



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Universitätsbibliothek Paderborn

Leistungskatalog für die Praxis

Helmke, Petra

Paderborn, 1993

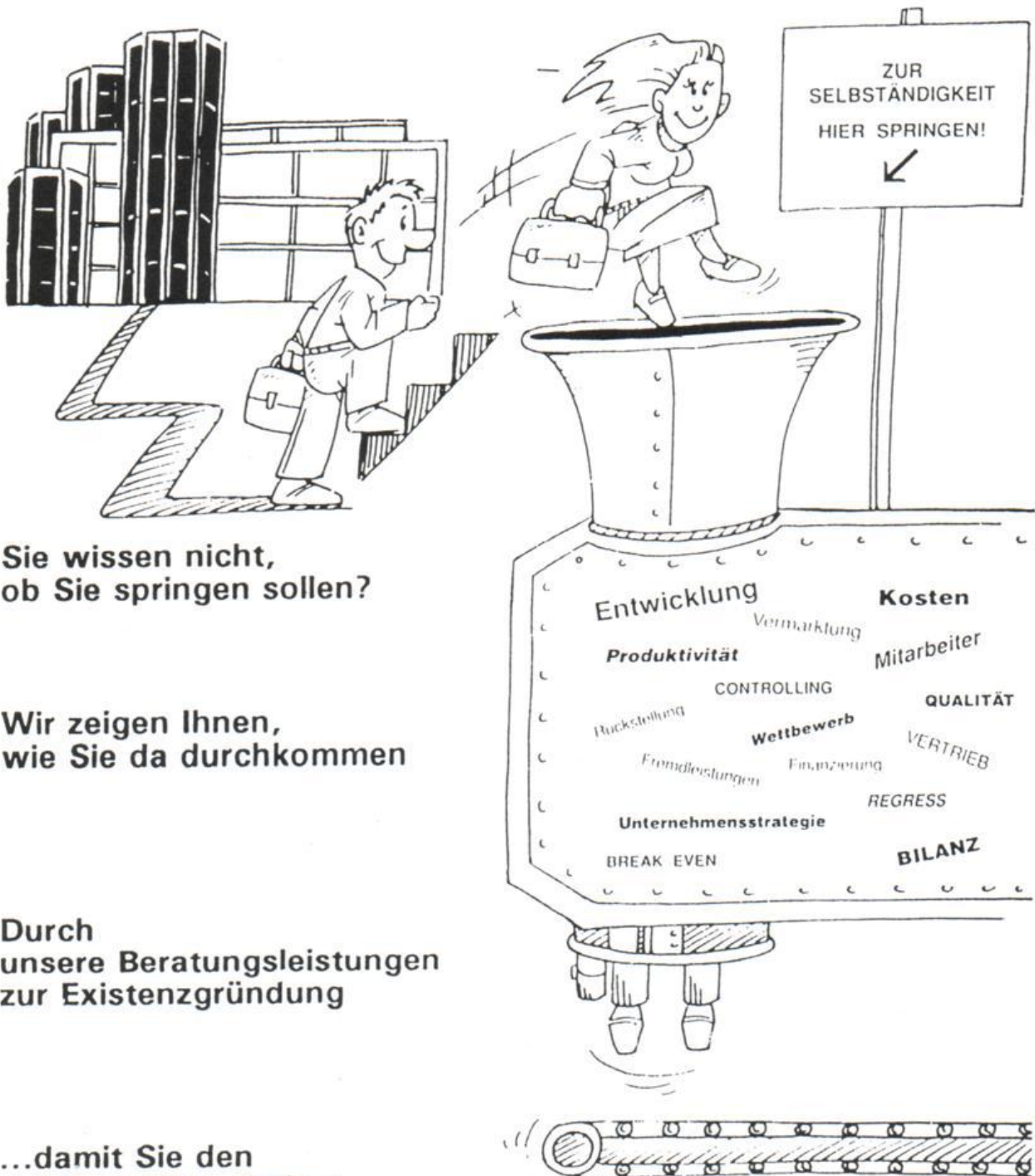
Standort Paderborn

urn:nbn:de:hbz:466:1-8208

Standort Paderborn



DER SCHÖNSTE WEG VON DER UNI



Sie wissen nicht,
ob Sie springen sollen?

Wir zeigen Ihnen,
wie Sie da durchkommen

Durch
unsere Beratungsleistungen
zur Existenzgründung

...damit Sie den
richtigen Weg finden!

LAUFBAHN: ERFOLGREICHER UNTERNEHMER

WIRTSCHAFTSFÖRDERUNGSGESELLSCHAFT PADERBORN MBH
Rathausplatz 12 · 33098 Paderborn · Telefon (0 52 51) 88 16 44

**Philosophie, Geschichte,
Geographie, Religions- und
Gesellschaftswissenschaften**

Evangelische Theologie
Geographie
Geschichte
Katholische Theologie
Philosophie
Politische Wissenschaft
Soziologie
Universitätsarchiv

Standort
Paderborn

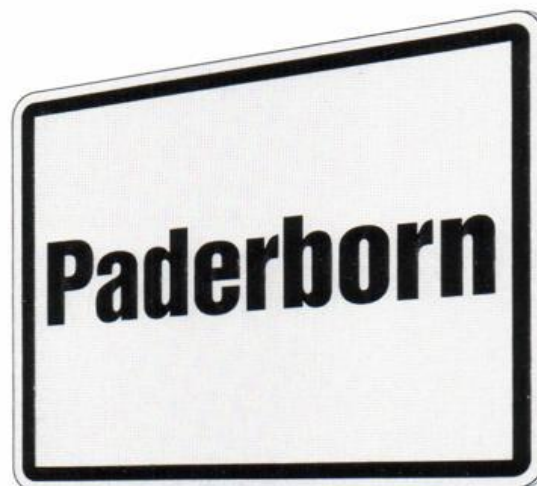
Warburger Straße 100
33098 Paderborn
Tel.: 05251 / 60 - 0

SIEMENS **NIXDORF**

Zwei Markenzeichen für Forschung und Entwicklung.

Von Paderborn aus schafft Siemens Nixdorf wichtige Grundlagen für eine erfolgreiche Zukunft: In Paderborn entstehen innovative Produkte wie Customer Service Center (Selbstbedienungs- und Informationssysteme z.B. für Banken und Versicherungen) oder „offene Systeme“, die weltweite Standards in der Informationstechnik setzen. Hier entwickelt Siemens Nixdorf in enger Zusammenarbeit mit Instituten der Universität Paderborn die Hard- und Software-Technologien von morgen. Doch auch wenn die Erfolge der Forschungs- und Entwicklungsarbeit heute in der ganzen Welt anerkannt und geschätzt werden, ruht sich Siemens Nixdorf nicht darauf aus. Statt dessen forschen und entwickeln wir weiter – um bestehende Lösungen zum Nutzen unserer Kunden zu verbessern und auf neue Herausforderungen der internationalen Märkte mit neuen Ideen zu antworten.

Synergy at work



Physische Geographie, Geoökologie

Prof. Dr. Hans Karl Barth
Dr. Jürgen Runge

Büro: N 4.305
Telefon: 05251/60-2364

Arbeitsgebiete:

Die physische Geographie ist mit ihrer personellen und sachlichen Ausstattung im Fach Geographie angesiedelt. Sie vertritt in Lehre und Forschung die naturwissenschaftlichen Aspekte in verschiedenen Erdräumen, wobei geoökologische Fragestellungen im Vordergrund stehen.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- geoökologische und agrarökologische Probleme in Trockengebieten (Schwerpunkte: Vorderer Orient; Afrika),
- Desertifikation und integrierte Regionalentwicklungen in Afrika (Schwerpunkte: Sahel, Togo, Zaire),
- Land- und Ressourcennutzung in Südeuropa (Schwerpunkt: Spanien),
- Bodenerosion in Ostwestfalen.

Forschungsvorhaben:

- Messungen und Schadenserhebung der Bodenerosion in Ostwestfalen,
- Forschungen zum EFEDA-Projekt im Rahmen des EPOCH-Programms der EG (Spanien),
- Forschungen zur Desertifikation im Sahel Westafrikas,
- Forschungen zur Klima- und Vegetationsgeschichte in Zentralafrika (Burundi/Zaire),
- Forschungen zur Bewässerungswirtschaft in Trockengebieten,
- geoökologische Untersuchungen zur Einrichtung eines Naturreservats am Arabischen Golf in Saudi Arabien.

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten:

- Projektvorstudien, Projektevaluierung,
- Umweltverträglichkeitsuntersuchungen (UVP),
- Entwicklungsplanung.

Rezensionen:

- bibliographische Annotationen,
- Rezensionen physisch-geographischer Publikationen für Fachzeitschriften.

