.



Theorie II. Ordnung: Exakte Lösung w und Näherungslösungen u

Thema:	„Bruchzustände im Boden - Algorithmen, Testsysteme und Visualisierung“
Projektleiter:	Prof. Dr.-Ing. Manfred Göttlicher
Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:	-
Laufzeit:	August 1998 – Juli 1999
Projekttyp:	Eigenprojekt
Drittmittelgeber:	-
Kooperationspartner:	-
Drittmittelstellen an der FH Erfurt:	-
Schlagworte:	Finite Elemente, Simulation, Visualisierung

Kurzbeschreibung:

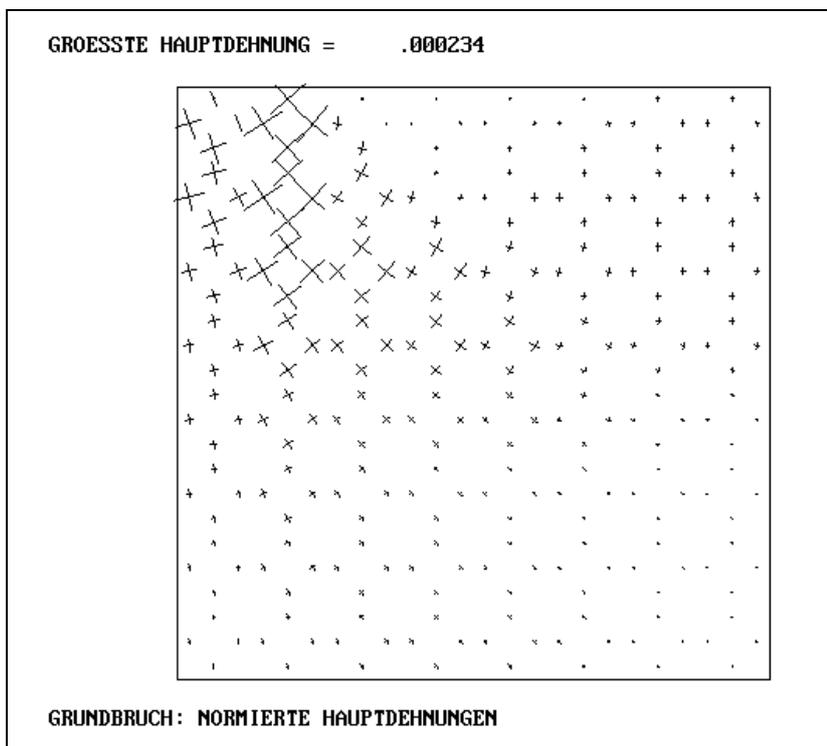
Die Vorhersage des Verhaltens von Boden, der durch Baumaßnahmen verändert und belastet wird, ist auch dann aufwendig und ungenau, wenn seine Eigenschaften als bekannt vorausgesetzt werden. Für die Abschätzung der Standsicherheit einer Baukonstruktion ist eine möglichst genaue Kenntnis der zum Grund- oder Geländebruch führenden Belastung wichtig.

Basierend auf den theoretischen Annahmen, die auch den DIN Vorschriften und anderen anerkannten Regeln der Bautechnik zu Grunde liegen, wurde ein Finite Elemente Programm entwickelt. Es erlaubt dem Ingenieur durch eine weitgehend automatisierte grafische Ausgabe die Verfolgung der Entwicklung von Kräften und Verformungen im Erdreich bis hin zum Bruch. Die Vielzahl der für die Untersuchung wichtigen Parameter kann nur zum Teil automatisch festgelegt werden. Deshalb erfordert eine Untersuchung stets zahlreiche aufeinander aufbauende Analysen. Das Programm unterstützt diesen interaktiven Prozess.

Es werden ebener Dehnungszustand und elastoplastisches Materialverhalten vorausgesetzt. Die räumliche Approximation wird mit der Hilfe linearer Verschiebungsansätze vorgenommen. Unter Verwendung von a posteriori Fehlerindikatoren kann das Ausgangsnetz automatisch verdichtet werden. Die Iteration erfolgt nach dem Newton-Rhapson-Verfahren. Bei der Iteration wird sichergestellt, dass die resultierenden Spannungen immer auf oder innerhalb der Fließfläche liegen. Im Zugbereich verbleiben unzulässige Restspannungen, die iterativ umgelagert werden.

Zur Verifizierung und Demonstration dienen verschiedene Testsysteme. Die Einblicke in das rechnerische Systemverhalten sind vielfältig und aufschlussreich:

- Eine Bodenprobe in einem Triaxialgerät wird mehreren Lastzyklen unterworfen. Die Ergebnisse der Handrechnung werden mit denjenigen der Computerberechnung verglichen.
- Für elastischen Boden wird eine Setzungsberechnung mit adaptiver Netzverdichtung durchgeführt.
- Die numerische Simulation einer Grundbruchaufgabe zeigt die progressive Entwicklung der Spannungen und Verformungen im Zuge zahlreicher kleiner Laststufen. Die numerischen Bruchlast entspricht der Lösung nach DIN 4017.



Grundbruch: Dehnungsfeld

Thema:	„Analyse der Planungs- und Bauabläufe beim Neubau des Klinikums Erfurt“
Projektleiter:	Prof. Dr.-Ing. Helmut Haenes
Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:	Dipl.-Ing. Mandy Welsch
Laufzeit:	Februar 1998 – März 1999
Projekttyp:	Zuwendung
Drittmittelgeber:	Thüringer Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur
Kooperationspartner:	Max Bögl Bauunternehmung GmbH & Co. KG, Niederlassung Gera
Drittmittelstellen an der FH Erfurt:	1
Schlagworte:	Qualitätsmanagement, Fehlermanagement

Kurzbeschreibung:

Im Rahmen eines Kooperationsvertrages mit der Max Bögl Bauunternehmung GmbH & Co. KG, Niederlassung Gera wurde das Bauvorhaben Klinikum Erfurt / Neubau Chirurgisches Zentrum über ein gesamtes Jahr begleitet. Gegenstand der Zusammenarbeit war die wissenschaftliche Analyse von Bauabläufen und Bauverfahren im Hinblick auf deren Optimierung. Die Arbeiten bestanden hauptsächlich in der Durchführung von Zeitaufnahmen, der Visualisierung von Ablaufstrukturen und der Auswertung von eingetretenen und möglichen Fehlern.

Zur systematischen Erfassung der Fehler musste zunächst ein geeigneter Fehlerschlüssel entwickelt werden, um Häufigkeiten, Verantwortlichkeiten und Fehlerschwerpunkte erkennen zu können. Diesem Fehlerschlüssel (Abbildung) wurden zunächst die über Fehlererfassungsbögen berichteten eingetretenen Fehler (Fehler - Ist - Erfassung) zugeordnet. Darüber hinaus wurden auch die im Rahmen von Interviews mit den Projektbeteiligten berichteten potentiellen Fehler erfasst. Als Hilfsmittel wurde hier die Fehler- Möglichkeits- und -Einfluss-Analyse (FMEA-Analyse) genutzt. Sie besteht aus der systematischen, gedanklichen Vorwegnahme von Fehlern und Festlegung von Maßnahmen, um deren Eintreten zu verhindern. Bei der Umsetzung am konkreten Bauvorhaben wurde wie folgt vorgegangen:

1. Arbeitsschritt - Prozesse strukturieren

Im Rahmen der FMEA-Analyse mussten zunächst alle Planungs- und Arbeitsabläufe strukturiert, gegliedert und Schnittstellen bestimmt werden.

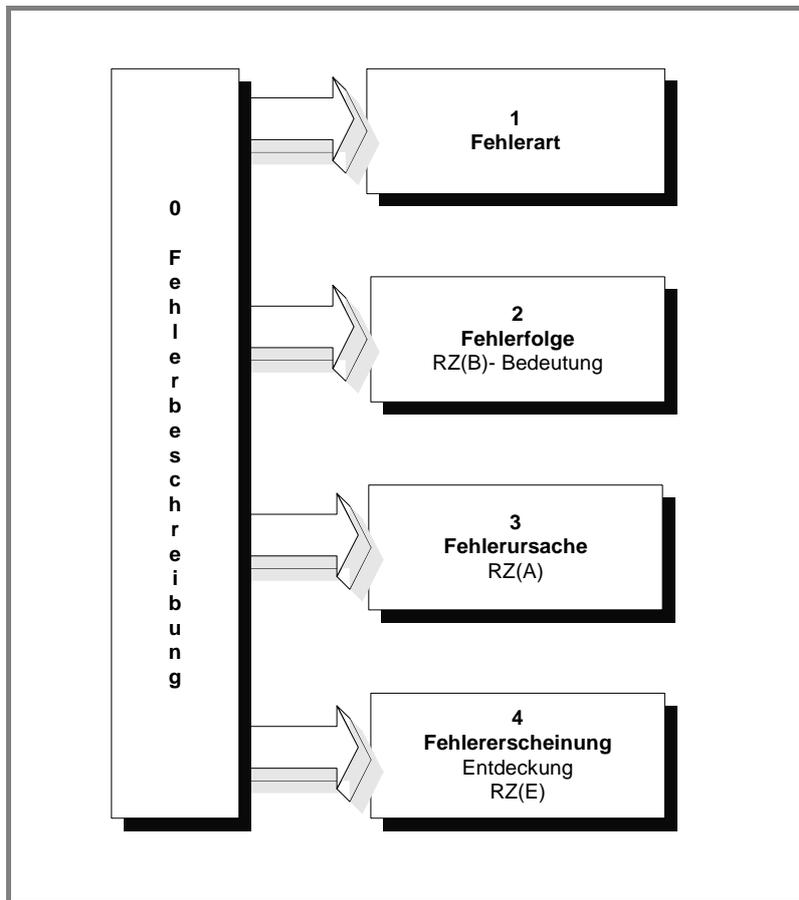
2. Arbeitsschritt - Erfassung potentieller Fehler

Hier wurden alle denkbaren und möglichen Fehler arbeitsgangbezogen erfasst. Der einzelne Fehler kann, muss aber nicht eintreten.

3. Arbeitsschritt - Ermittlung Risikoprioritätszahl (RPZ)

Die erfassten möglichen Fehler wurden mit Hilfe von Risikoprioritätszahlen (RPZ) quantifiziert und somit in eine Reihenfolge (Priorität) entsprechend ihrer Bedeutung für die Unternehmung gebracht. Gegen die möglichen Fehler mit den höchsten RPZ-Werten gilt es als erstes Maßnahmen zu deren Vorbeugung zu ergreifen um damit Fehlerkosten zu vermeiden.

Abbildung: Fehlerschlüssel (1. Ebene)



Die Ergebnisse des Forschungsprojektes sollen in einem Fachartikel veröffentlicht werden. Sie finden darüber hinaus Eingang in die Lehre.



Thema:	„Elektronisches Planmanagement“
Projektleiter:	Prof. Dr.-Ing. Helmut Haenes
Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:	Dipl.-Ing. Mandy Welsch
Laufzeit:	Juli 1999 – laufend
Projekttyp:	Forschungsauftrag
Drittmittelgeber:	Max Bögl Bauunternehmung GmbH & Co. KG, Neumarkt
Kooperationspartner:	verschiedene Softwarehäuser
Drittmittelstellen an der FH Erfurt:	1
Schlagworte:	Planmanagement, Dokumentenmanagement

Kurzbeschreibung:

Bei der Abwicklung von Bauobjekten ergeben sich insbesondere wegen der projektbegleitenden Planung und der Vielzahl der Projektbeteiligten oft Probleme bei der durchgängigen Aktualisierung und termingerechten Lieferung der Ausführungspläne. Ein elektronisches Planmanagement kann zur Reduzierung dieser Probleme beitragen. Gegenstand des Forschungsauftrages ist deshalb die Erarbeitung der Grundlagen für ein EDV-gestütztes Planmanagementsystem für die Max Bögl Bauunternehmung GmbH & Co. KG, Neumarkt zur Koordination (Planlauf), Überwachung, Dokumentation und Archivierung der Ausführungsplanung bei der Abwicklung von schlüsselfertigen Bauprojekten.

Die Bearbeitung des Projektes erfolgt in folgenden Arbeitsschritten:

1. Arbeitsschritt - Bestandsaufnahme (Ist-Analyse)

Bestandsaufnahme und Dokumentation des derzeitigen Planmanagements am Beispiel eines Bauvorhabens.

2. Arbeitsschritt - Leistungsbeschreibung (Pflichtenheft)

Recherche und Dokumentation bereits vorhandener elektronischer Planmanagementsysteme und Erstellung der Leistungsbeschreibung (Pflichtenheft) für ein spezifisches elektronisches Planmanagement.

3. Arbeitsschritt - Zusammenstellung Systembausteine

Auswahl geeigneter System-Bausteine (Standardsoftware) für ein spezifisches elektronisches Planmanagement.

4. Arbeitsschritt - Erprobung

Überprüfung der Praxistauglichkeit des spezifischen elektronischen Planmanagements im Laborversuch und Feldversuch.

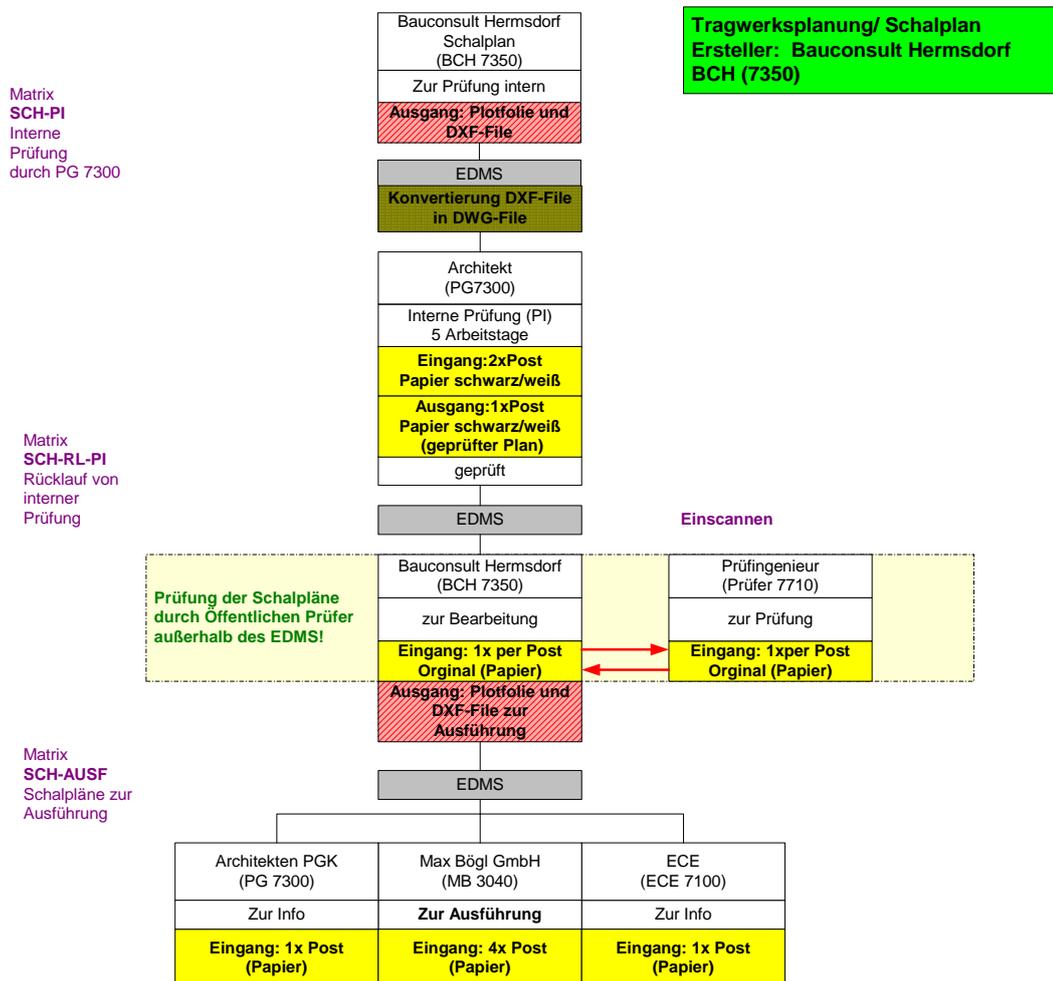


Abbildung: Ablaufdiagramm „Planlauf“ für ein Großbauvorhaben

Die Ergebnisse des Forschungsvorhabens sollen in einem Fachartikel veröffentlicht werden. Sie werden darüber hinaus Eingang in die Lehre finden.

Thema:	„Fußgängerverkehr“
Projektleiter:	Prof. Dr.-Ing. Hartmut Münch
Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:	-
Laufzeit:	Juli 1999 – laufend
Projekttyp:	Eigenprojekt
Drittmittelgeber:	-
Kooperationspartner:	-
Drittmittelstellen an der FH Erfurt:	-
Schlagworte:	Fußgängeranlagen, Fußgängerverkehr

Kurzbeschreibung:

Der Fußgängerverkehr besitzt einen Anteil von 30 % - 50 %, in kleinen Gemeinden sogar bis 70% des Verkehrsaufkommens. Der Aktionsradius umfasst die Wege um die Ecke zum Einkaufen, zur Arbeit, zum Erholen und wird wesentlich begrenzt durch die physische Leistungsfähigkeit (z.B. Alter, Behinderungen) und durch die Motivation. Fußgänger sind u.a. umwegesensibel und steigungsempfindlich, witterungsempfindlich, gleichzeitig sind sie die Gruppe von Verkehrsteilnehmern, die den höchsten Gefährdungen ausgesetzt ist (z.B. Schulkinder).

Aus dem großen Anteil am Gesamtverkehrsaufkommen (quasi ist jeder Einwohner auch Fußgänger zur Haltestelle, zum Parkplatz) und den spezifischen Eigenschaften der Fußgänger werden sehr hohe Anforderungen an die Gestaltung und Sicherheit der Anlagen und Netze für den Fußgängerverkehr gestaltet.



Abbildung 1

Fußgängeranlagen und speziell Gehwege werden sehr häufig missbraucht und drängen Fußgänger ungeschützt in gefährliche Verkehrssituationen

**Abbildung 2**

Gestaltung einer Fußgängerfläche im geneigten Gelände durch Treppe und schiefe Ebene. Der untere Eingang ist nur bedingt für Rollstuhlfahrer erreichbar.

**Abbildung 3**

Nachträglich ein- bzw. angeordnete Rampen für Menschen mit (Geh-) behinderungen bzw. eingeschränkter Mobilität (ältere Menschen, Gehbehinderte, Personen mit Kleinkindern usw.)

Ziel des Forschungsprojektes ist es, die unterschiedlichen Normen der Gestaltung und Dimensionierung von Fußgängerverkehrsanlagen des deutschsprachigen Raumes (Österreich, Schweiz, Deutschland) inhaltlich zu vergleichen und die Bandbreite der Möglichkeiten darzustellen. Gleichzeitig wird der Versuch unternommen, alle Anlagen des Fußgängerverkehrs im öffentlichen Straßenraum in einer systematischen Übersicht hinsichtlich der Anforderungen, der Gestaltungs- und Dimensionierungsgrundsätze zusammenzufassen (siehe Gliederungsübersicht):

- Fußgängercharakteristik
- Planung und Netzgestaltung
- Einordnung im Straßenraum (Querschnitte)
- Querungsmöglichkeiten im Straßennetz
- Führung an Knotenpunkten

Die Ergebnisse werden in Form einer Broschüre veröffentlicht. Die Veröffentlichung soll durch eine Bilddokumentation negativer und positiver Gestaltungsbeispiele ergänzt werden.



Thema:	„Entwicklung und Piloterprobung der Rekonstruktion umweltgerechter modifizierter historischer Putzmörtel mit Stoffen und Techniken eines System-Baukastens für Werkmörtel mit objektspezifischen Rezeptur-Varianten am Beispiel der national wertvollen Kulturgüter der Orangerie in Weimar und des Schlosses Dornburg Kurzbezeichnung: Putzmörtel-Baukasten“
Projektleiter:	Prof. Dr.-Ing. Christel Nehring
Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:	Dipl.-Ing. Abdul-Basir Rahmaty Ines Meyer Anke Schröder
Laufzeit:	Juni 1996 – Dezember 1999
Projekttyp:	Zuwendung
Drittmittelgeber:	Deutsche Bundesstiftung Umwelt
Kooperationspartner:	<ul style="list-style-type: none">• Stiftung Weimarer Klassik• Bauhaus-Universität Weimar• Universität Gesamthochschule Siegen• Maxit-Baustoffwerke GmbH• Institut für Steinkonservierung Wiesbaden• Institut für Bauchemie• Putz- und Stuckfirmen• Restauratoren
Drittmittelstellen an der FH Erfurt:	1,5
Stichwörter:	Fassadenputz, Gips-Kalk-Mörtel, Restaurierung

Kurzbeschreibung:

Die Instandsetzung von Altbauten stellt besondere Anforderungen an das Können der Planer und der Bauausführenden. Hier summieren sich Probleme zeitgemäßer Nutzung, angemessener Gestaltung und die Berücksichtigung der Besonderheiten, insbesondere der Schäden der Altbausubstanz.

Der Planer von Restaurierungs- und Rekonstruktionsmaßnahmen barocker und klassizistischer Putzfassaden hatte bisher die Wahl zwischen dem Werkrockenmörtel und dem individuell hergestellten und verarbeiteten Putzmörtel. Die Wahl des Planers entsprach entweder nicht der denkmalpflegerischen oder der wirtschaftlichen Zielsetzung.

Mit den Werkrockenmörteln, die zwar den heutigen Qualitätsansprüchen genügen, sind aber keine authentischen, individuellen und detailgetreuen Fassadenflächen mit regionalen Besonderheiten herzustellen.

Hingegen sind die individuell hergestellten und verarbeiteten Putzmörtel zu teuer. Teilweise sind sie auch unverträglich mit den Untergründen und den Originalputzen.

An dieser Stelle setzt der Putzmörtel-Baukastengedanke an. Sein Gegenstand ist der authentische, dem historischen Vorbild nachempfundene Verputz von Fassaden. Mit dem Baukasten ist es möglich, aus einer Summe eigenständiger, auf heutigem technischen Niveau bereitgestellten Komponenten die historische Fassadengestaltung individuell, detailgetreu, mit moderner Technologie und nach heutigem Qualitätsanspruch authentisch wiederherzustellen.

Authentisch – glaubwürdig – soll die Putz- und Fassadengestaltung hinsichtlich des historischen Vorbildes, des Zusammenhangs zwischen äußerer Form und historischem Inhalt des Bauwerks sein. Die Glaubwürdigkeit soll nicht nur in gestalterischer Hinsicht, sondern vor allem durch die materielle Annäherung an den Originalbefund erreicht werden. Eine Rezeptur des Baukastens ist dann als authentisch anzusehen, wenn in erhärtetem Putz eine vergleichbare Zusammensetzung vorliegt.

Auf Initiative der Stiftung Weimarer Klassik und mit finanzieller Unterstützung der Deutschen Bundesstiftung Umwelt arbeitete das oben anfangs benannte Forscherteam in 4 Arbeitsphasen.

In der ersten Arbeitsphase – Recherche und Objektuntersuchungen – wurden vom Fachbereich Bauingenieurwesen der FH Erfurt die Gutachten des Thüringer Landesamtes für Denkmalpflege und der Stiftung Weimarer Klassik nach Analyseergebnissen der Altmörtel, der Anstrichsysteme und der Putzuntergründe historischer Bauwerke Thüringens aus dem 18. Jahrhundert ausgewertet. Außerdem wurden von mehreren Bauwerken Thüringens und Hessens chemische, mineralogische und mechanische Untersuchungen der Mörtel und Untergründe vorgenommen.

In der ersten Arbeitsphase konnte bestätigt werden, dass im 18. Jahrhundert und später zahlreiche Fassaden mit Kalk-Gips-Mörtel und einige Gebäude mit Anhydritmörtel verputzt worden waren. Die Körnungen der Oberputze sind zum Teil recht grob und strukturbeeinflussend. In der Regel sind die Oberputze mit mehreren pigmentierten Kalkschlämmen gefärbt.

In der zweiten Arbeitsphase – Entwicklung der Mörtelrezepturen – dienten sowohl die recherchierten und labormäßig ermittelten technisch – physikalischen Kennwerte als auch die denkmalpflegerische Zielsetzung zur Erstellung des Versuchsprogramms.

Als Bindemittel kamen neben Weißkalkhydrat, Zement, Anhydritbinder auch Halbhydrat zum Einsatz. Als Zuschläge dienten entweder regionaler Quarzsand oder Kalksteinbrechsand und als Zusatzmittel dienten u.a. Zellulose, Collagen, Kälberhaar sowie Trockenblut. Alle Ausgangstoffe sind industriell verfügbare Materialien und besitzen normgerechte Qualität. Das Mörtelausbreitmaß wurde mit $16,5 \pm 0,5$ cm festgelegt, so dass das Wasser-Bindemittel-Verhältnis für jede Rezeptur stets ermittelt werden musste. In dieser Arbeitsphase wurden ca. 200 Rezepturen auf Frischmörtel-eigenschaften und ca. 80 Rezepturen auf Festmörtel-eigenschaften geprüft. Kleinere Musterflächen auf Baustellen und Bauhöfen wurden angelegt.

In der dritten Arbeitsphase – Konfektionierung – wurden die geeigneten Basisrezepturen mit Zusatzmitteln und Zusatzstoffen modifiziert, teilweise waren auch Neurezepturen nötig. Die modifizierten Mörtelmischungen wurden weiterhin auf alle notwendigen Stoffkennwerte geprüft, aber vor allem von erfahrenen Restaurateuren und Stuckateuren auf Verarbeitungsfähigkeit, Reparaturfähigkeit und ästhetische Wirkung großflächig getestet. Der Fachbereich Bauingenieurwesen der FH Erfurt hat in dieser Arbeitsphase vorwiegend die Zusammensetzung der Kalk-Gips-Mörtel und der Gips-Kalk-Mörtel variiert und optimiert.

Bei diesen Putzen handelt es sich um vergleichsweise schwere Putze, die in dünneren Schichten mit älteren Putztechniken verarbeitet werden können, somit ist die Vielfalt an Erscheinungsbildern historischer Putzflächen herstellbar.

In der vierten Arbeitsphase wurden die Putze und Spachtelmassen an verschiedenen Gebäuden getestet. Pilotprojekte waren das Rokokoschloss in Dornburg und der Südpavillon der Orangerie zu Belvedere in Weimar. Das Verputzen weiterer Objekte mit Mörtel aus dem Putzmörtel-Baukasten ist vorgesehen.

12 Mörtelrezepturen stellt der Thüringer Baustoffhersteller den Planern und Bauausführenden zur Verfügung. Dabei ist das Baukastensystem als eine Kombination aus Materiallieferung und Dienstleistung zu verstehen. Dem Planer werden alle Komponenten des Baukastens aus einer Hand angeboten:

- Analyse
- Konzept
- Gestaltung
- Ausführung

Die Realisierung des Wunsches nach abwechslungsreicher, lebendiger, authentischer Fassadengestaltung mit individuellen und objektspezifischen Mitteln ist greifbar.

Zusammenfassung:

Im Fachbereich Bauingenieurwesen der Fachhochschule Erfurt wurden gemeinsam mit weiteren Forschungseinrichtungen der Bundesrepublik Deutschland, mit Denkmalpflegern, Restauratoren, Stuckateuren und einem Thüringer Mörtelhersteller ein Putzmörtel-Baukasten für die authentische Rekonstruktion von barocken und klassizistischen Fassadenputzen mit einem System aus individuell rezeptierten Werkstrockenmörteln entwickelt. Die Besonderheit des Putzmörtel-Baukastens liegt auch in der Verwendung von gegenwärtig umstrittenen, aber zu unserer Baukultur gehörenden Anhydrit- und Kalk-Gips-Putzen im Außenbereich.

Putzmörtel - Baukasten

Kennwerte von Kalk - Gips - Putzen und Gips - Kalk - Putzen

Rezeptur	Kurzbezeichnung	4.0-11	4.0-11b	4.2-8a	4.2-8a1	4.2-12
Bindemittel (Kalk/Gips)		50/50	50/50	30/70*	30/70*	30/70*
Wasserzugabe (W-BM)		1,0	1,13	0,89	0,96	0,94
Kennwerte						
Luftporengehalt [Vol%]		7,5	16,8	7,5	20,0	29
Wasserrückhaltevermögen [%]		86,9	95,2	87,2	95,1	95,2
Druckfestigkeit β_D [N/mm ²]		2,4	0,75	3,3	2,6	1,0
Biegezugfestigkeit β_{BZ} [N/mm ²]		1,0	0,3	1,1	0,9	0,5
Elastizitätsmodul [N/mm ²]		3300	900	4400	2800	2100
Rohdichte ρ_{roh} [kg/dm ³]		1,66	1,50	1,74	1,45	1,37

*) 20% α - + 50% β - Halbhydrat

Gefördert von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt



Abbildung 1



Abbildung 2



Abbildung 3



Abbildung 4

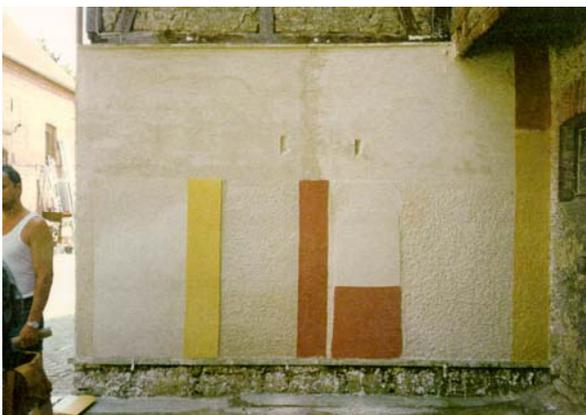


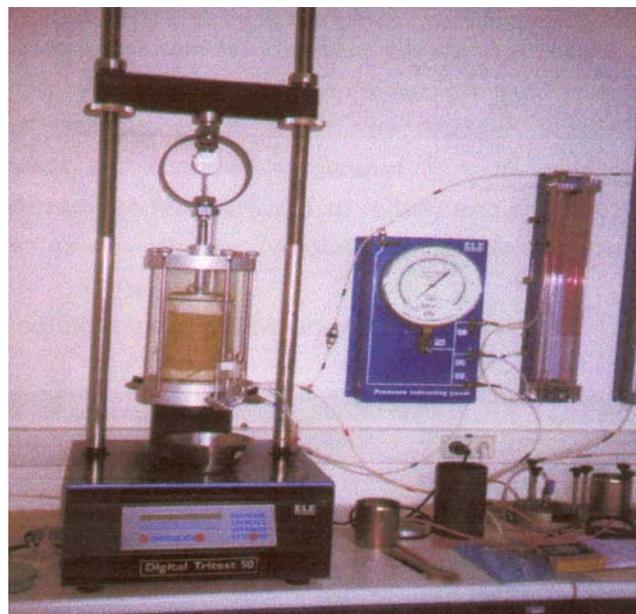
Abbildung 5

Thema:	„Entwicklung zur Verfestigung von Salinarsystemen“
Projektleiter:	Prof. Dr.-Ing. Christel Nehring
Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:	Dipl.-Ing. Abdul-Basir Rahmaty
Laufzeit:	April 1998 – Dezember 1999
Projekttyp:	Eigenprojekt
Drittmittelgeber:	-
Kooperationspartner:	Bauhaus-Universität Weimar Kali-Umwelttechnik GmbH, Sondershausen
Drittmittelstellen an der FH Erfurt:	0,5
Schlagworte:	Salinarsysteme, Kali, Bergschadenssanierung

Kurzbeschreibung:

Zur Bergschadenssanierung im Salzbergbau wurden Untersuchungen zur Immobilisierung und Verfestigung von Salzlösungen vorgenommen. Außerdem liefen Versuchsserien zur Validierung geeigneter Bindemittelsysteme. Bei den untersuchten Salzlösungen handelt es sich um gesättigte Magnesiumsulfatlösungen, die mit dem Additiv Dolomit-Kalkhydrat in dem dauerhaft gelförmigen Zustand überführt worden sind. Die Suspensionen wurden pumpfähig und selbstnivellierend eingestellt. Von den verfestigten Salzlösungen werden zahlreiche mechanische Eigenschaften ermittelt.

Abbildung 1: Triaxialzelle zur Bestimmung der Scherfestigkeit



Thema:	„Bauzustandsanalyse und Konservierungsversuche an historischen Lehmziegelmauerwerksteilen in Tell Schech Hamad / Syrien“
Projektleiter:	Prof. Dr.-Ing. Christel Nehring
Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:	-
Laufzeit:	April 1999 – laufend
Projekttyp:	Eigenprojekt
Drittmittelgeber:	-
Kooperationspartner:	Bauhaus-Universität Weimar Freie Universität Berlin Universität Lassakia / Syrien
Drittmittelstellen an der FH Erfurt:	-
Schlagworte:	Lehmmauerwerk, Bauzustandsanalyse, Syrien

Kurzbeschreibung:

Prof. Kühne von der Freien Universität in Berlin, Institut für Vorderasiatische Altertumskunde führt seit 1978 archäologische Ausgrabungen in Tell Schech Hamad, 70 km nördlich von Deir az Zor, Syrien durch. Da die freigelegten Lehmmauern nach kurzer Zeit Korrosionserscheinungen aufweisen, sollen verschiedene Konservierungsversuche durchgeführt werden.

Seitens der Fachhochschule Erfurt, Fachbereich Bauingenieurwesen wurde im Sommer 1999 in den 6000 m² großen Roten Haus auf dem Siedlungshügel in Tell Schech Hamad / Syrien mit einer Bauzustandsanalyse und Bauzustandsbewertung in 8 ausgewählten Räumen begonnen.

In dem Roten Haus wurden über die Monate August bis September 1999 die Temperatur – und Feuchteprofile erfasst und die Wasseraufnahme sowie die Wasserabgabe der Lehmmauern registriert.

In den Laboratorien des FB B wurden

- die Feuchteprofile ausgewertet,
- die Mauermörtel, Putzmörtel, die Lehmziegel, die Gipsfließen und die Farbfassungen chemisch, phasenanalytisch und mechanisch untersucht
- und ein Bericht erarbeitet.

Im 2. Quartal 2000 wird gemeinsam mit der Freien Universität Berlin, der Bauhaus Universität Weimar und der Universität Lassakia / Syrien ein Antrag auf Gewährung einer Zuwendung bei dem EU – Forschungsrat in Brüssel gestellt.



Thema:	„Effektiver Einsatz der Diagnosegeräte in der Bauwerkserhaltung“
Projektleiter:	Prof. Dr.-Ing. Christel Nehring
Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:	Dipl.-Ing. Heike Dreuse
Laufzeit:	Juni 1999 – laufend
Projekttyp:	Zuwendung
Drittmittelgeber:	Thüringer Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur
Kooperationspartner:	Thüringer Landesamt für Denkmalpflege Ingenieurbüro für Steinsanierung und Denkmalpflege
Drittmittelstellen an der FH Erfurt:	0,5
Schlagworte:	Diagnosegeräte, Bauwerksdiagnostik, Bauwerkserhaltung

Kurzbeschreibung:

Aufgrund der guten gerätetechnischen Ausrüstung des Fachbereiches Bauingenieurwesen der FHE, der Besetzung einer halben wissenschaftlichen Mitarbeiterstelle und der speziellen Ausbildung der Studierenden der Schwerpunktrichtung „Instandhaltung, Instandsetzung, Ertüchtigung“ können Projekte bearbeitet werden, die eine gute Außenwirkung für die Fachhochschule darstellen z.B.:

- Pilotprojekt Nikolaiturm
 - Vorbereitende naturwissenschaftliche, bautechnische und statisch-konstruktive Untersuchung des Baugrundes, des Mauerwerkes und der Decken.
 - Studie zur Nutzung des Nikolaiturmes, Vorstellung einer Studie vor dem Oberbürgermeister der Stadt Erfurt am 11.02.2000.
 - Untersuchungen von Hinterfüllmassen für die sich lösenden Putzschichten in der historisch sehr wertvollen Elisabethkapelle.
- Kooperationsprojekt zur Untersuchung von Verfüllmörtel für historisches Mauerwerk mit dem Institut für Steinkonservierung e. V. (Gemeinsame Einrichtung der staatlichen Denkmalpflege Hessen, Rheinland-Pfalz Saarland und Thüringen).
- Projekt zum Einsatz von Hanf-Lehm-Elementen in einem Stahlhaus; Zusammenarbeit mit der Diakonie Gotha. Die Studie wurde 19.01.2000 im FB B vorgestellt; eingeladen waren Behörden und die Stiftung für Technologie- und Innovationsförderung Thüringens.

- Projekt zum Einsatz von Blähglas-Lehm-Elementen in Alt- und Neubau; Zusammenarbeit mit Lehmbaustoffe, Thilo Schneider. Die Studie wurde am 19.01.2000 im FB B vorgestellt.
- Unterstützung der Behörden, Planungsbüros und Baubetriebe bei Lösungsfindung geeigneter Konservierungs- und Instandsetzungsverfahren von Bauwerken, so z.B.:
 - z. B. Keller des Naturkundemuseums Erfurt
 - Alte Synagoge Erfurt
 - Keller der Marktstraße/Marktcafe
 - Dorfkirche Pützlingen
 - Pauluskirche in Hamm / Westfalen



Thema:	„Simulation von Bauprozessen im Stahlbetonbau am Beispiel der Kombibecken der Kläranlage in Michelstadt“
Projektleiter:	Prof. Dr.-Ing. Ulrich Neuhof
Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:	-
Laufzeit:	Juni 1999 – Juni 2001
Projekttyp:	Eigenprojekt
Drittmittelgeber:	-
Kooperationspartner:	-
Drittmittelstellen an der FH Erfurt:	-
Schlagworte:	Bauablaufsimulation, Optimierung

Kurzbeschreibung:

Im Rahmen dieses Eigenprojektes sollen im wesentlichen die Möglichkeiten zur Simulation von Bauprozessen erforscht werden. Die aus dem Eigenprojekt gewonnenen Erkenntnisse dienen dann gegebenenfalls als Basis für weiterführende Forschungsarbeiten und zur Beantragung von Drittmitteln.

Thema:	„Untersuchung der Kriterien zur Sanierung und Erneuerung (Rehabilitation) des Wasserrohrnetzes der Stadt Erfurt als Beitrag zur Erstellung eines Rehabilitationsprogrammes und zur Senkung der Wasserverluste“
Projektleiter:	Prof. Dr.-Ing. habil. Harald Roscher
Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:	Dr. Silvia Rödiger Ind. Ök. Elmar Eck
Laufzeit:	1998 – 1999
Projekttyp:	Forschungsauftrag
Drittmittelgeber:	Stadtwerke Erfurt Wasser GmbH
Kooperationspartner:	-
Drittmittelstellen an der FH Erfurt:	1
Schlagworte:	Wasserversorgungsnetz, Schadensstatistik, Rehabilitation

Kurzbeschreibung:

Die Forschungsarbeit ist eine Fortsetzung der bereits 1995 und 1997 vorgelegten Untersuchungen. Die bisherigen schadensstatistischen Auswertungen nach Teilgebieten befassten sich mit der Auswertung von über 1700 Rohrschäden des Erfurter Wasserversorgungsnetzes und wurden nach folgenden Merkmalen ausgewertet

Schadenshäufigkeit - Materialart - Verlegezeitraum

Schadenshäufigkeit - Schadensursache - Verlegezeitraum

Schadensart - Materialart – Verlegezeitraum.

Zusammenfassend ergab sich daraus, dass unzureichende Rohrisolierung sowohl bei schlecht isolierten Graugussleitungen als auch bei Stahlleitungen bestimmter Verlegeperioden, zunehmende äußere Belastungen durch die o.g. Faktoren Verkehrsbelastung, Bautätigkeit (Hochbau) und Bautätigkeit an anderen Versorgungssystemen und an Verkehrsanlagen umfangreiche Sanierungs- und Erneuerungsmaßnahmen an Stahlrohrleitungen sowie Graugussleitungen kleiner Nennweiten in Straßen mit hoher Verkehrsbelastung und Bautätigkeit nach sich ziehen werden.

Es erfolgte eine Erweiterung des EDV-Programms Schadensstatistik, um

- detaillierte Netzkenntnisse nach Bestand und Zustand zu erlangen,
- eine langfristig angelegte Strategie mit Vorgaben von technisch-wirtschaftlichen Zielen und
- eine Abstimmung mit der langfristigen Ausbauplanung

zu erreichen. Eingeführt wurde die „Rohrleitungsbezogene Schadensstatistik“ bzw. Schadensstatistik von Leitungsabschnitten nach DN, Rohrmaterial, Alter und Schadensrate. Gemäß Aufgabenstellung war vorgesehen, zunächst für ausgewählte Teilgebiete (Stadtzentrum) eine rohrleitungsbezogene Netzanalyse vorzunehmen. Im Untersuchungszeitraum wurden inzwischen weitere Gebiete bearbeitet, so dass nahezu das gesamte Stadtgebiet gescannt „im Computer“ vorliegt.

Für die Stadtwerke ist es von besonderem Interesse, die Schadenshäufigkeit und -ursachen einzelner Leitungsabschnitte zu kennen, um Schlussfolgerungen für deren Erneuerung oder Sanierung zu ziehen.

Es wurde deshalb eine Programmerweiterung zur Einführung der rohrleitungsbezogenen Schadensstatistik (graphische Bearbeitung) vorgenommen. Bekannt sind aus den Bestandskarten: DN, Material, Verlegejahr, Isolierung innen und außen, aus den Schadensberichten: Schadensereignis örtlich und zeitlich (Straße, Tag, Jahr), die Schadensursache und ggf. Schadensfolgen wie Unterspülungen, Setzungen, Umleitungen usw.