Informationsmaterial zu folgenden Schwerpunkten:

- Dateien zur Bewässerungswirtschaft (Ökologie, Ökonomie, Entwicklung, Technologie),

- Wetter-, Klimadaten (METEOSAT),
- im Selbstverlag des Faches Geographie erscheinen die PADERBORNER GEOGRAPHISCHEN STUDIEN (PGS).

Im Rahmen dieser Wissenschaftlichen Studienreihe sind bisher erschienen:

- K. RÖGNER (1989): Geomorphologische Untersuchungen in Negev und Sinai.
- H.K. BARTH et al. (1990): Geographie der Bewässerungswirtschaft der Erde in 6 Teilbänden.
- D. DÜSTERLOH (Hg.) (1991): Paderborn - vom Werden und Wachsen unserer Stadt.
- H.K. BARTH et al. (1992): Ergänzungsband zu Geographie der Bewässerung - Mittelmeerraum.
- A. KÖNIGS (1992): Panorama "Paderborn und sein Umland".

Mitwirkung in den folgenden außeruniversitären Gremien:

- Kommission zur Forschungsplanung der EG,
- International Water Resources Association.

Kartierungen:

- Bodenerosion,
- Landnutzung,
- Vegetation,
- Böden,
- Basiskartenerstellung.

Forschungs- und Entwicklungsarbeiten sowie die Durchführung von Auftragsarbeiten/-untersuchungen

werden auf Anfrage entsprechend den Forschungsvorhaben angeboten.

Beratung in folgenden Bereichen:

- Landnutzung,
- Landschafts-, Regional-, Raumplanung.

Magister-/ Staatsexamens-/ Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern

sind möglich und werden mit folgenden Projekten bereits durchgeführt:

- EFEDA-Projekt,
- Bodenerosion in Ostwestfalen,
- Agrarökologie.

Kooperationen:

- internationale Forschergruppen in EG-Projekten, EFEDA und Arabischer Golf,
- Estacion Experimental des Zonas Aridas, Almeria,
- King Fahd University of Petroleum and Minerals, Dhahran, Saudi Arabien,
- Senckenberg-Institut, Frankfurt,
- National Museum of Kenya, Nairobi.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- modern ausgestattete Labors zur Boden-Sediment-Wasseranalyse,
- rechnergestützte Stereocordanlage G3 zur Luft- und Satellitenbildauswertung,

- geographisches Informationssystem ERDAS,
- Empfangsanlage für Satellitendaten (v.a. METEOSAT),
- Klimastationen,
- Abteilung und Labors für Kartographie.

Wir machen, was Sie bewegt.

Wir zählen weltweit zu den drei großen Aufzugsherstellern – vielleicht möchten Sie uns besser kennenlernen:

Wir produzieren und installieren Aufzugsanlagen mit modernster Technologie.

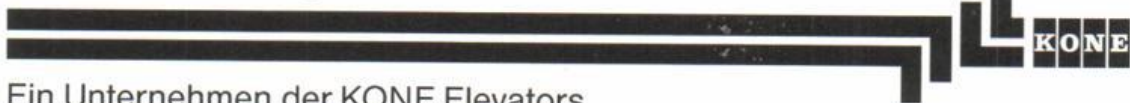
Wir warten Aufzugsanlagen rund um die Uhr – bundesweit.

Wir planen und beraten unsere Kunden vor Ort.

KONE Aufzug GmbH & Co KG
 Büro Düsseldorf
 Harffstraße 40
 4000 Düsseldorf
 ab 1.7.93 neue PLZ 40591
 Telefon 02 11/7 70 00-0
 Telefax 02 11/78 48 33

Wir modernisieren Aufzugsgruppen – ohne Reduzierung der Beförderungskapazität während des Umbaus.

KONE Aufzug



Ein Unternehmen der KONE Elevators

Geographie

Standort: Paderborn
Fachbereich: 1

Fremdenverkehrsgeographie

Prof. Dr. Diethelm Düsterloh

Büro: N 4.113
Telefon: 05251/60-2383
(2384)

Arbeitsgebiete:

Das Fach Geographie wendet sich seit einigen Jahren im Zusammenhang mit der Etablierung eines Studienganges Magister (Hauptfach: Geographie; Nebenfächer: Wirtschaftswissenschaften und Sprachen) vermehrt Fragen der Tourismusforschung und -entwicklung zu.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- Strukturanalysen von Fremdenverkehrsräumen und -orten,
- Ermittlung primärer und abgeleiteter Fremdenverkehrspotentiale/Bewertung vorhandener und potentieller Fremdenverkehrsräume.

Leistungsangebot für die Praxis:

Erhebungen/Befragungen zu folgenden Themen:

- Strukturanalysen,
- Urlaubsverhalten und -zufriedenheit,
- Fremdenverkehrs- und Freizeitverkehrspotentiale.

Rezensionen, Gutachten:

- zu raumbezogenen Fragestellungen zum Fremden- und Freizeitverkehr.

Kartierungen, Recherchen, Durchführung von Auftragsarbeiten/-untersuchungen werden auf Anfrage entsprechend den Arbeitsgebieten angeboten.

Magister-/Doktorarbeiten in Kooperationen mit Wirtschaftspartnern

- sind möglich und werden mit folgendem Projekt bereits durchgeführt:
- Fremdenverkehr in Bad Lippspringe.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- tourismusbezogene Literatur wird seit einigen Jahren von der Universitätsbibliothek vermehrt und gezielt bezogen (Monographien),
- Institutsrechner,
- Luftbildauswertegerät.

Physische Geographie, Geoökologie

Prof. Dr. Manfred Hofmann

Büro: N 4.108
Telefon: 05251/60-2381
(2384)

Arbeitsgebiete:

- raumrelevante Eingriffe,
- Landschaftsveränderungen,
- Landschaftsbelastungen.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- Abgrabungen (Sand, Kies; Lehm, Ton; Festgesteine),
- landschaftliche Folgen von Abgrabungen,
- Folgenutzungsplanung für Abgrabungsareale,
- Fließgewässereingriffe: Sauerstoffgehalt und andere chemische Parameter in Steh- und Fließgewässern,
- Stofftransporte in Fließgewässern (gelöste und partikuläre Stoffe),
- Stauraumverlandung,
- flußmorphologische Untersuchungen zur Planung von Renaturierungen.

Forschungsvorhaben:

- regionale Umweltprobleme,
- Fließgewässer als Geosysteme.

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten:

- Raumwirksamkeit von Eingriffen.

Erhebungen/ Befragungen zu folgenden Themen:

- Abgrabungen,
- Fließgewässer.

Informationsmaterial zu folgenden Schwerpunkten:

- Landschaftsbelastungen durch Abgrabungen,
- Landschaftsbelastungen durch Eingriffe in Fließgewässer.

Mitarbeit bei den im Selbstverlag des Faches Geographie erscheinenden PADERBORNER GEOGRAPHISCHEN STUDIEN (PGS).

Rezensionen, Kartierungen, Prognosen, Recherchen

werden auf Anfrage entsprechend den Arbeits- und Forschungsgebieten angeboten.

Durchführung von Auftragsarbeiten/-untersuchungen:

- flußmorphologische Untersuchungen,
- Stofftransport in Fließgewässern,
- Stauraumverlandung.

Magister-/Doktor-/Staatsexamensarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern

- sind möglich und werden mit folgendem Projekt bereits durchgeführt:
- Feststofftransport in Fließgewässern.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- Labor,
- Rechner,
- Fachliteratur.

Weiterbildungsangebote:

Vorträge zu folgenden Themen:

- Folgen von Abgrabungen,
- Stofftransport in Fließgewässern,
- Stauraumverlandung,
- Fließgewässer als Geosysteme.



inlingua Paderborn, eine von weltweit über 260 Schulen, wurde 1978 gegründet. In einem breiten Spektrum vom Gruppenkurs über Einzelunterricht bis zum Crashkurs finden Sie Ausbildungsgänge in den Hauptverkehrssprachen Europas. Neben der Umgangssprache können Sie Zertifikatskurse, Fachsprachenprogramme und Berufsausbildungsgänge bis zur IHK-Prüfung belegen. Betreut werden Sie von muttersprachlichen Fachlehrern. Für eine weitergehende Beratung und Einstufung stehen wir Ihnen kostenfrei und unverbindlich zur Verfügung.

Wir lösen Ihre Übersetzungs- und Dolmetschprobleme in über 70 Sprachen!
Schnell und Preiswert

Anruf genügt!

Schildern 8

Tel.: 05251 22941

Fax: 05251 24985

Geographie und ihre Didaktik

Prof. Dr. Walter Schlegel

Büro: N 4.104
Telefon: 05251/60-2380

Arbeitsgebiete:

- Klimatologie,
- Humanökologie (Mensch und Umwelt),
- Umweltdidaktik,
- Agrar-, Bevölkerungs- und Stadtgeographie,
- Regionalthemen: Westfalen, Alpen, Frankreich, Spanien, westliches Mittelmeer.