Die benutzten Programmbausteine ermöglichen die Kopplung von Daten, also der bereits bekannten Anzahl der Schäden Materialart, Schäden, DN und Verlegejahr mit den neu ermittelten Daten wie Länge des Leitungsabschnittes usw. zu Schäden/ km und Jahr oder n Jahren, Schäden / Teilgebiet oder Schäden/ ha.

Folgender Arbeitsablauf wurde angewendet:

Die im Maßstab 1:1000 und 1:500 vorliegenden Karten mit den eingetragenen Rohrleitungen werden für die Teilgebiete 1 (Innenstadt), 2 und 3 (Gründerzeitbebauung) usw. gescannt. Nachfolgend wurden die Rohrleitungsstrecken für die Längenbestimmung markiert und damit Voraussetzungen für die Zuordnung der Rohrschäden geschaffen, d.h. die Rohrschadensstatistik wird mit dem grafischen Baustein verknüpft.

Schwerpunkt der weiteren Bearbeitung war die rechentechnische Aufbereitung der Daten. Für die Aufarbeitung und Analyse der Grafik- und Sachdaten wurde ein Rechner mit folgender Grundausstattung eingesetzt:

- Pentium II - Prozessor, 333 MHz, 128 MB Arbeitsspeicher,
- 2 GB Festplattenspeicher, davon werden ca. 240 MB (136 MB für AutoCAD Map, 20 MB für CAD Raster Pro, 75 MB für MM-Geo) für die Programminstallation beansprucht und mindestens 125 MB sind für die Auslagerungsdatei zu reservieren,
- 4 MB Grafikkarte, Monitor mit einer Auflösung 1280 x 1024, 75 Hz

Alle verwendeten Programme sind sowohl unter Windows 95 als auch unter Windows NT 4.0 lauffähig, wobei Windows NT als Plattform zu bevorzugen ist und auch von uns verwendet wurde. Die Basis des von uns genutzten Programm-Pakets ist *AutoCAD Map R. 3.0* - eine AutoCAD R.14 - Installation mit zusätzlichen GIS-spezifischen Funktionen. Auf dieser Plattform wurde das Programm - Aufsätze *CAD Raster Pro 4.3* und *MM Geo 2.4* installiert.

Das Programm CAD Raster Pro ermöglicht die sogenannte hybride Grafikdatenverarbeitung, d.h. das parallele Laden und Editieren von gescannten Hintergrundbildern (sogenannten Rasterzeichnungen) und darüberliegenden Vektorzeichnungen im AutoCAD-Format.

Es können mehrere Rasterzeichnungen nebeneinander geladen und bei Bedarf zu einem neuen Dokument zusammengeführt werden. Mit dem Programm - Aufsatz MM Geo wird die Funktionalität von AutoCAD Map hinsichtlich der Erstellung und Auswertung von Topologien erweitert.

Im Ergebnis konnten den Stadtwerken entsprechende Karten zur Verfügung gestellt werden, mit denen die Rehabilitation weiter vorbereitet werden kann.

Für die Jahre 1999/2000 wurde die Fortsetzung der Arbeit in einer weiteren Kooperationsvereinbarung mit dem Titel „Sanierung des Wasserversorgungsnetzes der Stadt Erfurt vereinbart.

Schwerpunkte dieser Arbeit sind

- die Weiterführung der Untersuchungen Schadensstatistik
- Hydranten und Löschwasserversorgung
- Visualisierung von Schadensereignisse
- Absperrschieber, Hausanschlüsse

mit einer Laufzeit vom 01.06.1999 bis 28.02.2000.

4.3 Fachbereich Gartenbau

Thema:	„Entwicklung und Technologietransfer von praxisreifen Verfahren der biologischen Bekämpfung von bodenbürtigen Pflanzenkrankheiten im Gartenbau“ (Projektvorbereitung)
Projektleiter:	Prof. Dr. Wilhelm Dercks
Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:	Dipl.-Ing. (FH) Dirk Blankenburg Dipl.-Päd. Gunhild Petzke
Laufzeit:	September 1998 – Februar 2000
Projekttyp:	Zuwendung
Drittmittelgeber:	Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie (BMBF)
Kooperationspartner:	University of California Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft Institut für Gemüse- und Zierpflanzenbau Großbeeren/Erfurt Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft
Drittmittelstellen an der FH Erfurt:	-
Schlagworte:	Biologische Krankheitsbekämpfung, Pflanzenschutz, Technologietransfer

Kurzbeschreibung:

Die Projektidee besteht in einer wissenschaftlich begleiteten Markteinführung von biologischen Präparaten zur Bekämpfung bodenbürtiger Pflanzenkrankheiten im Gartenbau. Manche Firmen bieten Präparate von mikrobiellen Gegenspielern zur Bekämpfung solcher Krankheiten an. Wegen großzügiger gesetzlicher Regelungen sind auch unwirksame Mittel auf dem Markt. Ohne seriöse Prüfungen werden wirksame Mittel sich nicht gegen diese durchsetzen können (schlechtes Image für alle). Das erste Ziel des Projekts ist die Identifizierung wirksamer Präparate durch gezielte Tests. Das zweite Ziel besteht in der Einführung der Präparate in die Praxis.

Die Ziele der Projektvorbereitung bestanden

- 1.) in der Ermittlung der Hauptkulturen und ihrer wichtigsten bodenbürtigen Pflanzenkrankheiten im Thüringer Zierpflanzenbau unter Glas;
- 2.) in der Festlegung von zwei wichtigen Pathosystemen für die ersten Versuche; sowie
- 3.) in der Werbung von Kooperatoren, Firmen und gärtnerischen Betrieben. Die Projektvorbereitung wurde erfolgreich abgeschlossen. Das eigentliche Projekt soll im September 2000 beginnen. Ein Antrag auf Förderung wurde beim BMBF eingereicht.

Thema:	„Pflanzenschutz bei Heil-, Duft- und Gewürzpflanzen“
Projektleiter:	Prof. Dr. Wilhelm Dercks
Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:	Dipl.-Ing. (FH) Dirk Blankenburg Dipl.-Päd. Gunhild Petzke
Laufzeit:	März 1998 – laufend
Projekttyp:	Zuwendung
Drittmittelgeber:	Isolde Voigt - Stiftung e.V.
Kooperationspartner:	Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft Thüringer Interessenverband für Heil-, Duft- und Gewürzpflanzen PHARMAPLANT GmbH
Drittmittelstellen an der FH Erfurt:	-
Schlagworte:	Heil-, Duft- und Gewürzpflanzen, Pflanzenschutz

Kurzbeschreibung:

Der Anbau von Heil-, Duft- und Gewürzpflanzen hat in Thüringen große historische, landeskulturelle und wirtschaftliche Bedeutung. Da es sich aber bundesweit gesehen um Kulturen von geringem Anbauumfang handelt, sind nur wenige Pflanzenschutzmittel zur Bekämpfung von Schaderregern zugelassen. Dies hat zu einer Vielzahl von Bekämpfungslücken geführt, da auch alternative Verfahren des Pflanzenschutzes nicht zur Verfügung stehen. Mittel- und langfristig wird der thüringische und deutsche Anbau dieser Pflanzen nur existenzfähig sein, wenn wirksame und praxisreife Bekämpfungsverfahren gegen die Hauptschaderreger entwickelt werden. Hierzu wurden und werden Versuche in verschiedenen Kulturen durchgeführt.



Thema:	„Schwefelversorgung von Gemüsepflanze“
Projektleiter:	Prof. Dr. Siegfried Müller
Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:	Dipl.-Ing. (FH) Dirk Blankenburg
Laufzeit:	November 1999 – Februar 2001
Projekttyp:	Zuwendung
Drittmittelgeber:	Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie (BMBF)
Kooperationspartner:	Bundessortenamt Hannover; Institut für Gemüse- und Zierpflanzenbau Großbeeren/Erfurt; Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft Jena; Forschungsanstalt der FH Wiesbaden Geisenheim; Humboldt Universität Berlin; Kali und Salz GmbH Kassel; Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft Braunschweig; Lehr- und Versuchsanstalt Gartenbau Erfurt; Lehr- und Versuchsanstalt Gartenbau Hannover-Ahlem; Lehr- und Versuchsanstalt Gartenbau Heidelberg; Lehr- und Versuchsanstalt Gartenbau Quedlinburg/Ditfurt; Lehr- und Versuchsanstalt Gartenbau Kassel; Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft Dresden; SKW Piesteritz, Landwirtschaftliche Anwendungsforschung; Hessische Landwirtschaftliche Versuchsanstalt Kassel; Gemüsebaubetriebe in der Praxis
Drittmittelstellen an der FH Erfurt:	1
Schlagworte:	Schwefelversorgung, Gemüse

Kurzbeschreibung:

In dem Projekt, welches auch ein bestätigtes Teilthema im Komplex „Science Center Gartenwelt EXPO 2000“ ist, wird neben der Erfassung der Boden- und Pflanzengehalte und der Verfügbarkeit des Schwefels im Boden auch der Bedarf (Höhe und Verlauf der S-Aufnahme) ausgewählter Gemüsearten unter der Maßgabe Ertrags-, noch mehr aber Qualitätssicherung und hier vornehmlich Inhaltsstoffe, untersucht. Über Bilanzbetrachtungen sollen Dünungsempfehlungen für die Praxis erstellt werden.

Thema:	„N-Dynamik in Substraten - Versuche mit ^{15}N “
Projektleiter:	Prof. Dr. Siegfried Müller
Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:	Dr. Thomas Schwarick
Laufzeit:	1998 – laufend
Projekttyp:	Eigenprojekt
Drittmittelgeber:	-
Kooperationspartner:	Gütegemeinschaft für Substrate im Gartenbau Einheitserde Werkverband e. V. Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft Leipzig
Drittmittelstellen an der FH Erfurt:	-
Schlagworte:	N-Dynamik, ^{15}N , Substrate

Kurzbeschreibung:

Mittels Einsatz von ^{15}N sollen Aussagen zu Höhe und Verbleib zugefügter N-Dünger bei der Lagerung von gärtnerischen Substraten ermittelt werden. Dazu werden über Inkubationsversuche mittels Ammonium - und Nitrat- ^{15}N Änderungen im Gehalt an 14 und ^{15}N in Abhängigkeit von der Höhe der N-Gabe, der N-Düngerform, der Zeit und Temperatur sowie des pH-Wertes bestimmt. Der Verbleib, insbesondere Verlust wird quantifiziert.

4.4 Fachbereich Konservierung und Restaurierung

Thema:	„Umweltverträgliche Holzschutz- und Holzkonservierungsmittel mit spezifischer Wirkung gegen Trockenholzinsekten“
Projektleiter:	Prof. Dipl.-Rest. Dr. Phil. Sabine Maier
Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:	Dipl.-Rest. (FH) Sabine Linke
Laufzeit:	Februar 1999 – Dezember 2000
Projekttyp:	Verbundprojekt
Drittmittelgeber:	Thüringer Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur
Kooperationspartner:	Tex-Color GmbH & Co. KG Erfurt Hans-Knöll-Institut für Naturstoff-Forschung e.V. Jena
Drittmittelstellen an der FH Erfurt:	1
Schlagworte:	Holzschutz, Trockenholzinsekten

Kurzbeschreibung:

Ziel des Projekts ist die Entwicklung umweltschonender Holzschutz- bzw. Holzkonservierungsmittel auf pflanzlicher Basis.

Als organisches Material ist der Baustoff/Werkstoff Holz im Kreislauf der Natur einer biogenen Zersetzung durch Mikroorganismen und Insekten ausgesetzt. Unersetzbare sakrale und profane Kulturgüter, historische Bausubstanz wie auch Kunstgegenstände sind der Zerstörung preisgegeben.

Um diesem Zerfall entgegenzuwirken werden meist Produkte mit hochgiftigen, gesundheits- und umweltgefährdenden Bestandteilen eingesetzt. Innerhalb des Projektes konnten natürliche Substanzen, welche physiologisch unbedenklich sind und dennoch eine hohe Wirksamkeit gegen Trockenholzinsekten und verschiedene Mikroorganismen aufweisen, ermittelt und erprobt werden.

Im Rahmen eines Vorprojektes erfolgte im Oktober 1998 eine Schutzrechtsanmeldung zum Thema „Holzschutzmittel mit Langzeitwirkung gegen Trockenholzschädlinge“. Im Oktober 1999 erfolgte dann eine PCT-Anmeldung für einen Trägerstoff und zwei Wirkstoffe.

In Zusammenarbeit mit der Technischen Universität Dresden Fachrichtung Forstwissenschaften erfolgen im Rahmen einer Diplomarbeit Versuche auf holzanatomischer Grundlage bezüglich der Anbindung der Produktmuster innerhalb der Zellstruktur verschiedener Hölzer.

Für den Fachbereich Restaurierung steht parallel die Entwicklung einer physikalischen Messmethode im Vordergrund, welche zur Ortung und Vitalitätskontrolle von Trockenholzinsekten im Larvenstadium dienen soll.

Thema:	„La Basilica di Massenzio a Roma“ Teilprojekt: FH Erfurt
Projektleiter:	Dr. Christoph Merzenich, Dipl.-Rest.
Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:	-
Laufzeit:	1998 – laufend
Projekttyp:	Eigenprojekt
Drittmittelgeber:	-
Kooperationspartner:	TU Berlin Università di Roma 1 (La Sapienza) Università di Roma 3
Drittmittelstellen an der FH Erfurt:	-
Schlagworte:	Architekturfassung, Raumfassung, naturwissenschaftliche Untersuchungen

Kurzbeschreibung:

Die in der Nähe des römischen Kolosseums auf einer Grundfläche von etwa 100m x 65m errichtete, ursprünglich etwa 35m hohe Basilika gilt als eines der großartigsten Bauwerke des kaiserzeitlichen Reiches. Den Grundstein legte Kaiser Maxentius (3. Jh. n. Chr.). Fertiggestellt wurde sie von seinem Nachfolger Kaiser Konstantin. Seit 1997 ist die Basilika Gegenstand eines auf mehrere Jahre angelegten, interdisziplinären Forschungsprojektes (Baugeschichte, Konstruktion, Materialien, Erhaltungszustand etc.), an dem sich in- und ausländische Universitäten und Forschungseinrichtungen beteiligen - hierunter (federführend) das Institut für Baugeschichte, Architekturtheorie und Denkmalpflege. Zur Komplettierung der bauhistorischen Untersuchungen über das Mauerwerk wurde auf Vermittlung der TU Berlin 1998 die Spezialisierungsrichtung Architektur- und Raumfassung des FBR in das Forschungsprogramm involviert. Ihr obliegt es, den fragmentarischen Bestand der ursprünglichen Architekturfassung - vor allem die historischen Putze, Auftragstechnologien und Farbigkeiten - zu untersuchen und in Hinblick auf das ursprüngliche Erscheinungsbild des Bauwerks auszuwerten. Hierzu haben während der letzten Semester in Rom mehrere Untersuchungskampagnen statt gefunden. Das naturwissenschaftliche Labor des FB Konservierung und Restaurierung unter der Leitung von Herrn Prof. Dr. M. Landmann führte die Putz- und Pigmentanalysen durch. Die Ergebnisse des Forschungsprojektes sollen auf einer Fachtagung vorgestellt und als Kongressakten veröffentlicht werden.

Thema:	„Untersuchung der barocken Raumfassungen im Gutshof Pfafferoode bei Mühlhausen. Notsicherungen und Freilegungen“
Projektleiter:	Dr. Christoph Merzenich, Dipl.-Rest. Mag. art. Ute Lorenz
Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:	Prof. Dr. Meinhard Landmann
Laufzeit:	Juli 1999 – laufend
Projekttyp:	Forschungsauftrag
Drittmittelgeber:	Eigentümer Untere Denkmalschutzbehörde Mühlhausen
Kooperationspartner:	Thüringisches Landesamt für Denkmalpflege Untere Denkmalschutzbehörde Mühlhausen
Drittmittelstellen an der FH Erfurt:	-
Schlagworte:	Raumfassung, Restaurierung, naturwissenschaftliche Untersuchungen

Kurzbeschreibung:

Ältester Bauteil und Kern der sich aus mehreren Gebäuden und weiten Agrarflächen zusammensetzenden Anlage in Pfafferoode ist das barocke Gutshaus. Der zweistöckige Fachwerkbau auf massivem Sockel ist im Scheitelstein des Portals inschriftlich auf das Jahr 1759 datiert. Zu etwa derselben Zeit dürften die figural und ornamental gestalteten Wandfassungen auf einem rosafarbenen Fondton entstanden sein, die vor einigen Jahren bei Baumaßnahmen in den ehemaligen Repräsentationsräumen unter einer Reihe von Überfassungen, Übertünchungen und Tapetenschichten entdeckt worden sind. Die beachtliche Qualität der direkt auf dem Lehmputz ausgeführten Seccomalereien sowie die Tatsache, dass hier ein rares Beispiel einer (fast) komplett erhaltenen bürgerlichen Raumfassung des Barocks vorliegt, veranlassten die Untere Denkmalschutzbehörde Mühlhausen, die Spezialisierung Architektur- und Raumfassung des FBR um fachliche Hilfe zu bitten. Unter Beteiligung der Studierenden führte letztere im Oktober 1999 Freilegungsarbeiten auf einigen ausgewählten Referenzflächen durch. Den Schwerpunkt bilden hierbei - hinsichtlich der barocken Erstfassung - die partielle Freilegung und Konservierung sowie - hinsichtlich des Ensembles - die Erfassung und Kartierung des Bestandes und Zustandes. Die begleitenden naturwissenschaftlichen Untersuchungen (Pigment-, Bindemittelanalysen etc.) führte das chemische Labor des FB Konservierung und Restaurierung (Leitung: Prof. Dr. M. Landmann) durch.



Die Untersuchungsergebnisse sowie die eingeleiteten Maßnahmen werden in einer Stellungnahme festgehalten, auf deren Basis bei der Deutschen Stiftung Denkmalpflege ein Förderantrag zur Weiterführung der kosten- und arbeitsintensiven Konservierung und Restaurierung gestellt werden soll. Die Durchführung der Arbeiten erfolgt später durch freiberufliche Restauratoren nach den Vorgaben der Spezialisierungsrichtung Architektur- und Raumfassung und unter Aufsicht der entsprechenden Denkmalämter. Sobald die Gefahr weiteren Substanzverlustes gebannt und die Finanzierung gewährleistet ist, wird sich der FB Konservierung und Restaurierung aus dem Projekt zurückziehen und die mit dem Forschungsprojekt übernommene Rolle des Katalysators zum Erhalt des Kunstgutes sowie zum Einwerben von Drittmitteln aufgeben.

Thema:	„Barocke Raumfassungen in der ehem. Markthalle, Marktstr. 15 zu Erfurt“
Projektleiter:	Dr. Christoph Merzenich, Dipl.-Rest.
Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:	Prof. Dr. Meinhard Landmann
Laufzeit:	1998 – Herbst 2000
Projekttyp:	Forschungsauftrag
Drittmittelgeber:	Eigentümer
Kooperationspartner:	Thüringisches Landesamt für Denkmalpflege Untere Denkmalschutzbehörde Erfurt
Drittmittelstellen an der FH Erfurt:	-
Schlagworte:	Raumfassung, Restaurierung, naturwissenschaftliche Untersuchungen

Kurzbeschreibung:

Das Haus Marktstr. 15 in Erfurt geht auf eine mittelalterlichen Gründung zurück und wurde im Laufe der Jahrhunderte vergrößert, überformt und verändert. Bei den letztlich begonnenen Bauarbeiten in den Räumlichkeiten des im ersten Geschoss befindlichen Marktkaffees brachte ein Zufallsfund Reste einer barocken Raumfassung zum Vorschein. Unter mehr als zwanzig Fassungen liegt im vorderen Teil des ehemals durch eine Wand zweigeteilten Raums eine - wenn auch nicht mehr komplett erhaltene - barocke Ausmalung mit Ranken- und Blumenmotiven (Wände) und engelartigen Figuren (Decke) vor. Sie zierten den ehemals zur Straße hin offenen Verkaufsraum und verliehen ihm eine repräsentative Note. Auf Anfrage des Besitzers und in Absprache mit dem Thüringischen Landesamt für Denkmalpflege sowie der unteren Denkmalschutzbehörde Erfurt hat die Spezialisierung Architektur- und Raumfassung des FBR in den letzten Semestern in Form eines Forschungsprojektes Untersuchungen zu den klimatischen Bedingungen, vor allem aber zu den verschiedenen Raumfassungen durchgeführt und interdisziplinär mit Studierenden und Dozenten des Fachgebietes Baugeschichte und Stadtbaugeschichte der TU Berlin Bauforschung betrieben. Die Ergebnisse fließen zusammen mit den vom FBR durchgeführten Untersuchungen zum thermohygrometrischen Verhalten der Fassungsapakete, der Bestands- und Zustandsbeschreibung der barocken Raumfassung in eine Empfehlung hinsichtlich der einzuleitenden Konservierungsmaßnahmen ein. Es wird der besonderen Problematik Rechnung getragen, dass die Räumlichkeiten in Zukunft als Restaurant genutzt, die barocken Raumfassungen hierdurch allerdings nicht in Mitleidenschaft gezogen werden sollen. Die naturwissenschaftlichen Untersuchungen wurden von dem bzw. in Zusammenarbeit mit dem chemischen Labor des FB Konservierung und Restaurierung (Leitung Herr Prof. Dr. M. Landmann) durchgeführt. Die Ergebnisse des Forschungsprojektes und der Restaurierungsmaßnahmen werden bei den zuständigen Denkmalämtern deponiert.



Thema:	„Untersuchung der mittelalterlichen Wandmalereien auf dem südlichen Chormantel in der Predigerkirche zu Erfurt“
Projektleiter:	Dr. Christoph Merzenich, Dipl.-Rest.
Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:	Prof. Dr. Meinhard Landmann
Laufzeit:	Oktober 1999 – laufend
Projekttyp:	Forschungsauftrag
Drittmittelgeber:	Predigergemeinde, Erfurt
Kooperationspartner:	Thüringisches Landesamt für Denkmalpflege Untere Denkmalschutzbehörde Erfurt Dipl.-Rest. L. Volkmann (Coreon, Elxleben)
Drittmittelstellen an der FH Erfurt:	-
Schlagworte:	Wandmalerei, Restaurierung, naturwissenschaftliche Untersuchungen

Kurzbeschreibung:

Die fragmentarisch erhaltenen und durch Verschmutzung augenblicklich schwer lesbaren Wandmalereien auf dem südlichen Chormantel der Erfurter Predigerkirche werden stilistisch in die zweite Hälfte des 14. Jahrhunderts datiert. Der Erhaltungszustand dieses mittelalterlichen Kleinods mit dem Sujet des Schmerzensmannes und der Hlg. Katharina zwischen zwei Stiftern gilt schon seit Jahren als äußerst bedenklich: Zwischen Malschicht und Träger besteht kaum noch Bindung. Dennoch wurden bisher keine konservatorischen Maßnahmen eingeleitet, setzten sie komplexe Untersuchungen zu den Schadensursachen wie Mauerfeuchte, Salzbelastung, Mikroklima, material- und ausführungstechnischen Fehlern etc. voraus. Die Tatsache, dass die Predigerkirche im Jahre 2000 eine große Bach-Ausstellung beherbergen wird, zwang zum kurzfristigen Handeln. In Absprache mit dem Thüringischen Landesamt für Denkmalpflege und der Unteren Denkmalschutzbehörde Erfurt beauftragte die Predigergemeinde die Spezialisierungsrichtung Architektur- und Raumfassung des FBR mit der Durchführung der Untersuchungen sowie mit der Notsicherung der Malereien. Hieraus hat sich infolge die Idee ergeben, nicht nur die Malereien zu konservieren, sondern sie auch mit den Studierenden des FBR in den kommenden Jahren exemplarisch zu restaurieren. Dieses Vorhaben mündete im Oktober 1999 in einem Forschungsprojekt. Dem naturwissenschaftlichen Labor des FBR (Leitung: Prof. Dr. M. Landmann) fällt hierbei eine zentrale Rolle zu. Auf dem Programm, das im Februar 2000 zu Teilen schon absolviert ist, stehen:

- Kartierung des Bestandes und des Zustandes (auf digitalisierten und computergestützt entzerrten Bildvorlagen)
- Untersuchungen zum Material, der Ausführungstechnik, den Zerstörungsprodukten und zu den eingebrachten Materialien vorhergehender Restaurierungen (chemische Analysen, Querschliffe, strahlendiagnostische Untersuchungen im UV- und IR-Bereich, Endoskopie)
- Erstellung eines Tiefenprofils der Mauerfeuchte und der Belastung durch bauschädliche Salze
- Klimamessungen
- Erarbeitung eines Konservierungs- und Restaurierungskonzeptes.

Nach Abschluss der Restaurierung werden die Ergebnisse in angemessener Form veröffentlicht und bei den entsprechenden Denkmalämtern deponiert.



Thema:	„Die Raumfassungen und mittelalterlichen Wandmalereien in der Elisabethkapelle des Nikolaiturms zu Erfurt (Pilotprojekt Nikolaiturm)“
Projektleiter:	Dr. Christoph Merzenich, Dipl.-Rest.
Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:	Prof. Dr. Christel Nehring Prof. Dr. Meinhard Landmann
Laufzeit:	1998 – laufend
Projekttyp:	Forschungsauftrag
Drittmittelgeber:	Magistrat der Stadt Erfurt
Kooperationspartner:	Thüringisches Landesamt für Denkmalpflege Untere Denkmalschutzbehörde Erfurt Dipl. Rest. Kristen (Fa. Coreon, Elxleben)
Drittmittelstellen an der FH Erfurt:	-
Schlagworte:	Wandmalerei, Restaurierung, naturwissenschaftliche Untersuchungen

Kurzbeschreibung:

In den wenigen Jahren nach ihrer Entdeckung und partiellen Freilegung haben die kunst- und kulturgeschichtlich wertvollen mittelalterlichen Wandmalereien im Erfurter Nikolaiturm (Sujet: Szenen aus dem Lebens der Hlg. Elisabeth) einen rapiden Zerstörungsprozess durchgemacht. Der Magistrat der Stadt Erfurt als Besitzer des Objektes, vertreten durch die Untere Denkmalschutzbehörde Erfurt, und das Thüringische Landesamt für Denkmalpflege beauftragten daraufhin die beiden Fachbereiche der FHE Konservierung und Restaurierung und Bauingenieurwesen interdisziplinär Untersuchungen zu dem Schadensursachen durchzuführen sowie den maltechnischen und materialtechnischen Aspekt der Malereien und Raumfassungen zu klären. Hierauf aufbauend sollte ein Konzept zur Konservierung und anschließenden Restaurierung der Malereien sowie der Raumfassungen erarbeitet werden. Ein besonderes Augenmerk der Spezialisierungsrichtung Architektur- und Raumfassung liegt augenblicklich auf dem maltechnischen Aspekt: Ordnen sich die Malereien hinsichtlich der verwendeten Pigmente, Bindemittel und Putze ohne Schwierigkeiten in den zeitgenössischen Kontext ein, so weisen sie in ihrer Ausführungstechnologie Besonderheiten auf, die keine Parallelen im nahen und fernen Umfeld finden. Neben den traditionellen Analysen zu den Bindemitteln, Pigmenten und Putzen (ausgeführt von den Laboren der FBR und B) werden im Rahmen des Forschungsprojektes strahlendiagnostische Untersuchungen im UV- und IR-Bereich durchgeführt. Die Kartierung zum Bestand und Zustand der mittelalterlichen Malereien und der verschiedenen Raumfassungen erfolgt computergestützt. Die mikroklimatischen Untersuchungen werden über einen weiteren Jahreszyklus durch das naturwissenschaftliche Labor des FBR (Leitung: Prof. Dr. M. Landmann) durchgeführt.

Im Jahr 2000 erfolgen - auf eine kleinere Referenzfläche beschränkt - die ersten Konservierungs- und Restaurierungsmaßnahmen. Hiermit soll das zukünftigen Vorgehen verbindlich festgelegt werden. Das Forschungsprojekt und vor allem die exemplarische Konservierung und Restaurierung der Wandmalereien und Raumfassungen wird mehrere Jahre in Anspruch nehmen. Nach Abschluss der Arbeiten wird über die Ergebnisse und Vorgehensweisen eine Veröffentlichung erscheinen.

Thema:	„Wandmalereien aus der Zeit des 16. Jahrhunderts im Haus Markt 15, Bad Tennstedt“
Projektleiter:	Dr. Christoph Merzenich, Dipl.-Rest.
Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:	Prof. Dr. Meinhard Landmann
Laufzeit:	Oktober 1999 – laufend
Projekttyp:	Forschungsauftrag
Drittmittelgeber:	Eigentümer Untere Denkmalschutzbehörde Mühlhausen
Kooperationspartner:	Thüringisches Landesamt für Denkmalpflege Untere Denkmalschutzbehörde Bad Langensalza A. Hornemann (Restaurator)
Drittmittelstellen an der FH Erfurt:	-
Schlagworte:	Wandmalerei, Restaurierung, naturwissenschaftliche Untersuchungen

Kurzbeschreibung:

Die vor einigen Jahren in dem ebenerdigen Gewölberaum im Haus Markt 15 zu Bad Tennstedt unter einer Reihe von Tünchen gefundenen und nur in kleinen Teilen freigelegten Wandmalereien aus der Zeit des 16. Jahrhunderts werden aufgrund ihres ungewöhnlichen Sujets (Bezug zu den Türkenkriegen?) und ihrer hohen malerischen Qualität vom TLD als bedeutungsvoll eingestuft. Auf eine weitere Freilegung der in secco-Technik auf Lehm- und Kalkputzen ausgeführten Malereien wurde allerdings verzichtet: Hohe Mauerfeuchte, problematisches Mikroklima, biologischer Befall und Belastungen durch bauschädliche Salze drohen, die fragilen, zum Teil abpudernden Malereien zu zerstören. In Absprache mit der Unteren Denkmalschutzbehörde Bad Langensalza und dem Thüringischen Landesamt für Denkmalpflege wurde die Spezialisierung Architektur- und Raumfassung des FBR von dem Eigentümer des Objektes mit der Untersuchung zu den Schadensursachen sowie mit der Ausarbeitung eines Maßnahmenkatalogs beauftragt. Letztere beinhaltet u.a. Vorschläge zur späteren Freilegung, Konservierung und Restaurierung der Renaissancemalereien im gesamten Raum. Im Herbst 2000 soll das Forschungsprojekt abgeschlossen und eine exemplarische Freilegung, Konservierung und Restaurierung der Malereien auf einer Wandhälfte durchgeführt worden sein. Die Ergebnisse der Untersuchungen und ein Bericht über die eingeleiteten Maßnahmen werden bei den zuständigen Denkmalämtern deponiert.

Thema:	„Gewölbemalereien des frühen 20. Jhs. in der Kapelle des Paulsturms zu Erfurt“
Projektleiter:	Dr. Christoph Merzenich, Dipl.-Rest.
Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:	Prof. Dr. Meinhard Landmann
Laufzeit:	Oktober 1999 – laufend
Projekttyp:	Forschungsauftrag
Drittmittelgeber:	Evangelische Kirchengemeinde der Predigerkirche, Erfurt
Kooperationspartner:	Thüringisches Landesamt für Denkmalpflege Untere Denkmalschutzbehörde Erfurt Dipl.-Rest. M. Matz, Weimar
Drittmittelstellen an der FH Erfurt:	-
Schlagworte:	Wandmalerei, Restaurierung, naturwissenschaftliche Untersuchungen

Kurzbeschreibung:

Die ebenerdige Kapelle im Paulsturm - dem einzig erhaltenen Bauteil der gleichnamigen mittelalterlichen Kirche - wurde zu Beginn des letzten Jahrhunderts vollständig ausgemalt. Von diesen religiös inspirierten Malereien haben sich nur die in den Gewölben mit dem Sujet: „Musizierende Engel und rankende Ornamente“ erhalten. Ihr äußerst problematischer, durch einen alten Wasserrohrbruch verschlechterter Zustand zwang die Verantwortlichen, Initiative zur Konservierung der Malereien zu ergreifen. In Absprache mit dem Thüringischen Landesamt für Denkmalpflege und der Unteren Denkmalschutzbehörde Erfurt beauftragte die Evangelische Kirchengemeinde der Predigerkirche als Besitzerin des Turmes die Spezialisierung Architektur- und Raumfassung des FBR Untersuchungen zu den Schadensursachen sowie zu den maltechnischen, historischen und kunsthistorischen Aspekten durchzuführen. Auf deren Basis sowie auf Basis der zu erstellenden Kartierungen (Bestand, Schadensbilder, Zustand) wird ein Konzept zur Konservierung und Restaurierung der Malereien erarbeitet und auf einer Referenzfläche exemplarisch umgesetzt. Ein Bericht über die Ergebnisse der Untersuchungen sowie über die eingeleiteten Konservierungs- und Restaurierungsmaßnahmen wird - zusammen mit einem Leistungsverzeichnis - bei den zuständigen Denkmalbehörden deponiert.



Thema:	„Bildtapeten des fr. 19. Jhs. im Waldhaus Japan, Bleicherode“
Projektleiter:	Dr. Christoph Merzenich, Dipl.-Rest. Mag. art. Ute Lorenz
Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:	Prof. Dr. Meinhard Landmann
Laufzeit:	Oktober 1999 – laufend
Projekttyp:	Forschungsauftrag
Drittmittelgeber:	Eigentümer Untere Denkmalschutzbehörde Nordhausen
Kooperationspartner:	Thüringisches Landesamt für Denkmalpflege Untere Denkmalschutzbehörde Nordhausen Dipl.-Rest. M. Bruckschlegel, Erfurt
Drittmittelstellen an der FH Erfurt:	-
Schlagworte:	Tapete, Raumfassung, Restaurierung, naturwissenschaftliche Untersuchungen

Kurzbeschreibung:

Seit spätestens Mitte des 19. Jahrhunderts zieren zwei wertvolle Bildtapeten mit den Sujets „L'Arcadien“ und „Les courses des chevaux“ (gedruckt seit 1811 bzw. 1838) den Festsaal von Haus Japan in Bleicherode. Die beiden zusammen etwa 20m langen und 3m hohen handgedruckten Tapeten sind in Grisaille-Technik ausgeführt. Natürlicher Verschleiß, die fortgesetzte Nutzung des Saales als Restaurant sowie vorhergehende Restaurierungen bedrohen die Tapeten in ihrem Bestand. Eine schon seit Jahren angeplante Restaurierung ist bisher noch nicht durchgeführt worden, fehlten hierzu grundlegende Untersuchungen zu den Tapeten, ihren Materialien und Ausführungstechniken, sowie zum Mikroklima des Raumes, zu eventuellen Schadensursachen durch den Träger (Fachwerkbau mit Lehmputz) etc. In Absprache mit dem Thüringischen Landesamt für Denkmalpflege und der Unteren Denkmalschutzbehörde Nordhausen beauftragte der Besitzer des Objektes die Spezialisierung Architektur- und Raumfassung mit den notwendigen Untersuchungen sowie mit der exemplarischen Durchführung der Konservierungs- und Restaurierungsmaßnahmen an einer Referenzfläche. Hierzu wurde im WS 1999/2000 eine kleinere Szene aus „Les cours des chevaux“ von der Wand abgenommen und in die Werkstätten des FB Konservierung und Restaurierung überführt. Augenblicklich (SS 2000) werden hieran im Rahmen des Forschungsprojektes konservatorische Maßnahmen (Entsäuerung, Pufferung, Reinigung, Hinterklebung der Fehlstellen) erprobt sowie eine Reihe von flankierenden naturwissenschaftlichen Untersuchungen durch Herrn Prof. Dr. M. Landmann durchgeführt. Bis Herbst 2000 soll die abgenommene Tapete an ihren angestammten Ort im Waldhaus Japan - allerdings auf einem künstlichen Träger appliziert - rekolloziert werden. Ein Bericht über die Forschungs- und Arbeitsergebnisse wird bei den zuständigen Denkmalämtern deponiert.

- Thema:** „Die ästhetische Präsentation der barocken Kuppelmalereien (Pavillon beim Goethehaus zu Weimar)“
- Projektleiter:** Dr. Christoph Merzenich, Dipl.-Rest.
- Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:** -
- Laufzeit:** 1998 – Herbst 2000
- Projekttyp:** Forschungsprojekt
- Drittmittelgeber:** Eigentümer
Untere Denkmalschutzbehörde Weimar
- Kooperationspartner:** Thüringisches Landesamt für Denkmalpflege
Untere Denkmalschutzbehörde Weimar
- Drittmittelstellen an der FH Erfurt:** -
- Schlagworte:** Wandmalerei, Gestaltpsychologie, Retouch

Kurzbeschreibung:

In den vergangenen Semestern haben die Studierenden der Spezialisierungsrichtung Architektur- und Raumfassung die barocken Kuppelmalereien im Pavillon beim Goethehaus zu Weimar gefestigt, freigelegt und gereinigt. Die Malereien mit dem Sujet: „Sieben Höflinge hinter einer Brüstung stehend und auf den eintretenden Betrachter niederschauend“ sind sehr fragmentarisch erhalten. Dies ist vor allem die Folge einer Jahre zurückliegenden Translokation der Kuppel auf feuchtes Erdreich sowie mutwilliger Zerstörung. Nach Rekollokation der Kuppel auf die Mauerkone des Pavillons und Durchführung der o.g. Maßnahmen stellt sich das Problem der ästhetischen Präsentation. Der hohe Zerstörungsgrad der Malereien, der sich u.a. im Totalverlust eines Höflings, in einem dichten Netz von Putzausbrüchen und großflächigen Malschichtverlusten ausdrückt, zwingt zu einer vorsichtigen, das Original nicht verfälschenden Fehlstellenbehandlung. Hierbei gilt es, dem Kunstwerk in seiner Partikularität als ästhetischem Ereignis und zweifachen historischem Dokument, i.e. als Dokument seiner Entstehungszeit und der von ihm durchlaufenen Zeit, Rechnung zu tragen. Auf Vorschlag der Spezialisierungsrichtung Architektur- und Raumfassung werden alle Fehlstellen nur farblich neutral beruhigt und hiermit optisch in den Hintergrund gedrückt. Diese Überlegung, die sich auf die Eigenheit des menschlichen Hirns, Formen als Figur oder als Hintergrund wahrzunehmen, bezieht, beruht auf den Erkenntnissen der Gestaltpsychologie. Im Weimarer Pavillon soll in Form eines Forschungsprojektes diese Überlegung auf ein Kunstwerk übertragen auf Umsetzbarkeit und Akzeptanz hin überprüft werden. Der Besitzer und die zuständigen Denkmalämter haben diesem Vorschlag zugestimmt. Die Retouchen werden unter Anleitung des Fachdozenten von den Studierenden der Spezialisierungsrichtung Architektur- und Raumfassung ausgeführt. Die Arbeiten sollen bis spätestens Herbst 2000 abgeschlossen sein.



Thema:	„Weiterbildung und Zusammenarbeit“
Projektleiter:	Prof. Thomas Staemmler
Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:	Dipl.- Rest. (FH) Kim Kappes Kooperationszentrum für Konservierung und Restaurierung
Laufzeit:	Juni 1997 – Dezember 1999
Projekttyp:	Zuwendung (HSP III)
Drittmittelgeber:	Thüringer Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur
Kooperationspartner:	MFPA Weimar, Dr. Zier Restaurator Scheidemann
Drittmittelstellen an der FH Erfurt:	-
Schlagworte:	Weiterbildung, Zusammenarbeit, Restaurierung

Kurzbeschreibung:

Wesentliches Ergebnis der Projektarbeit ist die Einrichtung des **Kooperationszentrums für Konservierung und Restaurierung von Kunst- und Kulturgut** der Fachhochschule Erfurt. Damit hatte ein wesentlicher Teil des Projektes schon in 1999 wirtschaftliche Selbständigkeit erreicht. Die dazu erforderliche Werkstatt wurde mit Mitteln des Projektes ausgestattet. Im Kooperationszentrum werden die im Projektantrag vorgesehenen Musterrestaurierungen durchgeführt. Die methodische und fachliche Leitung der Musterrestaurierungen erfolgt in Abstimmung mit dem Thüringischen Landesamt für Denkmalpflege durch die Professoren des Fachbereichs. Die Ausführung der Restaurierungsarbeiten trägt das Kooperationszentrum, das auch die finanzielle Seite der Projekte steuert.

Erstes Projekt der Kooperationsstelle sind Glasmalereien des 19. Jh. der Johannes Kirche in Saalfeld. Gegenstand des Projektes ist neben der Konservierung der Glasmalereien die Erprobung neuer Retuschmethoden sowie die Entwicklung einer der ästhetischen Erscheinung der Bleiglasfenster nach außen entsprechenden Außenschutzverglasung. Die Technologie einer außenbelüfteten Außenschutzverglasung wurde von der Diplomarbeit des Herrn Kappes (Mitarbeiter des HSP III Projektes) abgeleitet. Die ästhetische Problemstellung wurde durch ein speziell entwickeltes Verfahren gelöst. Dieses Verfahren erlaubt die Übertragung des Reliefs des originalen Bleiglasfeldes auf eine Ganzglasscheibe, die dann als Außenschutzverglasung verwendet wird. Damit ist neben der gewünschten ästhetischen Wirkung gleichzeitig eine Kostenminderung gegenüber anderen Außenschutzverglasungen erreicht. Die entwickelte Technologie wird gegenwärtig an der Saalfelder Kirche angewendet und in der Kooperationsstelle ausgeführt.

Schon bei dieser ersten Musterrestaurierung der Kooperationsstelle konnten die im Antrag zum HSP III Projekt formulierten Strukturen der Zusammenarbeit umgesetzt werden. Die Arbeiten erfolgten in enger Abstimmung mit dem TLD. Während der Ausführung wurden zwei Praktikumsplätze für das Semesterpraktikum eingerichtet und wurde eine freiberufliche Restauratorin (Absolventin der FHE) vertraglich gebunden.

Zweites Projekt der Kooperationsstelle ist die Musterrestaurierung der Skulpturengruppe der Andreaskirche in Erfurt mit dem Schwerpunkt der Erprobung von Festigungs- und Reinigungstechnologien auf Fassungen im Außenraum. Auch hier konnte ein Praktikumsplatz für ein Semesterpraktikum eingerichtet werden.

Im September und Dezember 1998 fanden 2 Seminare zur **Weiterbildung von berufsständigen Restauratoren** statt. Die Seminare befassten sich mit dem Thema „Plastische Retusche mit Steinerfüllstoffen auf der Basis von Acrylharzdispersionen“. Das rege Interesse und die begrenzten Möglichkeiten bei der praktischen Erprobung erforderte die Teilung der Teilnehmer in zwei Gruppen. Die Seminare finden in Zusammenarbeit mit Herrn Dr. Zier, MFPA Weimar und dem freiberuflichen Restaurator Herrn St. Scheidemann, Friedrichroda durchgeführt.

Es ist vorgesehen auch nach Beendigung des HSP III Projektes in Zusammenarbeit mit dem Kooperationszentrum ähnliche Seminare u .a. zu den Themen Dokumentation und Leistungsverzeichnis in der Steinkonservierung sowie Fragen der Restaurierung von Glasgemälden anzubieten.

Die Möglichkeit der **Immatrikulation nach Einstufungsprüfung** wurde bisher nur im Jahr 1997 von 8 Interessenten wahrgenommen, von denen bereits 4 die Diplomprüfung bestanden haben.

Weitere Quereinsteiger konnten bisher trotz vorhandenen Interesses nicht immatrikuliert werden. Grund dafür ist die Tatsache, dass die Anforderungen an die Prüfungen nicht erfüllt werden. Daraus ergibt sich die Überlegung für geeignete Interessenten Vorkurse anzubieten, die ihnen das Absolvieren der Einstufungsprüfung ermöglichen. Es wird geprüft, ob solche Vorkurse auch im Internet angeboten werden können. Dabei sind auch relevante rechtliche Fragen zu klären.

Einige im Rahmen des HSP III Projektes begonnenen Untersuchungen konnten nicht abgeschlossen werden, werden jedoch in Zusammenarbeit mit dem Kooperationszentrum oder im Rahmen von Semesterarbeiten fortgeführt.



Thema:	„Untersuchung, Konservierung und Restaurierung der Farbfassung des Skulpturenprogramms am Südportal der Andreaskirche in Erfurt“
Projektleiter:	Prof. Thomas Staemmler
Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:	Dipl.- Rest. (FH) Kim Kappes Kooperationszentrum für Konservierung und Restaurierung
Laufzeit:	März 1999 – Oktober 1999
Projekttyp:	Forschungsauftrag
Drittmittelgeber:	Thüringisches Landesamt für Denkmalpflege
Kooperationspartner:	Architekturbüro Smits und Partner, Erfurt
Drittmittelstellen an der FH Erfurt:	-
Schlagworte:	Skulptur, Naturstein, Farbfassung

Kurzbeschreibung:

Erfurt, Andreaskirche, Südportal, Restaurierung des Skulpturenprogramms Kreuzigungsrelief sowie Skulpturen des Andreas und Paulus, Rhätsandstein, um 1370 jüngere monochrome Fassung

Im Rahmen des Forschungsprojektes fanden neben den Untersuchungen zum Bestand und Zustand des Skulpturenprogramms Fassungsuntersuchungen statt. Dabei konnten ältere möglicherweise ursprüngliche mittelalterlicher polychromer Fassungen nachgewiesen werden, deren rote Grundierung vermutlich Anlass für die jüngere Rotfassung war. Diese Rotfassung werden als jüngere Interpretation der mittelalterlichen Fassungsreste betrachtet und wurden daher als integraler Bestandteil des Originals gewertet. In der gefundenen Restaurierungskonzeption fand diese Beurteilung eine entsprechende Berücksichtigung. Die Rotfassung wurde konserviert und restauriert. Dazu wurden Reinigungstechnologien erprobt und in geeigneter Kombination angewendet. An den Skulpturen und dem Relief wurden die notwendigen Restaurierungsmaßnahmen durchgeführt.

Die Arbeiten von der Voruntersuchung über die Maßnahmekonzeption bis zur Ausführung lagen in der Hand des Kooperationszentrums. Durch die Absolvierung eines Praxissemesters und von Praktika in der vorlesungsfreien Zeit konnte das Projekte in die Lehre einbezogen werden.

Thema:	„Verbesserte Verfahren der Schutzverglasung an historischen Glasmalereien“
Projektleiter:	Prof. Dr. Peter van Treeck
Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:	Dipl.-Rest. (FH) Kim Kappes
Laufzeit:	Juni 1999 – November 1999
Projekttyp:	Eigenprojekt
Drittmittelgeber:	-
Kooperationspartner:	-
Drittmittelstellen an der FH Erfurt:	-
Schlagworte:	Denkmalpflege, Schutzverglasung

Kurzbeschreibung:

Versuchsreihe unterschiedlicher Methoden der Herstellung von Schutzglaslösungen an historischen Verglasungen zur technischen, klimatischen und optisch-ästhetischen Verbesserung bekannter Systeme.

Versuchstechniken: Absenkung, Druck-Serigraphie, Ätztechnik

Praktische Tests am Chorhauptfenster von 1893 der St. Johanneskirche in Saalfeld.

Aus der Weiterentwicklung des Modellversuchs "Senkung/Abformung originaler Strukturen" entstand ein neues Verfahren, das zum Patent angemeldet wurde.

4.5 Fachbereich Landschaftsarchitektur

Thema:	„Untersuchung zu Belastbarkeit, Regenerationsverhalten und Artendynamik von Schotterrasen“
Projektleiter:	Prof. Gert Bischoff
Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:	Dipl.-Ing. (FH) Peter-Michael Baumbach Dr. Clemens Heidger
Laufzeit:	Juli 1996 – laufend
Projekttyp:	Zuwendung
Drittmittelgeber:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Förderkreis Landschafts- und Sportplatzbauliche Forschung Gießen e.V. 2. Fa. Dr. Clement & Co. KG, Koblenz 3. Fa. Force Limagrain GmbH - HESA Rasenprodukte, Darmstadt 4. Thüringer Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur
Kooperationspartner:	-
Drittmittelstellen an der FH Erfurt:	1
Schlagworte:	Schotterrasen, Landschaftsbau

Kurzbeschreibung:

Der Einsatz von Schotterrasen für gering oder gelegentlich belastete Verkehrsflächen ist durch die Belastbarkeit und das Regenerationsverhalten der Rasennarbe begrenzt. Zwar sind die infrage kommenden Gräser und die für die geforderte Tragfähigkeit erforderlichen Bauweisen des Oberbaus bekannt, doch gibt es bisher keine ausreichenden Kenntnisse über Eignung und Verhalten der Rasennarbe in Abhängigkeit von der Belastung. Ziel des Forschungsvorhabens ist es, Empfehlungen zu Eignung, Bau und Pflege von Schotterrasenflächen in Abhängigkeit von der Belastung zu erhalten. Darüber hinaus soll das Abflussverhalten bzw. die Belastung des Kanalnetzes (Regenwasserkanalisation) am Versuchsstandort untersucht werden.

Auf dem Versuchsgelände des Fachbereichs Landschaftsarchitektur der Fachhochschule Erfurt wurde 1996/97 eine 108 Parzellen umfassende, 4.563 m² große Versuchsfläche mit drei verschiedenen Vegetationstragschichtgemischen und drei Bauweisen für vier Belastungsstufen mit je drei Wiederholungen angelegt. Der Versuchsplan wurde gemeinsam mit dem Fördererkreis Landschafts- und Sportplatzbauliche Forschung erarbeitet. Nach der Voruntersuchung von Stoffen wurden drei Substratgemische ausgewählt.

Hinsichtlich der Bauweisen, d.h. mit und ohne Schottertragschicht und mit und ohne Entwässerungseinrichtungen, gibt es erstaunlicherweise bisher keine nennenswerten Unterschiede in der Entwicklung der Rasennarbe. Bei den Baustoffvarianten weisen dagegen die Flächen mit Travertin-Schotter eine signifikant bessere Vegetationsentwicklung auf.

Neben der in Abhängigkeit von der Belastungsintensität differierenden Entwicklung der Rasennarbe, die regelmäßig bewertet wird, erfolgt eine kontinuierliche elektronische Erfassung des Abflusses bei den Varianten mit Dränschlitzten und verrohrten Dränsträngen. Wegen der optimalen Ausnutzung des Niederschlages unter den am Standort gegebenen Verhältnissen (i.M. 500 mm/Jahr) wurde die Gesamtfläche gefällelos angelegt. Als weitere Besonderheit gegenüber herkömmlichen Tiefbau-Bauweisen wurde bewusst auf eine starke Verdichtung von Baugrund, Schottertragschicht (nur bei einer Bauweise) und Vegetationstragschicht verzichtet, um Wachstum und Wasserdurchlässigkeit zu fördern. Die bisherigen Erfahrungen, sogar mit einem unbeladenen 16-t-LKW (beim Plattendruckversuch), zeigen jedoch, dass keine nennenswerten Fahrspuren entstehen. Andererseits nimmt die Fläche alle anfallenden Niederschläge auf, ohne das Kanalnetz zu belasten, da in den entsprechenden Messeinrichtungen bisher keine Austräge aus Dränschlitzten und Dränrohren erfasst wurden.

Im Anschluss an den Förderzeitraum erfolgten im März bis Juni 1999 Tragfähigkeits- und Infiltrationsuntersuchungen im Rahmen einer Diplomarbeit, deren Ergebnisse die hinsichtlich der Belastung und des Wasseraufnahmevermögens hervorragende Eignung der gewählten Schotterrasenbauweisen noch einmal mit konkreten weiteren Messergebnissen belegen.

Die bisherigen Ergebnisse sind in den Entwurf einer „Richtlinie Schotterrasen“ eingeflossen, der bei der FLL (Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung-Landschaftsbau) erarbeitet wurde.



Thema:	„Naturnahe Fließgewässer in den Ackerbaulandschaften des Thüringer Beckens“
Projektleiter:	Prof. Dipl.-Ing. Rolf Johannsen
Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:	Dipl.-Ing. Frank Spundflasch Prof. Dr. Hans-Heinrich Meyer Prof. Dr. Kai Tobias Prof. Dr. Norbert Grosser Prof. Dr. Klaus Helmecke Prof. Dipl.-Ing. Andreas Pfeufer Prof. Dr. Ing. Wilken Reineke Dr. Thomas Schwarick Prof. Dr. Gisela Völksch
Laufzeit:	August 1996 – Februar 1998
Projekttyp:	Zuwendung
Drittmittelgeber:	Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie
Kooperationspartner:	Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt Thüringer Landesanstalten für Umwelt und für Landwirtschaft Staatliche Umweltämter Erfurt und Sondershausen Landratsämter
Drittmittelstellen an der FH Erfurt:	1
Schlagworte:	Fließgewässerrevitalisierung, Landschaftspflege, Thüringer Becken

Kurzbeschreibung:

In kaum einer anderen Region Deutschlands ist die über Jahrhunderte gewachsene Kulturlandschaft in den letzten 50 Jahren so tiefgreifend umgestaltet worden wie in den Ackerbaugebieten des Thüringer Beckens. Betroffen davon waren und sind insbesondere die kleineren Fließgewässer. Die meisten Bäche wurden begradigt, viele sogar verrohrt, um die Schläge rationell bewirtschaften zu können.

Den betriebswirtschaftlichen Vorteilen dieser Maßnahmen stehen gravierende Nachteile gegenüber. Neben der Verarmung der Landschaft an wildlebenden Pflanzen- und Tierarten, der Erosion und Degradation der Kulturböden sind hier vor allem die nachhaltigen Belastungen und Schäden an den Fließgewässern selbst von Bedeutung.

Vor dem Hintergrund der genannten Probleme war es das Ziel dieses Forschungsvorhabens, nach einer anwendungsbezogenen interdisziplinären Grundlagenermittlung Vorschläge für die naturgemäße Entwicklung der Fließgewässer zu erarbeiten. Das Untersuchungsgebiet umfasste die Ackerhügelländer auf Löß und Keuper und schloss die hier befindlichen großen Flussauen aus. Betrachtet wurden nur die bis dahin wenig beachteten Bäche und Gräben, also in der Regel Gewässer II. Ordnung nach Thüringer Wassergesetz.

Das Forschungsprojekt ist im Jahre 1998 erfolgreich abgeschlossen und positiv begutachtet worden. Der zweibändige Forschungsbericht ist im selben Jahr veröffentlicht worden (s. Publikationen).



- Thema:** „Populationsökologie und Vegetationsdynamik in Kalkmagerrasen“
- Projektleiter:** Prof. Dr. habil. Norbert Müller
- Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:** -
- Laufzeit:** 1998 – laufend
- Projekttyp:** Eigenprojekt
- Drittmittelgeber:** -
- Kooperationspartner:** Landschaftspflegeverband Stadt Augsburg e. V.
Amt für Grünordnung & Naturschutz – Stadt Augsburg
BStMLU
- Schlagworte:** Biomonitoring, Kalkmagerrasen, Renaturierungsökologie

Kurzbeschreibung:

Langzeitforschungsprojekt seit 1994 zur Pflege und Regeneration von Kalkmagerrasen mit Hilfe von geobotanischen Dauerflächen (Erfolgskontrolle von Landschaftspflegemaßnahmen, vgl. Publikationen)

- Thema:** „Ökologie von Auen in der temperaten Zone“
- Projektleiter:** Prof. Dr. habil. Norbert Müller
- Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:** -
- Laufzeit:** 1998 – laufend
- Projekttyp:** Eigenprojekt
- Drittmittelgeber:** -
- Kooperationspartner:** Prof. Dr. S. Okuda, Yokohama National University
Dipl. Biol. S. Scharm, Naturwiss. Ver. Schwaben
River Front Center Japan, Tokio
- Schlagworte:** Auenökologie, Auenrenaturierung, Neophyten

Kurzbeschreibung:

Fortlaufendes Forschungsprojekt zur Auenökologie; Bedeutung von Störungen in Ökosystemen, Auswirkungen des menschlichen Einflusses auf gefährdete und sich ausbreitende Pflanzenarten (Neophyten), Grundlagen für Naturschutz und Auenrenaturierung (vgl. Publikationen)

1998 Ausrichtung eines internationalen Symposiums für Auenrenaturierung in Tokio (Japan)



Thema:	„Stadtökologie und Stadtnaturschutz“
Projektleiter:	Prof. Dr. habil. Norbert Müller
Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:	-
Laufzeit:	1998 – laufend
Projekttyp:	Eigenprojekt
Drittmittelgeber:	-
Kooperationspartner:	Prof. Dr. K. Fujiwara, Yokohama National University Dipl. Biol. V. Müller, ÖkoNat - Erfurt
Schlagworte:	Biotopkartierung, Stadtnaturschutz, Stadtökologie

Kurzbeschreibung:

Fortlaufendes Forschungsprojekt zu Methoden der Biotopkartierung und flächendeckenden Naturschutzkonzepten in Städten (vgl. Publikationen)
1999 zusammen mit Prof. Dr. G. Völksch Ausrichtung der Tagung „Angewandte Stadtökologie“ (vgl. Tagungen an der FHE)

Thema:	„Luftreinhalteplan Erfurt“ Teil III; Wirkungskataster
Projektleiter:	Prof. Dr. Gisela Völksch
Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:	Prof. Dr. Meinhard Landmann Dipl.-Math. Klaus-Jürgen Heilemann Dipl.-Ing. (FH) Maja Walloch
Laufzeit:	Oktober 1996 – Februar 2000
Projekttyp:	Forschungsauftrag
Drittmittelgeber:	Thüringer Landesanstalt für Umwelt – Abteilung Immissionsschutz, Jena
Kooperationspartner:	Dr. U. Bößneck, Umwelt- und Naturschutzamt Erfurt Prof. Dr. B. Klausnitzer, Institut für Ökologie und Entomologie Dresden Dr. P. Scholz, Unabhängiges Institut für Umweltfragen, Halle Dr. G. Weise, Materialforschungs- und Prüfanstalt an der Universität Weimar Kartographisches Büro Hengelhaupt, Suhl
Drittmittelstellen an der FH Erfurt:	-
Schlagworte:	Luftreinhalteplan, Wirkungskataster

Kurzbeschreibung:

Ein Wirkungskataster soll im Luftreinhalteplan ebenso wie Emissions- und Immissionskataster umsetzbare Erkenntnisse für die Immissionsschutzpraxis vermitteln.

Wirkungsuntersuchungen bilden den Abschluss bei Erhebungen innerhalb der Kausalkette Emission - Transmission - Immission - Wirkung. Das Wirkungskataster Erfurt diskutiert nachweisbare und hypothetische Wirkungen von Luftverschmutzung und Klima auf Menschen, Pflanzen, Tiere, (Bau-)Materialien und Baudenkmale. Dabei werden grundsätzliche Zusammenhänge dargelegt, in Erfurt durchgeführte Studien referiert und erste Schlussfolgerungen für die Optimierung von Luftreinhaltemaßnahmen gezogen, aber auch offene Fragen angesprochen sowie Anregungen für weitere Forschungen gegeben.



Thema:	„Vorstudien zum Klima der Städte Gera, Eisenach, Gotha, Arnstadt“
Projektleiter:	Prof. Dr. Gisela Völksch
Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:	Dipl.-Math. Klaus-Jürgen Heilemann
Laufzeit:	März 1998 – Dezember 1999
Projekttyp:	Forschungsauftrag
Drittmittelgeber:	Thüringer Landesanstalt für Umwelt – Abteilung Immissionsschutz, Jena
Kooperationspartner:	Dipl.-Met. A. Heilmann, München Dipl.-Phys. K. Huke, Erfurt Dr. U. Müller, Leipzig
Drittmittelstellen an der FH Erfurt:	-
Schlagworte:	Stadtklima, Lufthygiene

Kurzbeschreibung:

Zur Vorbereitung von Luftreinhalteplänen wird die Geschichte der oft über mehr als 100 Jahre zurück reichenden meteorologischen Aufzeichnungen und die der lufthygienischen Messungen erfasst.

Ziel ist es, eine Aufstellung über alle früheren und jetzigen Beobachtungs- und Messstationen mit Angaben zu der Lage, den gemessenen Parametern, den Beobachtungszeiträumen und den damit erreichten Datenqualitäten zu erhalten. Vorhandene Auswertungen, Statistiken und Veröffentlichungen werden referiert und bewertet.

Thema:	„Raumklima in Thüringer Dorfkirchen – eine Begleituntersuchung zu Konservierungs- und Restaurierungsvorhaben“
Projektleiter:	Prof. Dr. Gisela Völksch
Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:	Dipl. Math. Klaus-Jürgen Heilemann Prof. Dr. Sabine Maier
Laufzeit:	Oktober 1997 – August 1999
Projekttyp:	Eigenprojekt
Drittmittelgeber:	-
Kooperationspartner:	Dipl. Rest. B. Jünger, Erfurt Dipl. Rest. A. Bohrloch, Seebergen
Drittmittelstellen an der FH Erfurt:	-
Schlagworte:	Raumklima, Standortklima

Kurzbeschreibung:

Thüringer Dorfkirchen beherbergen oft Kunstgüter von hohem kulturhistorischen Wert.

Häufig leidet deren Zustand aber unter ungünstigen Umgebungsbedingungen an ihrem Standort; auch klimatische Belastungen (zu hohe oder zu geringe Luft- oder Materialfeuchte, große Temperaturschwankungen, Strahlungseinflüsse) können schadensverursachend oder -fördernd wirken.

Während in großen, bekannten und viel genutzten kulturhistorischen Stätten in der Regel die klimatischen Umgebungsbedingungen kontinuierlich erfasst werden, auch um anthropogenen Schäden vorzubeugen, erscheint in den oft nur sporadisch genutzten Dorfkirchen eine kontinuierliche Beobachtung und die kunstgutgerechte Gestaltung des Innenklimas entbehrlich.

Es wird anhand zweier Kirchen exemplarisch untersucht, wie die so entstandenen Informationslücken im Kontext von Konservierungs- und Restaurierungsvorhabens geschlossen werden können.

Durch die Verwendung autarker, elektronischer Logger zur Messung von Temperatur- und Feuchteparameter wird der technische und organisatorische Aufwand dabei gering gehalten.



Thema:	„Klima-Terrainwege“
Projektleiter:	Prof. Dr. Gisela Völksch
Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:	Dipl. Math. Klaus-Jürgen Heilemann Prof. Dr. Kai Tobias
Laufzeit:	Juni 1998 – laufend
Projekttyp:	Eigenprojekt
Drittmittelgeber:	-
Kooperationspartner:	-
Drittmittelstellen an der FH Erfurt:	-
Schlagworte:	Bioklima, Touristik, Erholungsplanung

Kurzbeschreibung:

Deutsche Mittelgebirge haben im Tourismus und Erholungswesen einen festen Platz. Sie zeichnen sich durch vielfältige Landschaftsbilder und naturräumlich bedingte klimatische Besonderheiten aus.

Es sollen Verfahren entwickelt, erprobt und eingeführt werden, um Wanderwege in Erholungslandschaften bezüglich ihrer klimatischen und lufthygienischen Eigenarten zu klassifizieren und auf ihre Eignung oder auch Nichteignung als klimatherapeutisch nutzbare Terrainwege zu prüfen.

Das Methodenspektrum reicht dabei von der klassischen Kartierung und Beschreibung über Befragungen bis zur messtechnischen Erfassung des Mikroklimas entlang des Wegs mittels einer tragbaren Klimamessstation.

4.6 Fachbereich Sozialwesen

Thema:	„Modellversuch „Thüringer Kinder- und Jugendzirkus““
Projektleiter:	Prof. Dr. Dagmar Dörger Prof. Dr. Hans-Wolfgang Nickel Silvia Roth
Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:	-
Laufzeit:	Januar 1999 – Dezember 2000
Projekttyp:	Eigenprojekt
Drittmittelgeber:	-
Kooperationspartner:	Bundesvereinigung Kulturelle Jugendbildung e.V. Landesvereinigung Kulturelle Jugendbildung Thüringen e.V. regionale Einrichtungen: Schulverwaltungsamt, Jugendamt, Schulen, öffentl. und freie Träger
Drittmittelstellen an der FH Erfurt:	-
Schlagworte:	Zirkus, Kinder, Jugendliche

Kurzbeschreibung:

Der Modellversuch arbeitet in zwei Richtungen:

1. Aufbau eines kontinuierlich arbeitenden Kinder- und Jugendzirkus
 2. Zusammenschluss regionaler Kinderzirkusinitiativen in einer Arbeitsgemeinschaft
- Untersucht werden soll die Funktion von Zirkus für Kinder und Jugendliche anhand von Fragebögen und teilnehmender Beobachtung.



- Thema:** „Staatsanwaltliche Diversion in Thüringen“
- Projektleiter:** Prof. Dr. Helmut Janssen
- Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:** -
- Laufzeit:** Januar 1998 – Mai 2000
- Projekttyp:** Forschungsauftrag
- Drittmittelgeber:** Thüringer Ministerium für Justiz- und Europaangelegenheiten
- Kooperationspartner:** Staatsanwaltschaften in Thüringen
- Drittmittelstellen an der FH Erfurt:** -
- Schlagworte:** Diversion, Jugendstrafrecht, ambulante Alternativen

Kurzbeschreibung:

Im Rahmen des Forschungsprojektes wird das staatsanwaltliche Entscheidungsverhalten in den Bereichen des § 45 JGG untersucht. Dies erfolgt mittels einer Aktenanalyse der Entscheidungen im Zeitraum des 01.01.1999 bis 30.06.1999, einer schriftlichen Befragung der beteiligten StaatsanwältInnen, qualitativer Interviews sowie einer Rückfallstudie. Ziel der Forschung ist es, Erkenntnisse über die Umsetzung der Thüringer Diversionsrichtlinien zu gewinnen.

Thema:	„Ausländische Studierende in Thüringen“
Projektleiter:	Prof. Dr. Otto Kruse
Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:	Dipl.-Psych. Santina Battaglia
Laufzeit:	März 1998 – März 1999
Projekttyp:	Forschungsauftrag
Drittmittelgeber:	Der Ausländerbeauftragte der Thüringer Landesregierung
Kooperationspartner:	-
Drittmittelstellen an der FH Erfurt:	-
Schlagworte:	Ausländerstudium, Studienbedingungen, Interviews

Kurzbeschreibung:

Mit Fragebogen und mit Interviews wurde die Lage der ausländischen Studierenden in Thüringen untersucht. Studiererfahrungen, Zufriedenheit mit dem Studium, Zugangsbarrieren, Erfahrungen mit Ausländerfeindlichkeit und Beziehungen zur Thüringer Bevölkerung wurden u.a. erfragt. Die zu Berichten verdichteten Interviews geben ein differenziertes Bild von Thüringen als Gastland für ausländische Studierende.



Thema:	„Psychologische Beratung“
Projektleiter:	Prof. Dr. Otto Kruse
Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:	Dipl.-Psych. Sylvia Asmus
Laufzeit:	September 1997 – Januar 2000
Projekttyp:	Zuwendung
Drittmittelgeber:	Thüringer Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur
Kooperationspartner:	-
Drittmittelstellen an der FH Erfurt:	1
Schlagworte:	Psychologische Beratung, Psychotherapie, Studienprobleme

Kurzbeschreibung

Das Projekt dient der Entwicklung eines qualifizierten Angebots an Studienberatung und Beratung bei studienbedingten persönlichen Problemen für Studierende der FHE. Weiterhin soll ein Gruppenangebot für stressbedingte Studienprobleme entwickelt werden. Ein dritter Punkt ist die Weitervermittlung von Studierende an passende psychotherapeutische Hilfen.

Thema:	„Studienberatung und Verbesserung der Lehre“
Projektleiter:	Prof. Dr. Otto Kruse
Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:	Dipl.-Psych. Santina Battaglia
Laufzeit:	September 97 – laufend
Projekttyp:	Zuwendung (HSP III)
Drittmittelgeber:	Thüringer Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur
Kooperationspartner:	-
Drittmittelstellen an der FH Erfurt:	1
Schlagworte:	Studienberatung, Schlüsselqualifikationen, Lehrqualität

Kurzbeschreibung

Das Projekt dient der Entwicklung und Koordinierung der Studienberatung an der FHE und der Entwicklung eines Beratungsangebots für Studierende mit studienbedingten persönlichen Problemen. Ebenso gehört der Aufbau eines Trainingsangebots für akademische Schlüsselqualifikationen (Präsentieren, Diskutieren, Schreiben, Prüfungsvorbereitung, Bewerbung usw.) zu den Aufgaben. Das Projekt verfolgt weiterhin das Ziel, Erkenntnisse aus der Studienberatung in die Lehre zurück zu transportieren und durch Projekt mit den Fachbereichen, durch Beratung von Lehrenden und Organisationsberatung die Lehrqualität zu verbessern.



Thema:	„Sozialarbeit im Umbau und im Aufbau: Soziale Probleme und gesellschaftliche Reaktionsweisen im Transformationsprozess“ 1. Teilprojekt „Asozialität“ 2. Teilprojekt „Institutioneller Wandel“ 3. Teilprojekt „Erziehung als Modernisierung“ 4. Teilprojekt „Konfliktregulierung“
Projektleiter:	1. Teilprojekt: Prof. Dr. Ronald Lutz 2. Teilprojekt: Prof. Dr. Friedhelm Peters 3. Teilprojekt: Prof. Dr. Bernd Stickelmann 4. Teilprojekt: Prof. Dr. Will
Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:	Dipl. Soz. Päd. (FH) Matthias Zeng Dipl. Päd. Bettina Weise Dipl. Päd. Hans-Peter Frühauf Dipl. Soz. Päd. Ina Bauer
Laufzeit:	April 1997 – März 1999
Projekttyp:	Zuwendung
Drittmittelgeber:	Thüringer Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur
Kooperationspartner:	Staatsanwaltschaften in Erfurt und Mühlhausen Hauptstaatsarchiv Weimar soziale Einrichtungen in Thüringer Kommunen Landesjugendamt Thüringen Deutscher Verein für private und öffentliche Fürsorge Frankfurt am Main Universität Halle, Fachbereich Erziehungswissenschaft Gesamthochschule Kassel, Fachbereich Pädagogik Institut für Sozialpädagogische Forschung Mainz e.V. Ordnungsamt Erfurt
Drittmittelstellen an der FH Erfurt:	2
Schlagworte:	1. Teilprojekt: Transformationsprozesse; Modernisierung; Soziale Arbeit; „Hilfe in besonderen Lebenslagen“ 2. Teilprojekt: Qualitative Sozialforschung, Jugendhilfeentwicklung, Bedeutung der sozialpäd. Selbstrepräsentanz für institutionellen Wandel 3. Teilprojekt: Modernisierung, rekonstruktive Sozialforschung, Kinderarbeit in Thüringen, Professionalisierung 4. Teilprojekt: Gesellschaftliche Gerichte

Kurzbeschreibung:

1. Teilprojekt:

Das Projekt befasst sich mit der Tradierung des Begriffes „Asozial“ in der sozialen Arbeit der neuen Bundesländer. Der Begriff hatte in der „Gefährdetenhilfe“ der DDR eine zentrale Funktion zur Kategorisierung und Stigmatisierung von abweichendem Verhalten. Formen der Bearbeitung dieses Verhaltens waren Zwangsmaßnahmen bis hin zum Strafvollzug wegen „krimineller Asozialität“. Die Umstrukturierung bzw. der Neuaufbau von Strukturen der sozialen Arbeit in den neuen Bundesländern legt die Frage nahe, in wie fern alte Handlungs- und Deutungsmuster im Zusammenhang mit sozialen Problemlagen für die Akteure in den Agenturen sozialer Kontrolle handlungsleitend sind und somit eine Tradierung von Stigmatisierung und Ausgrenzung auf Grund von abweichenden Lebensstrukturierungen bei Betroffenen gegeben ist. Weiterhin ging das Projekt der Frage nach, wie Veränderungen in den Strukturen gedeutet und dran anknüpfend die Deutungen abweichenden Verhaltens beeinflusst werden.

2. Teilprojekt:

Gestartet waren wir vor dem Hintergrund einer Einschätzung der Entwicklung der Jugendhilfepaxis in Gesamtdeutschland, die sich in Richtung flexiblerer, sozialräumlicher und aushaltender Angebote fortzuentwickeln hätte. Ausgangsthese war, dass nicht gegen MitarbeiterInnen eine veränderte Praxis durchgesetzt (oder gar `angeordnet`) werden könnte, sondern dass Veränderungspotentiale im Bereich erzieherischer Hilfen abhängen von den bei MitarbeiterInnen zuhandenen (generativen) Deutungsmustern bezüglich ihrer jeweiligen Arbeit. Proaktive oder behindernde Bedingungen institutionellen Wandels sollten so erfahrbar werden.

In der Dimension „institutionellen Wandels“ haben wir, in unserer Untersuchung beim Personal, das in Gruppen (an der `Basis`) erzieherischer Institutionen arbeitet, das wir mittels qualitativer Interviews befragt haben, nichts herausgefunden. D.h. „institutioneller Wandel“ und Zukunftsfragen der je eigenen Organisation und Arbeit sind nicht Bestandteil des professionsspezifischen Alltagswissen von `ErzieherInnen` (gleich welcher Ausbildung) – jenseits schwach ausgeprägter Forderungen eines „Mehr Dasselben“, sprich: mehr Geld und (damit) mehr Möglichkeiten für die intensivere Fortsetzung der jeweiligen Arbeit, die im Prinzip aber nicht als veränderungswürdig angesehen wird. (Veränderung als Thema erscheint nur retrospektiv gerichtet als ambivalente Erfahrung und Wirkung der Wende – z.B. als Auswirkung der sog. Wende auf die Probleme von Kindern und Jugendlichen und die je eigene Arbeitssituation.)

Stattdessen haben wir herausgefunden wie sozialpädagogisch Arbeitende sich selbst repräsentieren, darstellen und (sich und ihre Arbeit) reflektieren. Die diesbezüglichen Ergebnisse sind nicht schmeichelhaft:

- ErzieherInnen jeglicher Couleur reflektieren sich (und ihren Arbeitserfolg) ganz überwiegend in/an den Beziehungen, die sie aktuell zu den Kindern/Jugendlichen in ihrer jeweiligen Einrichtung haben
- Institutionenübergreifende Themen wie Themen, die die zukünftige Struktur ihres Handlungsfeldes betreffen oder wie diese aktiv zu beeinflussen seien, kommen äußerst selten vor

- mehrheitlich überwiegen nicht wissenschaftsorientierte und nicht-pädagogische, sondern `alltägliche` Selbstrepräsentationen.

Die drei (3) theoretisch geleiteten Typen bzw. besser: Fälle von Selbstrepräsentation lassen sich unterscheiden in

- einen Typus (Fall), der `gesellschaftstheoretisch` argumentiert ("Die Resignierte")
- einen Typus, der - psychologisch überdeterminiert - therapieorientiert ist ("Die Therapeutin")
- einen Typus, der `klassisch erzieherisch` (sozialpädagogisch) sich ausweist ("Die richtige Erzieherin")
- während die vier (4) `nicht-theoretischen und nicht-fachlichen` Repräsentationen im außerfachlichen Alltag vorhandene Deutungen, Orientierungen und Haltungen widerspiegeln, nämlich
- einen Typus (Fall) "Große Schwester/ erwachsene Freundin"
- einen Typus des "Mitleidens"
- einen Typus von "Familienorientiertheit"
- einen Typus von "Außengeleitetheit"

In der Konsequenz bedeutet dies, dass in den von uns herausgefundenen Selbst-Repräsentationen der ErzieherInnen (man könnte auch sagen: "Typen von Erzieherverhalten") derzeit kaum bzw. keine Anteile progressiver Innovationen enthalten sind.

Endbericht: liegt vor; ist ins Internet gestellt; eine (Teil-)Veröffentlichung ist vorgesehen.

3. Teilprojekt:

Das Forschungsvorhaben bezieht sich auf die Frage, inwiefern in der gegenwärtigen pädagogischen Praxis tradierte Deutungsmuster die Arbeit strukturieren. Den theoretischen Bezugsrahmen der Untersuchung markieren die soziologischen und pädagogischen Überlegungen zur Modernisierung in den neuen Ländern. In diesem Rahmen wurden Erzieherinnen in den Einrichtungen der Kinderarbeit in den neuen Ländern befragt. Ziel der Untersuchung war zum einen Aufschlüsse über das professionelle Wissen der Mitarbeiterinnen zu gewinnen, zum anderen dienen die Ergebnisse der Entwicklung und Umsetzung von Fort- und Weiterbildungsmodulen.

4. Teilprojekt:

Die Arbeit in den Gesellschaftlichen Gerichten der DDR, insbesondere der Schiedskommissionen sollten auf ihre Arbeitsweise untersucht und die Konsequenzen für die Arbeit von Schiedsstellen nach der Wende eingeschätzt werden.

Thema:	„Alleinerziehende: Risiken und Chancen auf dem Arbeitsmarkt – Veränderung von Lebenslagen und Lebensformen“
Projektleiter:	Prof. Dr. Ronald Lutz
Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:	Dipl. Soz. Veronika Hammer
Laufzeit:	September 1999 – August 2001
Projekttyp:	Zuwendung
Drittmittelgeber:	Thüringer Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst
Kooperationspartner:	Pädagogische Hochschule, Erfurt START e. V., Erfurt
Drittmittelstellen an der FH Erfurt:	1
Schlagworte:	Alleinerziehende, Kinder, Arbeitsmarkt

Kurzbeschreibung:

Das Projekt ist ein Verbundvorhaben zwischen der Fachhochschule Erfurt, der Pädagogischen Hochschule Erfurt und der Struktur- und Technologieberatungsagentur für Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer in Thüringen (START) e. V..

Ausgangssituation

In Thüringen leben 89.600 allein erziehende Mütter und 18.200 allein erziehende Väter (Mikrozensus 1998). Insbesondere allein erziehende Frauen sind von Arbeitslosigkeit und Sozialhilfeabhängigkeit überdurchschnittlich betroffen. Gleichwohl ist die Alltagssituation Alleinerziehender sehr heterogen bezüglich Lebenslage, -formen und -orientierungen. Ihre soziale Position kann nur durch eine individuell gestaltbare, funktionierende Koppelung von Familie und Beruf entscheidend verbessert werden. Hierzu sind sowohl eine geeignete und angemessene Erwerbstätigkeit als auch Unterstützungsnetzwerke und Bewältigungskompetenzen Voraussetzung. Adäquate Lösungen auf dem Arbeitsmarkt, an Lebensführungskonzepten sowie in der Beratungs- und Betreuungssituation sind die Grundlage dafür.

Inhaltliche Schwerpunkte

Im Forschungsprojekt werden die PartnerInnen spezifische, aus ihren jeweiligen wissenschaftlichen Kompetenzen und Zuschnitten sich ergebende Teilabschnitte bearbeiten:

- PH Erfurt – Darstellung und Analyse der Lebenslagen Alleinerziehender sowie ihrer Kind-, Partnerschafts- und Erwerbsorientierungen; Beschreibung mittel- und langfristiger Veränderungsprozesse



- FH Erfurt – Untersuchung der Kinderbetreuungsaufgaben und darauf bezogener Bewältigungsformen und Gestaltungsmöglichkeiten Alleinerziehender; Evaluation und Entwicklung von Modellen für Beratungsstellen und Selbsthilfeinitiativen
- START – Hinterfragung der strukturellen Arbeitsmarktbedingungen Alleinerziehender – auf subjektiver, betrieblicher und administrativer Ebene; Entwicklung von Handlungsanregungen

Methoden und Ziele

Um die Chancen und Risiken Alleinerziehender auf dem Arbeitsmarkt, ihre Lebenslagen und -formen grundlegend aufarbeiten zu können, werden quantitative und qualitative Erhebungsinstrumente (Fragebögen, Interviews) angewandt. Schwerpunktmäßig konzentriert sich das Projekt auf die Situation in Thüringen. Neben der Durchführung empirischer und vergleichender Analysen werden darauf aufbauend praxisverwertbare Maßnahmenkataloge entwickelt.

Die Ergebnisse sollen bereits im Verlaufe des Forschungsvorhabens Anregungen für die Arbeit von Beratungsstellen, Selbsthilfegruppen sowie für bestehende bzw. neu zu entwickelnde Förderkonzepte des Freistaates Thüringen bieten.

- Thema:** „Moderationsprozess Ettersburger Straße“
- Projektleiter:** Prof. Dr. Ronald Lutz
- Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:** -
- Laufzeit:** Januar 1999 – Dezember 1999
- Projekttyp:** Forschungsauftrag
- Drittmittelgeber:** Kinder- und Jugendamt der Stadt Weimar
- Kooperationspartner:** Stadt Weimar
- Drittmittelstellen an der FH Erfurt:** -
- Schlagworte:** Soziale benachteiligende Gebiete, Hilfe in besonderen Lebenslagen

Kurzbeschreibung:

Das Projekt sollte die Ist-Situation in einem eng umgrenzten und problematischen Wohngebiet in Weimar insbesondere hinsichtlich der tätigen Institutionen der Sozialen Arbeit analysieren. Auf dieser Basis sollte ein Moderationsprozess aller Beteiligten eingeleitet werden.



Thema:	„Qualitätsentwicklung in der Jugendhilfe“
Projektleiter:	Prof. Dr. Friedhelm Peters
Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:	-
Laufzeit:	Oktober 1999 – März 2001
Projekttyp:	Zuwendung
Drittmittelgeber:	Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie
Kooperationspartner:	Internationale Gesellschaft für erzieherische Hilfen (IGfH), FFt/M
Drittmittelstellen an der FH Erfurt:	1
Schlagworte:	Jugendhilfe, Qualitätsentwicklung, MitarbeiterInnenverantwortung

Kurzbeschreibung:

Seit geraumer Zeit sind in der sozialen Arbeit vermehrt Diskussionsbeiträge wahrzunehmen, die fordern, dem Thema "Qualität" mehr Aufmerksamkeit zu widmen. Sichtbar ist die Intensität, mit der das Qualitätsthema in die soziale Arbeit hineindrängt auch daran, dass es nicht nur in zahlreichen Veröffentlichungen bewegt wird, sondern auch in Modellprojekten, in fachbezogenen Thematisierungsbemühungen von Ministerien (so z.B. in der Initiative "Qualitätssicherung in der Kinder- und Jugendhilfe" des BMfFSFJ) und bis in Gesetzgebungen hineinreicht (BSHG/ KJHG/ Pflegeversicherungsgesetz). Der Gesetzgeber sieht im interessierenden Bereich der Jugendhilfe im novellierten KJHG (SGB VIII - §§ 77,78a-g) ab 1999 "Vereinbarungen über Leistungsangebote, Entgelte und Qualitätsentwicklung" zwingend vor. Die Auseinandersetzung mit Qualität ist daher eine zeitnahe Fragestellung, der man sich glaubwürdig und ohne Verlust an Legitimation kaum entziehen kann, obgleich ihre Quellen und Intentionen durchaus diffus und mehrseitig interessiert gelten können und auch so wahrgenommen und diskutiert werden. Diese Ambivalenzen in der Einschätzung haben vor allem zwei Ursachen: Zum einen veranlasst die Einbindung der Qualitätsdiskussion in die Debatte um Effizienz und Effektivität - z.T. verbunden mit Diskussionen um die Realisierung "neuer Steuerungsmodelle" in den Kommunalverwaltungen - in der Tat zur Skepsis, ob es nicht um die Absenkung fachlicher Standards und Entwicklung von "Billigangeboten" geht, und zum anderen herrscht vielfach Ratlosigkeit, wenn es darum geht, eindeutige und überprüfbare Qualitätskriterien in der Jugendhilfe zu benennen. Die Frage, an welchen Kriterien man die Wirksamkeit und Qualität des Handelns in den erzieherischen Hilfen ausrichten und legitimieren soll, kann nach dem bisherigem Stand der Diskussion nur mit erheblichen Schwierigkeiten und Unsicherheiten beantwortet werden.