Forschungsvorhaben:

- Bevölkerungsentwicklung in Westfalen,
- Landeskunde von Spanien,
- Geographie des Weinbaus.

Leistungsangebot für die Praxis:

Rezensionen

werden zu den folgenden Themen angeboten:

- Klima,
- Bevölkerung,
- Verkehr,
- Regional- und Stadtplanung,
- Westfalen,
- Frankreich,
- Spanien,
- Alpenländer.

Informationsmaterial zu folgenden Schwerpunkten:

- Über Temperatur- und Niederschlagsverhältnisse in der Senne, in: Berichte Naturw. Verein Bielefeld, Sondern. 3, S. 7-22, 1981.
- Die Bevölkerungsentwicklung in SO-Westfalen in den 80er Jahren, in: Mayr/Temnitz (Hg.), Südost-Westfalen, Potentiale und Planungsprobleme einer Wachstumsregion, S. 127-154, Münster 1991.
- Mitarbeit bei den im Selbstverlag des Faches Geographie erscheinenden PADERBORNER GEOGRAPHISCHEN STUDIEN (PGS).

Mitwirkung in den folgenden außeruniversitären Gremien:

- Geographische Kommission für Westfalen, Münster.

Durchführung von Auftragsarbeiten/-untersuchungen:

- flußmorphologische Untersuchungen,
- Stofftransport in Fließgewässern.

Kartierungen:

- Landnutzungs- und funktionale Siedlungskartierungen
- Fremdenverkehr/Tourismus.

Durchführung von Auftragsarbeiten/-untersuchungen:

- Potentiale für Einrichtungen des Fremdenverkehrs,
- landschaftliche Eignungen,
- Wander- und Fahrradwege,
- Lehrpfade,
- Landschaftsführer und spezielle Führer,
- Prospekte.

Magister-/Doktor-/Staatsexamensarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern

sind möglich und werden mit folgendem Projekt bereits durchgeführt:

- didaktische Aspekte der Erschließung einer Stadt anhand von Stadtgrundriß und -aufriß, historisch und aktuell interessanten Gebäuden und sonstigen Objekten.

Kooperationen:

- Université du Maine, Dep. de Géographie, Le Mans.
- in Vorbereitung: Universidad de Zaragoza, España, Dep. de Geografía.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- Karten: Sammlung topographischer und thematischer Karten,
- Atlanten-Sammlung (auch Planungs- und Klima-Atlanten),
- PC,
- Luftbild-Auswertung im Fach möglich.

Weiterbildungsangebote:**Weiterbildungsseminare zu folgenden Themen:**

- Auswertung von Statistiken zur Wirtschafts- und Bevölkerungsentwicklung,
- Klimatologie, Klimageographie,
- ländliche und städtische Siedlungen,
- Landeskunde Iberische Halbinsel, Frankreich.

Spezielle Veranstaltungen:

- nach persönlicher Absprache.

Vorträge zu folgenden Themen:

- Niederschläge und Temperaturen in Westfalen seit 1951,
- Le Mans. Vergangenheit und Gegenwart im Anlitz unserer Partnerstadt,
- in Vorbereitung: Spanien; Regionalismus und Regionen in Europa.



EIN RUHIGER KOPF BRAUCHT EIN AKTIVES KONTO

Ein normaler Studentenalltag ist meistens vollgepackt mit Vorlesungen und Seminaren. Und auch in der Zeit dazwischen sitzen Sie oft noch lange über Ihren Büchern. Doch damit nicht genug.

Möglicherweise müssen Sie einen Teil Ihres Studiums selbst dazuverdienen. Schön, wenn das Geld auf Ihr eigenes Konto kommt. Ein Konto, für das Sie als Student bekanntlich ja keine Gebühren bezahlen müssen.

Was aber, wenn Sie tagsüber nicht dazu kommen, Geld abzuheben? Auf einmal stehen Sie zu später

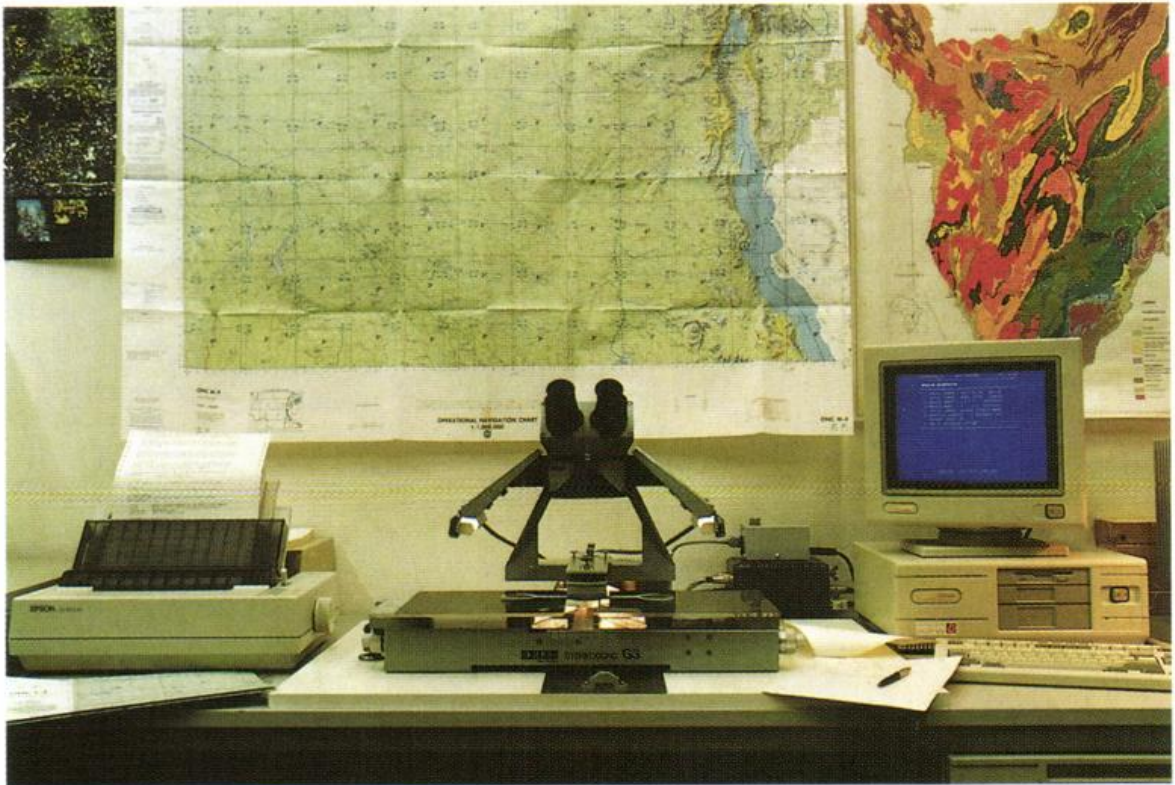
Stunde vielleicht ohne Bargeld da. Wie gut, daß es dann die Geldautomaten der Sparkassen gibt.

Mit der ec-Karte kommt man dort sofort an Bargeld – zu jeder Zeit, an jedem Ort. Auch abends und an Feiertagen. So betrachtet würde es sich für Sie bestimmt lohnen, wenn Sie dann eine ec-Karte hätten. Sprechen Sie deshalb mit Ihrem Geldberater über Ihre ec-Karte und eurocheques.

Sparkasse



Ihr Unternehmen der -Finanzgruppe



Photogrammetrie (Zeiss Stereocord 63)



Digitale Bildverarbeitung und GIS (Erdas)



Physiogeographisches Labor



Mineralogie

Geschichte

Standort: Paderborn
Fachbereich: 1

Alte Geschichte

Prof. Dr. Dieter Flach
Dr. Stefan Link

Büro: N 2.338
Telefon: 05251/60-2440

Arbeitsgebiete:

- römische Agrargeschichte,
- Verfassungsgeschichte der römischen Republik,
- Geschichtsschreibung,
- Geschichte des archaischen Griechenlands,
- Christentum und römischer Staat,
- Geschichte des römischen Ägyptens.

Forschungsvorhaben:

- die Gesetze der römischen Republik,
- Varro, De re rustica. Text, Übersetzung und Kommentar,
- Gesetz und Gesellschaft im klassischen Sparta.

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten:

- Gutachterfähigkeit für die Konrad-Adenauer-Stiftung.