Die Ziele des Forschungsprojekts ergeben sich aus der vorstehend skizzierten Situation, nach der man sich fachlich - aus den unterschiedlichsten Gründen - kaum der Frage nach der "Qualität der sozialen Arbeit" entziehen kann und es (zudem) gesetzlich mit der Novelierung des KJHG vorgeschrieben ist, ab 1999 Vereinbarungen über Entgelte mit "Qualitätsentwicklungsverfahren" zu verknüpfen und sollen dazu beitragen, Qualitätsentwicklungsverfahren, die in den Alltag der sozialpädagogischen Praxis als selbstverantwortet und praktikabel sich erweisen herauszufinden.

Methodisch wird die Untersuchung quantitative und qualitative Verfahren integrieren: Mittels eines Fragebogens werden bundesweit modellhafte Qualitätsvereinbarungen erfasst und dargestellt, die über den Kooperationspartner IGfH (Internationale Gesellschaft für erzieherische Hilfen) benannt werden. Im zweiten Schritt werden aus der Gesamtmenge 3-5 Träger ausgewählt, deren Personal vermittels qualitativer Methoden (Leitfadengestützte Interviews) hinsichtlich der Umsetzung von Qualitätsentwicklungsverfahren befragt werden, um Hinweise dafür zu gewinnen, ob und wie sich solche Verfahren zur Weiterentwicklung der Qualität erzieherischer Hilfen `selbstgesteuert` in den pädagogischen Alltag - wie - integrieren lassen.



Thema: „Jugendarbeit gem. § 11 KJHG in deutschen Großstädten“

Projektleiter: Prof. Günter Pleiner

**Beteiligte innerhalb
der FH Erfurt:** -

Laufzeit: Oktober 1998 – Februar 2000

Projekttyp: Eigenprojekt

Drittmittelgeber: -

Kooperationspartner: 16 Jugendämter (alte und neue Bundesländer)
66 Jugendeinrichtungen (alte und neue Bundesländer)

**Drittmittelstellen an
der FH Erfurt:** -

Schlagworte: Jugendpädagogik, Qualitätsmanagement

Kurzbeschreibung:

Bestandsaufnahme zukunftsorientierter pädagogischer Praxisansätze in deutschen Großstädten über 500000 Einwohner (alte Bundesländer) und 200000 Einwohner (neue Bundesländer).

Thema:	„Pflege und Wohnen. Strategien zur Neuausrichtung“
Projektleiter:	Dr. Roland Schmidt
Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:	-
Laufzeit:	Juli 1998 – Dezember 1999
Projekttyp:	Eigenprojekt
Drittmittelgeber:	Deutsches Zentrum für Altersfragen Kuratorium Wohnen im Alter e.V. Vincentz Verlag
Kooperationspartner:	Deutsches Zentrum für Altersfragen Kuratorium Wohnen im Alter e.V. Vincentz Verlag
Drittmittelstellen an der FH Erfurt:	-
Schlagworte:	Pflegeinfrastruktur, Pflegeökonomie, Management

Kurzbeschreibung:

Perspektiven des Pflegewesens waren Gegenstand von vier Expertenworkshops, die im Rahmen des Forschungsprojektes qualitativ ausgewertet wurden. Durch Inkompatibilitäten zwischen Quasi-Marksteuerungen, die das Pflege(vertrags)recht charakterisieren einerseits, und Bedingung der Leistungserbringung, in denen allmählich auch Marktelemente greifen, andererseits wird die Zukunft dieses Wachstumsbereiches im weiten Spektrum der gesundheitlichen und sozialen Dienstleistungen derzeit negativ tangiert. Steuerungsdifferenzen wurden in ihrer infrastrukturhemmenden Wirkung analysiert und Optionen erörtert, die es erlauben würden, Regulierungen aufzulösen und den Wettbewerb in einem Dienstleistungsbereich „zivilisiert“ auszugestalten, der aufgrund seiner existentiellen Dimension nicht zuletzt auch als „Vertrauensleistung“ zu beschreiben ist.

Thema:	„Multimedia-Module zum ‚Thema Differenz‘: Ein propädeutisches Projekt zur Verbesserung der Lehre“
Projektleiter:	Prof. Dr. Gesine Spieß Prof. Dr. Cäcilia Rentmeister
Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:	-
Laufzeit:	1997 – 1998
Projekttyp:	Zuwendung (HSP III)
Drittmittelgeber:	Thüringer Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur
Kooperationspartner:	-
Drittmittelstellen an der FH Erfurt:	1
Schlagworte:	Multimediale interaktive Informationssoftware (CD-ROM) in der Lehre

Kurzbeschreibung:

Studierende des Fachbereichs Sozialwesen entwickeln und produzieren zusammen mit den Projekt-Initiatorinnen Prof. Spieß und Prof. Rentmeister eine multimediale, interaktive Informationssoftware (auf CD-ROM) in Zusammenarbeit mit externen ExpertInnen (SoziologInnen, Trainerin, Rechtsanwältin, Betriebsrätin; ProgrammiererIn, Interface-DesignerIn, User-TesterInnen).

Dabei arbeiten die ProjektteilnehmerInnen in arbeitsteiligem Teamwork alle Stadien einer Multimedia-Produktion durch: Konzeptionierung, Flussdiagramm, Authoring (bildschirmgerechtes Texten und interaktives Drehbuch), Herstellung und Screendesign (Videodreh, Ton/Sprachaufnahmen, Bildbearbeitung, Texteingabe, zugehörige Digitalisierungs- und Bearbeitungsprozesse), Realisierung des Infospiels mittels Autorensoftware, Usertesting, Produktion auf CD-ROM.

AnwenderInnen der Software können spielerisch und interaktiv verschiedene Aspekte des Themas erkunden: in Beispielsituationen beratend eingreifen, Rechtsfragen klären, Trainingsmöglichkeiten durchspielen, ExpertInnen befragen, Informationen abrufen, - aber auch eine Lehrveranstaltung zum Thema an der FH Erfurt/FB Sozialwesen (Prof. Dr. Spieß) in Ausschnitten mit verfolgen.

Zielgruppe: Studierende und Lehrende in den Fächern Sozialwesen/Sozialarbeit/Sozialpädagogik

- Thema:** „Erarbeitung eines Ratgebers „Technische Hilfen für Hörbehinderte““
- Projektleiter:** Prof. Dr. Karl-Heinz Stange
- Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:** -
- Laufzeit:** Juni 1998 – Dezember 1999
- Projekttyp:** Eigenprojekt
- Drittmittelgeber:** -
- Kooperationspartner:** Thüringer Ministerium für Soziales und Gesundheit
Caritasverband Erfurt (Beratungsstelle für Hörbehinderte)
Landesverband der Gehörlosen Thüringen
Landesverband der Schwerhörigen Thüringen
GebärdensprachdolmetscherInnen
Deutsches Gebärdensprachzentrum an der Universität
Hamburg
- Drittmittelstellen an der FH Erfurt:** -
- Schlagworte:** Hörbehinderung, Technische Hilfen, Beratungskompetenz

Kurzbeschreibung:

Es wurde für Betroffene und Beratungsfachkräfte ein Ratgeber „Technische Hilfen für Hörbehinderte“ erstellt. Inhalt sind u. a. die Erläuterung der technischen Hilfen, Hinweise zu den sozialrechtlichen Anspruchsvoraussetzungen und praktische Tipps zur Handhabung. Der Ratgeber ist momentan über das TMSG im Druck.



- Thema:** „Erarbeitung eines Ratgebers „Aus-, Fortbildungs- und Umschulungsmöglichkeiten für Hörbehinderte““
- Projektleiter:** Prof. Dr. Karl-Heinz Stange
- Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:**
- Laufzeit:** Juni 1998 – Dezember 1999
- Projekttyp:** Eigenprojekt
- Drittmittelgeber:** -
- Kooperationspartner:** Thüringer Ministerium für Soziales und Gesundheit
Caritasverband Erfurt (Beratungsstelle für Hörbehinderte)
Landesverband der Gehörlosen Thüringen
Landesverband der Schwerhörigen Thüringen
GebärdensprachdolmetscherInnen
Deutsches Gebärdensprachzentrum an der Universität
Hamburg
- Drittmittelstellen an der FH Erfurt:** -
- Schlagworte:** Hörbehinderung, Berufliche Rehabilitation, Beratungskompetenz
- Kurzbeschreibung:**

Es wurde für Betroffene und Beratungsfachkräfte ein Ratgeber „Aus-, Fortbildungs- und Umschulungsmöglichkeiten für Hörbehinderte“ erstellt. Inhalt sind u. a. die Erläuterung spezifischer beruflicher Ausbildungs- und Rehabilitationsmöglichkeiten, Hinweise zu den sozialrechtlichen Anspruchsvoraussetzungen und praktische Umsetzungstipps. Der Ratgeber ist momentan über das TMSG im Druck.

- Thema:** „Handhabung von Langzeit – Arbeitsunfähigkeitsfällen bei Innungskrankenkassen mit und ohne Sozialen Dienst“
- Projektleiter:** Prof. Dr. Karl-Heinz Stange
- Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:** -
- Laufzeit:** Januar 1996 – Juni 1998
- Projekttyp:** Eigenprojekt
- Drittmittelgeber:** -
- Kooperationspartner:** Bundesverband der Innungskrankenkassen
Landesverbände der Innungskrankenkassen
Regionaldirektionen und einzelne Krankenkassen
Prof. Dr. Rainer Müller/Dr. Bernard Braun, Zentrum für Sozialpolitik der Universität Bremen
- Drittmittelstellen an der FH Erfurt:** -
- Schlagworte:** Krankenkassen, Rehabilitation, Chronische Krankheit

Kurzbeschreibung:

Anhand von retrospektiven Aktenanalysen langzeiterkrankter Versicherter der Innungskrankenkassen und ExpertInneninterviews mit Beratungsfachkräften der Kassen wurden Krankheitsverläufe und die Qualität der innerinstitutionellen Interventionen evaluiert.



Thema:	„Kinderarmut und pädagogische Reaktionen“
Projektleiter:	Prof. Dr. Bernd Stickelmann
Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:	Prof. Dr. Ronald Lutz Dipl. Päd. Hans-Peter Frühauf Dipl. Päd. Matthias Zeng
Laufzeit:	September 1999 – Februar 2001
Projekttyp:	Zuwendung
Drittmittelgeber:	Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie
Kooperationspartner:	Landesjugendamt Thüringen Jugendamt Erfurt und Mainz
Drittmittelstellen an der FH Erfurt:	1,4
Schlagworte:	Armutsforschung, Modernisierung, Professionalisierung, Prävention

Kurzbeschreibung:

Das Forschungsprojekt geht der Frage nach, wie das Phänomen der Kinderarmut in Einrichtungen der Kinderarbeit wahrgenommen wird und wie die pädagogische Praxis darauf reagiert. Es werden Einrichtungen in Erfurt und Mainz untersucht und verglichen.

Thema:	„Die Überprüfung von angenommenen Einstellungsunterschieden zwischen Ost- und Westdeutschen“
Projektleiter:	Prof. Dr. Wolf Wagner
Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:	-
Laufzeit:	Juni 1997 – September 1999
Projekttyp:	Eigenprojekt
Drittmittelgeber:	-
Kooperationspartner:	Dipl. Psych. Hendrik Berth, TU Dresden Prof. Dr. Elmar Brähler, Universität Leipzig
Drittmittelstellen an der FH Erfurt:	2
Schlagworte:	Transformationsforschung, Ost-West-Vergleich, Politologie

Kurzbeschreibung:

In dem von Wolf Wagner 1996 veröffentlichten Buch "Kulturschock Deutschland" waren einige Unterschiede zwischen Ost- und Westdeutschen in der Alltagskultur festgestellt worden, die mit erheblichen politischen Folgen behaftet schienen. Diese wurden in einer deutschlandrepräsentativen Studie im Rahmen eines größeren Drittmittelgeförderten Forschungsprojektes von Elmar Brähler untersucht. Die Ergebnisse werden demnächst in mehreren gemeinsamen Aufsätzen und sind bereits in einem Buch von Wolf Wagner (Kulturschock Deutschland - Der zweite Blick) veröffentlicht.



Thema:	„1. Thüringer Pflegeelternbefragung“
Projektleiter:	Prof. Dr. Hans-Dieter Will
Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:	-
Laufzeit:	April – Dezember 1998
Projekttyp:	Eigenprojekt
Drittmittelgeber:	-
Kooperationspartner:	Landesjugendamt Thüringen
Drittmittelstellen an der FH Erfurt:	-
Schlagworte:	Pflegekinderwesen

Kurzbeschreibung:

Mit einer Befragung der Thüringer Pflegeeltern und der Pflegekinderdienste der Thüringer Jugendämter wurden Anregungen zur Weiterentwicklung des Pflegekinderwesens erarbeitet. Untersucht wurde das Verhalten der Pflegekinder in den Pflegefamilien, Erfahrungen der Pflegeeltern mit dem Pflegekinderdienst und die Organisation der Pflegekinderdienste.

Thema:	„Nichtgerichtliche Konfliktbewältigung in der DDR am Beispiel der Arbeit der Schiedskommissionen in Thüringen“
Projektleiter:	Prof. Dr. Hans-Dieter Will
Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:	Dipl. Soz. Päd. Christina Erdmenger
Laufzeit:	Dezember 1999 – November 2001
Projekttyp:	Zuwendung
Drittmittelgeber:	VW-Stiftung
Kooperationspartner:	-
Drittmittelstellen an der FH Erfurt:	1
Schlagworte:	Schiedskommissionen

Kurzbeschreibung:

Die Tätigkeit der Gesellschaftlichen Gerichte war eine spezifische Form der Konfliktregulierung, welche heute in der Art nicht mehr existiert. Die Analyse der Arbeit der Schiedskommissionen anhand historischem Material soll die Praxis der Konfliktregulierung in der DDR illustrieren und gegenüber heutigen Konfliktlösungsmöglichkeiten spiegeln.

4.7 Fachbereich Verkehrs- und Transportwesen

Thema:	„Regionale Effekte des Fernstraßenbaus in den Neuen Bundesländern“
Projektleiter:	Prof. Dr. Matthias Gather
Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:	Dipl.-Ing. Kirsten Bartsch
Laufzeit:	März 1998 – Dezember 1999
Projekttyp:	Zuwendung
Drittmittelgeber:	Thüringer Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur
Kooperationspartner:	-
Drittmittelstellen an der FH Erfurt:	1
Schlagworte:	Regionalentwicklung, Fernstraßenbau, Externe Effekte

Kurzbeschreibung:

Seit dem März 1998 beschäftigt sich eine Forschungsgruppe der Fachhochschule Erfurt des Fachbereiches Verkehrs- und Transportwesen mit der Problematik der „Regionalen Effekte des Fernstraßenbaus in den neuen Bundesländern“. Unbestreitbar stellt ein leistungsfähiges Verkehrssystem eine der Grundvoraussetzungen für hochentwickelte Industrie- und Dienstleistungsgesellschaften dar. Schwer nachweisbar ist allerdings, welchen regionalwirtschaftlichen Beitrag der Verkehrswegebau innerhalb solch entwickelter Volkswirtschaften zu erbringen vermag.

Die Frage besteht nun darin, inwiefern die Errichtung neuer Verkehrsinfrastrukturen die Entwicklung eines Raumes beeinflussen kann. Während in den Entwicklungsländern positive Effekte relativ schnell nachzuweisen sind, sieht dieses in hochentwickelten Volkswirtschaften, wie der Bundesrepublik Deutschland, zunehmend schwieriger und kontroverser aus. In zahlreichen jüngeren Untersuchungen ist insbesondere für das Gebiet der alten Bundesländer nicht mehr hinreichend belegbar, dass durch den Ausbau der Verkehrsinfrastruktur ein wirtschaftlicher Wachstum einhergeht.

Vor diesem Hintergrund hat das Forschungsprojekt das Ziel, für die zahlreichen vollendeten oder kurz vor der Vollendung stehenden Verkehrsinfrastrukturerrichtungen in den neuen Bundesländern empirisch tragfähige Ergebnisse über die regionalwirtschaftlichen Auswirkungen zu erlangen. Bei der Auswahl der Beispierräume erfolgt eine Beschränkung auf das Bundesland Thüringen.

Mittels der bestehenden, geplanten und zum Teil bereits im Bau befindlichen Autobahnen soll aufgezeigt werden, ob bereits durch die Planung bzw. den Bau wirtschaftliche Aktivitäten in den Regionen entlang der Trassen zu erkennen sind und man somit von positiven regionalwirtschaftlichen Effekten sprechen kann. Insgesamt belegen die durchgeführten Untersuchungen, dass in der subjektiven Wahrnehmung der regionalen Akteure der Verkehrserschließung eine Schlüsselrolle zuteil wird, die wichtigsten regionalökonomischen Indikatoren wie „Bodenpreise“, „Belegung von Gewerbegebietsflächen“, „Arbeitslosigkeit“, „Exportquote“ oder „Bruttowertschöpfung“ aber mit den Erschließungsqualitäten durch Autobahnen nicht hinreichend erklärt werden können.

Thema:	„Lokale Agenda 21 in Thüringen – Evaluationsmöglichkeiten anhand von Prozessindikatoren“
Projektleiter:	Prof. Dr. Matthias Gather
Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:	Dipl.-Wirt. Ing. (FH) Michael Creutzer Dipl.-Wirt. Ing. (FH) Jörn Habenicht
Laufzeit:	November 1999 – laufend
Projekttyp:	Forschungsauftrag
Drittmittelgeber:	Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt
Kooperationspartner:	-
Drittmittelstellen an der FH Erfurt:	2
Schlagworte:	Lokale Agenda, Öffentlichkeitsbeteiligung, Prozessindikatoren

Kurzbeschreibung:

Seit der Welt-Umweltkonferenz von Rio 1992 ist die Frage nach den Möglichkeiten einer nachhaltigen Entwicklung (sustainable development) als die große Herausforderung des kommenden Jahrhunderts in den Blickpunkt gerückt. Ausgehend von der staatlichen Initiative im internationalen Maßstab haben sich vor allem die Kommunen die Idee einer nachhaltigen Entwicklung zu eigen gemacht und das Instrument der kommunalen Agenda 21 als Plattform eines koordinierten Aktionsprogramms für die kommunale Zukunft entwickelt. So ist in Thüringen bislang von 49 Gemeinden bekannt, dass sie sich aktiv mit der Agenda 21 befassen; bis zum Dezember 1998 hatten davon 24 Kommunen einen Ratsbeschluss zur Initiierung einer lokalen Agenda 21 verabschiedet, um ein gemeindliches Zielsystem aufzustellen, die kommunalpolitischen Entscheidungen auf ihre Nachhaltigkeit zu überprüfen und ein Aktionsprogramm für eine zukunftsfähige Entwicklung auszuarbeiten. Mit diesem Ergebnis liegt Thüringen bundesweit an vierter bzw. an erster Stelle der neuen Bundesländer.

Das laufende Forschungsprojekt hat vor diesem Hintergrund zum Gegenstand, die kommunalen Agendaprozesse in Thüringen systematisch aufzubereiten und Prozessindikatoren zur Beurteilung von Agendaprozessen zu entwickeln, um ausgewählte Gemeinden systematisch zu evaluieren. Ziel dieser Arbeiten soll es sein, einen nachvollziehbaren Bewertungsmaßstab zu erhalten sowie darauf aufbauend die Verfahren zur Ausgestaltung von kommunalen Agendaprozessen zu verfeinern. Das Forschungsvorhaben gliedert sich in folgende Arbeitsschritte:

1. Auswertung der bestehenden Forschung über den Stand und die Ausgestaltung von lokalen Agenda-Prozessen in den einzelnen Bundesländern
2. Aufarbeitung der kommunalen Handlungsfelder und -möglichkeiten
3. Entwicklung von Prozessindikatoren
4. Auswertung ausgewählter Agenda-Prozesse in Thüringen
5. Zusammenführung und Auswertung der Ergebnisse

Die Abstimmung und Diskussion der Forschungsergebnisse erfolgt in einem interdisziplinären forschungsbegleitenden Arbeitskreis. Der vorliegende Forschungsplan umfasst einen Zeitrahmen von 10 Monaten. Eine Anschlussförderung beim BMBF zur Verfeinerung der Prozessindikatoren, zur flächendeckenden Evaluation sowie zur Entwicklung von Umsetzungshinweisen ist beantragt.

4.8 Fachbereich Versorgungstechnik

Thema:	„Validierung einer energetisch optimierten Produktionshalle“
Projektleiter:	Prof. Dr.-Ing. Michael Kappert
Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:	Dipl.-Ing. Gabriele Lorenz
Laufzeit:	April 1998 – Februar 2001
Projekttyp:	Forschungsauftrag
Drittmittelgeber:	Universität Hannover Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie
Kooperationspartner:	<ul style="list-style-type: none"> - Universität Hannover, Institut für Bautechnik und Entwerfen, Abt. Technischer Ausbau und Ressourcensparendes Bauen - Planungsbüro Graw, Osnabrück - Büro für Sonnenenergie, Freiburg - Fa. Hübner, Kassel - Architekturbüro Miloni, Unterbözberg - HATI Gesellschaft für Handwerk, Technik und Innovation, Berlin - Fraunhofer ISE, Freiburg
Drittmittelstellen an der FH Erfurt:	0,5
Schlagworte:	Ressourcensparendes Bauen, Energieeinsparung,

Kurzbeschreibung:

Die Produktionshalle der Fa. Hübner in Kassel wurde mit einem umfangreichen Maßnahmenpaket zur Senkung des Energie- und Ressourcenverbrauches ausgestattet, dazu gehören: Erdkanäle zur Luftvorwärmung und –kühlung, Quellluftsystem ohne mechanische Lüftung, verstärkte Nutzung nachwachsender Rohstoffe, solare Brauchwassererwärmung, Tageslichtnutzung. Im Rahmen des Forschungsvorhabens wird die Produktionshalle vermessen, mit den Planungsvorgaben verglichen und die Ergebnisse werden publiziert und finden Eingang in die Lehre.

Thema:	„Windmessung Wundersleben“
Projektleiter:	Prof. Dr.-Ing. Michael Kappert
Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:	-
Laufzeit:	August 1998 – Oktober 1999
Projekttyp:	Forschungsauftrag
Drittmittelgeber:	Strom aus Wind Projektgesellschaft mbH & Co. Windpark Wundersleben KG
Kooperationspartner:	-
Drittmittelstellen an der FH Erfurt:	-
Schlagworte:	Windmessung, Windpotential

Kurzbeschreibung:

Mit der Windmessung am Standort Wundersleben wurde eine Windpotentialanalyse durchgeführt.



Thema:	„Gebäudemanagement für die FH Erfurt“
Projektleiter:	Prof. Dr.-Ing. Michael Kappert
Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:	Prof. Dr.-Ing. Berthold Stanzel Dr. Günter Meyn Dipl.-Ing. Gabriele Lorenz Dipl.-Ing. (FH) Sibylle Seidel
Laufzeit:	Oktober 1997 – laufend
Projekttyp:	Eigenprojekt
Drittmittelgeber:	-
Kooperationspartner:	-
Drittmittelstellen an der FH Erfurt:	-
Schlagworte:	Facility Management, Gebäudemanagement

Kurzbeschreibung:

Zugeschnitten auf die Aufgabenstellungen für ein Gebäudemanagement an einer Hochschule werden Komponenten entwickelt, installiert und erprobt. Eine Einbindung in die Lehre erfolgt für mehrere Lehrgebiete.

Thema:	„Vergleich des Löse- und Transportverhaltens von Salzen in Kalirückstandshalden Mitteldeutschlands“
Projektleiter:	Prof. Dr. Judith Lebküchner-Neugebauer
Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:	Dipl.-Geol. Birgit Siefert
Laufzeit:	Juli 1999 – laufend
Projekttyp:	Zuwendung (HSP III)
Drittmittelgeber:	Thüringer Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur
Kooperationspartner:	-
Drittmittelstellen an der FH Erfurt:	0,5
Schlagworte:	Kalirückstandshalden, Umweltverhalten

Kurzbeschreibung:

Die Salzfrachten, die aus den Kalirückstandshalden in die Umwelt gelangen, stellen eine erhebliche Belastung für die gesamte Region dar. Systematische Untersuchungen über die chemisch-mineralogischen Vorgänge in den Halden liegen bis jetzt nicht vor. Je nach Art der ablaufenden Reaktionen kann es sowohl durch Umkristallisationen und Mineralneubildungen zur Abnahme der Porosität im Haldenkörper als auch zur verstärkten Ausbildung von Lösungshohlräumen und Austrag von Haldenmaterial kommen. Die Vorgänge im Haldenmaterial können auch direkte Auswirkungen auf ihr Umfeld haben, z. B. führen Ausfällungen von Mineralen, die sich neu gebildet haben, zeitweise zu Verkrustungen in den Abflussgräben. Um mögliche Verbesserungen für die derzeitigen erheblichen technischen und finanziellen Aufwendungen erreichen zu können, erscheint es daher sinnvoll, zunächst die grundsätzlichen chemisch-physikalischen Vorgänge die in den Halden ablaufen, zu erfassen.

Zur Sichtung des Datenmaterials wurden zunächst Kontakte zu verschiedenen Firmen, die sich mit den Rückstandshalden befassen bzw. ehemaligen Betreibern und Behörden aufgenommen. Die Literaturangaben wurden bezüglich der Größe und der chemisch-mineralogischen Zusammensetzung der Halden sowie der klimatologischen Daten ausgewertet.



Zunächst wurden die Bildungsreaktionen der häufigsten Salzminerale aufgestellt und die freien Enthalpien bei Standardbedingungen thermodynamisch berechnet. Des Weiteren wurde der Umsatz der Salzminerale bei Standardbedingungen mit den beiden häufigsten Haldenkomponenten berechnet. Daraus lassen sich erste Aussagen über die zu erwartenden Mineralneubildungs- und Lösevorgänge im Haldenkörper ableiten. Die gewonnenen Erkenntnisse sollen anhand von mineralogischen Untersuchungen an Proben verschiedener Halden überprüft bzw. verglichen werden. Zusätzlich ergeben sich Aussagen über die zeitabhängige Entwicklung der Vorgänge in den Halden.

Thema:	„Evaluierung Wärmeschutzverordnung 95“
Projektleiter:	Dipl.-Ing. Gabriele Lorenz
Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:	Prof. Dr.-Ing. Michael Kappert
Laufzeit:	Dezember 1997 – April 1999
Projekttyp:	Forschungsauftrag
Drittmittelgeber:	Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen
Kooperationspartner:	IEMB Berlin Gesamthochschule Universität Kassel
Drittmittelstellen an der FH Erfurt:	-
Schlagworte:	Evaluierung Wärmeschutzverordnung, Berechnungsverfahren

Kurzbeschreibung:

Kontrolle der wärmeschutztechnischen und energetischen Berechnungen von ca. 35 Gebäuden unterschiedlicher Nutzungsart und Verbesserung aufgefundener Fehler. Fehlerauswertung und statistische Erfassung. Schlussfolgerungen für die künftige Energiesparverordnung 2000.



Thema:	„Analyse der Wärmeverbräuche für Gebäude der Krämerbrücke Erfurt“
Projektleiter:	Dipl.-Ing. Gabriele Lorenz
Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:	-
Laufzeit:	Juni 1998 – Oktober 1999
Projekttyp:	Eigenprojekt
Drittmittelgeber:	-
Kooperationspartner:	KOWO Erfurt Stiftung Krämerbrücke
Drittmittelstellen an der FH Erfurt:	-
Schlagworte:	Bausubstanz, Heizungsanlage, Heizkosten

Kurzbeschreibung:

Beurteilung und Bewertung der Heizungsanlage einschließlich Hausanschlussstation, Bewertung der gemessenen Verbräuche und Berechnung der sich daraus ergebenden Heizkosten für die Mieter, Plausibilitätskontrolle, Vorschläge für die Verbesserung der Heizungsanlage.

Thema:	„Einsatz alternativer Verfahren zur Wärmebereitstellung in Gasdruckregelanlagen“
Projektleiter:	Prof. Dr.-Ing. Jens Mischner
Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:	-
Laufzeit:	Juli 1996 – Juni 1999
Projekttyp:	Forschungsauftrag
Drittmittelgeber:	Erdgasversorgungsgesellschaft Thüringen – Sachsen mbH (EVG), Erfurt
Kooperationspartner:	-
Drittmittelstellen an der FH Erfurt:	-
Schlagworte:	Gasdruckregelung, Gasvorwärmung, Optimierung

Kurzbeschreibung:

Im Projekt wurde, basierend auf typischen Lastgängen von Gasdruckregelanlagen im Versorgungsgebiet der EVG mbH, eine analytische Beschreibung der Kostenstruktur beim Errichten und Betreiben von Gasdruckregelanlagen unter Berücksichtigung der Kosten für die Gasvorwärmung erarbeitet. Auf der Grundlage dieses Rechenverfahrens wird eine detaillierte Analyse der Kostenflüsse (Gestehungskosten) im gesamten Lebenszyklus der Gasdruckregelanlagen vorgenommen und einzelne Einflussfaktoren separat in ihrer Wirkung untersucht. Zur Verifizierung des Rechenverfahrens wurden die Betriebsdaten von ausgewählten Anlagen systematisiert und den Rechenergebnissen gegenübergestellt.

Im Rahmen des Forschungsprojektes wurde außerdem eine gründliche thermodynamische Analyse und Beschreibung der Vorgänge bei Drosselung und Entspannung von Gasströmen durchgeführt, die es ermöglichte, alle Randbedingungen der Gasvorwärmung kritisch für die Belange des Auftraggebers zu prüfen.

Aus diesen Überlegungen zur Natur des physikalischen Vorgänge wurden Ansätze für thermodynamisch alternative Lösungen der Druckminderung/Vorwärmung abgeleitet und technologische Anlagenschemata ohne Gasverbrennung und unter Nutzung der Druckenergie des Gasstromes entwickelt und auf ihre Wirtschaftlichkeit hin untersucht.

Als besonders erfolgversprechend haben sich Anlagen mit Wirbelrohren (Vortex Tubes) erwiesen.

Thema:	„Auswahl und Bemessung von Regelventilen für VTS - Anlagen“
Projektleiter:	Prof. Dr.-Ing. Jens Mischner
Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:	Dipl.-Ing. (FH) Christian Benedix (z.Z. Staatliche Bauuniversität Rostov – am – Don)
Laufzeit:	August 1999 – laufend
Projekttyp:	Forschungsauftrag
Drittmittelgeber:	FILTAN Filter – Anlagenbau GmbH, Langenselbold
Kooperationspartner:	-
Drittmittelstellen an der FH Erfurt:	-
Schlagworte:	Wirbelrohr, Regelventil, Berechnung

Kurzbeschreibung:

Die Fa. FILTAN – Filter – Anlagenbau GmbH ist ein namhafter Hersteller von Wirbelrohrabscheidern, sog. Vortisepanlagen („VTS“). Die Regelung des Hinterdruckes von über den Vortisep durchgesetzten Gasströmen wird im hydraulischen Zusammenspiel der Druckverluste über den VTS selbst und über zusätzliche Regelventile vorgenommen.

Die Fa. FILTAN – Filter – Anlagenbau GmbH strebt an, die Auslegung von Regelventilen oder Regelventilgruppen für Vortisep - Anlagen zu optimieren und den Prozess der Auswahl derselben künftig PC – unterstützt durchzuführen.

Im Rahmen des Projektes werden folgende inhaltliche Schwerpunkte bearbeitet:

- Grundsätzliche Klärung der Randbedingungen für die Einbindung der Regelventile in die VTS – Anlage aus strömungstechnischer und betriebstechnischer Sicht. Analyse funktionseller Verknüpfungen der Regelstrecke mit dem VTS. Aufbereitung bisheriger Erfahrungen.
- (kritische) Analyse der bisherigen Vorgehensweise bei der Auswahl und Bemessung der Regelventile. Strömungs-/thermodynamische, betriebstechnische und wirtschaftliche Aspekte. Einschätzung des „FILTAN – Standards“. Schlussfolgerungen.
- Mathematische Beschreibung der Regelstrecke und ihrer Elemente. Hydro – und Gasdynamik; Regelungstechnik; Kennwerte von Regelventilen. Erhebung, Bewertung und Aufbereitung exemplarischer Produktdatensätze für Regelventile. Strukturierung einer Produktdatenbank.

- Erarbeitung eines mathematischen Modells für die Gasdruckregelung im Zusammenspiel VTS – Regelventil(e). Ziel: Modellierung möglicher Zustandsänderungen des Gasstromes bei unterschiedlicher Betriebsführung und modifizierten Auslegungsvarianten der Regelventile. Bewertung der Linearität und Stabilität der Drosselregelung.
- Formulierung der Optimierungskriterien für die Auswahl der Regelventile. Erstellung der notwendigen Aufwandsfunktionen und analytische Ausarbeitung des Optimierungsproblems Programmierung.



Thema:	„Untersuchungen zur Struktur der Gestehungskosten Wärme und Elektroenergie im liberalisierten Energiemarkt“
Projektleiter:	Prof. Dr.-Ing. Jens Mischner
Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:	MA Michael Heit (z.Z. Staatliche Bauuniversität Rostov – am – Don)
Laufzeit:	November 1999 – laufend
Projekttyp:	Forschungsauftrag
Drittmittelgeber:	Stadtwerke Erfurt Strom + Fernwärme GmbH, Erfurt
Kooperationspartner:	-
Drittmittelstellen an der FH Erfurt:	-
Schlagworte:	Kraft – Wärmekopplung, Koppelprodukte, Kosten

Kurzbeschreibung:

Im Projekt werden die Gestehungskosten für die in einer GuD – Anlage parallel erzeugte Wärme und Elektroenergie unter den Randbedingungen sich liberalisierender Energiemärkte für die Landeshauptstadt Erfurt grundsätzlich analysiert und Vorschläge für eine thermodynamisch korrekte und betriebswirtschaftlich sinnvolle Aufteilung der Kosten auf die beiden Koppelprodukte abgeleitet.

Thema:	„Witterungsbereinigung und Trendanalyse der Gasbezugs - und Absatzdaten im Zeitraum 1991 - 1999“
Projektleiter:	Prof. Dr.-Ing. Jens Mischner
Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:	Dipl.-Ing. Gabriele Lorenz
Laufzeit:	Dezember 1999 – laufend
Projekttyp:	Forschungsauftrag
Drittmittelgeber:	Stadtwerke Erfurt Gasversorgung GmbH, Erfurt
Kooperationspartner:	-
Drittmittelstellen an der FH Erfurt:	-
Schlagworte:	Gasbezug, Trendanalyse, Witterungsbereinigung

Kurzbeschreibung:

Die SWE Gasversorgung GmbH ist ein innovatives Gasversorgungsunternehmen, das in einem im Wandel begriffenen Gas – und Energiemarkt agiert. Die sich permanent ändernden wirtschaftlichen, ingenieur- und sicherheitstechnischen Randbedingungen der Gasversorgung verlangen nach präzisen Analysen aller kostenbestimmenden Einflussfaktoren und einer vorausschauenden Darstellung gegenwärtiger Entwicklungen im Bereich des Gasabsatzes. Im Rahmen der zu diesem Zweck beauftragten Studie werden folgende inhaltlichen Schwerpunkte, die an das früher erarbeitete Energiekonzept für die Landeshauptstadt Erfurt anknüpfen und dieses fortschreiben, gesetzt:

Energiewirtschaftlicher Überblick

- Detaillierte Charakterisierung der energiewirtschaftlichen Strukturen des Versorgungsgebietes. Aufbereitung bisheriger Erfahrungen. Randbedingungen.
- Energetische Charakteristika von typischen Abnehmergruppen. Energiebedarfswerte. Datenauswertung.
- Energetische Charakteristika des Gebäudebestandes. Heizenergiebedarf. Warmwasserbereitung. Erfahrungsdaten. Theoretische Werte.
- Zusammenfassende Ermittlung typischer spezifischer Bedarfswerte zur Charakterisierung von Abnehmergruppen. Zeitliche Dynamik. Tendenzen.

Gaswirtschaftliche Analyse

- Sichtung der Gasbezugs – und Gasabgabedaten der SWE GV GmbH.



- Erarbeitung eines Vorschlages zur konsistenten Aufbereitung der vorliegenden Daten der SWE GV GmbH. Ausführliche Begründung und nachvollziehbare Darstellung der Methodik.
- Aufbereitung der erforderlichen Klimadaten.
- Aufbereitung und „Bereinigung“ der Gasbezugs- und Gasabgabedaten gemäß der erarbeiteten Methodik. Statistische Untersuchung.
- Vergleichende Auswertung und Analyse der Gasbezugs- und Gasabgabedaten der SWE GV GmbH.

Thema:	„Solare Nahwärme Wiggerhausen-Süd/Friedrichshafen“
Projektleiter:	Prof. Dr.-Ing. Berthold Stanzel
Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:	-
Laufzeit:	Januar 1994 – Dezember 1998
Projekttyp:	Forschungsauftrag
Drittmittelgeber:	Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg Stadt Friedrichshafen
Kooperationspartner:	Institut für Thermodynamik und Wärmetechnik, Uni. Stuttgart
Drittmittelstellen an der FH Erfurt:	-
Schlagworte:	Solare Nahwärme, Wärmespeicher, Solaranlage

Kurzbeschreibung:

Die Ideen, Konzepte und erste Pilotanlagen zur solaren Nahwärme werden seit Mitte der achtziger Jahre vom Institut für Thermodynamik und Wärmetechnik (ITW) der Universität Stuttgart entwickelt und vom Steinbeis-Transferzentrum Energie-, Gebäude- und Solartechnik umgesetzt. Um die solare Wärmeversorgung mit saisonaler Wärmespeicherung der Wirtschaftlichkeit näher zu bringen, wurde eine Pilotanlage mit einem 12.000 m³ großen Langzeit-Wärmespeicher in Friedrichshafen/Wiggerhausen gebaut.

Im Baugebiet „Wiggerhausen“ sind ca. 750 Wohnungen in drei Bauabschnitten (BA) ge-



plant. Im Zuge des 1. BA wurden vier Wohnblocks mit insgesamt 280 Wohnungen erstellt. Die Wärmedämmung dieser Gebäude ist so ausgeführt, dass die Grenzwerte der WSchVO 95 um ca. 20 % unterschritten werden. Im 1. BA wurden Kollektoren mit einer Gesamtfläche von 2.700 m² installiert. Die Kollektorfläche soll im 2. BA auf insgesamt 5.600 m² aufgestockt werden; der 3. BA erhält keine Kollektoren. Mit der Solaranlage sollen etwa 48% (1.920 MWh) des Ge-



samtwärmebedarfs (4.000 MWh) für Raumheizung und Warmwasser gedeckt werden. Das Projekt wird von dem Bund, dem Land Baden-Württemberg, der Stadt Friedrichshafen und den vier Bauträger des 1. BA finanziert.

Als lokales Energiedienstleistungsunternehmen übernahm die Technische Werke Friedrichshafen GmbH (kurz: TWF) die technische und kaufmännische Durchführung des Pilotprojektes. Sie errichtete, betreibt und wartet die Anlage. Mit diesem Projekt wurde neben der technischen Durchführbarkeit auch das ordnungsgemäße Funktionieren des Langzeit-Wärmespeichers nachgewiesen. Die vermutete Kostendegression durch Anlagenvergrößerung konnte mit den erreichten, spezifischen Speicherkosten von 250 DM pro Kubikmeter Speicherinhalt ebenfalls eindrucksvoll nachgewiesen werden.

Zwar sind die technischen und ökologischen Aspekte eines solchen Projektes wichtig, doch können Unternehmen wie die Technische Werke Friedrichshafen GmbH die Wirtschaftlichkeit nicht außer Acht lassen. Die Wirtschaftlichkeitsberechnungen zeigen, dass solar unterstützte Nahwärmeversorgungen mit saisonaler Wärmespeicher derzeit noch völlig unwirtschaftlich sind. Im günstigsten Falle erwirtschaften kleinere Anlagen zur solaren Nahwärmeversorgung (solarer Deckungsanteil ca. 15 bis 20%) 10 % der Kosten und bedürfen zu 90 % einer Förderung. Das dafür von der TWF entwickelte Finanzierungsmodell wurde bereits in zwei weiteren Anlagen zur solar unterstützten Nahwärmeversorgung erfolgreich umgesetzt.