Rezensionen:

- Besprechung von: H.A. GÄRTNER, Beobachtungen zu Bauelementen in der antiken Historiographie besonders bei Livius und Caesar, Historia-Einzelschriften, H. 25, Wiesbaden 1975, Historische Zeitschrift 225, 1976, 671-672.
- Besprechung von: J. SZIDAT, Historischer Kommentar zu Ammianus Marcellinus Buch XX-XXI. Teil 1: Die Erhebung Julians, Historia-Einzelschriften, H. 31, Wiesbaden 1977, Historische Zeitschrift 227, 1978, 637.
- Besprechung von: E. WISTRAND, The So-called Laudatio Turiae, Lund 1976, Gnomon 51, 1979, 783-785.
- Besprechung von: M. WISTRAND, Cicero Imperator. Studies in Ciceros Correspondence 51-47 B.C., Göteborg 1979, Historische Zeitschrift 232, 1981, 124-125.
- Besprechung von: B.W. FRIER, Landlords and Tenants in Imperial Rome, Princeton 1980, Historische Zeitschrift 234, 1982, 145-146.
- Besprechung von: K. ROSEN, Ammianus Marcellinus, Erträge der Forschung, Bd. 183, Darmstadt 1982, Historische Zeitschrift 239, 1984, 401-402.
- Besprechung von: C. DOMERGUE, La Mine antique d'Aljustrel (Portugal) et les Tables de Bronze de Vipasca, Publications du Centre Pierre Paris, Paris 1983, Gnomon 57, 1985, 201-203.

- Besprechung von: J. GASCOU , Suétone historien, Bibliothèque des Écoles francaises d´Athènes et de Rome, Gnomon 58, 1986, 321-326.
- Besprechung von: W.V. HARRIS (Hrsg.), The Imperialism in Mid-Republican Rome, Papers and Monographs of the American Academy in Rome, Bd. 29, Historische Zeitschrift 243, 1986, 154-155.
- Besprechung von: D.P. KEHOE , The Economics of Agriculture on Roman Estates in North Africa, Hypomnemata, H. 89, Göttingen 1988, Journal of Roman Archaeology 2, 1989, 262-266.
- Besprechung von: Edwin S. RAMAGE , The Nature and Purpose of Augustus` "Res gestae", Historia-Einzelschriften, H. 54, Stuttgart 1987, Gnomon 61, 1989, 635-637.
- Besprechung von: A. DIHLE, Die Entstehung der historischen Biographie, Sitzungsberichte der Heidelberger Akademie der Wissenschaften, Philosophisch-historische Klasse, Jahrgang 1986, Bericht 3, Heidelberg 1987, Anzeiger für die Altertumswissenschaft 43, 1990, 155-159.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- vernetzte AT´s an jedem Arbeitsplatz,
- umfänglicher Handapparat.

Weiterbildungsangebote:

Weiterbildungsseminare

werden entsprechend den Arbeits- und Forschungsgebieten im Rahmen der Lehrerfortbildung angeboten.

Vorträge zu folgenden Themen:

- die römischen Christenverfolgungen - Gründe und Hintergründe,
- die römisch-karthagischen Beziehungen bis zum Zweiten Punischen Krieg,
- Anachoresis. Steuerflucht im römischen Ägypten.

Symposien:

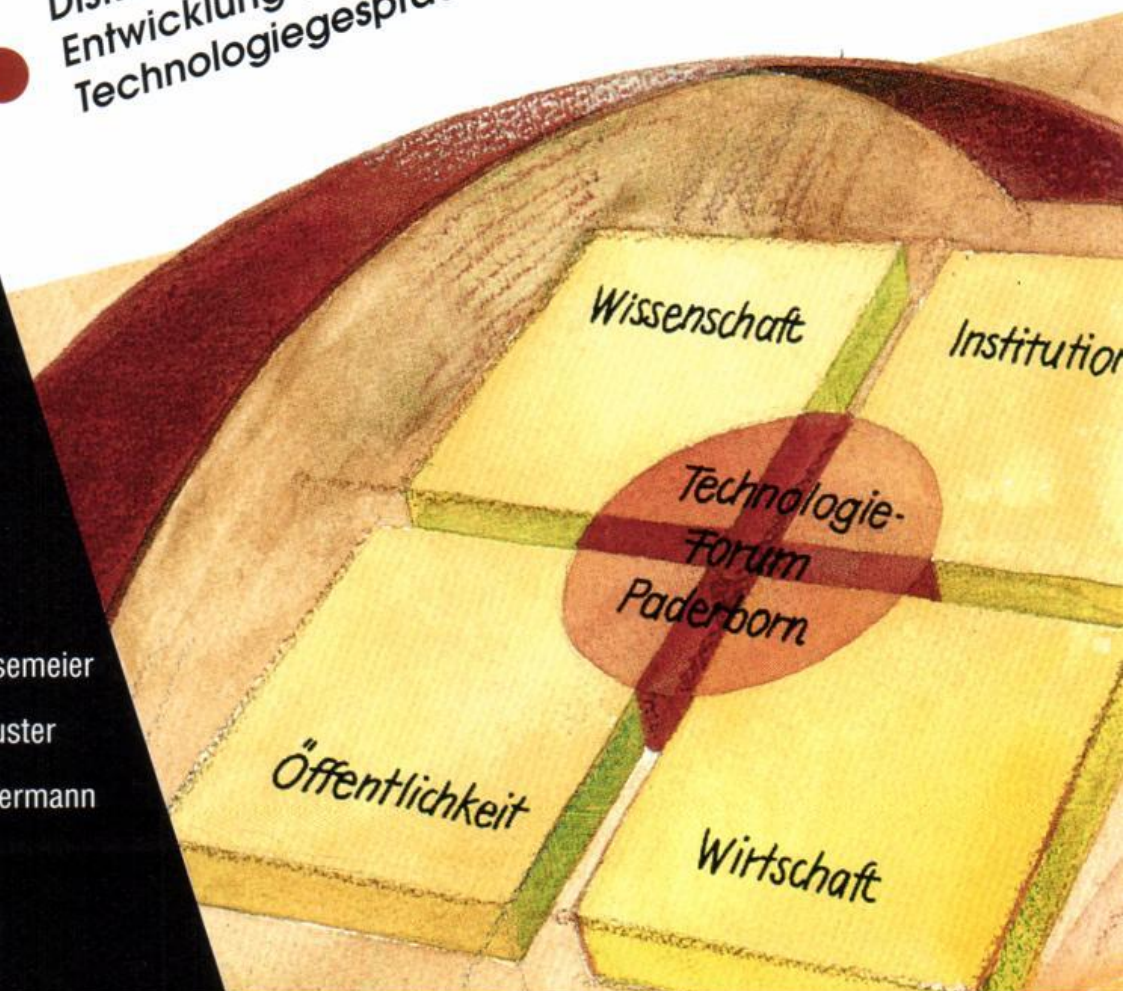
- Polisentstehung, Gesetzgebung und Schriftlichkeit in der archaischen Zeit Griechenlands - November 1992.

Technologie Forum Paderborn

- Förderung der Entwicklung der Technologie- und Forschungsregion Paderborn (Förderpreis)
- Nutzung des innovativen Potentials der Wirtschaft für Problemlösungen in den Unternehmen (Beratung)
- Diskussion der aktuellen gesellschaftlichen Entwicklung (Paderborner Technologiegespräche)

Anschrift
Technologie Forum
Paderborn e.V.
Prof. Dr.-Ing. Jürgen
Gausemeier
c/o Warburger Straße 100
Postfach 1621
33098 Paderborn
Tel.: 0 52 51 / 60 32 63
FAX: 0 52 51 / 60 32 41

Vorstand
Prof. Dr. -Ing. Jürgen Gausemeier
(Vorsitzender)
Dipl.-Volkswirt Bernd Schuster
(stellvertr. Vorsitzender)
Dipl. -Kfm. Bernhard Westermann
(Schatzmeister)
Dr. Manfred Schmiemann
(Geschäftsführer)
Dipl. -Ing. Dirk Hornbostel
(Schriftführer)



Geschichte

Standort: Paderborn
Fachbereich: 1

1

Geschichte der frühen Neuzeit/Wirtschafts- und Sozialgeschichte

Prof. Dr. Jochen Hoock
Dr. Wolfgang Kaiser

Büro: N 2.332, N 2.229
Telefon: 05251/60-2438
(2437)

Arbeitsgebiete:

- Geschichte der kaufmännischen Fachliteratur (Ars Mercatoria, 1470-1820),
- europäisches öffentliches Recht und Wechselwesen,
- Geschichte der Statistik und der Geschichtsschreibung.

Dr. Kaiser:

- deutsche und westeuropäische Geschichte der Frühen Neuzeit,
- Sozialgeschichte,
- Regionalgeschichte,
- Stadtgeschichte.

Forschungsvorhaben:

- Ars Mercatoria,
- Geschichte des Wechselwesens und europäischen Handelsrechts im 17. und 18. Jahrhundert,
- Geschichte der Stadt Paderborn und ihres Umlandes.

Dr. Kaiser:

- Sozialgeschichte der Grenze (am Beispiel des Basler Grenzraums, 17. - 19. Jahrhundert).