- Thema:** „Demonstrationsvorhaben zur dezentralen Einbindung einer Solaranlage in die Nahwärmeversorgung Markdorf-Lichtenberg III“
- Projektleiter:** Prof. Dr.-Ing. Berthold Stanzel
- Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:** -
- Laufzeit:** Juli 1996 – Juli 1999
- Projekttyp:** Forschungsauftrag
- Drittmittelgeber:** Deutsche Bundesstiftung Umwelt
Technische Werke Friedrichshafen GmbH (kurz: TWF)
Stadt Markdorf
SW-Wohn- und Gewerbebaugesellschaft
- Kooperationspartner:** SW-Wohn- und Gewerbebaugesellschaft
- Drittmittelstellen an der FH Erfurt:** -
- Schlagworte:** Solare Nahwärme, regenerative Energien, Solaranlage

Kurzbeschreibung:

Am nordöstlichen Ufer des Bodensees werden in der Stadt Markdorf im Wohngebiet „Lichtenberg III“ ca. 70 Wohnungen mit einer Nutzfläche von ca. 6.000 m² gebaut. Alle Gebäude sind mit einem erhöhten baulichen Wärmeschutz ausgestattet. Der Bebauungsplan wurde unter der besonderen Berücksichtigung der passiven Solarenergienutzung erstellt. Die Lage, das Klima und der Bebauungsplan ermöglichen aber auch eine optimale aktive Solarenergienutzung, so dass sich die Gemeinde Markdorf, das regionale Gasversorgungsunternehmen und ein lokaler Bauträger zum Bau einer solar unterstützten Nahwärmeversorgung entschlossen. Die Heizzentrale wurde kostengünstig in einem der Mehrfamilienhäuser untergebracht. Die Solaranlage mit einer Gesamtfläche von 250 m² wurde auf den Dächern der beiden Nachbargebäude installiert. Der Sonnenenergieanteil an der gelieferten Wärme für Heizung und Warmwasser soll bei ca. 17 % liegen. Mit den vorgesehenen Maßnahmen (passive und aktive Solarenergienut-



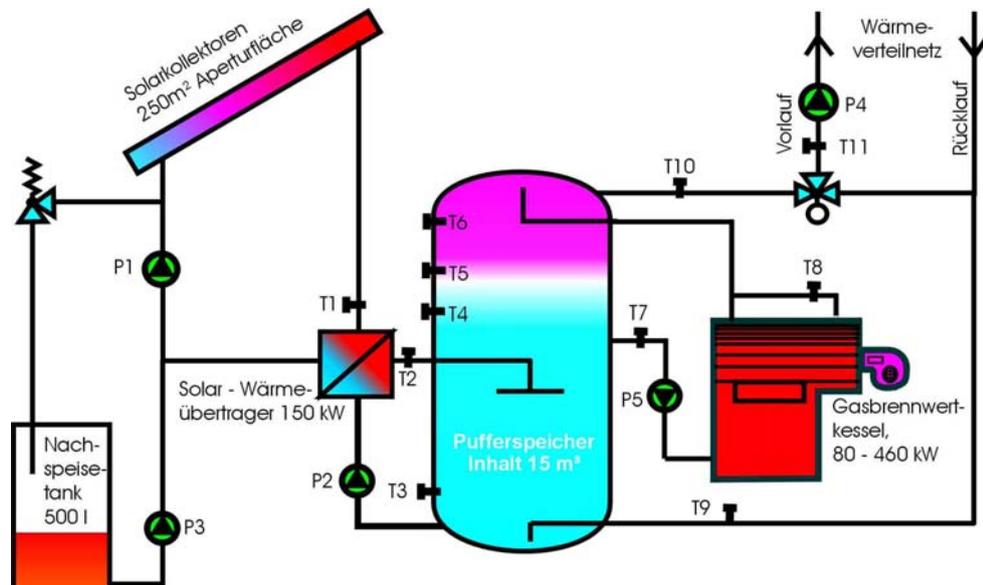
zung) soll bei ca. 17 % liegen. Mit den vorgesehenen Maßnahmen (passive und aktive Solarenergienut-

zung) soll in dem, in südlicher Hanglage liegenden Baugebiet ein auf die Wohnfläche bezogener Gasverbrauch von etwa 80 kWh/m² erreicht werden. Im Vergleich zum Brennstoffverbrauch heute üblicher Wohngebäude liegt dieser Wert um etwa 40 % niedriger.

Die Wirtschaftlichkeitsberechnungen der TWF belegen, dass 10 % der Investitionen einer Solaranlage durch die Einsparung an Gas erwirtschaftet werden können. Durch ein praxisgerechtes Finanzierungsmodell ist es der TWF gelungen, 90 % der Investitionen für die Solaranlage bei verschiedenen Förderern einzuwerben. So beteiligt sich die Stadt Markdorf mit 10 % und der lokale Bauträger (Wohn- und Gewerbebaugesellschaft mbH & Co. KG) mit 30 %. Die verbleibende Finanzierungslücke von 50 % werden durch die Deutsche Bundesstiftung Umwelt geschlossen. Im Auftrag der Technische Werke Friedrichshafen GmbH wurde vom Steinbeis-Transferzentrum Energie-, Gebäude- und Solartechnik in Stuttgart (kurz STZ-EGS) die Solaranlage geplant.

Die Gesamtkosten (Solaranlage incl. 12 % Planungskosten) liegen bei ca. 250.000 DM. Bei der vorgesehenen Kollektorfläche betragen die auf die Kollektorfläche bezogenen Systemkosten ca. 1.000 DM/m². Die Planung für das Nahwärmesystem mit modernster Heiztechnik (Brennwertanlage) für die 5 Einfamilien-, 13 Reihen- und 11 Mehrfamilienhäuser führt TWF selbst durch.

In der Praxis bereiten hohe Rücklaufemperaturen aus der Gebäudebeheizung und der Warmwasserbereitung sowie das noch nicht optimal funktionierende Zusammenspiel zwischen Kessel und Solaranlage erhebliche Probleme.



Im Projekt Markdorf / Lichtenberg III wurde nun erstmals ein optimiertes Konzept hinsichtlich der Abstimmung zwischen Solaranlage und Brennwertkessel ausprobiert. Eine Herausforderung stellt die Anpassung der Heizungstechnik an den Betrieb einer Solaranlage dar. Für einen wirtschaftlich und technisch sinnvollen Anlagenbetrieb sind niedrige Rücklaufemperaturen unabdingbar. In vielen praktisch ausgeführten Anlagen führen hohe Rücklaufemperaturen in der Sommerzeit dazu, dass die gewonnene Solarenergie nur unzureichend genutzt wird. Oft liegt die Rücklauftemperatur bei ca. 50 °C (die Planung sah 40 °C und weniger vor!), da die Warmwasserspeicher mit Speicherladesystem nicht die gewünschten (zwischen 25 und 40°C) Rücklaufemperaturen bereitstellen.

- Thema:** „Energetische und lichttechnische Sanierung der 8. Regelschule Erfurt unter Verwendung transparent-gedämmter Tageslichtelemente und Lichtlenksysteme“
- Projektleiter:** Prof. Dr.-Ing. habil. Wolfgang Storm
Prof. Dr.-Ing. Michael Kappert
- Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:** Dipl.-Ing. Gabriele Lorenz
- Laufzeit:** Mai 1995 – Dezember 1999
- Projekttyp:** Forschungsauftrag
- Drittmittelgeber:** Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie
- Kooperationspartner:** Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme Freiburg
Stadtverwaltung Erfurt
- Drittmittelstellen an der FH Erfurt:** 0,5
- Schlagworte:** Rationeller Energieeinsatz, regenerative Energien, Validierung

Kurzbeschreibung:

Beispielhafte wärmetechnische und lichttechnische Sanierung einer Schule des Schultyps Erfurt. Einsatz innovativer Techniken der Lichtlenkung. Wärmedämmung, Fenster, Einzelraumtemperaturregelung, Lichtdimmung, Erprobung von Lüftungskonzepten. Messtechnische Auswertung der Einsparungen. Minimierung des Wärmeverbrauches um mehr als 50 %, Minimierung des Elektroenergieverbrauches für Beleuchtung um 40 %.



Thema:	„InnoRegio-Projekt: Micro Innovates Macro“
Projektleiter:	Prof. Dr.-Ing. habil. Wolfgang Storm
Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:	Peter Bellinghausen Andrea Unbehau Dr. Thomas Schwager
Laufzeit:	Juli 1999 – laufend
Projekttyp:	Zuwendung
Drittmittelgeber:	Thüringer Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur
Kooperationspartner:	WKB Weimar GmbH ibs - Dr. Döllekes GmbH, Erfurt DESOTRON GmbH, Sömmerda CIS IMS gGmbH, Erfurt
Drittmittelstellen an der FH Erfurt:	2
Schlagworte:	Mikrotechnik, Bauwesen, InnoRegio

Kurzbeschreibung:

Im Frühjahr 1999 wurde seitens des BMBF ein InnoRegio-Wettbewerb ins Leben gerufen. „Ziel der BMBF-Initiative "InnoRegio" ist es, Innovationspotentiale und Innovationskompetenzen von sich selbst organisierenden Regionen in den neuen Ländern verstärkt für die nachhaltige Verbesserung der wirtschaftlichen Wertschöpfung, der Wettbewerbsfähigkeit und der Beschäftigungssituation zu erschließen. Hierfür sollen Eigeninitiative, Kreativität und Selbstorganisation der regionalen Partner in neuen Kommunikations- und Kooperationsformen gestärkt, und das Engagement von Menschen aus unterschiedlichen Aufgabefeldern in einem gemeinsamen Innovations- und Lernprozess angestoßen werden.“ (<http://www.innoregio.de>)

Die Fachhochschule Erfurt erkannte frühzeitig die Chancen dieses Wettbewerbes. Folgerichtig erklärte sich die Fachhochschule Erfurt auch anlässlich einer Informationsveranstaltung der IHK Erfurt am 18.06.1999 bereit, die Koordination eines Projektes zu übernehmen. Auf dieser Veranstaltung beschloss man, zunächst verschiedene Arbeitsgruppen (Infrastruktur/ Tourismus/ Wirtschaftsförderung, Bildung, Transfer/ Sozialwissenschaft/ Marketing, Mikroelektronik/ Elektrotechnik, IuK und Baustoffe) zu bilden. Ziel dieser Arbeitsgruppen war es, Vorschläge für mögliche Projekte aus den jeweiligen Bereichen zu unterbreiten und zu entwickeln.

Um die Aktivitäten aller Akteure auf eine noch breitere Basis stellen zu können, wurde im Sommer 1999 der Verein INIT e.V. (Innovative Netzwerke in Thüringen – INIT; Vereinsvorsitzender der Rektor der Fachhochschule Erfurt) gegründet, welcher sich für das Projekt verantwortlich zeichnete.

Bis zum 15.08.1999 wurde ein Projektantrag unter dem Leitbild „Micro Innovates Macro“ entwickelt und eingereicht. Entsprechend diesem Projektantrag sollen Makrokomponenten und –systeme des Bauwesens in Weimar durch Verbindung mit Elementen der Mikrotechniken und des Gerätebaus in Erfurt und Sömmerda innoviert werden. Dazu sollen Netzwerke entwickelt werden, in denen über beispielhafte Regionalprojekte eine nachhaltige Verbesserung der Wirtschafts- und Sozialstruktur in den verbundenen Regionen erreicht wird. Der methodische Ansatz zur Netzwerkgestaltung wurde mit einem kybernetischen Sensitivitätsmodell gefunden. Die für interaktive, offene und nutzerfreundliche Netzwerke notwendige hohe Kommunikations- und Kooperationskompetenz der beteiligten Akteure sollte sich im Projekt selbst als permanenter Qualifizierungsprozess gestalten.

Insgesamt wurden 444 Anträge eingereicht.

Am 02. 11.1999 wurde 25 Anträge prämiert und ab diesem Zeitpunkt auch durch das BMBF finanziell unterstützt. Unter diesen 25 prämierten Anträgen sind auch drei aus Thüringen und einer davon ist das Projekt „Micro Innovates Macro“.

Zur Zeit läuft die Entwicklungsphase, mit der Zielstellung entsprechend dem Antrag konkrete Konzept- und Projektideen zu erarbeiten, welche entsprechend dem Wettbewerb bis zu 30.06.2000 eingereicht werden sollen.

Für die erfolgreichen Regionen werden in der sich anschließenden Umsetzungsphase BMBF-Projektmittel zur Durchführung von Projekten und zur Umsetzung ihrer InnoRegio-Konzepte zur Verfügung gestellt.

(<http://www.init-ev.de>)



4.9 Fachbereich Wirtschaftswissenschaft

Thema:	„Messeteilnahme Marketing-Services 1999“
Projektleiter:	Prof. Dr. Norbert Drees
Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:	Prof. Dr. Bernd Schwandt Prof. Dr. Dietrich Kayser Prof. Jutta Bechthold-Schlosser Prof. Klaus Nerlich
Laufzeit:	Oktober 1998 – Mai 1999
Projekttyp:	Forschungsauftrag
Drittmittelgeber:	Exkurs Consulting, Erfurt Förderverein des FB Wirtschaftswissenschaft Druckhaus Gera, Erfurt Werbeagentur Alberti, Apolda
Kooperationspartner:	-
Drittmittelstellen an der FH Erfurt:	-
Schlagworte:	Hochschulmarketing, Messekonzept, Marketing

Kurzbeschreibung:

Die Fachhochschule Erfurt insgesamt und insbesondere der Fachbereich Wirtschaftswissenschaft präsentierte sich vom 5. bis 8. Mai 1999 auf der Marketing Services 1999 den dortigen Ausstellern und Fachbesuchern auf einem 20qm großen Stand als **praxisorientierte Bildungs- und Forschungsinstitution**, die der Praxis ihre partnerschaftliche Zusammenarbeit im Rahmen **anwendungsbezogener Forschung** offensiv anbietet. Die Marketing Services ist Europas größte Marketingmesse mit ca. 900 Ausstellern und ca. 20.000 erwarteten Fachbesuchern. Diese Fachbesucher sind im wesentlichen auf einer Ebene angesiedelt, z.B. Produktmanagement, Marketingleitung, Unternehmensleitung, Verkaufsleitung, auf der sie sowohl Personalentscheidungen als auch Projektentscheidungen eigenständig treffen können. Sie sind damit im doppelten Sinne eine für die Fachhochschule und den Fachbereich besonders wichtige Zielgruppe: als Meinungsführer und Meinungsmacher in Bezug auf die Fachhochschule insgesamt, als Entscheider am Arbeitsmarkt für unsere Studierenden und schließlich als Entscheider über die gewünschten Drittmittelprojekte.

Der Messeauftritt sollte für die FHE und speziell den FBW insbesondere:

- Bekanntheit schaffen,
- positives Image aufbauen und

- unmittelbare, qualifizierte Unternehmenskontakte als Grundlage für Praxisprojekte herstellen.

Der Messeauftritt, d.h. die Entwicklung des Standkonzeptes, die Entwicklung der Kommunikationsmittel und die Präsentation auf der Messe selbst wurde schwerpunktmäßig von Studierenden des FB Wirtschaftswissenschaft fachbereichsübergreifend in Zusammenarbeit mit dem FB Architektur vorbereitet. Das Standpersonal auf der Messe selbst bestand aus Studierenden - den Teilnehmern am Messeprojekt - und Dozenten des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaft.

Für den Messeauftritt wurde ein umfassendes Standkonzept entwickelt, dessen Mittelpunkt der von den Architekturstudenten designte und von der FH-Werkstatt gebaute Stand bildete. Zur Information der Messebesucher wurde eine multimediale Präsentation und eine Messebroschüre entwickelt, die auch über die Messe hinaus zur Selbstdarstellung des Fachbereiches genutzt werden. Um die Messebesucher für den Standbesuch zu gewinnen wurde außerdem ein Traffic-Konzept erarbeitet, das neben einem für die Besucher attraktiven täglichen Event am Stand eine Ansprache potentieller Besucher außerhalb des eigenen Messestandes vorsah und sie mit Hilfe von Gutscheinen zur Einlösung an den Stand lockte.

Verschiedene regionale Unternehmen unterstützten den Messeauftritt selbst mit Dienstleistungen im Wert von mehreren TDM und brachten in diesem Sinne der FHE geldwerte Vorteile zur Erreichung ihrer kommunikativen Ziele.

Insgesamt konnten auf der Messe ca. 120 qualifizierte Kontakte mit Unternehmensvertretern geknüpft werden, die zum Teil unmittelbar zu Praktikumsangeboten und zur Zusammenarbeit im Rahmen von Diplomarbeiten führten. Diese Kontakte werden auch in der Zukunft, insbesondere mit dem Ziel der projektbezogenen Zusammenarbeit, weiter bearbeitet.

Der sehr aufmerksamkeitsstarke Stand selbst wird weiter für die Öffentlichkeitsarbeit der FHE genutzt und kam in 1999 unter anderem beim Unternehmenskontakttag der FHE und dem Tag der Offenen Tür des Landtages zum Einsatz.



Thema:	„Entwicklung eines Stadtmarketingkonzeptes für die Stadt Arnstadt“
Projektleiter:	Prof. Dr. Norbert Drees Prof. Dr. Marion Klammer-Schoppe
Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:	-
Laufzeit:	November 1998 – Juli 1999
Projekttyp:	Eigenprojekt
Drittmittelgeber:	-
Kooperationspartner:	Stadt Arnstadt
Drittmittelstellen an der FH Erfurt:	-
Schlagworte:	Stadtmarketing, Marketing

Kurzbeschreibung:

Arnstadt, der im Herzen Thüringens gelegene älteste Ort Thüringens, entschied sich im Jahr 1998 für die Erarbeitung eines Stadtmarketingkonzeptes. Damit verfolgt Arnstadt das Ziel, veränderten politischen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Rahmenbedingungen langfristig gerecht zu werden und die Attraktivität der Stadt für seine 26.000 Einwohner, aber auch für Touristen und Investoren zu erhöhen. Die Aufgabe, das ehrgeizige Projekt durchzuführen, übernahm die studentische Unternehmensberatung *exkurs consulting*, unter der wissenschaftlichen Leitung von Prof. Dr. Norbert Drees und Prof. Dr. Marion Klammer-Schoppe.

Die Startveranstaltung zum Projekt erfolgte noch im Dezember 1998. Vertreter sämtlicher relevanter Zielgruppen wurden identifiziert und über das Vorhaben in einem persönlichen Schreiben informiert. In enger Zusammenarbeit mit der lokalen Presse wurde auch die breite Bevölkerung über das Projekt und seinen Fortgang regelmäßig informiert.

Den ersten Arbeitsschritt bildete eine umfassende Analyse der Stärken und Schwächen Arnstadts. Hierzu wurde insbesondere eine Imageanalyse der Stadt bei verschiedenen Zielgruppen durchgeführt, deren Ergebnisse neben anderen Analysedaten in die Status-Quo-Workshops der verschiedenen Arbeitskreise einfließen. Folgende Arbeitskreise wurden gebildet: 1. Wirtschaft, Bildung, Infrastruktur, Umwelt; 2. Einkaufen, Verkehrskonzeption, Städtebau; 3. Kultur, Tourismus, Gastronomie, Beherbergung; 4. Soziales, Gesundheit, Wohnen; 5. Freizeit, Sport, Erholung; 6. Externe und interne Kommunikation Arnstadts.

An die Bewertung der Situationsanalyse schloss sich in einem zweiten Schritt die Entwicklung des Leitbildes der Stadt an. Auch diese Arbeit geschah im Rahmen der genannten Arbeitskreise, an denen jeweils ca. 15 Personen teilnahmen. Hierauf baute als letzte Phase die Entwicklung eines Maßnahmenkonzeptes auf, das schließlich auf einer öffentlichen

Schlussveranstaltung der breiten Öffentlichkeit und der Presse bekannt gemacht wurden. Die lokale Presse berichtete auch hierüber umfassend. Das Gesamtprojekt wurde hinsichtlich Ablauf und Ergebnisse für den Auftraggeber dokumentiert und in Form eines umfassenden Projektberichtes übergeben. Seit dem zweiten Halbjahr 1999 wird das Konzept in Arnstadt umgesetzt. Insbesondere wurde dort die Stelle einer Stadtmarketingbeauftragten besetzt, die die Realisierung des Konzeptes koordiniert.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
	4.1.	11.1.	18.01.	25.1.	1.2.	8.2.	15.2.	22.2.	1.3.	8.3.	15.3.	22.3.	29.3.	5.4.	12.4.	19.4.	26.4.	3.5.	10.5.	17.5.	24.5.	31.5.	7.6.	14.6.	21.6.	28.6.	5.7.	12.7.	19.7.	26.7.	2.8.		
Inhaltliche Arbeitsschritte																																	
Imageanalyse																																	
Vorbereitung																																	
Durchführung																																	
Auswertung																																	
Situationsanalyse																																	
Leitbildentwicklung																																	
Maßnahmenentwicklung																																	
Meilensteine:																																	
Start-Veranstaltung																																	
Status-Quo-Workshop																																	
Leitbild-Workshop																																	
Maßnahmen-Workshop																																	
Arbeitskreissitzung																																	

Thema:	„Markenbewertung und Markenberatung in Deutschland“
Projektleiter:	Prof. Dr. Norbert Drees
Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:	-
Laufzeit:	April 1999 – Juli 1999
Projekttyp:	Eigenprojekt
Drittmittelgeber:	-
Kooperationspartner:	Marktforschungsinstitut
Drittmittelstellen an der FH Erfurt:	-
Schlagworte:	Markenführung, Markenbewertung, Marketing

Kurzbeschreibung:

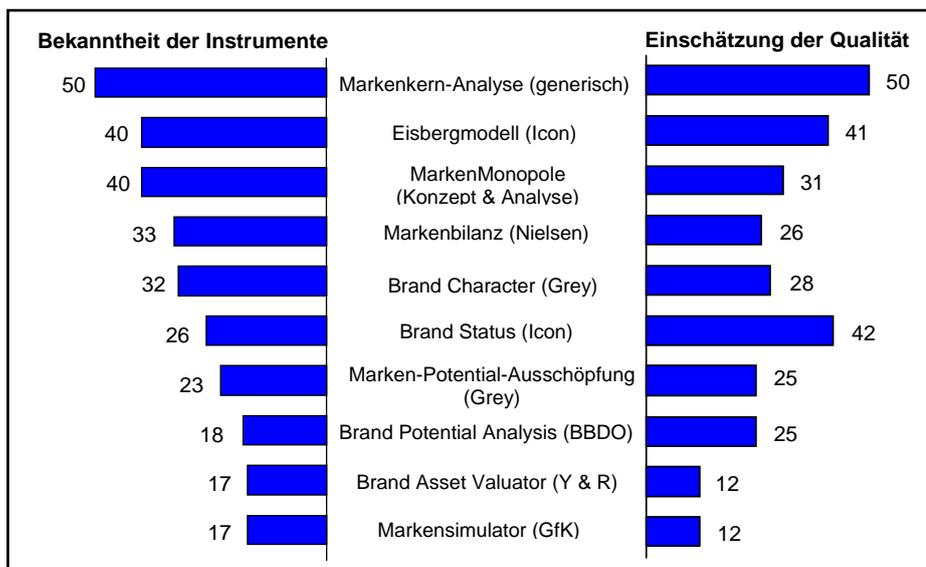
Die Marke und ihr Wert sind zentrales Thema der aktuellen Marketingdiskussion. Zunehmend widmen sich Veröffentlichungen der Markenbewertung, die aber gleichzeitig zeigen, dass dieses Feld zur Zeit noch vorrangig von der Praxis besetzt ist, während die Theorie unverkennbar Nachholbedarf hat. Die Markenberatungs- und Agenturpraxis ist es, die in den letzten Jahren verschiedene Ansätze und Modelle auf den Markt gebracht hat, die helfen sollen, die Markenbewertung als festes Instrument der Markenführung zu etablieren.

Die Studie wurde in Form einer schriftlichen Befragung unter Marketingverantwortlichen aus deutschen Markenartikelunternehmen durchgeführt. Dabei wurden 1080 Markenexperten aus den unterschiedlichsten Branchen angeschrieben. Als Befragungspersonen wurden hierbei sowohl Marketingleiter als auch Produkt-/ Brandmanager sowie Werbe- oder Marktforschungsleiter ausgewählt, um eine breite Abdeckung aus verschiedenen Teilgebieten des Marketing sowie aus unterschiedlichen Hierarchiestufen zu erreichen. Die Fragebögen wurden mit den Begleitschreiben im April 1999 per Post versendet. Von den insgesamt angeschriebenen 1080 Markenexperten konnten 190 auswertbare Rücksendungen verzeichnet werden. Somit betrug die auswertbare Rücklaufquote 17,6 Prozent.

Die Ergebnisse spiegeln zunächst einmal die behauptete hohe und zunehmende Bedeutung der Markenbewertung deutlich wider: 54 Prozent der Befragten messen ihr schon heute "große" oder "sehr große" Bedeutung für die Markenführung bei, wobei 83 Prozent davon überzeugt sind, dass diese Bedeutung künftig weiter wachsen wird.

Hinsichtlich der Instrumente, die für eine solche Bewertung am Markt angeboten werden, zeigt sich dann aber schon bei der Frage nach der Bekanntheit, dass die Marktübersicht der Marketingpraxis offenbar sehr begrenzt ist: Lediglich vier Verfahren erzielen einen gestützten Bekanntheitsgrad von mehr als 30 Prozent. Das von Icon angebotene "Eisbergmodell" und "MarkenMonopole" von Konzept & Analyse sind mit jeweils 40 Prozent die bei der Zielgruppe mit Abstand bekanntesten Markenbewertungsverfahren. Die "Markenbilanz" von Nielsen und "Brand Character" von Grey liegen mit 33 bzw. 32 Prozent auf niedrigerem Ni-

veau gleichauf. Daneben sind hinsichtlich der Bekanntheit zwei Sonderfälle zu betrachten: Das Instrument der "Markenkern-Analyse", von dem 50 Prozent der Befragten sagen, es sei ihnen bekannt, hat generischen Charakter und ist Baustein einer ganzen Reihe der weiteren genannten Modelle. Dementsprechend konnte der Begriff auch in einer weitergehenden Frage keinem Anbieter klar zugeordnet werden. Die zweite Besonderheit findet sich im "Brand Status" von Icon (26%). Der "Brand Status" ist die eigentliche Produktbezeichnung des Hauses Icon, in dem das bereits genannte Eisbergmodell als Baustein enthalten ist. Mit dem "Eisbergmodell" ist es Icon offenbar erfolgreich gelungen, ein Bild in den Köpfen der Zielgruppe zu verankern, das inzwischen den eigentlichen Produktnamen deutlich dominiert und es in der "Markenwelt" der Markenberatungsprodukte weniger austauschbar macht.



Das Projekt und seine Ergebnisse fanden in den Fachmedien sowie bei Praktikern und Wissenschaftlern außerordentliche Beachtung.

Thema:	„Globalisierung, Fragmentierung und Polarisierung der Märkte“
Projektleiter:	Prof. Dr. Norbert Drees
Beteiligte innerhalb der FH Erfurt:	-
Laufzeit:	Januar – März 1998
Projekttyp:	Eigenprojekt
Drittmittelgeber:	-
Kooperationspartner:	Deutsche Werbewissenschaftliche Gesellschaft, Bonn
Drittmittelstellen an der FH Erfurt:	-
Schlagworte:	Globalisierung, Polarisierung, Fragmentierung, Marketing

Kurzbeschreibung:

In seiner Funktion als Vizepräsident der Deutschen Werbewissenschaftlichen Gesellschaft erstellte Prof. Dr. Drees eine Studie zur Situation des Know How-Transfers zwischen Theorie und Praxis im Marketing-Bereich. Untersucht wurde, inwieweit die zentralen aktuellen Marktphänomene Globalisierung, Fragmentierung und Polarisierung heute einerseits relevante Problemstellungen für die Marketingpraxis darstellen und inwieweit andererseits sich die Theorie mit diesen Fragestellungen beschäftigt. Darüber hinaus wurde untersucht, wie hinsichtlich der wichtigsten Problemfelder der gegenseitige Know How-Transfer zwischen Theorie und Praxis beurteilt wird. Befragt wurden 570 Marketing-Praktiker und 380 Marketing-Professoren. Der Rücklauf lag in beiden Gruppen bei etwa 12 Prozent. Durchgeführt wurde die Befragung im Januar 1998.

Insgesamt lässt sich feststellen, dass die inhaltlichen Schwerpunktsetzungen bezüglich der Kernprobleme hinsichtlich Globalisierung, Fragmentierung und Polarisierung zwischen Theorie und Praxis durchaus differenzieren, wobei sich beide darüber einig sind, dass es hinsichtlich des Know How Transfers in fast allen relevanten Punkten erhebliche Defizite gibt. Während die Theorie beklagt, dass „Praxisbeispiele in den Unternehmen im Überfluss vorhanden sind, aber leider die Unternehmen meistens nicht verlassen“ und damit für die theoretische Aufarbeitung nicht zur Verfügung stehen, beklagt die Praxis, dass „Beispiele aus der Praxis viel zu selten als Fallstudien, aus denen man lernen kann“ aufgearbeitet werden. Da ist es schon erstaunlich, wie einig sich Theorie und Praxis hinsichtlich der Lösungsansätze sind, um das Transfer-Defizit zu überwinden: man fordert vor allem mehr Informationsaustausch miteinander in Form von Workshops, Symposien, Podiumsdiskussionen, Foren und Arbeitskreisen, darüber hinaus die theoretische Aufbereitung von Praxiserfahrungen in Form von Fallstudien sowie schließlich die direkte Zusammenarbeit in Form gemeinsamer Projekte oder auf der Grundlage von Diplomarbeiten und Praktika. Da es all diese Ansätze grundsätzlich bereits gibt, scheint es vor allem daran zu mangeln, dass die richti-

gen Partner zusammenfinden. Hier gilt es also, über die vorhandenen hinaus geeignete Schnittstellen zwischen Theorie und Praxis zu schaffen. Die Studie will mit ihrer Bestandsaufnahme hierzu Anstoß geben und schließt sich gleichzeitig der Forderung einiger Praktiker nach einem Transferinstrument an, das es offenbar tatsächlich noch zu selten gibt und bei dem vor allem die Theorie gefordert ist: die praxisorientierte Aufbereitung von Forschungsergebnissen in Form „lesbarer“ Veröffentlichungen.

Die Studie, deren Ergebnisse auf der Jahrestagung der Deutschen Werbewissenschaftlichen Gesellschaft vorgestellt und anschließend in einer Fachzeitschrift veröffentlicht wurden, zeigte erhebliche inhaltliche und quantitative Defizite im beiderseitigen Transfer auf und konnte wichtige Hinweise für eine Optimierung der Zusammenarbeit zwischen Theorie und Praxis geben.

5 Wettbewerbe

5.1 Fachbereich Architektur

Prof. Joachim Deckert:

Wettbewerb Dezember 1998 – Baulücken in Neustadt Orla

Ergebnis: Drei 3. Preise

Prof. Bernhard Eisele

Wettbewerb 1999 – IHK Heilbronn

Ergebnis: 3. Preis

Prof. Bernhard Eisele

Wettbewerb Juli 1999 – Schule für geistig Behinderte in Backnang

Ergebnis: 2. Preis

Prof. Bernhard Eisele

Wettbewerb 1999 - Hans Bunsbach Neckarsulm – Zimmerei Welte Neckarsulm

Ergebnis: BDA-Preise

Prof. Bernhard Eisele

Wettbewerb 1999 – für kostengünstiges Bauen – Kindergarten mit Wohnungen in Heilbronn
– Obereisensheim

Ergebnis: Bauherrenpreis

Prof. Gottfried Faulstich

Gutachter-Verfahren „Neckarsulm Amorbach“, 1999

Ergebnis: 1. Preis

Prof. Gottfried Faulstich

Städtebaulicher Ideenwettbewerb „Aachen-Forst – Grauenhofer Weg“, 1999

Ergebnis: 1. Preis

Prof. Dr. Günther Fischer

Städtebaulicher Ideenwettbewerb Falkenstein, 1998

Ergebnis: 3. Preis

Prof. Dr. Günther Fischer

Städtebaulicher Ideenwettbewerb Preetz, 1999

Ergebnis: 2. Preis

Prof. Rolf Gruber

Rahmenplanung Wohnungsbau in Liebertwolkwitz, Musterforstamt Neuhaus am Rennweg,
1998

Ergebnis: Verhandlungsverfahren 1. Preis

Prof. Rolf Gruber

TML und PVA Bad Langensalza, 1999

Ergebnis: Realisierbarkeitsstudie TFM

Prof. Rolf Gruber

Staatliches Umweltamt Sondershausen, 1999

Ergebnis: Machbarkeitsstudie TFM

Prof. Rolf Gruber

Sanierung von Typenschulen im Freistaat Thüringen, 1999

Ergebnis: Machbarkeitsstudie Staatsbauamt Erfurt, empfohlene Preisgruppe

Prof. Rolf Gruber

Einfamilienhaus in Erfurt, Windischholzhausen – 1999

Ergebnis: Thüringer Architekturpreis

Prof. Rolf Gruber

IHK Wiesbaden, 1999

Ergebnis: WBW 2. Phase

Prof. Rolf Gruber

Städtebaulicher Ideen- und Realisierungswettbewerb – Jenaer Straße Erfurt, 1999

Prof. Rolf Hempelt

Gutachterwettbewerb „Kindergartenerweiterung Fürth/Odenwald“, 1998

Ergebnis: 1. Preis

Prof. Rolf Hempelt

Offenere Realisierungswettbewerb „Sparkasse Nordhorn, Geschäftsstelle Emlichkeim, 1998

Ergebnis: 1. Preis

Prof. Rolf Hempelt

Offener städtebaulicher Ideenwettbewerb „Hofartgelände in Bensheim“, 1999

Ergebnis: 2. Preis

Prof. Ulf Hestermann

Wettbewerb - Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt Erfurt, 1998

Ergebnis: 5. Preis

Prof. Ulf Hestermann

Wettbewerb - Wohnbebauung Salzstraße Chemnitz

Hochwertige Wohnsiedlung in Umweltgerechter Bauweise, 1999

Ergebnis: 2. Preis

Prof. Ulf Hestermann

Wettbewerb - Altenpflegeheim Anhaltinische Diakonissenanstalt, Dessau, 1999

Ergebnis: 2. Preis

Prof. Ulf Hestermann

Wettbewerb - Fassade Kinocenter Nollendorfplatz 6, Berlin, 1999

Ergebnis: 1. Preis



Prof. Ulf Hestermann

Wettbewerb – Wohnbebauung Leipzig-Liebertwolkwitz,
400 WE in verdichteter Bauweise, 1999
Ergebnis: 1. Preis

Prof. Ulf Hestermann

Neugestaltung des öffentlichen Raumes im Bereich der Chemnitzer Innenstadt, 1999
Ergebnis: 1. Preis

Prof. Hans Nickl

Internationaler Wettbewerb Landeskrankenhaus Knittelfeld/Graz „Pflegestation im Krankenhaus der Zukunft“, 1998
Ergebnis: 2. Preis

Prof. Hans Nickl

Wettbewerb 1998 – Frühförderungsstelle und Sozialpädagog. Zentrum in Leipzig
„Berücksichtigung der Umweltpsychologie bei der Gestaltung von architektonischen Räumen“
Ergebnis: 2. Preis

Prof. Hans Nickl

Wettbewerb 1998 – Internationaler Wettbewerb ZMK der Universität Wien
„Institutsbauten im historischen Bestand“
Ergebnis: 1. Preis

Prof. Hans Nickl

Wettbewerb 1999 – Klinikum Hannover „Innovatives Operationszentrum am Nordstadt-Krankenhaus“
Ergebnis: 1. Preis

Prof. Hans Nickl

Wettbewerb 1999 – Universitätsklinikum Frankfurt/Main
„Zeitgemäße Krankenhausarchitektur am Beispiel einer Großklinik“
Ergebnis: 1. Preis

Prof. Roland Oßmann

Wohnhaus Glockengasse 32, Erfurt
Ergebnis: Thüringer Architekturpreis 1999

5.2 Fachbereich Bauingenieurwesen

Prof. Dr. Helmut Haenes, Prof. Dr. Ulrich Neuhof, Dipl.-Ing. Mandy Welsch:

Teilnahme Endausscheidung „Baubetriebsübung 1999“ der PERI GmbH (Sonderpreis an die FH Erfurt), Weißenhorn, Juli 1999

Prof. Dr. Hartmut Münch:

Internationales Praktikum der Straßenraumgestaltung
an der Technischen Hochschule Győr/Ungarn (Teilnahme), Juli 1998
an der Universität für Bodenkultur Wien (Teilnahme), Juli 1999

Prof. Dr. Hartmut Münch:

Städtebaulicher Realisierungswettbewerb „Umgestaltung Beethovenplatz Erfurt“
Verkehrsplanerische Begleitplanung (3. Preis), 1999

5.3 Fachbereich Gartenbau

Dipl.-Ing. (FH) Frau Tanja Tischer

Wettbewerb um den Klasmann-Deilmann Förderpreis für angewandte Forschung im Gartenbau 1999

Ergebnis: 3. Preis für Studien- und Diplomarbeit

03.11.1999

(Prof. Dr. Wilhelm Dercks)

6 Publikationen, Vorträge, Poster, Messeexponate

6.1 Fachbereich Architektur

Faulstich, G., Junkers, P.:

Vortrag: „Die Effektivsten Methoden und Systeme zur Steuerung von Zeiten, Kosten, Qualitäten und Menschlichen Ressourcen“

1. Erfurter Baumanagement in Erfurt, 29.01.1998

Fischer, G., Behrens, J.

„Die Treppe im Goethe-Nationalmuseum“

Circh-Verlag Berlin, 1999

Hestermann, U., Rongen, L.:

„Baukonstruktionslehre Teil 1 + 2“,

31. + 30. Auflage, Frick-Knöll-Neumann-Weinbrenner

Mann, M., Zimmermann, B., Behrens, J.:

„Architektur in Erfurt – von den zwanzigern bis zur Gegenwart“

1. Auflage 1999, Druckhaus Erfurt,

Zimmermann, B.

Vortrag: „Das Berufsbild des Architekten im Wandel – Chancen und Möglichkeiten der Fachrichtung Architektur“

FH Wuppertal anlässlich Diplomverleihung 1999

Zimmermann, B., Mann, M.

„Projekt Wohnen und Arbeiten in Pößneck – Ausstellung der Landesgartenschau in Pößneck“

(7 Projekte zur Ausstellung) Eröffnung der Ausstellung, 06.05.2000

6.2 Fachbereich Bauingenieurwesen

Engelmann, U.:

Vortrag: „Einführungsseminar Stahlbau“

Ingenieurkammer Thüringen, Erfurt, Juni 1998 / Mai 1999

Engelmann, U.:

Vortrag: „Vertiefungsseminar Stahlbau I“

Ingenieurkammer Thüringen, Erfurt, Juli 1998 / Juni 1999

Engelmann, U.:

Vortrag: „Vertiefungsseminar Stahlbau II“

Ingenieurkammer Thüringen, Erfurt, Januar 1998 / Dezember 1998 / November 1999

Gatzsch, R.:

Vortrag: „ Das Forschungs- und Dienstleistungsangebot des Fachbereichs Bauingenieurwesen“

Unternehmens-Kontakt-Tag der FH Erfurt „Altbausanierung“, Erfurt, 28.10.1998

Gatzsch, R.:

Vortrag: „ Diagnostik von Stahlbetonkonstruktionen“
Unternehmens-Kontakt-Tag der FH Erfurt „Altbausanierung“, Erfurt, 28.10.1998

Haenes, H., Neuhofer, U., Gärtner, M., Welsch, M.:

„Baubetriebsübung 1999“
Karrierefürer special Bauingenieure, Schirmer Verlag Köln, 1999, S. 32 – 35

Haenes, H., Welsch, M.:

Vortrag: „Qualitätsmanagement in der Bauwirtschaft“
DGQ Deutsche Gesellschaft für Qualität, Erfurt, November 1999

Haenes, H., Welsch, M.:

Vortrag: „Fehlermanagement in der Bauwirtschaft - Der Umgang mit Fehlern in Bauunternehmen“
Förderpreisverleihung Berufsförderungswerk Bau Thüringen e.V., Erfurt, Dezember 1999

Haenes, H.:

Vortrag: „Allocation of planning work and construction work in Germany“
University of Northumbria at Newcastle GB, Newcastle, November 1998

Münch, H.:

„Verkehr“ (Kapitel 6)
In: Müller / Korda (Hrsg.), „Städtebau“, 4. Auflage,
B. G. Teubner Verlag Stuttgart, 1999

Münch, H.:

Vortrag: „Empfehlung zur Gestaltung von Haltestellen des öffentlichen Verkehrs (Entwurf)“
Forschungsgesellschaft des Straßen- und Verkehrswesen
Arbeitskreis 2.19.2 „ÖPNV + Stadtgestaltung“ Leiter: Münch, Hartmut

Münch, H.:

Vortrag: „Die Entwicklung von Stadtzentren“
Innenstadtsymposium, Jena, Mai 1998

Münch, H.:

Vortrag: „The development of centralports of towns“
Int. Konferenz „Civil engineering and Enviroment“
Vilnius Geminidas Universität, Litauen, Mai 1998

Münch, H.:

Vortrag: „Die zukünftige Rolle der ÖPNV“
Fachseminar IG Stadtökologie Arnstadt und Agenda 21, Arnstadt, 03.06.1998

Münch, H.:

Vortrag: „Fußgänger in der Stadt“
Unternehmens-Kontakt-Tag der FH Erfurt „Leben in der Stadt“, Erfurt, 03.11.1999



Münch, H.:

Vortrag: „Ruhender Verkehr in Innenstädten“

Int. Konferenz „Mobilata“ an der Slov. Techn. Universität Bratislava, Juni 1999

Nehring, Chr.:

„Der Putzmörtel-Baukasten“

Publikationen zum 5. Internationalen Kolloquium „Werkstoffwissenschaften und Bauinstandsetzen“, Esslingen, Nov./Dez. 1999, S. 1033 – 1043

Nehring, Chr. u.a.:

„Historische Fassadenputze authentisch wiederherstellen“

In: Boúe (Hrsg.) „Der Putzbaukasten“ Frauenhofer IRB-Verlag, 1999

Nehring, Chr., Rahmaty, A. B.:

Forschungsberichte zur Verfestigung von Salinarsystemen 1998 und 1999 (unveröffentlicht)

Nehring, Chr., Danz, C., Gerdesmeier, F.:

Bericht zur Bauzustandsanalyse und Konservierungsversuche an historischen Lehmziegel-mauerwerken in Tell Schech Hamad / Syrien (unveröffentlicht)

Nehring, Chr.:

Forschungsberichte zum Putzmörtel-Baukasten für Objekte des 18. Jahrhunderts – 1998, 1999 (unveröffentlicht)

Nehring, Chr.:

Vortrag: „Bauwerksdiagnostik“

Unternehmens-Kontakt-Tag der FH Erfurt „Altbausanierung“ Erfurt, 28.10.1998

Nehring, Chr. u.a.:

Vortrag: „Der Putzmörtel-Baukasten“

5. Internationales Kolloquium „Werkstoffwissenschaften und Bauinstandsetzen“, Esslingen, 01.12.1999

Nehring, Chr., Rahmaty, A. B. u.a.:

Poster: „Putzmörtel-Baukasten für Thüringer Objekte des 18. Jahrhunderts“

Thüringer Landtag Erfurt, 13.06.1998

Denkmal 98, Leipzig, Okt. 1998

Deutsche Bundesstiftung Umwelt, Weimar, 01.11.1999

Nehring, Chr., Rahmaty, A. B.:

Poster: „Bauwerksdiagnostische Methoden“

Unternehmens-Kontakt-Tag der FH Erfurt „Altbausanierung“, Erfurt, 28.10.1998

Nehring, Chr., Pohlemann, M.:

Poster: „Einsatz der Endoskopie im Bauwesen“

Erfurter Universitätsstraßenfest, Erfurt, Mai 1999

Nehring, Chr., Rödiger, S., Schwabe, M. u.a.:
Videofilm: „Bautechnische Betrachtungen zum Nikolaiturm“

Nehring, Chr., Rödiger, S., Fischer, T. u.a.:
Videofilm: „Hanf-Lehm-Herstellung und Prüfung“

Richter, E.:
„Spaltzugprüfung – eine einfache Methode zur Beurteilung der Flexibilität des Asphaltes“
Zeitschrift Bitumen Hamburg
61. Jahrgang Heft 4/1999, S. 137 – 142

Richter, E.:
Vortrag: „Kompaktasphalt – eine neue Bauweise“
Vereinigung der Straßenbau- und Verkehrsingenieure e. V. Mecklenburg-Vorpommern,
Schwerin, Febr. 1999

Richter, E.:
„Kritische Beurteilung der Spurbildungsprüfung“
In: Zeitschrift Bitumen Hamburg, 60. Jahrgang Heft 3/98, S. 91 – 93

Roscher, H.:
„130 Jahre einheitliche Wasserversorgung in Thüringen - 130 Jahre Gussrohre in Betrieb“
GUSSROHR-TECHNIK 33 (1998), S. 28 – 37

Roscher, H.:
„Wassergeschichte von Stadtbächen, Zieh- und Laufbrunnen bis Röhrfahrten“
(1) Weimar ist eigentlich eine Brunnenstadt (TA 06.05.1998)
(2) Brunnensystem seit 1987 ein technisches Denkmal (TA 08.05.1998)
(3) Wallendorfer Röhrfahrt schon fast 400 Jahre alt (TA 20.05.1998)
(4) Vom Quellwasser profitierten auch die Weimarer Brauereien (TA 23.05.1998)
(5) Verfüllen der Ratsteiche mit Folgen für den Brandschutz (TA 27.05.1998)

Roscher, H., Rödiger, S.:
Vortrag: „Zustandsbezogene Sanierungs- und Erneuerungsstrategie auf der Grundlage schadensstatistischer Untersuchungen, des Alters und des Zustandes der Rohrleitungen“
4. Kolloquium Wasserversorgung an der FH Erfurt, FB Bauingenieurwesen 27.05.1999

Roscher, H.:
„Die Wasserversorgung Thüringens vom Mittelalter bis zur Gegenwart 130 Jahre einheitliche Wasserversorgung in Thüringen - Ein Beitrag zur Technikgeschichte“
Universitätsverlag Bauhaus-Universität Weimar 1999, (ISBN 3-86068-105)

Roscher, H., Rödiger, S.:
„Erneuerung von Wasserrohrnetzen (I)“
wwt awt Wasserwirtschaft-Wassertechnik Abwassertechnik 6, 1999, S. 49 – 51

Roscher, H., Rödiger, S.:
„Erneuerung von Wasserrohrnetzen (II)“
wwt awt Wasserwirtschaft-Wassertechnik Abwassertechnik 7, 1999, S. 30 – 32

Roscher, H.:

„4. Kolloquium Wasserversorgung - Ein Rückblick“
Quadratmeter, Semesterzeitung der FH Erfurt, Heft 2, Oktober 1999, S. 11

Roscher, H.:

„Zustandorientierte Sanierungs- und Erneuerungsstrategie von städtischen Wasserrohrnetzen - dargestellt am Wasserversorgungsnetz der Stadt Erfurt Pipeline Integrity - uneingeschränkte Verfügbarkeit und unbegrenzte Nutzungsdauer von Rohrleitungen und Rohrnetzen?“ Pipeline Integrity, Vulkanverlag Essen 1999, S. 108 – 130

Welsch, M.:

Exponat: „Analyse der Planungs- und Bauabläufe - Neubau Klinikum Erfurt“
Wirtschaftsmesse Frauen und Wirtschaft - Gemeinsam erfolgreich, Erfurt, November 1998

6.3 Fachbereich Gartenbau

Willmes, U., **Blankenburg, D.**, Schmatz, R., Stodollik, A., **Dercks, W.:**

Abstract und Poster: „Bekämpfung von *Puccinia menthae* Persoon in Pfefferminze“
Kurzfassungen der Vorträge und Poster, 36. Wissenschaftliche Arbeitstagung der Deutschen Gartenbauwissenschaftlichen Gesellschaft, S. 103
Dresden, März 1999

Lemke, D., **Blankenburg, D.**, Schmatz, R., Malarski, O., **Dercks, W.:**

Abstract und Poster: „Bekämpfung von *Colletotrichum* in Johanniskraut“
Kurzfassungen der Vorträge und Poster, 36. Wissenschaftliche Arbeitstagung der Deutschen Gartenbauwissenschaftlichen Gesellschaft, S. 104
Dresden, März 1999

Willmes, U., **Blankenburg, D.**, Schmatz, R., Stodollik, A., **Dercks, W.:**

Abstract und Vortrag: „Einfluss verschiedener Fungizide auf die Gehalte an ätherischem Öl und wertgebenden Inhaltsstoffen in Pfefferminze“
Tagungsprogramm und Abstracts der Vorträge und Poster, Symposium Sekundäre Pflanzenstoffe der Vereinigung für Angewandte Botanik, S. 42
Jena, September / Oktober 1999

Blankenburg, D., Müller, S.:

„Schwefelernährung im Gemüsebau“
Monatszeitschrift Gemüse 5, 1999, S. 384

Dercks, W., Zeidler, E., Orlicz-Luthardt, A.:

Abstract und Poster: „The pathosystem *Fusarium oxysporum* f. sp. *callisthephi* / *Callistephus chinensis*: there is no relationship between growth patterns of the pathogen *in vitro* and virulence to specific China aster cultivars *in vivo*.“
Abstracts of papers, Volume 3, Abstract No. 6.100, 7th International Congress of Plant Pathology, Edinburgh, August 1998

Dercks, W., Bramkamp, S.:

Artikel: „Nützlingseinsatz: Alles oder nichts; Viel Raum für Verbesserungen im Zierpflanzenbau“

Zeitschrift Gärtnerbörse **17**, 1998, S. 16 – 17

Rösch, A., **Dercks, W.**, Orlicz - Luthardt, A.:

Abstract und Poster: „Pathogenität einiger *Fusarium* - Arten für *Cyclamen persicum* Mill“

Kurzfassungen der Vorträge und Poster, 36. Wissenschaftliche Arbeitstagung der Deutschen Gartenbauwissenschaftlichen Gesellschaft, S. 90

Dresden, März 1999

Hennig, F.; Tischer, T., **Dercks, W.**:

Abstract und Poster: „Einsatz der RAPD - PCR zur Geno-typencharakterisierung bei gartenbaulich relevanten *Fusarium* sp. Link“

Kurzfassungen der Vorträge und Poster, 36. Wissenschaftliche Arbeitstagung der Deutschen Gartenbauwissenschaftlichen Gesellschaft, S. 91

Dresden, März 1999

Koch, E., Ganze, M., **Dercks, W.**:

„Biologische Krankheitsbekämpfung“

Zeitschrift Deutscher Gartenbau **47**, 1999, S. 27 – 29

Dercks, W., Gärber, U.:

„DPG - Arbeitskreis Phytomedizin im Gartenbau: Projektgruppe Heil- Duft- und Gewürzpflanzen“

Zeitschrift Drogenreport **12**, 1999, S. 29

Ohse, P., **Müller, S.**:

„Blattdüngung zur Sicherung der Magnesiumernährung“

Der Deutsche Weinbau, 18/4, 1998, S. 22 – 23

Müller, S., Schwarick, Th., Lippold, H.:

„Quantifizierung der N-Dynamik in Substraten - Untersuchungen mit ¹⁵N. Agribiological Research“

VDLUFA-Kongreßband 1998, S. 689

Müller, S.:

„Nährstoffversorgung von Freilandgemüse unter besonderer Berücksichtigung organischer Düngung“

Thüringer Düngungstagung 1998, Schriftenreihe Heft 6/1999, S. 26 – 31

Müller, S., Schöberlein, W.:

„Der Einfluss von Grasuntersaaten in Ackerbohnen auf die N-Dynamik und Reduzierung des Nitrataustrages“

Gesellschaft für Pflanzenbauwissenschaften und Gesellschaft für Pflanzenzüchtung. Heft 44, 1998, S. 27 – 34

6.4 Fachbereich Konservierung und Restaurierung

Landmann, M.:

„Analysen von Putzen und löslichen Salzen in den Schwind-Fresken sowie von Ausblühungen und Schleiern auf dem abgenommenen „Ankunftsfresko“.“

In: Arbeitshefte des Thüringischen Landesamtes für Denkmalpflege Nr. 14, Verlag Ausbildung + Wissen GmbH, Bad Homburg und Leipzig, 1998, S. 175 – 182

Landmann, M., Gauß, E. D., Rönicke, H. J.:

„Feuchteanalysen am Mauerwerk des Palas der Wartburg“

In: Arbeitshefte des Thüringischen Landesamtes für Denkmalpflege Nr. 14, Verlag Ausbildung + Wissen GmbH, Bad Homburg und Leipzig, 1998, S. 165 – 174

Staemmler, Th.:

Vortrag: „ Der Umgang mit dem Original“

Valentinstagung der Stiftung Thüringer Schlösser und Gärten, Rudolstadt, Februar 1999

Tagung des Restauratoren Fachverbandes, Berlin, Mai 1999

RESCON Erfurter Fachtage für Konservierung und Restaurierung, Oktober 1999

Staemmler, Th.:

Vortrag: „Zur Geschichte der Steinkonservierung in Thüringen“

Kolloquium der Stiftung Thüringer Schlösser und Gärten, Schmalkalden, März 1998

Staemmler, Th.:

Vortrag.: „Fassungsbefunde und Restaurierung der Skulptur des Hl. Severus der Severi Kirche in Erfurt“

RESCON Erfurter Fachtage für Konservierung und Restaurierung, Juni 1998

Staemmler, Th.:

„Zur Geschichte der Steinkonservierung in Thüringen“

In: Jahrbuch der Stiftung Thüringer Schlösser und Gärten, Band 2, Kunstverlag Josef Fink, 1999

van Treeck, P.:

Vortrag: „Konservierung von Mosaiken des 19. Jahrhunderts“

Fachkongress RESCON Erfurt, Messegelände, 25.06.1998

van Treeck, P.:

Vortrag: „Konservierung historischer Glasfenster des 19. Jahrhunderts“

Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU) in den Dombauhütten Köln 29.01.1998 und Erfurt, 06.10.1998

van Treeck, P.:

Vortrag: „Grundsätzliche Überlegungen zur Restaurierung von Glaskunst“

Symposium "Glas & Kunst & Architektur" der Handwerkskammer für München und Oberbayern, München, 18.09.1998

van Treeck, P.:

Vortrag: „Aktueller Stand der Glasrestaurierung“

Kongress DENKMAL, Leipzig, Oktober 1998

van Treeck, P.:

Vortrag: „Die Spezialisierungsrichtungen am FBR der FHE und neue Erkenntnisse zu künstlerischen Techniken der Glasmalerei“
Kongress MUTEC, München, Juni 1999

van Treeck, P.:

Vortrag: „Strukturelle Konsequenzen der Gestaltungsabsichten im Glasfenster des 15. und 16. Jahrhunderts“
III. Internationales Forum für die Konservierung und Technologie historischer Glasmalereien, Fribourg/Schweiz Juni 1999

6.5 Fachbereich Landschaftsarchitektur**Bischoff, G.:**

„Test-Plot for „turf-on-gravel“ at the Technica Highschool Erfurt, Germany“
International Turfgrass Society 1999, p. 8 - 9

Bischoff, G.:

Vortrag: „Schotterrasen - Eine Alternative zur Bodenversiegelung“
Tagung „Stadtökologie“, FH Erfurt, 24.09.1999

Bischoff, G.:

Vortrag: „Belastbarkeit, Regenerationsverhalten und Artendynamik von Schotterrasen“
Jahrestagung des Fördererkreises für Landschafts- und Sportplatzbauliche Forschung Gießen e.V., Grünberg, 17.06.1999

Bischoff, G., Grünewald, J.:

Poster: „Untersuchung zu Belastbarkeit, Regenerationsverhalten und Artendynamik von Schotterrasen“
Unternehmens-Kontakt-Tag der FH Erfurt, 03.11.1999

Witthauer, J., Heilemann, K. J., Bischof, W.:

„Zur Anwendbarkeit von DNPH-Aktivsammlern als Passivsammler für die Bestimmung von Formaldehyd in der Luft von Innenräumen“
Gefahrstoffe - Reinhaltung der Luft 59 (1999) Nr.10, S. 369 – 373

Heilemann, K. J., Völksch, G.:

Vortrag: „Thesen und Konzepte zum Wirkungskataster Erfurt – ein Werkstattbericht“
Tagung der AG Klima und Lufthygiene in der UVP-Gesellschaft, Arnstadt, Juni 1998

Johannsen, R., Spundflasch, F., Meyer, H.-H., Tobias, K.:

„Naturnahe Fließgewässer in den Ackerbaulandschaften des Thüringer Beckens“
Forschungsbericht, Teil A, gefördert durch das Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie, 171 S., Fachhochschule Erfurt, Fachbereich Landschaftsarchitektur 1998 (Selbstverlag).

Johannsen, R., Spundflasch, F.:

„Naturnahe Fließgewässer in den Ackerbaulandschaften des Thüringer Beckens“
Mitteilungen d. Gesellschaft f. Ingenieurbiologie, H. 13, 1999, S. 2 – 6



Johannsen, R., Spundflasch, F.:

„Öffnung verrohrter Bäche in den Ackerbau Landschaften des Thüringer Beckens“
Mitteilungen d. Gesellschaft f. Ingenieurbio logie, H. 13, 1999, S. 7 – 16

Johannsen, R., Spundflasch, F.:

„Tiefenerosion, ein Problem an naturfern ausgebauten Löß-/Lehmbächen“
Mitteilungen d. Gesellschaft f. Ingenieurbio logie, H. 13, 1999, S. 17 – 28

Johannsen, R., Spundflasch, F.:

„Pflanzenverwendung bei Revitalisierung und Unterhaltung von Fließgewässern in den Ackerbau Landschaften des Thüringer Beckens“
Mitteilungen d. Gesellschaft f. Ingenieurbio logie, H. 13, 1999, S. 29 – 35

Meyer, H.-H.:

„Anregungen zur Typisierung von Bächen in Lößgebieten am Beispiel des Thüringer Beckens“
Veröffentlichungen des Naturkundemuseums Erfurt, 1999, S. 13 – 20

Meyer, H.-H.:

Vortrag: „Klassifikation und allgemeine Standortmerkmale von Böden in Städten“
Tagung Angewandte Stadtökologie Erfurt 24./25.09.1999

Müller, N. & Fujiwara, K.:

„Biotope mapping and nature conservation in cities - Part 2: Results of Pilot Study in the Urban Agglomeration of Tokyo (Yokohama City)“
In: Bull. Institute Environmental Science & Techn. Yokohama Nat. Uni. **24**, 1998, S. 97 – 119

Müller, N., Okuda, S. & Tama, N. (eds.):

„Proceedings International Symposium for River Restoration“
Tokyo, 1998, 209 p.

Müller, N.:

„Effects of natural and human disturbances on floodplain vegetation“
In: Müller, N. & al. (eds.): Proceedings International Symposium for River Restoration, Tokyo, 1998, S. 15 – 24

Müller, N. (Hrsg.):

„Zur Vegetation der Nordalpen und des Alpenvorlandes“
Augsburg, Dr. Wißner, 1998, 179 S.

Müller, N.:

„Vorläufige systematische Übersicht der synanthropen Vegetation im besiedelten Bereich von Augsburg“
In: Müller, N. (Hrsg.) 1998, Zur Vegetation der Nordalpen ... S. 169 – 179

Müller, N., Kopp, B., Riegel, G.:

„Vegetation alpiner Flussschotterhaiden, ihre Pflege und Renaturierung“
In: Müller, N. (Hrsg.) 1998, Zur Vegetation der Nordalpen ... S. 125 – 150

Müller, N., Müller, V.:

„Veränderungen der Vegetation alpiner Flußauen in den letzten 100 Jahren“
In: Müller, N. (Hrsg.) 1998, Zur Vegetation der Nordalpen ... S. 95 – 124

Müller, N., Scharm, S.:

„Vegetation alpiner Flußauen“
In: Müller, N. (Hrsg.) 1998, Zur Vegetation der Nordalpen ... S. 73 – 94

Müller, N., Waldert, R.:

„Stadtökologie und Stadtvegetation in Augsburg“
In: Müller, N. (Hrsg.) 1998, Zur Vegetation der Nordalpen ... S. 151 – 168

Müller, N., Cavallao, G.:

„Tagliamento - König der Alpenflüsse“
In: Alpenreport 1, 1998, S. 183 – 186

Müller, N.:

„Assessment of habitats for nature conservation in Japanese cities - procedure of a pilot study on biotope mapping in the urban agglomeration of Tokyo“
In: Breuste, J., Feldmann, H., Ullmann, O. (eds.): Urban Ecology. – Berlin, Springer, 1998, p. 631 – 635

Müller, N. & Okuda, S.:

„Invasion of alien plants in floodplains - a comparison of Europe and Japan“
In: Starfinger, U., Edwards, K., Kowarik, I., Williamson, M. (eds.): Plant Invasions: Backhuys Publishers, Leiden, 1998, p. 321 – 332

Müller, N.:

Vortrag: „Effects of natural and human disturbances on floodplain vegetation“
International symposium on river restoration – Tokyo (Japan) Mai 1998

Müller, N.:

Vortrag: „Pflanzenwelt in Japan“
Naturwiss. Verein Schwaben – Augsburg März 1998

Müller, N.:

Vortrag: „Urban Ecology and Nature conservation in cities“
Seoul City University – Seoul (S-Korea) Juni 1998

Müller, N.:

Vortrag: „Pflanzenbrücke Lechtal - areal- und vegetationskundliche Typisierung einer nord-alpinen Flußlandschaft“
Jahrestagung Floristisch Soziologische AG - Augsburg Juli 1998

Müller, N.:

Vortrag: „The importance of disturbances in floodplain ecosystems“
International symposium on river restoration in the temperate zone – Trondheim (Norwegen) September 1998



Müller, N.:

Vortrag: „Die internationale Bedeutung des Lechtales für den Arten- und Biotopschutz“
ANL Tagung - Augsburg Juni 1999

Müller, N.:

Vortrag: „Stadtökologie und Stadtnaturschutz in Europa“
Tagung FHE „Angewandte Stadtökologie“, Erfurt, September 1999

Müller, N.:

Vortrag: „Renaturierung alpiner Flussschotterheiden“
Tagung Bund Naturschutz „Naturschutzforschung in Bayern“, Herrsching, Oktober 1999

Müller, N.:

Vortrag: „Bedeutung von Störungen in Auenökosystemen“
Internationale Tagung zur Auenrenaturierung, Solling, November 1999

Müller, N.:

Vortrag: „Natur in der Stadt“
Unternehmens-Kontakt-Tag der FH Erfurt, Erfurt, 03.11.1999

Schumacher, H.:

Vortrag: „Stadtgärten früher und heute – dargestellt an Berliner Villengärten.“
Tagung Angewandte Stadtökologie Erfurt, 24./25.09.1999

Orf, M., **Völksch, G., Bischof, G., Heilemann, K. J.:**

Poster: „Fassadenbegrünung in Erfurt“
Unternehmens-Kontakt-Tag der FH Erfurt, 03.11.1999

Völksch, G., Müller, U.:

„Studie zum Klima der Stadt Eisenach“
Forschungsbericht im Auftrag der Thüringer Landesanstalt für Umwelt, Erfurt, September 1998

Völksch, G., Heilemann, K. J.:

„Klimamessungen in der Kirche „Zu unseren lieben Frauen“ in Buchfart/Kreis Weimarer Land“
Studie im Auftrag des FB Restaurierung der FH Erfurt, Erfurt, 1998

Völksch, G., Heilmann, A.:

„Studie zum Klima der Stadt Gotha“
Forschungsbericht im Auftrag der Thüringer Landesanstalt für Umwelt, Erfurt, November 1998

Völksch, G., Heilmann, A.:

„Studie zum Klima der Stadt Arnstadt“
Forschungsbericht im Auftrag der Thüringer Landesanstalt für Umwelt, Erfurt, Dezember 1998

Völksch, G., Heilemann, K. J., Huke, K., Becher, P.:

„Klimamessungen in der ev.-luth. Kirche zu Seligenthal“
Studie im Auftrag des FB Restaurierung der FH Erfurt, Erfurt, 1999

Völksch, G., Müller, U.:

„Studie zum Klima der Stadt Gera“
Forschungsbericht im Auftrag der Thüringer Landesanstalt für Umwelt, Erfurt, Dezember 1999.

Völksch, G:

Vortrag: „Bedeutung klimatologischer und lufthygienischer Daten in der Stadtplanung“
Tagung Angewandte Stadtökologie, Erfurt, 24./25.09.1999

Völksch, G:

Vortrag: „Die Luftschadstoffsituation in Erfurt und deren Bedeutung“
Unternehmens-Kontakt-Tag der FH Erfurt, 03.11.1999

Völksch, G:

Vortrag: „Mögliche Wirkungen von Altbausanierungen auf das Innenraumklima“
Unternehmens-Kontakt-Tag der FH Erfurt, 03.11.1999

Völksch, G., Scholz, P., Witthauer, J., Heilemann, K. J.:

Poster: „Lufthygienische Zonierung in einem ausgewählten Gebiet der Stadt Erfurt durch Passivsammlung und Bioindikation“
Deutsche Meteorologen-Tagung, September 1998

Völksch, G., Scholz, P., Witthauer, J., Heilemann, K. J.:

Poster: „Lufthygienische Zonierung in einem ausgewählten Gebiet der Stadt Erfurt durch Passivsammlung und Bioindikation“
Tag der offenen Tür des Landtags, 26.06.1999

Völksch, G., Heilemann, K. J.:

Poster: „Zu Auswirkungen mikroklimatischer Bedingungen in Dorfkirchen“
Tagung des Arbeitskreis Klima, Würzburg, 28./29.10.1999

Völksch, G., Heilemann, K. J.:

Poster: „Zu Auswirkungen mikroklimatischer Bedingungen in Dorfkirchen“
Unternehmens-Kontakt-Tag der FH Erfurt, 03.11.1999

Zilling, J. D.:

„Verkehrsschulgärten, Grün- und Parkanlagen, Kommunale Spielanlagen“
In: IKB Informationssystem Kommunales Bauen. Textband sowie CD ROM-Version, Heinze Verlag 1999.

Zschalich, A., Helmecke, K.:

„Gefahren der Florenverfälschung, Gegenmaßnahmen und Verfahrensweise mit eingebrachten nichtstandortgerechten bzw. fremdländischen Arten“
Mitteilungen d. Gesellschaft f. Ingenieurbiologie, H. 13, 1999, S. 36 – 43

6.6 Fachbereich Sozialwesen

Battaglia, S., Kruse, O.:

„Trockenübung Hausarbeit: Wissenschaftliches Schreiben im Studium“

In: O. Kruse (Hrsg.), Handbuch Studieren. Von der Einschreibung bis zum Examen, Frankfurt/Main: Campus Verlag 1998, S. 193 – 205

Bullinger, H., Nowak, J.:

„Soziale Netzwerkarbeit. Eine Einführung“

Lambertus Verlag, Freiburg i. B., 1998

Bullinger, H.:

„Der neue Mann – Mythos oder (utopische Realität)“

In: Landesinstitut für Schule und Weiterbildung (Hrsg.): „Adams neue Kleider. Neues Männerbild und Männerbildung“ Verlag für Schule und Weiterbildung, Soest, 1998

Dörger, D.:

„Spiel als Lern- und Ausdrucksform“

In: Lernen und soziales Engagement für Europa, hrsg. v. Deutsches Rotes Kreuz/Interest, Bonn/Koblenz, 1998, S. 191 – 194

Dörger, D.:

„Animationstheater“

In: TheaterSpielen, hrsg. v. Elinor Lippert, Bamberg, 1998, S. 153 – 161

Dörger, D.:

„Dramatherapie und Theatertheorie“

In: Symposion Theatertheorie. hrsg. v. Hans-Wolfgang Nickel, Berlin, 1999, S. 137 – 146

Dörger, D.:

Vortrag: „Dramatherapie und Theatertheorie“

Symposion Theatertheorie, Hochschule der Künste, Berlin, 03.10.1998

Dörger, D.:

Vortrag: „Spielen im Unterricht“

Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für das Darstellende Spiel, Pestalozzianum Zürich/Schweiz, 09/1998

Dörger, D.:

Vortrag: „Überblick über Möglichkeiten der Spiel- und Theaterpädagogik für die Soziale Arbeit“

Universität Ljubljana/Slowenien, 16./17.11.1999

Dörger, D.:

Vortrag: „Prevention and solving of violence problems in education“

Tagung der „Association for Social Pedagogy’s, Kranska Gora/Slowenien, 18.11.1999

Giese, E.:

„Charme und Chance des Verzichtes“

In: 2. Konferenz autofreier BürgerInnen (Dokumentation), Erstauflage, 1999, S. 37 – 43

Giese, E.:

„Der Praktikant, die Wölfin und das Amt“

In: Dr. med. Mabuse (Zeitschrift), 24. Jahrgang, Heftnr. 122, 1999, S. 66

Beerlage, I., Busse, St., Fabian, Th., **Giese, E.**, Haselmann, S., Mulkau, A.:

„Von einer Psychologie für die Soziale Arbeit“

In: Verhaltenstherapie und Psychosoziale Praxis (Zeitschrift), 31. Jahrgang, Heftnr. 3, 1999, S. 361 – 386

Giese, E., Wedel, Th.:

„Wie ich meine Kinder missbrauchte“ (Rezension)

In: Psychologie heute (Zeitschrift), Heftnr. 5, 1998, S. 73

Brieler, P., Giese, E.:

„Stichwort Verkehrspsychologie“

In: Psychologische Grundbegriffe (Fachbuch), 1998, S. 671 – 674

Giese, E.:

„Vorwort“

In: Röhrle, Berndt (Hrsg.) Einsamkeit Bewältigen (Fachbuch), DGVT-Verlag Tübingen, 1999, S. 3 – 7

Giese, E.:

„Miteinander Leben – aber wie?“

In: Erfurter Blätter. Nachrichten aus dem Evangelischen, 1998, 8. Jahrgang, S. 12 – 14

Giese, E., Pleiner, G.:

„Sexualität als Lehrthema“

In: Standpunkt: sozial, 1998, Heftnr. 1, S. 74 – 77

Giese, E.:

„Wie gut sind Kinderanhänger?“

In: Thüringer Pedal-Ritter, 1999, Heftnr. 2, S. 21 – 22

Kruse, O. (Hrsg.):

„Handbuch Studieren. Von der Einschreibung bis zum Examen“

Frankfurt: Campus Verlag 1998

Kruse, O.:

„Chancen im Studium nutzen“

In: O. Kruse (Hrsg.), Handbuch Studieren. Von der Einschreibung bis zum Examen, Frankfurt/Main: Campus Verlag 1998, S. 9 – 19



Kruse, O.:

„Willkommen in der Wissenschaft“

In: O. Kruse (Hrsg.), Handbuch Studieren. Von der Einschreibung bis zum Examen, Frankfurt/Main: Campus Verlag 1998, S. 102 – 118

Kruse, O.:

„Organisation des Studiums und Zeitplanung“

In: O. Kruse (Hrsg.), Handbuch Studieren. Von der Einschreibung bis zum Examen, Frankfurt/Main: Campus Verlag 1998, S. 119 – 131

Kruse, O., Asmus, S.:

„Motivationskrisen im Studium“

In: O. Kruse (Hrsg.), Handbuch Studieren, Von der Einschreibung bis zum Examen, Frankfurt/Main: Campus Verlag 1998, S. 289 – 299

Kruse, O.:

„Opus Magnum: Die Examensarbeit“

In: O. Kruse (Hrsg.), Handbuch Studieren. Von der Einschreibung bis zum Examen, Frankfurt/Main: Campus Verlag 1998, S. 370 – 386

Kruse, O., Jakobs, E.-M., Ruhmann, G. (Hrsg.):

„Schlüsselkompetenz Schreiben. Methoden, Konzepte, Projekte für Schreibberatung und Schreibdidaktik an der Hochschule“

Neuwied: Luchterhand 1999

Kruse, O., Jakobs, E.-M.:

„Schreiben lehren an der Hochschule“

In: O. Kruse, E.-M. Jakobs und G. Ruhmann, Schlüsselkompetenz Schreiben. Methoden, Konzepte, Projekte für Schreibberatung und Schreibdidaktik an der Hochschule. Neuwied: Luchterhand 1999

Kruse, O., Ruhmann, G.:

„Aus Alt mach Neu. Vom Lesen zum Schreiben wissenschaftlicher Texte“ (mit Gabriela Ruhmann).

In: O. Kruse, E.-M. Jakobs und G. Ruhmann, Schlüsselkompetenz Schreiben. Methoden, Konzepte, Projekte für Schreibberatung und Schreibdidaktik an der Hochschule. Neuwied: Luchterhand 1999

Kruse, O., Battaglia, S.:

„Legt Euch in den Kühlschrank, dann wisst ihr, wie das hier ist. Erfahrungen ausländischer Studierender in Thüringen“

Eine Fragebogen- und Interviewstudie. Herausgeber: Der Ausländerbeauftragte der Thüringern Landesregierung 1999

Kruse, O.:

Vortrag: „Vermittlung von Schreibkompetenz an Schule und Hochschule“

Beitrag für das 12. Symposium Deutschdidaktik, Siegen 28.09. - 01.10.1998

Kruse, O.:

Vortrag: „Kreatives Schreiben als persönliche Entwicklungsressource“
Beitrag für die Tagung „Kreatives Schreiben in Thüringen“, Erfurt, 30.01.1999

Kruse, O.:

Vortrag: „Förderung von Erzählkompetenz“
Beitrag zur Tagung „Schreiben an der Hochschule. Neue Lehr- und Lernformen“, Hattin-
gen/Ruhr, 04. - 06.06.1999

Kruse, O.:

Vortrag: „Psychodrama and Narration“
Beitrag für die 5. Tagung des Psychodrama Instituts für Europa, Budapest, 09. - 12.09.1999

Kruse, O.:

Vortrag: „Psychodramatische Beratung“
Beitrag für die 5. Tagung des Psychodrama Instituts für Europa, Budapest, 09. - 12.09.1999

Lukas, H.:

„Sozialberichte und Sozialplanung“
In: Lutz, R./ Zeng, M. (Hrsg.), Armutsforschung und Sozialberichterstattung in den neuen
Bundesländern. Opladen: Leske + Budrich 1998, S. 269 – 286

Lukas, H.:

„Das Berliner Schoolworker-Programm und die Methode seiner Evaluation“
In: Oswald, H. (Hrsg.), Evaluation gesundheitlicher Präventionsmaßnahmen. Das Beispiel
eines AIDS-Aufklärungsprogrammes an Berliner Schulen.
München, Wien: Profil 1998, S. 17 – 53

Lukas, H.:

„Der Schoolworker-Unterricht im Urteil der Schüler“
In: Oswald, H. (Hrsg.), Evaluation gesundheitlicher Präventionsmaßnahmen. Das Beispiel
eines AIDS-Aufklärungsprogrammes an Berliner Schulen.
München, Wien: Profil 1998, S. 87 – 91

Lukas, H.:

„Qualität sozialer Dienstleistungen - Professionalisierung durch Evaluierung in der Jugend-
hilfe“
In: Denzin - von Broich-Oppert, U. u.a. (Hrsg.), Qualität: Standards, Messung, Überprüfung,
Sicherung. Berlin: Haus am Rupenhorn 1998, S.11 - 13 u. 56 - 60

Lutz, R., Zeng, M. (Hrsg.):

„Armutsforschung und Sozialberichterstattung in den neuen Bundesländern“
Opladen, 1998

Lutz, R. (Hrsg.):

„Die Region der Kultur“
Münster, 1998

Lutz, R., Stickelmann, B. (Hrsg.):

„Weggelaufen und ohne Obdach“
Weinheim, 1999



Lutz, R., Zeng, M.:

„Rekonstruktion des Sozialen – Armutsberichte, Armutskonferenzen und Soziale Grundsi-
cherung“

In: Lutz/Zeng (Hrsg.): Armutforschung und Sozialberichterstattung in den neuen Bundes-
ländern, Opladen, 1998, S. 308 – 322

Lutz, R.:

„Schneisen der Moderne“

In: Lutz (Hrsg.): Die Region der Kultur, Münster, 1998, S. 9 – 30

Lutz, R.:

„Kultur und Region“

In: Lutz (Hrsg.): Die Region der Kultur, Münster, 1998, S. 221 – 234

Lutz, R.:

„Der Mythos vom Straßenkind“

In: Soziale Arbeit 6/1998, S. 182 – 189

Lutz, R.:

„Forschung muss sich einmischen“

In: Heimat Thüringen, 4/1998, S. 2 – 3

Lutz, R.:

„Riskante Kindheit –Eine Herausforderung“

In: Dialogische Erziehung, 3/1998, S. 4 – 9

Lutz, R.:

„Traumzeit Berg. Zur Philosophie der Natursportreisen“

In: Tourismus-Journal, 1/1999, S. 121 – 135

Lutz, R.:

„Über die soziale Situation der Dörfer wissen wir wenig ... Transformationsfolgen im ländli-
chen Raum Ostdeutschlands“

In: Pro Regio 22/23 1999, S. 22 – 27

Lutz, R.:

„Zwischen den Zeiten. Zur Dialektik des zauberhaften Sports“

In: M. Klein (Hrsg.) Spiel ohne Grenzen, Erfurt 1999

Lutz, R.:

„Wohnungslosigkeit und Segregation. Aktuelle Trends in Ostdeutschland“

In: wohnungslos, 3/1999, S. 105 – 112

Lutz, R.:

„Lauftherapie und Erlebnisgesellschaft. Das Besondere im Alltäglichen“

In: Alexander Weber (Hrsg.): Hilf dir selbst: Laufe. Das Paderborner Modell der Lauftherapie
und andere Modelle des Laufens, Paderborn 1999, S. 149 – 162

Lutz, R.:

„Duelle mit dem Berg“

In: Hessische Blätter für Volks- und Kulturforschung, Neue Folge 35/1999 (Berg-Bilder. Gebirge in Symbolen - Perspektiven - Projektionen), S. 29 – 432

Lutz, R.:

„Straßenleben, Straßenbilder, Straßenpädagogik“,

In: Lutz/Stickelmann (Hg.): Weggelaufen und ohne Obdach, Weinheim 1999, S. 37 – 68

Lutz, R.:

„Wohnungslosigkeit in Ostdeutschland. Anforderungen an die Hilfesysteme“

In: Soziale Arbeit, 12/1999, S. 418 – 426

Lutz, R.:

Vortrag: „Perspektiven der Wohnungslosenhilfe in Thüringen“

Gründungs-Konferenz der LAG Wohnungslosenhilfe in Thüringen, Weimar, 22.01.1998

Lutz, R.:

Vortrag: „Straße, Straßenkultur, Straßenkind“

AG „Straßenkinder“ auf dem Kongress der DGfE, Hamburg, 19.03.1998

Lutz, R.:

Vortrag: „Laufen als Lebenserfahrung“

Jahres-Tagung des Zentrums für Lauftherapie, Bad Lippspringe, 30.03.1998

Lutz, R.:

Vortrag: „Riskante Herausforderungen. Arbeitslosigkeit und alltagskulturelle Folgen“

Tagung der Kommission Arbeiterkulturforschung der Dt. Gesellschaft f. Volkskunde, München, 08.05.1998

Lutz, R.:

Vortrag: „Kindheit als Risiko“

3. Schweriner Wissenschaftstagen zum Thema „Armut“, Schwerin, 19.06.1998

Lutz, R.:

Vortrag: „Zwischen den Zeiten. Zur Dialektik des zauberhaften Sports“

Sektion Sportsoziologie des Dt. Soziologentags, Freiburg, 16.09.1998

Lutz, R.:

Vortrag: „Arme Kinder“

workshop Straßenkinder auf dem 3. Bundeskongress Soziale Arbeit, Dresden, 18.09.1998

Lutz, R.:

Vortrag: „Obdachlosigkeit und Segregationsprozesse in ostdeutschen Städten“

Herbsttagung des Max-Planck-Institutes für Bildungsforschung, Berlin, 02.10.1998

Lutz, R.:

Vortrag: „Lebensweltorientierung. Wohnungslosenhilfe als Dialog“

Herbstarbeitstagung des Zentralverbandes sozialer Heim- und Werkstätten, Speyer, 07.10.1998



Lutz, R.:

Vortrag: „Armut als biographisches Risiko. Eine Kritik der dynamischen Armutforschung“
PH Erfurt, Institut für Soziologie, 24.11.1998

Lutz, R.:

Vortrag: „Die Aussagekraft eines Sozialindikatorenansatzes am Beispiel themen-zentrierter Sozialberichterstattung“
workshop „Entwicklung eines Sozialindikatorenansatzes für die Sozialberichterstattung des Landes Brandenburg“, durchgeführt vom Institut TOPOS im Auftrag des MfASGF des Landes Brandenburg, Potsdam, 26.10.1998

Lutz, R.:

Vortrag: „Risikolagen der Landbevölkerung“
Tagung des Vereins „Sozialer Fortschritt e.V.“ zu „Versorgungsproblemen in strukturschwachen Gebieten der neuen Bundesländer“ im Wissenschaftszentrum Berlin, 14.12.1998

Lutz, R.:

Vortrag: „Zum Bedarf ambulanter Hilfen in Thüringen“
Fachtagung der FH Magdeburg und des „Zentralverbandes sozialer Heim- und Werkstätten e.V.“ zum Thema „Bedarfsgerechte Hilfen für Wohnungslose“, FH Magdeburg, 17.03.1999

Lutz, R.:

Vortrag: „Duelle mit der Natur“
Sektionssitzung Tourismusforschung in der dgv, München, 22.04.1999

Lutz, R.:

Vortrag: „Kinderarmut in Thüringen“
Tagung des Diakonischen Werkes in der Katholischen Bildungsstätte Martinshaus, Erfurt, 04.05.1999

Lutz, R.:

Vortrag: „Der Zweite Sozialbericht des Freistaats Thüringen“
Anhörung des Landtages zum Zweiten Sozialbericht, Erfurt, 06.05.1999

Lutz, R.:

Vortrag: „Die Normalisierung von Armut“
Tagung des DGB Mittelhessen an der Uni Marburg, Marburg, 13.06.1999

Lutz, R.:

Vortrag: „Die Rolle der Wohnungslosenhilfe im Wohlfahrtsstaat“
Jahrestagung der BAG Wohnungslosenhilfe, Leipzig, 04.11.1999

Peters, F., Trede, W., Winkler, M. (Hrsg.) :

„Integrierte Erziehungshilfen. Qualifizierung der Jugendhilfe durch Flexibilisierung und Integration?“
FFt/M, 1998

Peters, F. (Hrsg):

„Diagnosen - Gutachten - hermeneutisches Fallverstehen“
FFt/M, 1999

Peters, F.:

„Strafe und Heimerziehung“

In: Colla/Winkler u.a. (Hrsg.) : Handbuch Heimerziehung und Pflegekinderwesen in Europa, Neuwied/Berlin, 1999

Peters, F.:

„Zur Zukunft integrierter, flexibler Erziehungshilfen“

In: Koch, J./Lenz, St. (Hrsg.): Auf dem Weg zu einer integrierten und sozialräumlichen Kinder- und Jugendhilfe, Fft/M., 1999

Peters, F.:

„Jugendhilfe und Straßenkinder - Hinweise auf die Reformbedürftigkeit des Selbstverständnisses und der Praxis der Jugendhilfe“

In: Lutz, R./Stickelmann, B. (Hrsg.), Weggelaufen und ohne Obdach, Weinheim/München, 1999

Peters, F.:

„Stichwort: Kriminalität/ Kriminalisierung“

In: Wooge e.V./ ISA (Hrsg.): Handbuch der Sozialen Arbeit mit Kinderflüchtlingen, Münster, 1999

Peters, F.:

„Über Diagnosen - Gutachten - Fallverstehen – Aushandlungsprozesse - Probleme (mit) der Qualifizierung individueller Hilfeplanung - “

In: Peters, F. (Hrsg.): Diagnosen- Gutachten- hermeneutisches Fallverstehen, Fft/M., 1999

Peters, F.:

„Flexible Hilfen und das `neue Steuerungsmodell` oder: Warum Flexibilität nicht gleich Flexibilität ist“

In: Peters, F./ Trede, W./ Winkler, M.(Hrsg.): Integrierte Erziehungshilfen. Qualifizierung der Jugendhilfe durch Flexibilisierung und Integration?, Fft/M., 1998

Peters, F.:

„Chancen professionellen Handelns in integrierten, flexiblen, sozialräumlich orientierten Erziehungshilfen“

In: Peters/Trede/Winkler (Hrsg.) , s.o.