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten:

- regelmäßige Gutachtertätigkeit bei der Stiftung Volkswagenwerk und dem Centre National de la Recherche Scientifique (C.N.R.S.) Paris.

Rezensionen:

- in den Annales E.S.C., Francia, RHMC, Revue de Synthèse, Geschichte und Gesellschaft, VSWG.

Mitwirkung in den folgenden außeruniversitären Gremien:

- Internationale Arbeitsgruppe für Stadtgeschichte (Paris),
- Interdisziplinäre AG Stadtkulturforschung des Landes NRW,
- Wissenschaftlicher Beirat des Centre d'études sur les mouvements sociaux, C.N.R.S., Paris

Forschungs- und Entwicklungsarbeiten

werden bereits zu folgenden Themen durchgeführt:

- Geschichte der Warenkunde (Elisabeth Fisch),
- Geschichte der kaufmännischen Arithmetik (Wolfgang Starke),
- Geldtheorien in der Vorphase der Industrialisierung (Verena Mund),
- Sozialgeschichte der Straße (Annette Hennigs).

Magister-/Doktor-/Staatsexamensarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern

sind möglich.

Kooperationen:

- École de Hautes Études en Sciences Sociales (Paris),
- Institute d'histoire moderne et contemporaine (Paris),
- europäisches Hochschulinstitut in Florenz,
- Max-Planck-Institut für Geschichte (Göttingen).

Weiterbildungsangebote:

Workshops

werden zur Regionalgeschichte im Staatsarchiv Detmold durchgeführt (auch für Lehrer und Nicht-Universitätsangehörige):

- Geschichte der Krüge im lippischen Raum,
- Kommunikationsstrukturen und ihre Genese im Raum Ostwestfalen.

Vorträge, Symposien, Fachtagungen

werden entsprechend den Arbeitsgebieten und Forschungsvorhaben angeboten.

Geschichte

Standort: Paderborn
Fachbereich: 1

1

Westfälische Landesgeschichte und Didaktik der Geschichte

Prof. Dr. Karl Hüser

Büro: N 2.326
Telefon: 05251/60-2436

Arbeitsgebiete:

- Geschichte des 19. und 20. Jahrhunderts.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- Verfassungs- und Landesgeschichte,
- NS-Zeit,
- Gewerkschaftsgeschichte.

Forschungsvorhaben:

- Stadtgeschichte: Paderborn im regionalen Umfeld (mit Prof. Jarnut),
- Geschichte der Sparkasse Höxter und ihrer Vorgängerinstitute.

Leistungsangebot für die Praxis:

Rezensionen:

- zu Themen der Regionalgeschichte.

Durchführung von Auftragsarbeiten/-untersuchungen

wurden bisher durchgeführt für:

- die Sparkasse Höxter,
- die Stadt Paderborn.

Weiterbildungsangebote:

Weiterbildungsseminare

werden zu verschiedenen Themen im Rahmen der Lehrerfortbildung durchgeführt.

Vorträge zu folgenden Themen:

- NS-Zeit,
- regionale Themen.

Geschichte

Standort: **Paderborn**
Fachbereich: **1**

Mittelalterliche Geschichte

Prof. Dr. Jörg Jarnut

Büro: N 2.347
Telefon: 05251/60-2443
(2442)

Arbeitsgebiete:

- mittelalterliche Geschichte, vor allem Geschichte des europäischen Frühmittelalters und Stadtgeschichte.

Forschungsvorhaben:

- Geschichte Paderborns in seiner Region,
- Geschichte der Völkerwanderungszeit,
- Geschichte des Karolingerreiches.

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten

werden zu Fragen aus dem Bereich mittelalterlicher Geschichte angeboten.

Weiterbildungsangebote:

Weiterbildungsseminare zu folgendem Thema:

- mittelalterliche Geschichte.

Vorträge, Symposien, Fachtagungen

sind möglich und werden zu folgenden Themen bereits durchgeführt:

- Geschichte des Früh- und Hochmittelalters,
- Stadtgeschichte.

Geschichte

Standort: Paderborn
Fachbereich: 1

1

Zeitgeschichte

Prof. Dr. Dieter Riesenberger

Büro: N 2.322
Telefon: 05251/60-2435
(2446)

Arbeitsgebiete:

- deutsche Geschichte und Geschichte der deutschsprachigen Staaten des 19. und 20. Jahrhundert (Zeitgeschichte).

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- historische Friedensforschung,
- Geschichte nationaler und internationaler Organisationen,
- erster und zweiter Weltkrieg.

Forschungsvorhaben:

- Geschichte der Rotkreuzorganisation,
- Friedensdenken um 1800,
- französische Besatzungspolitik nach dem ersten Weltkrieg (Pfalz).

Leistungsangebot für die Praxis:

Rezensionen:

- für die Zeitschriften Francia und Zeitschrift für Geschichtswissenschaft.

Forschungs- und Entwicklungsarbeiten:

- Arbeitsgemeinschaft für Historische Friedensforschung.

Weiterbildungsangebote:

Vorträge:

- zur Geschichte der Friedensbewegung in Deutschland,
- Geschichtswissenschaft in der DDR.

Fachtagungen:

- Nachkriegszeiten im Vergleich,
- die Pfalz unter französischer Besatzung.

Geschichte

Standort: Paderborn
Fachbereich: 1

Mittelalterliche Geschichte

Prof. Dr. Reinhard Sprenger

Büro: N 2.335
Telefon: 05251/60-2439

Arbeitsgebiete:

- Geschichte des Mittelalters,
- Didaktik des Faches Geschichte.

Forschungsvorhaben:

- Untersuchungen zur Geschichte westfälischer Bauern im Mittelalter: Arbeitswelt, Wirtschaft, Rechts- und Sozialstatus, bäuerlicher Alltag u. a.,
- Erstellung von wissenschaftlichen Videofilmen und wissenschaftlichen Bildreihen/Dias.

Leistungsangebot für die Praxis:

Informationsmaterial zu folgenden Themen:

- Stadtgeschichte,
- westfälisches Mittelalter,
- westfälisches Bauerntum im Mittelalter.

Magister-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern sind möglich.

Kooperationen:

- Volksbank Paderborn, Forschungsarbeiten in Kooperation mit Landschaftsverband Westfalen - Lippe:
- Westfälisches Museum für Archäologie, Münster,
- Amt für Denkmalspflege, Münster,
- Westfälisches Freilichtmuseum Detmold.

Weiterbildungsangebote:

Weiterbildungsseminare zu Themen:

- des Geschichtsunterricht (Unterrichtsinhalte, Didaktik, Methode) im Rahmen der Lehrerfortbildung.

Tagungen:

- Geschichte des Mittelalters,
- Geschichtsdidaktik.

Jahreskalender zur Bauernarbeit, 9. Jahrhundert ►

ĪĀH



ĪF̄B̄R



M̄ĀR



ĀP̄R



M̄ĀI



ĪŪH



ĪŪL



ĀŪG



S̄ĒP̄T̄



ŌC̄T



N̄ŌV



D̄ĒC̄ĪM̄B̄



Gesellschaftswissenschaften

Standort: Paderborn
Fachbereich: 1

Soziologie

Prof. Dr. Frank Benseler
Prof. Dr. Arno Klönne

Büro: N 2.141
Telefon: 05251/60-2321
(2322)

Arbeitsgebiete:

Im Fach Soziologie und in den von den Hochschullehrern des Faches mitgetragenen Forschungseinrichtungen "Lukács-Institut für Sozialwissenschaften" und "IKOPLAN" werden empirische, auf gesellschaftliche Praxis gerichtete Projekte in enger Verbindung mit theoretischen Arbeiten betrieben.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- Zukunft der Arbeit und Arbeitsgesellschaft,
- Struktur und Funktion sozialer Verbände, Raumordnung, Regionalpolitik, Einbindung in die EG,
- Sozialgeschichte,
- Faschismus/Kommunismus,
- Erwägungskultur.

Forschungsvorhaben:

- weitere Projekte in den genannten Arbeitsgebieten sind vorbereitet, bzw. begonnen (z.B. Systemvergleich).

Leistungsangebot für die Praxis:

Forschungs- und Entwicklungsarbeiten:

werden entsprechend den Arbeitsgebieten auf Anfrage durchgeführt.