Peters, F.:

„Verteidigen, kritisieren, überwinden! Über neue Versuche, die Struktur der Jugendhilfe zu ändern“

In: Forum Erziehungshilfen, 5. Jg., Heft 3, 1999

Peters, F.:

Vortrag: „Die Methodenausbildung in der Sozialpädagogik“

Inst. für Sozialpädagogik, Fakultät für Pädagogik, Universität Ljubljana, Slowenien, 28.09.1998



Peters, F.:

Vortrag: „Formen sozialpäd. Selbstrepräsentanz .Bericht aus einem laufenden Forschungsprojekt“

Gemeinsame Tagung der “Internationalen Gesellschaft für erzieherische Hilfen - IGfH” und des “Instituts für Sozialarbeit/Sozialpädagogik, ISS- Frankfurt”: “Forschung und Heimerziehung” am 05./06.03.1999

Peters, F.:

Vortrag: „Zur Notwendigkeit der Flexibilisierung der Jugendhilfe. Chancen und Widerstände“
TU Chemnitz, 13.03.1999

Peters, F.:

Vortrag: „Wie geht`s weiter mit der Idee integrierter, flexibler Hilfen?“

2. Bundestagung “INTEGRA” der IGfH in Blankensee/ Brandenburg, 20.03.1999

Peters, F.:

Vortrag: „Zur zunehmenden Ökonomisierung der Jugendhilfe“
IgfH - Jahrestagung 1999 in Nürnberg, 27. - 29.09.1999

Peters, F.:

Vortrag: „Aufbau des Sozialpädagogik-Studiums in Deutschland unter bes. Berücksichtigung der FH Erfurt“

Universität Ljubljana/Slowenien, 12.10.1999

Peters, F.:

Vortrag: „Zum beruflichen Selbstverständnis von ErzieherInnen“

Universität Ljubljana/Slowenien, 14.10.1999

Peters, F.:

Vortrag: „Darstellung der Ergebnisse des Forschungsprojekts „Institutioneller Wandel....““
Forschungsfachtag des FB Sozialwesen FH Erfurt, 04.11.1999

Pleiner, G., Hill, B. (Hrsg.):

„Musikmobile, Kulturarbeit und Populäre Musik. Pädagogische Theorie und musikalische Praxis“

Opladen: Leske + Budrich, 1999

Rentmeister, C.:

„Ada, Laurie, Nadia. Avantgardistinnen der Computerkultur“

In: Heidi Richter, Adelheid Sievert-Staudte (Hrsg): Eine Tulpe ist eine Tulpe ist eine Tulpe. Frauen, Kunst und Neue Medien, Königsstein (U. Helmer) 1998

Rentmeister, C.:

„Nicht ohne meinen PC. Tipps für die medienkompetente Studentin“

In: Kruse, Otto (Hrsg.): Handbuch Studieren, Frankfurt/M., New York (Campus), 1998

Rentmeister, C.:

„Multimedia an der Fachhochschule Erfurt. Gespräch mit Prof. Dr. Cäcilia Rentmeister“

In: Hase, Sigrid (Hrsgin.): Musen und Mythen, Berlin (Hochschule der Künste) 1998

Rentmeister, C.:

„Frauenfeste als Initiationsritual“

In: Heinrich Böll Stiftung, Feministisches Institut (Hrsg.): Wie weit flog die Tomate? Eine 68erinnen-Gala der Reflexion, Berlin 1999

Rentmeister, C.:

„Rituale als Soziales Drama“

In: Scheiblich, Wolfgang (Hrsg.): Bilder - Symbole - Rituale, Freiburg (Lambertus) 1999

Rentmeister, C.:

Vortrag: „Sozialstrukturen in matrilinearen Gesellschaften der Gegenwart“

Frauzentrum, Erfurt, Dezember 1998

Rentmeister, C.:

Vortrag: „Frauenfeste als Initiationsritual“

Kongress „Wie weit flog die Tomate? 1968 - 1998, eine 68erinnen-Gala der Reflexion“, Freie Universität Berlin, Oktober 1998

Rentmeister, C.:

Vortrag: „Rituale als Soziales Drama“

Tagung „Freiburger Sozialtherapiewoche 1998“, Freiburg, März 1998

Rentmeister, C.:

Vortrag: „Frauen und ethnische Identität“

Tagung „Frauen im vereinten Europa“, Universität Erfurt, 9. Erfurter Hochschultage, Mai 1999

Rentmeister, C.:

Vortrag: „Moderne Matriarchate“

Reihe „Via Regia“, Europäisches Kultur- und Informationszentrum, Erfurt, Mai 1999

Klie, T., **Schmidt, R.** (Hrsg.):

„Die neue Pflege alter Menschen - Rahmenbedingungen und Anforderungen“

Reihe Angewandte Alterskunde, Bern: Huber Verlag 1999

Schmidt, R., Entzian, H., Giercke, K. I., Klie, T. (Hrsg.):

„Die Versorgung pflegebedürftiger alter Menschen in der Kommune. Daseinsvorsorge, Leistungserbringung und bürgerschaftliche Verantwortung in der Modernisierung der Pflege“

Frankfurt/M.: Mabuse Verlag 1999

Schmidt, R. (Hrsg.):

„Pflege und Wohnen. Strategien zur Neuausrichtung“

Hannover: Vincentz 2000

Schmidt, R.:

„Pflegedienste im Wandel ambulanter Versorgungsstrukturen: Neue Konkurrenzen, veränderte Anforderungen“

In: Naegele, G., Schütz, R.-M. (Hrsg.): Soziale Gerontologie und Sozialpolitik für ältere Menschen. Gedenkschrift für Margret Dieck. Opladen/Wiesbaden: Westdeutscher Verlag, 1999, S. 355 – 74

Schmidt, R.:

„Versorgungs- und Nachfragestrukturen im Wandel. Die Neuausrichtung der Pflege in der Reform des Sozialstaates“

In: Niederfranke, A.; Naegele, G., Frahm, E (Hrsg.): Funkkolleg Altern 2. Opladen: Westdeutscher Verlag, 1999, S. 379 – 391

Klie, T., Schmidt, R.:

„Dimensionen und Perspektiven der Modernisierung der Pflege alter Menschen“

In: Schmidt, R., Entzian, H., Giercke, K. I., Klie, T. (Hrsg.): Die Versorgung pflegebedürftiger alter Menschen in der Kommune. Daseinsvorsorge, Leistungserbringung und bürgerschaftliche Verantwortung in der Modernisierung der Pflege. Frankfurt/M.: Mabuse Verlag 1999, S. 9 – 26

Schmidt, R.:

„Soziale Altenarbeit und ambulante Versorgung Hilfe- und Pflegebedürftiger“

In: Karl August Chassé, K. A., von Wensierski H. J. (Hrsg.): Soziale Arbeit - Einführung in die Praxisfelder der Sozialarbeit und Sozialpädagogik. Weinheim/München: Juventa 1999, S. 209 – 221

Schmidt, R.:

„Die Modernisierung Sozialer Arbeit mit alten Menschen: Spezifizierung und Professionalisierung“

In: Jansen, B, Karl, F., Radebold, H., Schmitz-Scherzer, R. (Hrsg.): Soziale Gerontologie. Ein Handbuch für Lehre und Praxis. Weinheim/Basel: Beltz 1999, S. 659 – 682

Schmidt, R.:

„Pflege als Aushandlungsgeschehen. Wirkungen der neuen pflegeökonomischen Steuerungen“

In: Klie, T., Schmidt, R. (Hrsg.): Die neue Pflege alter Menschen - Rahmenbedingungen und Anforderungen. Reihe Angewandte Alterskunde. Bern: Huber Verlag, 1999, S. 33 – 91

Schmidt, R.:

„Vom Anbietermarkt zur Nachfrageorientierung“

In: SOCIALmanagement 9(1999)6, S. 18 – 20

Schmidt, R.:

Vortrag: „Die neue Pflegelandschaft: Konturen und Steuerungsprobleme“

Symposium „Gerontologie und Sozialpolitik“, Deutsches Zentrum für Altersfragen, Berlin, 29.10.1999

Schmidt, R.:

Vortrag: „Ambulante pflegerische Versorgung – ein Wachstumsmarkt?“

Weimarer Forum „Zur Zukunft ambulanter Pflegeeinrichtungen“, Johanniter Bundesverband e.V., Weimar, 13.11.1999

Spieß, G.:

„Vater Staat und seine ungleichen Töchter“

In: Aus Politik und Zeitgeschichte. Beilage zur Wochenzeitung Das Parlament B 41 – 42/98, S. 43 – 47

Spieß, G.:

„Strategien und Perspektiven aus den Erfahrungen mit der Lehre zum Thema Männergewalt“

In: Paritätischer Wohlfahrtsverband – Gesamtverband e.V. Dokumentation des Fachforums Frauenhausarbeit, Vernetzt gegen Männergewalt, Frankfurt, 1998

Spieß, G.:

„Frauen in Führungspositionen – Studie zu Denkmustern bei Führungskräften in Städten“

In: der städtetag Jg. 52 3/1999, S. 113 – 118

Spieß, G.:

Vortrag: „Gewalt in der Öffentlichkeit“

Frauzentrum, Erfurt

Spieß, G.:

Vortrag: „Geschlechterverhältnisse in Ost und West. Was bleibt vom Feminismus?“

Erfurt, AG Intellektuelle in der Provinz

Spieß, G.:

Vortrag: „Frauen in Führungspositionen“

Deutsche Städtetag, Bundesweites Treffen der hauptamtlichen Wahlbeamtinnen, Marktredwitz

Spieß, G.:

Vortrag: „Frauen in Ost und West – zwischen Mut und Wut“

Neudietendorf, Tagung der Evangelische Akademie Thüringen

Spieß, G.:

Vortrag: „Frauen- und Familienpolitik, wie geht es weiter?“

Erfurt, Frauen- und Familienzentrum

Spieß, G.:

Vortrag: „Perspektiven für die Frauenhausarbeit. Die Verarbeitung des Themas „Männliche Gewalt“ – am Beispiel der Seminararbeit in der Fachhochschule Erfurt“

Tagung: der Fachforum Frauenhaus: Vernetzt gegen Männergewalt.

Koordinierung des Bundesministeriums für Frauen, Bonn



Spieß, G.:

Vortrag: „Qualitätssicherung in der Frauen- und Mädchenarbeit als Chance der Selbstevaluation“

Erfurt, 3. Sozialpädagogischer Tag 22./23.01.1999

Spieß, G.:

Vortrag: „80 Jahre Frauenwahlrecht in Deutschland“

Ilmenau, Gleichstellungsbeauftragte

Spieß, G.:

Vortrag: „50 Jahre Grundgesetz – was sollte sich für Frauen verändern?“

Landratsamt Wartburgkreis, Gleichstellungsbeauftragte

Spieß, G.:

Vortrag: „Frauen in Führungspositionen – zu den Denkmustern bei Führungskräften“

Gelsenkirchen, Deutscher Städtetag, Ausschuss für Frauen und Gleichstellungsangelegenheiten

Spieß, G.:

Vortrag: „Starke Frauen“

Peine, Frauenbeauftragte, Ausstellungseröffnung zur Ausstellung ‚Starke Frauen‘

Spieß, G.:

Vortrag: „Heutiger Stand der Geschlechterforschung und – Lehre an den Hochschulen in Thüringen am Beispiel der Fachhochschule Erfurt“

Erfurt, Landeszentrale für politische Bildung Thüringen

Spieß, G.:

Vortrag: „Geschlechterdemokratie aber wie?“

Hattingen, Frauenfachkonferenz Anneke Zentrum

Spieß, G.:

Vortrag: „Führungs- und Geschlechterverhältnisse in der Stadtverwaltung“

Unternehmens-Kontakt-Tag der FH Erfurt, 03.11.1999

Spieß, G.:

Vortrag: „Macht! Frauen zwischen Emanzipation und Etikette?“

Erfurt, Frauenzentrum Landeshauptstadt Erfurt

Stange, K.-H.:

„Versorgungssituation behinderten Menschen in Thüringen“

In: Lutz, Ronald/Zeng, Matthias (Hrsg.): „Armutsforschung und Sozialberichterstattung in den neuen Bundesländern“, Leske + Budrich, Opladen 1998, S. 206 – 242

Stange, K.-H.:

„Forschungsbericht Sozialer Dienst“

Bundesverband der Innungskrankenkassen, Bergisch Gladbach, 1998

Stange, K.-H.:

„Handhabung von Langzeit – Arbeitsunfähigkeitsfällen bei Innungskrankenkassen mit und ohne Sozialen Dienst“

In: Die Krankenversicherung 8/9/1998, S. 255 – 259

Stange, K.-H.:

„Lebensfinsternis Depression“

Sachs Verlag, Roßdorf bei Darmstadt, 1999

Stange, K.-H.:

„Rehabilitation“

In: Braun, Bernard/Reiners, Hartmut (Hrsg.): Handwörterbuch Gesundheitspolitik, Nomos – Verlag, Baden – Baden 2000 (im Erscheinen)

Stange, K.-H.:

„Soziale Dienste im Gesundheitswesen“

In: Braun, Bernard/Reiners, Hartmut (Hrsg.): Handwörterbuch Gesundheitspolitik, Nomos – Verlag, Baden – Baden 2000 (im Erscheinen)

Stange, K.-H.:

Vortrag: „Quo vadis Gesundheitspolitik ?“

Kongress für solidarische Gesundheitspolitik, Düsseldorf, Mai 1998

Stange, K.-H.:

Vortrag: „Rehabilitationsberatung bei Innungskrankenkassen“

Selbstverwalterttag der Innungskrankenkassen, Berlin, September 1998

Stange, K.-H.:

Vortrag: „Perspektiven der Sozialarbeit in der gesetzlichen Krankenversicherung“

Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Sozialmedizin und Prävention, Marburg, Oktober 1988

Stange, K.-H.:

Vortrag: „Psychische Erkrankungen und Versorgungssituation hörbehinderter Menschen“

3. Bundeskongress für Rehabilitation, Suhl, April 1999

Stange, K.-H.:

Vortrag: „Kooperationsprobleme und Kooperationsmöglichkeiten von Gesundheitsberufen“

Fachtagung „Ergotherapie und Rehabilitation in der Forensik“, Moringen, Oktober 1999

Stange, K.-H.:

Vortrag: „Case - Management oder Cash – Management: Neue Methoden in der Sozialen Arbeit oder alter Wein in neuen Schläuchen ?“

Fachtagung „Forschung an Fachhochschulen für Soziale Arbeit“ der Hans – Böckler – Stiftung und des Instituts für Sozialarbeit und Sozialpädagogik Frankfurt/Main, November 1999

Stickelmann, B.:

Vortrag: „Straßenkinder oder die Grenzen der Erziehung“

Tagung der Deutschen Ges. f. Erziehungswissenschaft, Hamburg, März 1998

Stickelmann, B.:

Vortrag: „Wenn Kinder und Jugendliche Gewalt ausüben“
Tagung der Kinderschutzzentren in Erfurt, 09. – 10.06.1999

Stickelmann, B.:

Vortrag: „Gewaltprävention in der BRD mit Projektbeispielen“
Internationale Fachtagung für Fach- und Führungskräfte der Jugendarbeit und Jugendsozialarbeit : Jugendarbeit im Aufbruch in das 3. Jahrtausend in Bonn, 03. – 09.10.1999

Stickelmann, B.:

„Das Ende der Erziehung oder: die Straße als Lern- und Erfahrungsort?“
In: Lutz, R., Stickelmann, B. (Hrsg.) „Weggelaufen und ohne Obdach – Kinder und Jugendliche in besonderen Lebenslagen“, Juventa V., Weinheim, 1999, S. 81 – 106

Wagner, W.:

„Gesellschaftlicher Wandel und Körperideal“
Hessel, A./ Geyer, M. & Brähler, E. (Hrsg.):
Gewinne und Verluste sozialen Wandels. Globalisierung und deutsche Wiedervereinigung aus psychosozialer Sicht. Opladen, Wiesbaden, 1999, S. 101 – 123

Wagner, W.:

Vortrag: „Gesellschaftlicher Wandel und Körperideal“
Kongress Gesellschaftlicher Wandel und Körperideal, Leipzig

Wagner, W.:

„Kulturschock Deutschland. Der zweite Blick“
Hamburg, 1999

Wagner, W. :

Vortrag: „Die Auflösung der DDR - Vom Arbeitsplatz als Aufenthaltsort zur Experimentierstation des Manchesterkapitalismus“
Konferenz: Coologue internationell: "Les mutations du travail en Europe" in Dunkerque, France, 18.03.1999

Wagner, W. :

Vortrag: „Experiences of Division and Unification“
Konferenz: „Ireland and Germany - 50 years on“, Limerick, 02. – 04.09.1999

Wieler, J.:

„Soziale Arbeit und Exil. Ueberlebensgeschichten vertriebener SozialarbeiterInnen“
In: GiSA, rundbrief gilde soziale arbeit. 52. Jg. Heft 1/98, S. 14 – 28

Wieler, J.:

„Rezension über: Schnurr, Stefan: Sozialpädagogen im Nationalsozialismus“ (Juventa, Weinheim 1997)
In: GiSA, rundbrief gilde soziale arbeit. 52. Jg. Heft 1/98, S. 83 – 85

Wieler, J.:

„Ohne Vergangenheit keine Zukunft“
In: forum SOZIAL. 4/98, S. 2 – 7

Will, H.-D.:

„U-Haftvermeidung in Thüringen. Evaluation einer Vereinbarung zwischen Jugendhilfe und Justiz“

In : DVJJ-Journal 1/1999, S. 49 – 64

Zeller, S.:

„Sozialpolitik und Armenfürsorge im Altertum“

In: Soziale Arbeit 47/1998, Heft 9, S. 290 – 300

Zeller, S.:

„Nicht Almosen, sondern Gerechtigkeit. Jüdische Ethik und ihre historischen Wurzeln für die Professionalisierung in der Sozialen Arbeit“

In: Neue Praxis 28/1998 Heft 6, S. 540 – 556

6.7 Fachbereich Verkehrs- und Transportwesen**Berndt, T.:**

„Die virtuelle Regionalbahn“

In: Internationales Verkehrswesen. – Hamburg: 50 (1998) 10, S. 448 – 451

Berndt, T.:

„Objektverfolgung im Güterverkehr der Bahnen“

In: Eisenbahntechnische Rundschau. - Darmstadt 48 (1999) 6, S. 372 – 377

Berndt, T.:

„Zur Bewertung kommerzieller Internet-Aktivitäten“

In: Beschaffung aktuell. – Leinfelden-Echterdingen: zur Veröffentlichung angenommen

Berndt, T.:

„Electronic Business in Güterverkehr und Logistik“

In: Internationales Verkehrswesen. – Hamburg: 51 (1999) 9, S. 368 – 372

Berndt, T.:

Interview in: Demey, I.: „Internet-Test“.

In: Gefahrgut. – München: Vogel-Verl. (1999) 4, S. 26

Berndt, T.:

Interview in: Ernst E. E. : „Wer zu spät kommt“

In: Verkehrs-Rundschau. – München: Vogel-Verl. (1999) 33, S. 22 – 25

Berndt, T.:

Interview in: Hoßfeld, E.: „Naht der Verdrängungswettbewerb?“

In: KEP-Spezial. Beilage zu Verkehrs-Rundschau (1999) 49, Transporting (1999) 12 und Gefahr/gut (1999)12 – München: Vogel-Verl. (1999) S. 30 – 31

Gather, M.:

„Wege zum nachhaltigen Güterverkehr?“

In: Internationales Verkehrswesen (50) 12/98, Hamburg, 1998, S. 612 – 614



Blöcher, J., Gather, M., Pfeiffer, G.:

„Nachhaltige Regionalentwicklung im Südfläming - Sanierung und Wiederherstellung der ökologischen Verbundsysteme im Einzugsgebiet der Stadtbäche der Lutherstadt Wittenberg“

In: Frühauf, M., Hardenbicker, U. (Hrsg.): Geowissenschaftliche Umweltforschung im mitteldeutschen Raum - Beiträge der 3. Tagung zur Geographischen Umweltforschung in Mitteldeutschland im Rahmen der Universitätspartnerschaft Halle – Jena – Leipzig, 1998

Gather, M., Kritzinger, S.:

„Private Finanzierungsmodelle für Eisenbahninfrastrukturen - Möglichkeiten und Grenzen am Beispiel der NBS Erfurt - Halle/Leipzig“

In: Internationales Verkehrswesen 9/98, Hamburg, 1998, S. 38 – 43

Gather, M.:

„Verkehrspolitik und Raumplanung - Erkenntnisse und Fragen aus einem dynamischen Spannungsfeld“

In: ARL - Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hrsg.): Regionalentwicklung und Verkehr. = Arbeitsmaterial Nr. 242, Hannover, 1998, S. 18 – 34

Kortschak, B. H.:

„Der Individualisierung der Bedarfe muss die Individualisierung der Leistungserstellung folgen“

In: Seicht, Gerhard (Hrsg.): Jahrbuch für Controlling und Rechnungswesen '98, Wien, 1998 S. 433 – 453

Kortschak, B. H.:

Vortrag: „CARGO NET[work] for developing intermodal transport with Central & Eastern European Countries“

Case Studies in European Logistics, Track 1.3. International Intermodal Expo, Dallas May 6 - 8, 1998

Kortschak, B. H.:

„Umschlag unter dem Fahrdrat“

Zel'98, Internationale Wissenschaftliche Konferenz zum 150-Jahr Jubiläum der Slowakischen Eisenbahn an der Schwelle zum Dritten Jahrtausend zugleich 45. Jahrijubiläum der Universität Zilina, Zilina, 28. - 29.05.1998, S. 376 – 393

Kortschak, B. H.:

„Terminal um bis zu 1,5 Milliarden billiger“

In: „Die Presse“, Sonderbeilage Schienenbahnen vom 29.06.1998, S. 29

Kortschak, B. H.:

Poster: „The production and competition factor time in logistics“

Time at the Millenium Changes and Continuities 10th Conference International Society for the Study of Time, Evangelische Akademie Tutzing, July 5-11, 1998

Kortschak, B. H.:

Vortrag: „Logistikausbildung im Blick nach Osten“

Konferenzband zur LOG + NET Logistik-Messe, Wien 29.09. - 01.10.1998

Kortschak, B. H.:

Vortrag: „Flexibler Personenverkehr verknüpft Nahverkehr und Fernverkehr“

11. Technologenseminar der staatlichen Fachschule für Bau, Wirtschaft und Verkehr: Integrierte Personenverkehrskonzepte Entwicklungstendenzen und Leistungsangebote, Gotha, November 1998

Kortschak, B. H.:

„Beispiel Erfurt: KLV verschenkt Marktwirksamkeit“

Deutsche Verkehrs-Zeitung (DVZ) 52 (1998) 142 vom 28.11.1998, S. 6

Kortschak, B. H.:

„Combined Transport for CEE-countries - Compatible innovative train-processing technology required“

In: Chdabra, Petr; Springer, Reiner (eds.): proceedings, Conference Marketing strategies for Central & Eastern Europe, Vienna December 2-4, 1998, pp. 93 – 105

Kortschak, B. H.:

„Erst den Rahmen schaffen“

In: Kombiniertes Verkehr, Eine Logistik-Beilage der DVZ in: Deutsche Verkehrs-Zeitung (DVZ) 52 (1998) 146 vom 08.12.1998, S. 23

Kortschak, B. H.:

„Der Produktions- und Wettbewerbsfaktor Zeit in der Logistik“

In: Weber, Jürgen; Baumgarten, Helmut (Hrsg.): Handbuch Logistik, Stuttgart 1999, S. 934 – 943

Kortschak, B. H.:

„Variantenreiche Modellvielfalt trotz reduzierter Prozesshäufigkeit - ein Widerspruch?“

In: Seicht, Gerhard (Hrsg.): Jahrbuch für Controlling und Rechnungswesen '99, Wien 1999, S. 568 – 609

Kortschak, B. H.:

Exponat: „CARGO NET[zwerk]: So schnell wie der Lkw von Haus zu Haus“

Multimedia-Exponat Europapatent 0 174925

Hannover Messe 1999, Hannover, April 1999

Kortschak, B. H.:

Vortrag: „Die bereichsübergreifende Optimierung in der Logistik-Kette mittels Barcode“

Multi-Industrie-Symposium 99 „Ein Standard - Eine Methode“

Eurodata Council, Bad Homburg, Mai 1999

Kortschak, B. H.:

„Could Jowi's replace the Betuwe-Line?“

proceedings 1st European Inland Waterway Navigation Conference, Balatonfüred June 9-11, 1999, pp. 75 – 82

Kortschak, B. H.:

Exponat: „CARGO NET[zwerk]: So schnell wie der Lkw von Haus zu Haus“

Multimedia-Exponat Europapatent 0 174925

Bahntag der DG AG, Erfurt, September 1999

Kortschak, B. H.:

Exponat: „CARGO NET[zwerk]: So schnell wie der Lkw von Haus zu Haus“
Multimedia-Exponat Europapatent 0 174925
Exponat und Moderation am Begleitkongress zur LOG + NET 99, Logistik-Messe Wien,

6.8 Fachbereich Versorgungstechnik

Kappert, M.:

Vortrag „Moderne Konzepte der Gebäudeautomation und ihre Auswirkungen auf die Betriebskosten der Gebäude“
Unternehmens-Kontakt-Tag der FH Erfurt, 28.10.1998

Kappert, M.:

Vortrag „Rationeller Energieeinsatz und regenerative Energien“
Unternehmenstag der Fa. Walter Linss, Schwabhausen, Mai 1999

Kappert, M.:

Vortrag „Fernüberwachung und Ferndiagnose von SHK-Anlagen“
SHK-Tagung Erfurt, Erfurt, Oktober 1999

Kappert, M.:

Vortrag „Umbruch in der Gebäudebewirtschaftung“
Unternehmens-Kontakt-Tag der FH Erfurt, 03.11.1999

Kappert, M.:

Vortrag „Bewirtschaftung von Gebäuden“
Tagung Facility Management der IHK Erfurt, Erfurt, November 1999

Kappert, M.:

Vortrag „Einsatzmöglichkeiten regenerativer Energien“
Workshop der SPD Erfurt, Erfurt, Dezember 1999

Kappert, M.:

Exponat: „8. Regelschule Erfurt“
Hannover Messe 1998, Hannover, April 1998

Mischner, J.; Alpers, H.; Kersting, M.:

„Zur Kostengestehung bei der Gasdruckregelung“
gwf - Gas · Erdgas 139 (1998) 5, S. 266 – 275

Mischner, J.; Buhr, V.-M.:

„Zur Wirtschaftlichkeit bivalenter Wärmeerzeugungsanlagen“
STADT - und GEBÄUDETECHNIK (1998) 6, S. 20 – 24

Mischner, J.; Juch, T.; Kurth, K.:

„Flüssiggasanlagen. Entwurf, Planung, Optimierung“
Verlag für Bauwesen, Berlin, 1999

Mischner, J.:

„Zur Bemessung von Wärmeerzeugungsanlagen mit Wärmepumpen. Grundlagen, Kosten, Primärenergieaufwand, THG - Emissionen, Optimierung“

Wärmepumpen – eine wärmende Alternative. Fachhochschule Erfurt, FB Versorgungstechnik: Wissenschaftlich – Technische Mitteilungen (WTM) 2 (1999) H. 2, S. 13 – 32

Mischner, J.; Lorey, M.:

„Wirbelrohre in Anlagen zur Gasdruckminderung“

Freiberger Forschungsforum – 50. Berg – und Hüttenmännischer Tag: Kolloquium 7: Gasförderung und Gasspeicherung – Gastransport und Gasversorgung. Tagungsband, Freiberg, 1999, S. 124 – 176

Mischner, J.; Braune, V.:

„Zur Optimierung der Gasvorwärmung in GDRA“

gwf - Gas · Erdgas 140 (1999) 12, S. 863 – 870

Feurich, H.:

„Sanitärtechnik“

Mitarbeit: Fissler, J., Frahne, D., Gao, Y., Gassel, A., Lamitschka, H., Lein, P., Luh, K., Rathey, H., **Richter, H.**, Wagner, H., Wollrab, O.

Krammer Verlag, Düsseldorf, 1999

Stanzel, B., Gawantka, F.:

Vortrag: „Solare Nahwärme in Friedrichshafen / Wiggenhausen-Süd: Ergebnisse des 1. Betriebsjahres“,

8. Symposium „Thermische Solarenergie“, Otti-Technologie-Kolleg, 1998

Stanzel, B., Gawantka, F.:

Vortrag: „Betriebserfahrungen mit der solaren Nahwärmeversorgung in Friedrichshafen / Wiggenhausen-Süd“,

VDI-GET Tagung, 1998

Stanzel, B., Gawantka, F.:

„Betriebserfahrungen mit der solaren Nahwärmeversorgung in Friedrichshafen / Wiggenhausen-Süd“,

bmb+f - Status-Seminar `98 „Solarunterstützte Nahwärmeversorgung, Neckarsulm, BEO, Forschungszentrum Jülich, Mai 1998, S. 59 – 66

Stanzel, B.:

Vortrag: „Betriebserfahrungen mit der solar unterstützten Nahwärmeversorgung in Friedrichshafen“

AGFW-Seminar (**A**rbeits**g**emeinschaft**f**ern**w**ärme), „Wärmeerzeugung heute und morgen“, Nürnberg, März 1999

Stanzel, B.:

„Solare Nahwärme Wigghausen-Süd / Friedrichshafen“

Abschlußbericht zum Vorhaben 0329606A, Solarthermie 2000, Teilprogramm 3, BEO, Forschungszentrum Jülich, Oktober 1999

Stanzel, B., Gawantka, F.:

„Optimierte Regelung für solar unterstützte Nahwärmeversorgung“
In: Sonnenenergie und Wärmetechnik 2/1999, S. 20 – 23

6.9 Fachbereich Wirtschaftswissenschaft

Drees, N.:

„Markenerfolgswissenschaft und Markenberatung in Deutschland“
In: Transfer, Nr. 4/1999, S. 24 – 28

Drees, N., Dierks, C.:

„Qualitätssicherung bei Electronic-Commerce“
In: Merx, O. (Hrsg.): Qualitätssicherung von Multimedia-Projekten, Heidelberg, 1999, S. 197 – 214

Drees, N.:

„Markenbewertung und Markenberatung in Deutschland“
In: absatzwirtschaft, 10/1999, S. 96 – 97

Drees, N., Behrens, P.:

„Multimediale Warenkorb und Bestellsysteme - Anforderungen, Möglichkeiten und Grenzen“
In: Transfer, Nr.1 / 1999, S. 22 – 25

Drees, N.:

„DWG-Studie: Globalisierung, Fragmentierung, Polarisierung in Wissenschaft und Praxis“
In: Werbeforschung & Praxis, 3-4/1998, S. 1 – 2

Drees, N.:

Vortrag: „Globalisierung, Fragmentierung, Polarisierung in Wissenschaft und Praxis“
Jahrestagung der Deutschen Werbewissenschaftlichen Gesellschaft,
Frankfurt, 06.02.1998

Dierks, C., **Drees, N.**, Clasen, R.:

„Internet für Public Relations“
Neuwied, 1998

Drees, N. (Hrsg.):

Erfurter Hefte zum angewandten Marketing,
Heft 1: Elektronische Zahlungssysteme im Internet (S. Leischner) (1998)

Drees, N. (Hrsg.):

Erfurter Hefte zum angewandten Marketing,
Heft 2: Das Internet als neues, innovatives Tool im Marketing (J. Vorwerk) (1998)

Drees, N. (Hrsg.):

Erfurter Hefte zum angewandten Marketing,
Heft 3: Gastvorträge zur Markenführung (1999)

Drees, N. (Hrsg.):

Erfurter Hefte zum angewandten Marketing,
Heft 4: Marketing für Rechtsanwälte (A. Tröger) u. Grenzen der Werbung (C. Thelen),
(1999)

Drees, N. (Hrsg.):

Erfurter Hefte zum angewandten Marketing,
Heft 5: Stadtmarketing: (1999)

Drees, N. (Hrsg.):

Erfurter Hefte zum angewandten Marketing,
Heft 6: Markenbewertung (1999)

Schwandt, B.:

„Wer Tische und Bänke verrückt, stellt irgendwann auch Hierarchien in Frage: von Schreibtischen, Hör-Sälen, Besprechungs-Räumen und anderen Orten der Kooperation“
In: Mönnich, A.; Jaskolski, E. (Hrsg.): Kooperation in der Kommunikation. München: Ernst Reinhardt Verlag 1999, S. 59 – 64

Schwandt, B.:

„The Silence Of The Lambs: Learned Helplessness in Public Administrations“
In E. Slembek (Hrsg.): The Voice of the Voiceless. St. Ingbert: Röhrig Universitätsverlag.
1999. p. 85 – 92

Geißner, H.; Leuck, H.-G.; **Schwandt, B.**; Slembek, E.:

„Gesprächsführung – Führungsgespräche“
Röhrig Universitätsverlag, St. Ingbert, 2000

Schwarz, St.:

„Kundenzufriedenheit - Die Basis erfolgreicher Baufachhändler.“
In: Baustofftechnik Special Baustoffhandel 2000 plus Ausgabe 5, März 1998

Schwarz, St.:

„Besser und schneller am Bau.“
In: Süddeutsche Zeitung Nr. 85, 14.04.1998, S. 21

Schwarz, St.:

„Systematische Marktbearbeitung für Baufirmen zwingend notwendig“
In: Die Bauwoche 19/1998

Schwarz, St.:

„Zukunftssicherung für Baubetriebe. In vier Schritten aus der Krise“
In: Handwerksmagazin 5/1998

Waldhelm, H.-J.:

„Finanzierungsmodelle für und Wirtschaftlichkeit von Infrastrukturinvestitionen“
Internationales Verkehrswesen Nr. 1+2/99



Zerres, T.:

„Gemeinschaftsgeschäfte unter Immobilienmaklern“

In: Zeitschrift für Immobilienrecht, 1999

7 Diplomarbeiten

7.1 Fachbereich Architektur

Alten, T., Eckstein, M., Hagen, M., Heß, M., Janke, H., Kalkof, U., Meyer, D., Seeboth, E., Stirn, J., Wieg, M., Wirth, Ch.:

„Anbau eines Guggenheimmuseums in Venedig“

(Prof. Joachim Deckert, Prof. Rolf Hempelt, Prof. Dr. Birgitt Zimmermann)

Balogh, S., Eberhardt, J., Flach, St., Koschnik, A., Möbus, B., Pollner, M., Schardien, A., Stubenrauch, J.:

„Thüringisches Staatsarchiv in Erfurt“

(Prof. Ulf Hestermann, Prof. Jutta Bechthold-Schlosser, Prof. Michael Mann)

Beckmann, C., Bimbös, R., Dick, K., Herda, S., Kleidt, S., Michel, C., Richter, P., Ring, St., Schmidt, S., Tejkl, St., Uthe, S.:

„Internationales Begegnungszentrum“

(Prof. Rolf Gruber, Prof. Dr. Dagmar Hagemann, Prof. Michael Mann)

Bellmann, A.-K., Bender, M., Bettin, T., Christian, A., Fleuter, P., Gaube, A., Gutsell, N., Hammerschmidt, A., Heise, S., Ickler-Mösenthien, T., Klein, S., Michel, G., Martin, A., Nowag, N., Otto, B., Oßmann, A., Schuchert, C., Tadych, B., Vogel, P., Weiß, K., Wolf, J.:

„Wohnen und Arbeiten in Alterscherbitz“

(Prof. Hans Nickl, Prof. Ulf Hestermann, Prof. Bernhard Eisele)

Börstler, M., Gesell, St., Leder, K., Leinhos, S., Matz, M., Meißgeier, St., Rock, J., Schmorranzer, N., Stietzel, N., Spantig, J., Wenig, J., Paul, A.:

„Medienhaus in Erfurt“

(Prof. Rolf Gruber, Prof. Bernhard Eisele, Prof. Dr. Günther Fischer)

Dobner, R., Enderle, G., Helbing, D., Herrmann, St., Kis, B., Lahn, M., Lawnik, J., Limmer, M., Reichert, M., Schmidt, K., Seidl, D., von Gagern, E., Zachen, K.:

„Hauptbahnhof Jena“

(Prof. Dr. Birgitt Zimmermann, Prof. Rolf Hempelt, Prof. Michael Mann)

7.2 Fachbereich Bauingenieurwesen

Becker, A.:

„Vertikal geschichteter Baugrund, Standsicherheitsberechnung“

(Prof. Dr. Erwin Schwing)

Brockel, N.:

„Variantenuntersuchungen für die Überdachung des Vortragssaales eines Ausbildungszentrums“

(Prof. Dr. Friedrich Aurisch)

Dellith, W.:

„Optimierung von Waagenbrücken für Straßenfahrzeugwaagen“

(Prof. Dr. Friedrich Aurisch)

Dimmerling, T.:

„Bauzustandsanalyse und Instandsetzungskonzept zur evangelischen Kirche in Pützlingen“
(Prof. Dr. Christel Nehring)

Ender, M.:

„Erschließung der Götzhöhle in Meiningen - statisch-konstruktive Bearbeitung der Geländesicherung und des Eingangsbauwerkes“
(Prof. Dr. Rainer Matthes)

Gärtner, M.:

„Optimierung im Schalungsbau am Beispiel eines Stahlbetonbauwerkes“
(Prof. Dr. Ulrich Neuhof)

Hentschke, P.:

„Vergleichende Analyse von Plattenbau- Wohngebieten hinsichtlich der Lösung des ruhenden Verkehrs“
(Prof. Dr. Hartmut Münch)

Hofmann, T.:

„Entwicklung eines Franchise- Modells für die Bauwirtschaft in der Region Thüringen“
(Prof. Dr. Ulrich Neuhof)

Horn, D.:

„Abrechnung einer Straßenbaumaßnahme im Gewerbegebiet Gotha-Süd“
(Prof. Dr. Elk Richter)

Hübner, F.:

„Kontrollfähige Kunststoffauskleidung für die Lagerung flüssiger Wasserschadstoffe“
(Prof. Dr. Reiner Gatzsch)

Kühn, St.:

„Konstruktion und Bemessung eines aus Pfählen gelagerten Untergeschosses als "Weiße Wanne" (Erweiterungsbauten für die Bauhausuniversität Weimar)“
(Prof. Dr. Dietrich Kolossa)

Netter, M.:

„Bautechnische und Baubetriebliche Gesichtspunkte des Sichtbetons“
(Prof. Dr. Helmut Haenes)

Preiß, St.:

„Instandsetzungskonzept zu den Kellergewölben der Marktstraße 34/35 in Erfurt“
(Prof. Dr. Christel Nehring)

Rill, St.:

„Bestimmung ausgewählter mechanischer Eigenschaften von Kunstharzmörteln“
(Prof. Dr. Reiner Gatzsch)

Roth, R.:

„Rissüberbrückender Epoxidharzestrich“
(Prof. Dr. Reiner Gatzsch)

Schatz, D.:

„Netzzustandsanalyse und Rehabilitationsstrategie für die Trinkwasserfernleitungen des Verbundwasserversorgungssystems Ostthüringen-Weidasystem“
(Prof. Dr.-Ing. habil. Harald Roscher)

Schikowski, J.:

„Stabilisierung von Hallenbauten unter besonderer Berücksichtigung der Scheibenwirkung von Trapez- und Sandwichelementdeckungen“

(Prof. Dr. Ulrich Engelmann)

Schulze, M.:

„Existenzgründung in der Bauwirtschaft“

(Prof. Dr. Helmut Haenes)

Seban, Th.:

„Verbesserung der Griffigkeit von Splittmastixasphalt 0/11S“

(Prof. Dr. Elk Richter)

Westenberger, M.:

„Schilf- und Lettenkohlsandsteine – Kennwerte, Schadensmechanismen, Konservierungsmöglichkeiten“

(Prof. Dr. Christel Nehring)

7.3 Fachbereich Gartenbau

Hegewald, J.:

„Photosynthese von Chrysanthenenstecklingen während der Bewurzelung unter dem Einfluss unterschiedlicher Stickstoffversorgung der Mutterpflanzen und Lichtbedingungen während der Vermehrung“

(Prof. Dr. habil. Siegfried Müller)

Kalz, St.:

„Der Anbau von Zwischen- und Untersaaten in Baumschulen im Freistaat Thüringen unter besonderer Berücksichtigung von Klima- und Bodenverhältnissen“

(Prof. Heinz-Edgar Thon)

Pfotenhauer, J.:

„Einfluss von Stickstoffernährung, Sorte, Lagerdauer und Lagertemperatur auf die Bewurzelung von Chrysanthenenstecklingen (*Dendranthema-Grandiflorum-Hybriden*)“

(Prof. Dr. habil. Siegfried Müller)

Schob, M.:

„Grundsätzliche Nutzungsmöglichkeiten des Internet durch den Gartenbau unter besonderer Berücksichtigung der Belange einer Gartenbaumschule“

(Prof. Dr. Gerhard Timm)

Suschke, R.:

„Der Einsatz von Kundenlaufstudien zur Schwachstellenanalyse im Garten - Center - Bereich - Anforderungen und Probleme dargestellt anhand einer Fallstudie“

(Prof. Gerhard Schwiebert)

Tischer, T.:

"Random amplified polymorphic DNA (RAPD) assay as a means of developing a primer matrix for the verification and differentiation of *Fusarium* sp. Link relevant for *Cyclamen persicum* Mill."