Durchgeführte und mit Ergebnissen vorliegende Projekte:

- Regionale Technikförderung (Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales NRW)
- Just-in-time. Automobil-Zuliefererindustrie (Hans-Böckler-Stiftung),
- Soziologie und Sozialgeschichte der Bauarbeit (Hans Böckler-Stiftung),
- Lohnarbeit in Entwicklungsländern -Tansania (Volkswagen-Stiftung),
- Arbeitsbeziehungen in industriellen Klein- und Mittelbetrieben (Deutsche Forschungs-Gemeinschaft);

laufende und demnächst abgeschlossene Projekte:

- Zivildienstleistende in Wohlfahrtsverbänden (Caritas-Verband),
- Entwicklungsperspektiven kirchlicher Sozialverbände (zusammen mit Prof. Mette, KAB),
- Arbeitsmanagement und betriebliche Sozialorganisation im industriellen Wandel (Volkswagen Stiftung),
- Emerging Pattern of Industrial Relations in Portugal between Democratisation and Economic Reconstruction (Volkswagen Stiftung).

Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern sind möglich.

1

Kooperationen:

- Hans-Böckler-Stiftung,
- Volkswagen Stiftung,
- Caritas-Verband,
- KAB,
- DFG,
- Lukács-Archiv, Budapest,
- Ungarische Akademie der Wissenschaften.

Lösungen für mehr Effizienz im Unternehmen

AppleOffice ist ein neues Konzept zur effizienten Abwicklung aller betriebswirtschaftlichen Aufgaben eines Unternehmens.

Innerbetriebliche Kommunikation, allgemeine Büroanwendungen mit vollintegrierten Software-Paketen, Datenaustausch sowohl mit der Kommunikationsebene als auch mit speziellen Anwendungen, Faxen vom PC, elektronische Post ...

Wie AppleOffice in Ihrem Unternehmen aussehen könnte? In unseren AppleOffice - Seminaren haben Sie Gelegenheit, sich detailliert zu informieren. Die aktuellen Termine und Ihr Handbuch „AppleOffice“ schicken wir Ihnen gerne zu.

GRUPPE
NIMBUS
G M B H
WIR MACHEN TECHNIK TRANSPARENT



Gruppe Nimbus GmbH
Apple CenterPoint
33104 Paderborn 2
An der Kapelle 2
Tel.: (0 52 54) 80 64 60

Gruppe Nimbus GmbH
Apple Center
33335 Gütersloh
Avenwedder Str. 71
Tel.: (0 52 41) 9 70 10

Katholische Theologie

Standort: Paderborn
Fachbereich: 1

Neues Testament

Prof. Dr. Hubert Frankemölle

Büro: N 3.134
Telefon: 05251/60-2360
(2358)

Arbeitsgebiete:

- methodologische Grundlagenforschung neutestamentlicher Exegese (im Vergleich der traditionellen historisch-kritischen Exegese mit kommunikationstheoretischen und handlungsorientierten/pragmatischen Textmodellen) mit exemplarischen Textauslegungen,
- Theologie der Synoptiker (mit Schwerpunkt: Matthäusevangelium),
- handlungsorientierte Auslegung der Spätschriften des Neuen Testaments (1. und 2. Petrusbrief, Judasbrief, Jakobusbrief),
- Forschungsgeschichte zum Begriff Evangelium und seiner Beziehung zur literarischen Gattung Evangelium.

Forschungsvorhaben:

zur Zeit laufende Forschungsprogramme:

- das Urchristentum als Reformjudentum,
- die Geschichte der Entzweigung zwischen Judentum und Christentum.

Leistungsangebot für die Praxis:

Informationsmaterial:

- Herausgeberschaft der fachwissenschaftlichen Reihe "Stuttgarter Biblische Beiträge" für Dissertationen und Habilitationen (seit 1982) für den Bereich Neues Testament (die Bände für das Alte Testament verantwortet Prof. Dr. Lothar Hossfeld, Bonn).

Mitwirkung in folgenden außeruniversitären Gremien:

- erster Vorsitzender des Wissenschaftlichen Beirates des Katholischen Bibelwerkes in Stuttgart,
- erster Vorsitzender der deutschsprachigen katholischen Neutestamentler,
- Gründung der "Gesellschaft für Christlich-Jüdische Zusammenarbeit Paderborn e.V." im Juni 1987; deren Vorsitzender bis zur Gegenwart,
- Verbindung von Forschungsschwerpunkten und Einbindung des Faches Katholische Theologie in die Region,
- Zusammenarbeit mit zahlreichen jüdischen Theologen und Institutionen.

Weiterbildungsangebote:

Weiterbildungsseminare zu folgenden Themen:

- Fort- und Weiterbildung von Lehrern, Pfarrern, kirchlichen Bediensteten, organisiert vor allem durch das staatlich anerkannte Institut für Lehrerfortbildung in Essen sowie durch die Diözesen der katholischen Kirche.
- regelmäßige Teilnahme am 2jährigen Kursus zur Vorbereitung auf die Ablegung der Erweiterungsprüfung im Fach Kath. Theologie für Inhaber des Lehramtes an Grund- und Hauptschulen im Erzbistum Paderborn (mit jährlich etwa 6 Ganztagesveranstaltungen).

Vorträge zu folgenden Themen:

- regelmäßige Vorträge in Akademien und Weiterbildungseinrichtungen sowie Universitäten im In- und Ausland.
- auf Anfrage zu weiteren Themen entsprechend den Arbeits- und Forschungsgebieten.

Katholische Theologie

Standort: Paderborn
Fachbereich: 1

Bibelwissenschaft und Religionswissenschaft

Prof. Dr. Bernhard Lang

Büro: N 3.128
Telefon: 05251/60-2355
(2356)

Arbeitsgebiete:

- internationale Zeitschriftenschau für Bibelwissenschaft und Grenzgebiete (jährliche Bibliographie mit Abstracts),
- neues Bibel-Lexikon (erscheint seit 1988 in Lieferungen; in Zusammenarbeit mit Prof. Dr. Dr. Manfred Görg, Universität München),
- religiöse Rituale im Kulturvergleich,
- Geschichte der christlichen Eschatologie (Himmel und Hölle),
- Altes Testament,
- Bibelwissenschaft,
- Religionsgeschichte,
- Geschichte der christlichen Frömmigkeit.

Forschungsvorhaben:

- religiöse Rituale im Kulturvergleich, insbesondere die Geschichte des christlichen Gottesdienstes.

Leistungsangebot für die Praxis:

Rezensionen:

- zu allen Gebieten der Theologie und Religionswissenschaft.

Beratung:

- von Verlagen des In- und Auslands über Manuskripte, Übersetzungen u. ä..

Kooperationen:

- Academy of the Church College (Bryth Athyn, Pennsylvania, USA),
- University of Utah, Salt Lake City, USA,
- Université de Paris (Sorbonne),
- Universität München (Fachbereich Kath. Theologie).

Weiterbildungsangebote:

Weiterbildungsseminare und Vorträge:

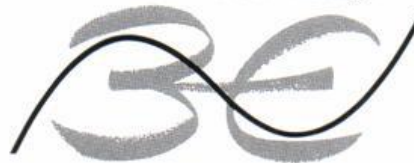
- die Geschichte des Himmels - die Geschichte der Hölle,
- die Entstehung des Monotheismus,
- der ursprüngliche Sinn der 10 Gebote.

TRILUX – das Licht zum Leben



**3E-Light –
das Beleuchtungssystem
für das Büro der Zukunft**

3E-Light ist ein komplettes
System für die zeitgemäße
Beleuchtung moderner Büros.



ergonomic
economic
electronic

3E-Light verkörpert Spitzenleistung in Lichttechnik und Elektronik, berücksichtigt die ergonomischen Bedürfnisse des Menschen hinsichtlich seiner Arbeitsumgebung und schafft Individualität und Flexibilität.

3E-Light ist das Beleuchtungssystem für das Büro der Zukunft.

TRILUX-LENZE GmbH + Co KG
D-59759 Arnsberg

TRILUX



Archiv und Dokumentationsstelle der Hochschule

Standort: Paderborn

Prof. Dr. Dieter Riesenberger
Prof. Dr. Wolfgang Keim
Angelika Brimmer-Brebeck

Büro: H6. 227
Telefon: 05251/60-3215

Arbeitsgebiete:

Das 1989 gegründete Archiv hat die Aufgabe, die Überlieferung der Universität-Gesamthochschule Paderborn sowie die ihrer Vorläufereinrichtungen umfassend zu sichern und neben der Archivierung von Akten aller Organe und Einrichtungen der Hochschule, Sammlungen interessanter Materialien zur Hochschulgeschichte anzulegen.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- Bewertung, Übernahme und Sicherung von Archivgut wie Akten und Nachlässe aller Stellen, Einrichtungen, Gremien und Einzelpersonen, die im Zusammenhang mit der Hochschule stehen,
- Sammlung von Fotos, Flugschriften, Plakaten, Pressespiegeln, Veröffentlichungen der Hochschule sowie anderer Materialien zur Geschichte der Hochschule,
- Erschließung der Materialien durch Anlage von Findbüchern.

Die Überlieferung der Universität-Gesamthochschule-Paderborn schließt diejenige der Vorläufereinrichtungen ein:

- Pädagogische Akademie ab 1946, später Pädagogische Hochschule,
- Fachhochschule Südost-Westfalen ab 1971, in die die folgenden Einrichtungen aufgingen:
Baugewerkschule Höxter ab 1864, später Staatliche Ingenieurschule; staatliche Ingenieurschulen in Paderborn ab 1963, in Meschede und Soest ab 1964; Lehranstalt für praktische Landwirte in Soest ab 1923, später Ingenieurschule für Landbau; höhere Wirtschaftsfachschule Bielefeld, Abteilung Paderborn ab 1970.

Leistungsangebot für die Praxis:

Befragungen/Interviews:

zur Geschichte der Hochschule und ihrer Vorläufereinrichtungen.

Informationsmaterial zu folgenden Schwerpunkten:

- Sigrid BLÖMEKE: Der Wiederaufbau der Volksschullehrerinnen-/Volksschullehrerausbildung in der Provinz Westfalen 1945-46 und die Gründung der

Pädagogischen Akademie Paderborn, Paderborn 1991 (Msc).
- Materialien zur Geschichte der Hochschule können eingesehen werden, sofern sie nicht gesperrt sind.

1

Ausstellungen:

- 20 Jahre Universität-GH-Paderborn.

Öffnungszeiten: Mo.-Fr. 9.00 - 12.00 Uhr.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- Findbücher.

**Universität - Gesamthochschule -Paderborn
UNICONSULT
- Kontaktstelle für Informationstransfer -**



**Falls Sie Fragen haben und/oder wenn Sie die
gewünschten Partner in der Hochschule nicht erreicht
haben - kein Problem !**

Rufen Sie uns an oder schicken Sie ein Telefax.

Telefon: 05251/60-3364
05251/640 902

Telefax: 05251/60-3236
05251/640 903

BONIFATIUS

Druck · Buch · Verlag

Karl-Schurz-Straße 26 · 33100 Paderborn
Telefon 0 52 51 / 1 53 - 0 · Telefax 0 52 51 / 1 53 - 1 04

Die vier Marktbereiche der Bonifatius GmbH:



Druckerei

DERDOM

Zeitschriftenverlag



Buchhandel

Liboristraße 1
33098 Paderborn

Telefon 0 52 51 / 1 53 - 1 42

Propsteihof 6
44137 Dortmund

Telefon 02 31 / 14 80 46



Buchverlag

Fachbereich **2**

**Erziehungswissenschaft,
Psychologie,
Sportwissenschaft**

Erziehungswissenschaft
Psychologie
Sportwissenschaft

2

Standort
Paderborn

Warburger Straße 100
33098 Paderborn
Tel.: 05251 / 60 - 0

Erziehungswissenschaft

Standort: Paderborn

Fachbereich: 2

Kybernetische Pädagogik und Bildungstechnologie, Bildungskybernetik

Prof. Dr. Helmar Frank
Ing. (grad.) Udo Ehmke
Dipl.- Päd. Günter Lobin
Dr. Brigitte Meder-Kindler

Büro: H 5.129- H 5.137
Telefon: 05251/60-2916
(2919)

Arbeitsgebiete:

Das Lehrgebiet ging aus dem früheren FEOll-Institut für Kybernetische Pädagogik hervor, das die Forschungs- und Entwicklungstradition des 1964 an der damaligen Pädagogischen Hochschule Berlin gegründeten Instituts für Kybernetik fortsetzte.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- Informationspsychologie,
- didaktische Programmierung audiovisueller Medien,
- rechnerunterstützter Unterricht,
- Lehrstoffmodellierung,
- kybernetisch-interlinguistische Grundlagen der Fremdsprachenpädagogik,
- Systematik der Bildungskybernetik,
- Herausgabe und redaktionelle Betreuung der "Grundlagenstudien aus Kybernetik und Geisteswissenschaft/Humankybernetik" seit 1964.

Forschungsvorhaben:

Promotionsvorhaben über Transfertheorie in alternativen Lehrplänen:

- (a) der Schulinformatik,
- (b) der schulischen Fremdsprachenpädagogik. In diesem Bereich ist ein europäisches Kooperationsprojekt "Sprachorientierungsunterricht" in Planung.

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten, Beratung:

- im Lehrplanungsbereich, soweit die Gebiete Bildungs- und Sprachkybernetik sowie Interlinguistik berührt werden.
- Beratung auswärtiger Bildungseinrichtungen beim Aufbau von Studiengängen im Bereich von Bildungswissenschaft, Kommunikationswissenschaften und Interlinguistik.

Informationsmaterial zu folgenden Schwerpunkten:

- Meßmethoden des Unterrichtserfolgs,
- Verbesserung des schulischen Fremdsprachenunterrichts im Hinblick auf Europa,
- interlinguistische Beiträge zur Kommunikationsverbesserung in Erwachsenenbildung, Universitätspädagogik und wissenschaftlicher Kooperation.

Mitwirkung in den folgenden außeruniversitären Gremien:

- Internationale Akademie der Wissenschaften (AIS) San Marino.

Forschungs- und Entwicklungsarbeiten

werden auf Anfrage entsprechend den Forschungsvorhaben durchgeführt.

Durchführung von Auftragsarbeiten/-untersuchungen

werden auf Anfrage durchgeführt, soweit sie mit den originären Arbeitsprojekten verbindbar sind.

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern

sind möglich.

Kooperationen:

- Institut für Kommunikationswissenschaften der Technischen Universität Berlin,
- Lehrstuhl für Didaktische Technologie der Karlsuniversität Prag (CSFR),
- Sektion Kybernetik der Internationalen Akademie der Wissenschaften (AIS) San Marino,
- Pädagogisches Institut Vraza (Bulgarien),
- Lehrstuhl für Bildungs- und Psychokybernetik der Universität Sibiu/Hermannstadt (Rumänien).

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- verschiedene Arbeitsplatzrechner und
- (seit zwei Jahrzehnten eingesetztes) audiovisuelles Lehrsystem für Parallelschulung.

Weiterbildungsangebote:**Weiterbildungsseminare und Vorträge zu folgenden Themen:**

- Theorie und Praxis der Bildungskybernetik,
- Sprachkybernetik und Interlinguistik,
- sprachliche Vorschaltkurse zur Lernerfolgssteigerung in der Universitäts- und Erwachsenenbildung,
- Reform der schulischen Fremdsprachlehrplanung durch vorgeschalteten Sprachorientierungsunterricht als Beitrag zu einer europäischen Erziehung.
- Lehrveranstaltungen im Bereich der Bildungskybernetik (Informationspsychologie, Bildungsmedien, Rechner im Unterricht, kybernetisch-interlinguistische Grundlagen der Fremdsprachenpädagogik u.a.) werden außer für die Studierenden der Lehramts-, Diplom- und Magisterstudiengänge auch für die Lehrerfortbildung sowie aufgrund bestehender Kooperationsvereinbarungen an auswärtigen Hochschulen (Technische Universität Berlin, Universität Sibiu/Hermannstadt, Rumänien, Karlsuniversität Prag) durchgeführt.

Erziehungswissenschaft

Standort: Paderborn
Fachbereich: 2

Historische Pädagogik/Erwachsenenbildung

Prof. Dr. Wolfgang Keim

Büro: H 6.327
Telefon: 05251/60-2955

Arbeitsgebiete:

- Erziehung und Schule im Nationalsozialismus,
- Gesamtschule,
- Geschichte der Erwachsenenbildung,
- Studien zur Bildungsreform.

Forschungsvorhaben:

- Erziehungswissenschaft im deutschen Einigungsprozeß.

Leistungsangebot für die Praxis:

Informationsmaterial zu folgenden Schwerpunkten:

- "Pädagogen und Pädagogik im Nationalsozialismus - Ein unerledigtes Problem der Erziehungswissenschaft". Hrsg. W. KEIM . Peter Lang Verlag Frankfurt/Main, 1988.
- "Erziehung im Nationalsozialismus." Ein Forschungsbericht von W. KEIM, Beiheft 1990 zur "Erwachsenenbildung in Österreich".
- "Erziehungswissenschaft im deutsch-deutschen Vereinigungsprozeß", Hrsg.: HIMMELSTEIN/KEIM u.A., Peter Lang Verlag Frankfurt/Main, 1992.
- Herausgeber der Reihe: Studien zur Bildungsreform im Peter Lang Verlag.

Weiterbildungsangebote:

Weiterbildungsseminare zu folgenden Themen:

- historische Pädagogik/Schwerpunkt Erwachsenenbildung,
- Gesamtschulpädagogik,
- Aufarbeitung des Faschismus,
- LehrerInnenfortbildung zu Themen aus den Arbeitsgebieten.

Vorträge

werden auf Anfrage zu Themen des Arbeitsgebietes angeboten.