(Prof. Dr. Wilhelm Dercks)

Willmes, U.:

"Prüfung von Fungiziden zur Bekämpfung von *Puccinia menthae* Persoon in Pfefferminze: Ergebnisse aus dem Versuchsjahr 1998."

(Prof. Dr. Wilhelm Dercks)

7.4 Fachbereich Konservierung und Restaurierung

Bergmann, S.:

„Teilrestaurierung und –rekonstruktion des Objektes Putto „Tänzerin mit Mantel“ aus der Galanteriegruppe aus dem Barockgarten auf der Creuzburg, Untersuchungen zur Festigung mit Acrylharzlösungen“,

(Prof. Thomas Staemmler)

Günther, S.:

„Das Epitaph des Schenken Johann und seiner Gemahlin Eleonora, Zuordnung der Fragmente und Entwicklung einer Konzeption zur Präsentation“,

(Prof. Thomas Staemmler)

Kappes, K.:

„Gestaltungstechnik und ihre speziellen Schadphänomene am Beispiel einer Sonneberger Glasmalerei von 1891 nach Entwurf und Karton von 1858/59“

(Prof. Dr. Peter van Treeck)

Malessa, S.:

„Konservierung und Teilrestaurierung einer Kleinen Nymphenskulptur des Dresdner Zwingers, Anwendungstechnische Erprobung einer Steinergänzungsmasse auf modifizierter Acrylatdispersionsbasis an Elbsandstein Cottaer Varietät“,

(Prof. Thomas Staemmler)

Meinung, S.:

„Beitrag zur Gestaltungs- und Ausführungstechnik von Glasmalereien des 19. Jahrhunderts, dargestellt am Beispiel eines Chorfensters der Schlosskirche zu Altenburg, Konservierung und Restaurierung“

(Prof. Dr. Peter van Treeck)

Stenzel, S.:

„Das Chormittelfenster I im Brandenburger Dom, Bestandsuntersuchungen zu 5 Epochen und Konservierungskonzept für die Planungen des Brandenburgischen Landesamts für Denkmalpflege“

(Prof. Dr. Peter van Treeck)

7.5 Fachbereich Landschaftsarchitektur

Born, C.:

„Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung für die Beschneigungsanlage Lift Goldlauter.“

(Prof. Dr. Kai Tobias)

Domnick, A.:

„Entwurf zum Zschopauer Platz in Chemnitz unter Einbeziehung seines städtebaulichen Umfeldes.“

(Prof. Dr. Gerlinde Krause)

Flor, F.:

„Entwurfs- und Ausführungsplanung zum August-Bebel-Platz in Nordhausen.“

(Prof. Dr. Gerlinde Krause)

Jenny, D.:

„Aufwertungs- und Optimierungsmaßnahmen im städtischen Freiraum für Klima, Erholung und ökologischen Verbund in Arnstadt.“

(Prof. Dr. Kai Tobias)

Luz, M.:

„Computersimulation zum Landschaftslehrpark des FB Landschaftsarchitektur an der FH Erfurt.“

(Prof. Dr. Gerlinde Krause)

Marx, P.:

„Entwurf für eine dezentrale Regenwasserentsorgung für das geplante Wohngebiet "Hinter der Burg" im Trierer Ortsteil Irsch“

(Prof. Rolf Johannsen)

Nicolaus, J.:

„Kulturlandschaftsentwicklung an der Gramme im Thüringer Becken.“

(Prof. Dr. Hans-Heinrich Meyer)

Orf, M.:

„Möglichkeiten der Fassadenbegrünung und Beurteilung im Zusammenhang mit der Bauleitplanung“

(Prof. Dr. Gisela Völksch)

Pähtz, N.:

„Nordfriedhof Jena - Gartendenkmalpflegerische Analyse und Zielstellung für zwei Urnenhaine unterschiedlicher Entstehungszeit sowie Empfehlungen für die weitere Nutzung und Pflege.“

(Prof. Frank Blecken)

Pürschel, U.:

„Entwurf eines japanischen Gartens im Innenhof des Museums für Völkerkunde; grassi-Museum zu Leipzig.“

(Prof. Dr. Gerlinde Krause)



Reichenbach, S.:

„Der Erfurter Hauptfriedhof - Analyse der historischen Entwicklung, Denkmalwürdigkeit, Nutzungskonzept, gartendenkmalpflegerische Zielstellung, Entwicklungskonzeption sowie Entwurf und Maßnahmenprogramm für einen ausgewählten Teilbereich.“

(Prof. Frank Blecken)

Rimbach, D.:

„Neuenhof bei Eisenach - Gartendenkmalpflegerische Analyse und Zielstellung für den von Eduard Petzold geschaffenen Park.“

(Prof. Frank Blecken)

Ros, D.:

„Orts- und Erholungsplanung zum Dorf Fährenbach in Wechselbeziehung zu den umliegenden Orten.“

(Prof. Dr. Gerlinde Krause)

Schabehorn, J.:

„Entwicklungskonzept für die Gemeinde Hohburg“

(Prof. Dr. Kai Tobias)

Schrenner, H.:

„Vernässung des Wulfener Bruches im Biosphärenreservat Mittlere Elbe.“

(Prof. Rolf Johannsen)

Schubert, D.:

„Buga Gera 2007 - Entwicklungskonzept zwischen Heinrichsstraße und südlicher Reichsstraße.“

(Prof. Dr. Gerlinde Krause)

Stahlmann, R.:

„Machbarkeitsstudie für die Anzucht von autochthonen Bäumen und Sträuchern für 1) das Thüringer Becken (Löß/Keuper) und 2) die höheren Gebirgslagen (Quarzite, Schiefer) zur ingenieurbiologischen Verwendung“

(Prof. Rolf Johannsen)

Staiger, H.:

„Entwicklung einer Kartieranleitung zur Stadtbiotopkartierung in Thüringen“

(Prof. Dr. Norbert Müller)

Taubert, Y.:

„Wohnumfeldverbesserung für einen Teilbereich von Jena-Lobeda - Schulhofgestaltung“

(Prof. Dr. Gerlinde Krause)

Teske, R.:

„Kosten sind der Preis der Leistung“

(Alwin-Eugen Porak)

Theis, M.:

„Landschaftsbildanalyse und -bewertung für den Landschaftsplan Saalfelder Höhe und Schwarzatal“

(Prof. Dr. Kai Tobias)

Thürigen, F.:

„Auswertung der ingenieurbioologischen Maßnahmen auf dem Kraftwerksaschespülfeld bei Halle-Trotha und an der Straßenböschung bei Zschopau - Empfehlungen für die weitere Vorgehensweise und für zukünftige Maßnahmen“

(Prof. Dr. Rolf Johannsen)

Vogl, A.:

„Die Übernahme eines eingeführten Garten- und Landschaftsbau-Betriebes - Grundlagen zur Realisierung einer Idee“

(Alwin-Eugen Porak)

Wägele, S.:

„Chancen und Grenzen von Kalkulationsverfahren auf Vollkostenbasis und mit relativen Einzelkosten im Vergleich - mit Ausblick auf den GalaBau“

(Alwin-Eugen Porak)

Wintergerst, A.:

„Die Piesteritzer Werkssiedlung in der Lutherstadt Wittenberg - Ergänzende Analyse der historischen Entwicklung, denkmalpflegerische Zielsetzung unter besonderer Berücksichtigung der Freiraumstruktur sowie Entwicklungs- und Maßnahmenkonzept“

(Prof. Frank Blecken)

7.6 Fachbereich Sozialwesen

Brodowski, M.:

„Systemische Organisationsberatung des Studentenzentrums Engelsburg e.V.“

(Prof. Dr. Dagmar Dörger)

Drebenstedt, S.:

„Körperkontakt – die Wirkung von Berührungen in der zwischenmenschlichen Kommunikation“

(Prof. Dr. Dagmar Dörger)

Elis, P.:

„Biographiebrüche in Ostdeutschland“

(Prof. Dr. Ronald Lutz)

Hagen, S.:

„Die Relevanz sozialpädagogischer Alltagstheorien für Veränderungsprozesse in der Jugendhilfe - Zwei Interviewanalysen aus der Praxis erzieherischer Hilfen“

(Prof. Dr. Friedhelm Peters)



Kirk, S.,

„Gewaltbereite Jugendliche in der BR Deutschland – Erklärversuche und pädagogische Ansätze“

(Prof. Dr. Bernd Stickelmann)

Richter, M.:

„Geistig behinderte Menschen mit sogenannten Verhaltensauffälligkeiten in Wohneinrichtungen der Behindertenhilfe“

(Prof. Dr. Karl-Heinz Stange)

Teichmann, B.:

„Behandlungsvereinbarungen – ein Weg zu mehr Nutzerkontrolle in der stationären Psychiatrie?“

(Prof. Dr. Eckhard Giese)

Vahl, K.:

„Gestatten - ich bin der Tod!“

(Prof. Dr. Cecilia Rentmeister)

Voigt, S.:

„Gleichheit oder Differenz? Die historischen Wurzeln eines aktuellen Frauenstreits.“

(Prof. Dr. Gesine Spieß)

7.7 Fachbereich Verkehrs- und Transportwesen

Andreas, I.:

„Wareneingangsabwicklung in der DaimlerChrysler Ludwigsfelde GmbH mittels Barcode unter Berücksichtigung von JIT und JIS-Lieferungen, Erfurt 1999“

(Prof. Dr. Dr. Bernd. H. Kortschak)

Hoffmann, J.:

„Entwicklung einer Konzeption zur Gestaltung eines CargoLifter Gateway-Centers unter besonderer Berücksichtigung multimodaler Umschlagprozesse, Erfurt 1999“

(Prof. Dr. Dr. Bernd. H. Kortschak)

Mündnich, W.:

„Straßenbahnnetzerweiterung der Stadt Nordhausen – Technisch-wirtschaftliche Machbarkeit der Streckenerweiterung Bahnhof Nordhausen - Salza“

(Prof. Dr. Matthias Gather)

Weiss, T.:

„Auswirkungen einer marktgerechten Automobilproduktion auf den Materialfluss in einem leanen Automobilwerk*)/optimierung der geeigneten Reaktionen/Maßnahmen, Erfurt 1999“

*) Opel Eisenach, Anm.

(Prof. Dr. Dr. Bernd. H. Kortschak)

7.8 Fachbereich Versorgungstechnik

Adler, J.:

„Bewertung der wärmetechnischen Sanierung der 8. Regelschule Erfurt“
(Prof. Dr.-Ing. Michael Kappert)

Benedix, C.:

„Untersuchungen zur ingenieurtechnischen Berechnung von Wirbelrohren.“
(Prof. Dr.-Ing. Jens Mischner)

Bräutigam, S.; Kellner, I.:

„Optimierung der Energieversorgungsstruktur der Rennsteig – Thermen Oberhof.“
(Prof. Dr.-Ing. Jens Mischner)

Boy, M.:

„Entwicklung eines Laborpraktikums Solarthermische Anlagen“
(Prof. Dr.-Ing. Michael Kappert)

Carl, M.:

„Experimentelle Untersuchungen an Mikrofiltern zur Legionellen-Vermeidung“
(Prof. Dr. Hubertus Richter)

Dittberner, U.:

„Warmwasserbereitung im Niedrigenergiehaus (NEH)“
(Prof. Dr. Hubertus Richter)

Ehrlich, H.:

„Betrachtungen zu Wärmerückgewinnungsmöglichkeiten in Großküchen“
(Prof. Dr. Hubertus Richter)

Feige, J.:

„Berechnung von Dampfleitungen unter stationären und instationären Bedingungen.“
(Prof. Dr.-Ing. Jens Mischner)

Fischer, J.:

„Windpotential ausgewählter Standorte“
(Prof. Dr.-Ing. Michael Kappert)

Frisch, R., Dähne, M.:

„Variantenuntersuchung zur Regenwasser-/ Grauwassernutzung in einem Gothaer Wohngebiet“
(Prof. Dr. Hubertus Richter)

Günther, A.:

„Abwasserrückgewinnung zur Vorwärmung von Trinkwasser“
(Prof. Dr. Hubertus Richter)



Hagedorn, St., Krummrich, R., Rudolph, M.:

„Experimentelle Untersuchungen zur Bewertung von neuentwickelten Systemen wassersparender Klosettspüleinrichtungen“

(Prof. Dr. Hubertus Richter)

Hohenegg, R.:

„Analyse-Leitfaden zur Bewertung der Aufbau- und Ablauforganisation“

(Prof. Dr.-Ing. Michael Kappert)

Jäger, A.:

„Untersuchungen zum Abwasseranfall bis zum Jahre 2010 im Raum Suhl, einschließlich Investitionsfolgemassnahmen und Gebührenentwicklung“

(Prof. Dr. Hubertus Richter)

Jäger, S.:

„Analyse der Kostengestehung in Wärmeerzeugungsanlagen.“

(Prof. Dr.-Ing. Jens Mischner)

Jankowski, F.:

„Visualisierung von Daten aus der Gebäudeautomation“

(Prof. Dr.-Ing. Michael Kappert)

Kasper, S.:

„Hydraulische Schaltung und Regelung von Gasvorwärmern.“

(Prof. Dr.-Ing. Jens Mischner)

Keller, T.:

„Korrosion und –schutzmaßnahmen an wasserführenden Rohrleitungen der Sanitärtechnik“

(Prof. Dr. Hubertus Richter)

Kielhorn, H.:

„Technischer und ökonomischer Vergleich eines sanierten Hochhauskomplexes im Wohngebiet Weimar-West“

(Prof. Dr.-Ing. Michael Kappert)

Knauer, M.:

„Simulation des Wärmeverbrauches der 8. Regelschule Erfurt“

(Prof. Dr.-Ing. Michael Kappert)

Kreitel, Uwe.:

„Bauphysik und Raumklima in Niedrigenergiehäusern“

(Prof. Dr. Bernd Nowak)

Liebkopf, R.:

„Untersuchungen zum Elektroenergieverbrauch in der 8. Regelschule Erfurt“

(Prof. Dr.-Ing. Michael Kappert)

Melle, M.:

„Struktur eines Verbrauchserfassungssystems als Basis eines FM-Systems“

(Prof. Dr.-Ing. Michael Kappert)

Möller, T.; Heike, I.:

„Optimierung der Liegenschaftsbewirtschaftung in der FH Merseburg. Facility Management – Konzept.“

(Prof. Dr.-Ing. Jens Mischner)

Siebensohn, M.:

„Entwurf von Erdwärmesonden zur Gasvorwärmung.“

(Prof. Dr.-Ing. Jens Mischner)

Striewski, S.:

„Grauwassernutzung – Probleme und Realisierungsvarianten dieser Wassereinsparmöglichkeit“

(Prof. Dr. Hubertus Richter)

Supp, T.:

„Verbrauchskostenanalyse und –minimierung für ein Bürogebäude“

(Prof. Dr.-Ing. Michael Kappert)

Tzschirntsch, R.:

„Wassertechnische Probleme in zoologischen Gärten und Aquarien sowie bei der gewerblichen Fischzucht“

(Prof. Dr. Hubertus Richter)

Vogtmann, T.:

„Energetische Bewertung einer Produktionshalle“

(Prof. Dr.-Ing. Michael Kappert)

Weißborn, T.:

„Analyse der Immobiliennutzungskosten der Liegenschaft Bahnhof Hanau“

(Prof. Dr.-Ing. Michael Kappert)

Welsch, S.:

„Einfluss von Wärmespeicher auf Raumheizung und Warmwasserbereitung in Ein- und Mehrfamilienhäusern“

(Prof. Dr. Hubertus Richter)

Wettengel, J.:

„Untersuchungen zum Einsatz von Gasexpansionsanlagen bei der DREWAG Stadtwerke Dresden GmbH.“

(Prof. Dr.-Ing. Jens Mischner)

Winkler, S.:

„Bewertung von Sanierungsverfahren im Gasrohrnetz der Landeshauptstadt Erfurt.“

(Prof. Dr.-Ing. Jens Mischner)

7.9 Fachbereich Wirtschaftswissenschaft

Amling, N.:

„Analyse der kurzfristigen Finanzierung unter besonderer Berücksichtigung der Handelskredite und des Kontokorrentkredits zur Aufrechterhaltung der Zahlungsfähigkeit eines Unternehmens“

(Prof. Dr. Hans-Jürgen Waldhelm)

Anders, M.:

„Staus und Perspektiven von Antrieben für Automobile in Deutschland“

(Prof. Dr. Uwe Gründemann)

Barske, A.:

„Prüfung der ökonomischen Vorteilhaftigkeit einer Investition in einem Unternehmen und Bestimmung von Finanzierungsalternativen zur Deckung des erforderlichen Kapitalbedarfs“

(Prof. Dr. Hans-Jürgen Waldhelm)

Behrens, P.:

„Erfolgsfaktoren von Electronic-Commerce und ihre empirische Fundierung“

(Prof. Dr. Norbert Drees)

Claus, N.:

"Die Praktisierung der arbeitgeberseitigen Beschäftigungspflicht nach dem Schwerbehindertengesetz im Freistaat Thüringen unter besonderer Beachtung der Region Erfurt"

(Prof. Dr. Rolf Bietmann)

Machold, S.:

„Besonderheiten im Immobilienmarketing am Beispiel einer exklusiven Wohnanlage“

(Prof. Dr. Steffen Schwarz)

Riedel, I.:

„Analyse des gegenwärtigen Standes der Liquiditätsplanung in einem Unternehmen und Erarbeitung von Vorschlägen für Veränderungen unter besonderer Berücksichtigung existierender Prognosemethoden“

(Prof. Dr. Hans-Jürgen Waldhelm)

Schiller, S.:

„Der Vertrieb von Festnetztelefonie über den Fachhandel“

(Prof. Dr. Marion Klammer-Schoppe)

Schmidt, B.:

„Analyse der Finanzierung in einem Unternehmen sowie Erarbeitung von Vorschlägen für deren optimale Gestaltung“

(Prof. Dr. Hans-Jürgen Waldhelm)

Schmidt, E.:

„Erfolgsfaktoren im Management von Kreditinstituten“

(Prof. Dr. Steffen Schwarz)

Seidel, M.:

„Die Nutzung para- und extraverbaler Ausdrucksmerkmale als Beurteilungsinstrument in Personalauswahlgesprächen“

(Prof. Dr. Bernd Schwandt)

Stahl, R.:

„Entwicklung eines umfassenden Messekonzeptes und ausgewählter Ansätze für dessen Umsetzung am Beispiel des Standortmarketings der Landesentwicklungsgesellschaft Thüringen mbH“

(Prof. Dr. Norbert Drees)

Thelen, C.:

„Möglichkeiten und Grenzen der vergleichenden Werbung in Deutschland“

(Prof. Dr. Norbert Drees)

Tröger, A.:

„Konditionenpolitik als Aktivierungs- und Steuerungsinstrument der Hersteller im Lebensmitteleinzelhandel (Food)“

(Prof. Dr. Marion Klammer-Schoppe)

8 Wissenschaftliche Veranstaltungen an der FH Erfurt

„Wasserqualitätsprobleme in Wasserversorgungsnetzen sowie grabenlose Auswechslung von Hausanschlußleitungen und Versorgungsleitungen“

3. Kolloquium Wasserversorgung an der FH Erfurt, FB Bauingenieurwesen
Prof. Dr.-Ing. habil. Roscher (FH Erfurt), Stadtwerke Erfurt und DVGW Landesgruppe Ost, Erfurt, 07.05.1998

3. Kolloquiumsreihe Verkehr „Verkehrsentwicklung in Thüringen“
Fachbereich Bauingenieurwesen, Prof. Dr. Münch (FH Erfurt), Erfurt, Sommersemester 1998

„Altbausanierung“
Unternehmens-Kontakt-Tag der FH Erfurt 1998, Fachbereich Bauingenieurwesen
Erfurt, 28.10.1998

1. Symposium Wohnungsbau mit Stahl
„Tragwerkskonzepte: Planung – statische Grundlagen – Konstruktion“
Prof. Dr. Engelmann (FH Erfurt), Stahl-Informationszentrum Düsseldorf und Architektenkammer Thüringen,
Erfurt, 08.12.1998

„Kreatives Schreiben in Thüringen“
Tagung von Fachbereich Sozialwesen, Literaturbüro Thüringen, Lesezeichen Jena und Evangelische Akademie Neudietendorf,
Erfurt, Haus Dacheröden, 30.01.1999

1. Straßenbauseminar der FH Erfurt
Prof. Dr. Richter (FH-Erfurt) und VSVI
Erfurt, 01.03.1999

Erfurter Bautag 1999 „Bauen im Bestand“
Förderverein Architektur und Bauingenieurwesen,
Erfurt, 25.03.1999

„Ausländische Studierende in Thüringen“
Eintägiges Symposium in Kooperation mit dem Ausländerbeauftragten der Thüringer Landesregierung,
Erfurt, 28.04.1999

Rechtsextremismus-Tage der Fachhochschule Erfurt, Fachschaftsrat Sozialwesen
Erfurt, 11.05.1999

„Planung, Ausschreibung, Vergabe für einen qualitätsgerechten Rohrleitungsbau Bestimmung des Rehabilitationsbedarfes von Wasserversorgungsnetzen“
4. Kolloquium Wasserversorgung an der FH Erfurt, FB Bauingenieurwesen
Prof. Dr.-Ing. habil. Roscher (FH Erfurt), Stadtwerke Erfurt und DVGW Landesgruppe Ost, Erfurt, 27.05.1999

Fachtagung zur Sozialberichterstattung in Thüringen
Fachbereich Sozialwesen
Erfurt, 27.05.1999

Tag der Lehre - FH Erfurt
Prorektor der FH-Erfurt Prof. Dr. Wagner
Erfurt, 02.06.1999

Erfurter Hochschulgespräch „Bauliche Seite der Kultur / Historische Gebäudehüllen“
Fachhochschule Erfurt / Engelsburg
Erfurt, 16.06.1999

4. Kolloquiumsreihe Verkehr „Verkehrsprojekte in Thüringen“
Fachbereich Bauingenieurwesen,
Prof. Dr. Münch, Erfurt, Sommersemester 1999

Vortrag: „Grundzüge einer modernen Kostenrechnung bei der Eisenbahn“ - Univ.-Prof. Dr. Heinrich Müller, Plaut AG
Vortrag: „Privatisierung der Eisenbahnen“ - Cyril Bleasdale, Director General Chartered Institute for Transport, London
Gemeinsam mit der Bezirksvereinigung Thüringen der Deutschen Verkehrswissenschaftlichen Gesellschaft e.V.
Erfurt, 16.06.1999

Konstituierende Sitzung der Projektgruppe "Heil-, Duft- und Gewürzpflanzen" des "Arbeitskreises Phytomedizin im Gartenbau" der Deutschen Phytomedizinischen Gesellschaft
Prof. Dr. Dercks (FH-Erfurt)
Erfurt, 30.06.1999

Tagung „28. Internationales Rasenkolloquium“,
Fachbereich Landschaftsarchitektur, Prof. Bischoff
Erfurt, 09.-12.09.1998

Tagung „Stadtökologie“,
Fachbereich Landschaftsarchitektur, Prof. Dr. Müller, Prof. Dr. Völksch
Erfurt, 24.-25.09.1999

Symposium „Biologische Bekämpfung von Pflanzenkrankheiten“
Erfurt, 27.10.1999

„Leben in der Stadt“
Unternehmens-Kontakt-Tag der FH Erfurt 1999, Fachbereich Sozialwesen
Erfurt, 03.11.1999

Fachtagung: Sozialarbeit im Umbau und im Aufbau: Soziale Probleme und gesellschaftliche Reaktionsweisen im Transformationsprozess
Erfurt, 04.11.1999



74. Tagung Thüringer Entomologen

Gemeinschaftsveranstaltung FH Erfurt, FB Landschaftsarchitektur, Prof. Dr. Grosser, Lehrgebiet Zoologie u. Tierökologie und Thüringer Entomologenverband.
Erfurt, 13.11.1999

2. Symposium Wohnungsbau mit Stahl

„Tragwerkskonzepte: Planung – statische Grundlagen – Konstruktion“
Prof. Dr. Engelmann (FH Erfurt), Stahl-Informationszentrum Düsseldorf und Architektenkammer Thüringen,
Erfurt, 17.11.1999

„Fehlermanagement in Bauunternehmen“

Prof. Dr. Haenes, Dipl.-Ing. Welsch (FH-Erfurt) und Bauindustrie Hessen / Thüringen,
Erfurt, 24.11.1999

Erfurter Hochschulgespräche: „Weimar weiblich in Erfurt“

Beitrag der FH Erfurt zur „Kulturhauptstadt Weimar 1999“, Symposium und Ausstellung unter Mitwirkung von Studierenden,
Erfurt, November 1999

9 Namenregister

Asmus, Sylvia	72, 142
Aurisch, Friedrich, Prof. Dr.	163, 163
Bartsch, Kirsten	92
Battaglia, Santina	71, 73, 140, 142
Bauer, Ina	74
Bechthold-Schlosser, Jutta, Prof.	116, 163
Behrens, Jörg	128, 128
Bellinghausen, Peter	114
Berndt, Thomas, Prof. Dr.	155, 155, 155, 155, 155, 155, 155
Bietmann, Rolf, Prof. Dr.	174
Bischoff, Gert, Prof.	58, 135, 135, 135, 135
Blankenburg, Dirk	36, 37, 38, 132, 132, 132, 132
Blecken, Frank, Prof.	167, 168, 168, 169
Bullinger, Hermann, Prof. Dr.	140, 140
Creutzer, Michael	94
Deckert, Joachim, Prof.	124, 163
Dercks, Wilhelm, Prof. Dr.	36, 37, 127, 132, 132, 132, 132, 133, 133, 133, 133, 133, 166, 166
Dörger, Dagmar, Prof. Dr.	69, 140, 140, 140, 140, 140, 140, 140, 169, 169
Drees, Norbert, Prof. Dr.	116, 118, 120, 122, 160, 160, 160, 160, 160, 160, 160, 160, 160, 160, 161, 161, 161, 174, 175, 175
Dreuse, Heike	30
Eck, Elmar	33
Eisele, Bernhard, Prof.	124, 124, 124, 124, 163, 163
Engelmann, Ulrich, Prof. Dr.	128, 128, 128, 165
Faulstich, Gottfried, Prof.	124, 124, 128



Fischer, Günther, Prof. Dr.	124, 124, 128, 163
Frühauf, Hans-Peter	74, 88
Gather, Matthias, Prof. Dr.	92, 94, 155, 156, 156, 156, 170
Gatzsch, Reiner, Prof. Dr.	128, 129, 164, 164, 164
Giese, Eckhard, Prof. Dr.	141, 141, 141, 141, 141, 141, 141, 141, 141, 170
Göttlicher, Manfred, Prof. Dr.	14, 16
Grosser, Norbert, Prof. Dr.	60
Gruber, Rolf, Prof.	124, 124, 125, 125, 125, 125, 125, 163, 163
Gründemann, Uwe, Prof. Dr.	174
Habenicht, Jörn	94
Haenes, Helmut, Prof. Dr.	18, 20, 127, 129, 129, 129, 129, 164, 165
Hagemann, Dagmar, Prof. Dr.	163
Hammer, Veronika	77
Heilemann, Klaus-Jürgen,	65, 66, 67, 68, 135, 135, 138, 138, 139, 139, 139, 139, 139
Helmecke, Klaus, Prof. Dr.	60, 139
Hempelt, Rolf, Prof.	125, 125, 125, 163, 163
Hestermann, Ulf, Prof.	125, 125, 125, 125, 126, 126, 128, 163, 163
Janssen, Helmut, Prof. Dr.	70
Johannsen, Rolf, Prof.	60, 135, 135, 136, 136, 136, 167, 168, 168, 169
Jonas, Carsten, Prof.	11
Junkers, Peter, Prof.	13, 128
Kappert, Michael, Prof. Dr.	96, 97, 98, 101, 113, 158, 158, 158, 158, 158, 158, 158, 171, 171, 171, 172, 172, 172, 172, 172, 172, 173, 173, 173
Kappes, Kim,	54, 56, 57
Kayser, Dietrich, Prof. Dr.	116
Klammer-Schoppe, Marion, Prof. Dr.	118, 174, 175
Kolossa, Dietrich, Prof. Dr.	164

Kortschak, Bernd H., Prof. Dr. Dr.	156, 156, 156, 156, 156, 156, 157, 157, 157, 157, 157, 157, 157, 157, 158, 170, 170, 170
Krause, Gerlinde, Prof. Dr.	167, 167, 167, 167, 168, 168, 168
Kruse, Otto, Prof. Dr.	71, 72, 73, 140, 141, 141, 142, 142, 142, 142, 142, 142, 142, 142, 143, 143, 143, 143
Landmann, Meinhard, Prof. Dr.	43, 45, 46, 48, 50, 51, 52, 65, 134, 134
Lebküchner-Neugebauer, Judith, Prof. Dr.	99
Linke, Sabine	40
Lorenz, Gabriele	96, 98, 101, 102, 107, 113
Lorenz, Ute	43, 52
Lukas, Helmut, Prof. Dr.	143, 143, 143, 143
Lutz, Ronald, Prof. Dr.	74, 77, 79, 88, 143, 143, 143, 144, 144, 144, 144, 144, 144, 144, 144, 145, 145, 145, 145, 145, 145, 145, 145, 145, 145, 145, 146, 146, 146, 146, 146, 146, 146, 146, 146, 146, 169
Maier, Sabine, Prof. Dr.	40, 67
Mann, Michael, Prof.	128, 128, 163, 163, 163
Matthes, Rainer, Prof. Dr.	164
Merzenich, Christoph, Dr.	42, 43, 45, 46, 48, 50, 51, 52, 53
Meyer, Hans-Heinrich, Prof. Dr.	60, 135, 136, 136, 167
Meyn, Günter, Dr.	98
Mischner, Jens, Prof. Dr.	103, 104, 106, 107, 158, 158, 158, 159, 159, 159, 171, 171, 171, 172, 172, 173, 173, 173, 173
Müller, Norbert, Prof. Dr.	62, 63, 64, 136, 136, 136, 136, 136, 136, 137, 137, 137, 137, 137, 137, 137, 137, 137, 137, 137, 138, 138, 138, 138, 138, 168
Müller, Siegfried, Prof. Dr.	38, 39, 132, 133, 133, 133, 133, 165, 165
Münch, Hartmut, Prof. Dr.	22, 127, 127, 129, 129, 129, 129, 129, 129, 129, 130, 164



Nehring, Christel, Prof. Dr.	24, 28, 29, 30, 48, 130, 130, 130, 130, 130, 130, 130, 130, 130, 130, 131, 131, 164, 164, 165
Nerlich, Klaus, Prof.	116
Neuhof, Ulrich, Prof. Dr.	32, 127, 129, 164, 164
Nickl, Hans, Prof.	126, 126, 126, 126, 126, 163
Nowak, Bernd, Prof. Dr.	172
Oßmann, Roland, Prof.	126
Peters, Friedhelm, Prof. Dr.	74, 80, 146, 146, 147, 147, 147, 147, 147, 147, 147, 147, 147, 148, 148, 148, 148, 148, 148, 148, 169
Petzke, Gunhild	36, 37
Pfeufer, Andreas, Prof. Dr.	60
Pleiner, Günter, Prof.	82, 141, 148
Porak, Alwin-Eugen	168, 169, 169
Rahmaty, Abdul-Basir	24, 28, 130, 130, 130
Reineke, Wilken, Prof. Dr.	60
Rentmeister, Cäcilia, Prof. Dr.	84, 148, 148, 148, 149, 149, 149, 149, 149, 149, 149, 170
Richter, Elk, Prof. Dr.	131, 131, 131, 164, 165
Richter, Hubertus, Prof. Dr.	159, 171, 171, 171, 171, 171, 171, 172, 172, 172, 173, 173, 173
Rödiger, Silvia, Dr.	33, 131, 131, 131, 131, 131
Rongen, Ludwig, Prof.	128
Roscher, Harald, Prof. Dr.	33, 131, 131, 131, 131, 131, 131, 131, 132, 132, 164
Schmidt, Roland, Dr.	83, 149, 149, 149, 150, 150, 150, 150, 150, 150, 150, 150, 151
Schumacher, Horst, Prof.	138
Schwager, Thomas, Dr.	114
Schwandt, Bernd, Prof. Dr.	116, 161, 161, 161, 175

Schwarick, Thomas, Dr.	39, 60, 133
Schwarz, Steffen, Prof. Dr.	161, 161, 161, 161, 174, 174
Schwiebert, Gerhard, Prof.	165
Schwing, Erwin, Prof. Dr.	163
Seidel, Sybille	98
Siefert, Birgit	99
Spieß, Gesine, Prof. Dr.	84, 151, 151, 151, 151, 151, 151, 151, 151, 151, 151, 152, 152, 152, 152, 152, 152, 152, 152, 152, 170
Spundflasch, Frank	60, 135, 135, 136, 136, 136
Staemmler, Thomas, Prof.	54, 56, 134, 134, 134, 134, 166, 166, 166
Stange, Karl-Heinz, Prof. Dr.	85, 86, 87, 152, 152, 153, 153, 153, 153, 153, 153, 153, 153, 153, 153, 170
Stanzel, Berthold, Prof. Dr.	98, 109, 111, 159, 159, 159, 159, 159, 160
Stickelmann, Bernd, Prof. Dr.	74, 88, 143, 153, 154, 154, 154, 170
Storm, Wolfgang, Prof. Dr.	113, 114
Thon, Heinz-Edgar, Prof.	165
Timm, Gerhard, Prof. Dr.	165
Tobias, Kai, Prof. Dr.	60, 68, 135, 167, 167, 168, 169
Unbehau, Andrea	114
van Treeck, Peter, Prof. Dr.	57, 134, 134, 134, 134, 135, 135, 166, 166, 166
Völksch, Gisela, Prof. Dr.	60, 65, 66, 67, 68, 135, 138, 138, 138, 138, 138, 139, 139, 139, 139, 139, 139, 139, 139, 139, 167
Wagner, Wolf, Prof. Dr.	89, 154, 154, 154, 154, 154
Waldhelm, Hans-Jürgen, Prof. Dr.	161, 174, 174, 174, 174
Weise, Bettina	74
Welsch, Mandy	18, 20, 127, 129, 129, 129, 132
Wieler, Joachim, Prof. Dr.	154, 154, 154
Will, Hans-Dieter, Prof. Dr.	74, 90, 91, 155



Zeller, Susanne, Prof. Dr.	155, 155
Zeng, Matthias	74, 88, 143, 144
Zerres, Thomas, Prof. Dr.	162
Zimmermann, Birgitt, Prof. Dr.	128, 128, 128, 163, 163

10 Schlagwortregister

¹⁵ N	39
Alleinerziehende	77
ambulante Alternativen	70
Arbeitsmarkt.....	77
Architekturfassung	42
Armutsforschung.....	88
Auenökologie	63
Auenrenaturierung	63
Ausländerstudium	71
Bau- und Planungsmanagement	13
Bauablaufsimulation	32
Bausubstanz	102
Bauwerksdiagnostik.....	30
Bauwerkserhaltung	30
Bauwesen	114
Bauzustandsanalyse.....	29
Bedeutung der sozialpäd. Selbstrepräsentanz für institutionellen Wandel	74
Beratungskompetenz.....	85, 86
Berechnung	104
Berechnungsverfahren.....	101
Bergschadenssanierung	28
Berufliche Rehabilitation	86
Bioklima	68
Biologische Krankheitsbekämpfung.....	36
Biomonitoring.....	62
Biotopkartierung.....	64
Chronische Krankheit	87
Denkmalpflege.....	57
Diagnosegeräte	30
Diversion.....	70
Dokumentenmanagement.....	20
Energieeinsparung.....	96



Erholungsplanung	68
Evaluierung Wärmeschutzverordnung	101
Externe Effekte	92
Facility Management	98
Farbfassung	56
Fassadenputz	24
Fehlermanagement	18
Fernstraßenbau	92
Finite Elemente	16
Fließgewässerrevitalisierung	60
Fragmentierung	122
Fußgängeranlagen	22
Fußgängerverkehr	22
Gasbezug	107
Gasdruckregelung	103
Gasvorwärmung	103
Gebäudemanagement	98
Gemüse	38
Gesellschaftliche Gerichte	74
Gestaltpsychologie	53
Gips-Kalk-Mörtel	24
Globalisierung	122
Heil-, Duft- und Gewürzpflanzen	37
Heizkosten	102
Heizungsanlage	102
Hilfe in besonderen Lebenslagen	74, 79
Hochschulmarketing	116
Holzschutz	40
Hörbehinderung	85, 86
InnoRegio	114
Interviews	71
Jugendhilfe	80
Jugendhilfeentwicklung	74
Jugendliche	69

Jugendpädagogik	82
Jugendstrafrecht	70
Kali.....	28
Kalirückstandshalden.....	99
Kalkmagerrasen.....	62
Kinder	69, 77
Kinderarbeit in Thüringen.....	74
Koppelprodukte.....	106
Kosten.....	106
Kraft – Wärmekopplung	106
Krankenkassen	87
Landschaftsbau	58
Landschaftspflege.....	60
Lehmmauerwerk	29
Lehrqualität	73
Lokale Agenda.....	94
Lufthygiene	66
Luftreinhalteplan	65
Management.....	83
Markenbewertung.....	120
Markenführung.....	120
Marketing	116, 118, 120, 122
Mechanik	14
Messekonzept.....	116
Mikrotechnik.....	114
MitarbeiterInnenverantwortung	80
Modernisierung	74, 88
Multimediale interaktive Informationssoftware (CD-Rom) in der Lehre.....	84
Naturstein	56
naturwissenschaftliche Untersuchungen.....	42, 43, 45, 46, 48, 50, 51, 52
N-Dynamik	39
Neophyten	63
Nichtlinearität.....	14
Öffentlichkeitsbeteiligung.....	94



Optimierung	32, 103
Ost-West-Vergleich.....	89
Pflanzenschutz.....	36, 37
Pflegeinfrastruktur.....	83
Pflegekinderwesen.....	90
Pflegeökonomie	83
Planmanagement.....	20
Polarisierung.....	122
Politologie	89
Prävention.....	88
Professionalisierung.....	74, 88
Prozessindikatoren	94
Psychologische Beratung	72
Psychotherapie	72
Qualitative Sozialforschung	74
Qualitätsentwicklung.....	80
Qualitätsmanagement.....	18, 82
Rationeller Energieeinsatz.....	113
Raumfassung.....	42, 43, 45, 52
Raumklima	67
Regelventil.....	104
regenerative Energien.....	111, 113
Regionalentwicklung.....	92
Rehabilitation	33, 87
rekonstruktive Sozialforschung.....	74
Renaturierungsökologie	62
Ressourcensparendes Bauen.....	96
Restaurierung	24, 43, 45, 46, 48, 50, 51, 52, 54
Retouch	53
Salinarsysteme	28
Schadensstatistik.....	33
Schiedskommissionen	91
Schlüsselqualifikationen.....	73
Schotterrasen.....	58

Schutzverglasung	57
Schwefelversorgung	38
Siedlungsstrukturelle Elemente	11
Silos	14
Simulation	16
Skulptur	56
Solaranlage	109, 111
Solare Nahwärme	109, 111
Soziale Arbeit	74
Soziale benachteiligende Gebiete	79
Städte	11
Stadtklima	66
Stadtmarketing	118
Stadtnaturschutz	64
Stadtökologie	64
Standortklima	67
Studienbedingungen	71
Studienberatung	73
Studienprobleme	72
Substrate	39
Syrien	29
Tapete	52
Technische Hilfen	85
Technologietransfer	36
Thüringer Becken	60
Touristik	68
Transformationsforschung	89
Transformationsprozesse	74
Trendanalyse	107
Trockenholzinsekten	40
Umweltverhalten	99
Validierung	113
Visualisierung	16
Wandmalerei	46, 48, 50, 51, 53



Wärmespeicher.....	109
Wasserversorgungsnetz	33
Weiterbildung	54
Windmessung	97
Windpotential	97
Wirbelrohr	104
Wirkungskataster	65
Witterungsbereinigung	107
Zirkus	69
Zusammenarbeit.....	54