Erziehungswissenschaft

Standort: Paderborn
Fachbereich: 2

Allgemeine Pädagogik/Erwachsenenbildung

2

Prof. Dr. Eckard König

Büro: H 6.316
Telefon: 05251/60-2942

Arbeitsgebiete:

- Kommunikation,
- Beratung und Therapie,
- berufliche Weiterbildung,
- Methodik und Didaktik der Erwachsenenbildung.

Forschungsvorhaben:

- Forschungsprojekte zur Erhebung subjektiver Theorien von PC-Anwendern, Umschülern, Geschiedenen.

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten, Erhebungen/Befragungen

werden auf Anfrage entsprechend den Arbeitsgebieten und Forschungsvorhaben durchgeführt.

- DFG: Gutachtertätigkeit.

Informationsmaterial zu folgenden Schwerpunkten:

- Handbuch Qualitative Sozialforschung,
- Systemische Organisationsberatung.

Beratung in folgendem Bereich:

- Organisationsentwicklung,
- Kommunikation in Organisationen.

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern sind möglich.

Weiterbildungsangebote:

Weiterbildungsseminare:

- Familien- und Systemberatung,
- Systemische Organisationsberatung,
- Kommunikationstraining.

Erziehungswissenschaft

Standort: Paderborn
Fachbereich: 2

Grundschulpädagogik, Frauensulforschung

Prof. Dr. Annedore Prengel

Büro: H 6.131
Telefon: 05251/60-2940

Arbeitsgebiete:

Seit 1990 gibt es an der Universität-GH Paderborn den Schwerpunkt Frauenschulforschung, ermöglicht durch die Einrichtung einer Professur.

Wichtigstes Arbeitsgebiet ist die Vermittlung von Wissen über geschlechtsspezifische Sozialisation in der Schule und Gesellschaft in der Ausbildung der ca. 900 Studierenden der Grundschulpädagogik. Hinzu kommen aber auch Angebote der Frauenschulforschung in den Lehramtsstudiengängen der Sekundarstufen I u. II und im Diplomstudiengang Erwachsenenbildung.

Forschungsvorhaben:

- Stand der Institutionalisierung der pädagogischen Frauenschulforschung in den alten und neuen Ländern der BRD,
- in Planung: die Einrichtung einer Lernwerkstatt, in der der Mädchenförderung besondere Beachtung geschenkt wird.

Leistungsangebot für die Praxis:

Informationsmaterial zu folgenden Schwerpunkten:

- geschlechtsspezifische Sozialisation in der Schule,
- Mädchen- und Jungenerziehung,
- feministische Bildungstheorie.

Beratung in folgenden Bereichen:

- Frauenschulforschung,
- innovative Grundschulpädagogik.

Weiterbildungsangebote:

Weiterbildungsseminare zu folgenden Themen:

- im Kontaktstudium können vor allem Lehrerinnen und Pädagoginnen Seminare zur geschlechtsspezifischen Sozialisation in Schule und Gesellschaft besuchen.

Berufsbildung

Prof. Dr. Peter Schneider

Büro: H 6.310

Telefon: 05251/60-2951(2950)
(2949)

2

Arbeitsgebiete:

- Personal- und Organisationsentwicklung in Einrichtungen der beruflichen Bildung,
- Integration von beruflicher und allgemeiner Bildung.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

Modellversuche:

- kontinuierliche und kooperative Qualifizierung und Selbstqualifizierung von gewerblich-technischen Ausbildern bei der Volkswagen AG,
- Kooperation und Koordination zwischen Lehrwerkstatt (Lernfeld), Betrieb und Berufsschule,
- berufsbegleitende Weiterbildung von Ausbildern in der handwerklichen Berufsausbildung,
- Aus- und Weiterbildung im Bereich CAD/CAM für Klein- und Mittelbetriebe.
- Ausbildung von Multiplikatoren für die Qualifizierung des Personals in der beruflichen Bildung der neuen Bundesländer.
- Qualifizierung des beruflichen Personals in der portugiesischen Möbelindustrie zum Ausbau eines Berufsbildungssystems,
- Integration von beruflicher und allgemeiner Bildung.

Forschungsvorhaben:

- Weiterentwicklung des Konzeptes der Selbstqualifizierung und Selbstorganisation als Grundlage von Personal- und Organisationsentwicklung,
- Entwicklung eines systematischen Weiterbildungsangebotes für Berufspädagogen mit dem Ziel eines staatlich anerkannten berufsqualifizierenden Abschlusses,
- weiterer Ausbau des Kooperationsverbundes der beteiligten Betriebe und Einrichtungen, mit besonderem Schwerpunkt in den neuen Bundesländern und bei Partnern des europäischen Bildungswesens,
- Weiterbildung in der beruflichen Rehabilitation,
- praktisches Lernen als Bildungsmittel,
- Gleichwertigkeit von beruflicher und allgemeiner Bildung durch Anerkennung von Studienberechtigungen,
- Integration von beruflicher und allgemeiner Bildung,
- Waldorf-Pädagogik.

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten zu Fragen:

- der beruflichen Erstausbildung,
- der Weiterbildung,
- der Qualitätssicherung beruflicher Bildungsangebote,
- der berufspädagogischen Personal- und Organisationsentwicklung.

Erhebungen/Befragungen:

- empirische Bedarfsfeststellung und Analyse von Maßnahmen zur beruflichen Qualifizierung (betriebliche Bildungsplanung).

Informationsmaterial zu folgenden Schwerpunkten:

- Weiterentwicklung der beruflichen Erstausbildung,
- berufspädagogisch orientierte Konzepte der Personal- und Organisationsentwicklung,
- Qualitätssicherung bei beruflichen Qualifizierungsmaßnahmen,
- zur Ausbildungspraxis aus Modellversuchen.
- Hg. P. MEYER-DOHM, P. SCHNEIDER: Berufliche Bildung im lernenden Unternehmen - Neue Wege zur beruflichen Qualifizierung. Stuttgart, Dresden, Klett Verlag, 1991.

Forschungs- und Entwicklungsarbeiten

werden im Rahmen der Arbeitsgebiete und Forschungsvorhaben durchgeführt, in Zusammenarbeit mit BMBW, BIBB, etc.

Durchführung von Auftragsarbeiten/-untersuchungen

werden im Rahmen der Arbeitsgebiete und Forschungsvorhaben mit folgenden Projekten bereits durchgeführt:

- Verzahnung der Berufsbildung mit Personal- und Organisationsentwicklung,
- Entwicklung betriebsspezifischer Konzepte zur gruppenorientierten Selbstqualifizierung und Selbstorganisation.

Messeaktivitäten:

- Beteiligung an der Didacta,
- Beteiligung an der Interschul.

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern

werden im Zusammenhang der Modellversuche bereits durchgeführt.

Kooperationen:

- Volkswagen AG,
- Klöckner Stahl (GmbH), Hütte Bremen,
- Technologie- und Berufsbildungszentrum Paderborn,
- Universitäten Chemnitz und Dresden,
- Berufsbildungswerk Josefsheim Bigge,
- Berufsbildungswerk Nordhessen Arolsen,
- SOS-Berufsausbildungszentrum Detmold,
- RP Detmold, Fachschule für Holzbetriebstechnik Detmold, Schieder-Schwalenberg,

- Stifterverband f. d. Deutschen Wissenschaften e.V. Essen,
- Verein: Praktisches Lernen NRW,
- Bundesministerium für Bildung und Wissenschaft,
- Bundesinstitut für Berufsbildung (Berlin),
- EG-Force-Programm, Eurotecnet, Brüssel,
- u.a.

Weiterbildungsangebote:

Weiterbildungsseminare zu folgenden Themen:

- berufspädagogische Weiterbildung für Ausbilderinnen und Ausbilder ,
- fachliche und organisatorische Konsequenzen der neugeordneten Berufsbildung,
- neue Konzepte in der Berufsbildung,
- berufspädagogisch orientierte Personal- und Organisationsentwicklung,
- sowie themen- und betriebsspezifische Seminare auf Anfrage.

BREMER
 STAHLBETON · SPANNBETON · FERTIGBAU
 SBF

BREMER Stahl- und Spannbeton
 GmbH & Co. KG

Grüner Weg 32-36 Telefon (0 52 51) 71 05-0
 33098 Paderborn Telefax (0 52 51) 71 05 10

Wir erstellen für Sie

Hallen und mehrgeschossige Bauten in Fertigteilbauweise.

Als geschlossenes Leistungspaket bieten wir Ihnen Beratung für eine wirtschaftliche Lösung. Statik und Konstruktion, Herstellung und Montage der Fertigteile aus einer Hand.

Für Industrie, Verwaltung und Handel.

Unsere Stärke: Fester Preis und fester Termin!

Erziehungswissenschaft

Standort: **Paderborn**
Fachbereich: **2**

Deutsch für Ausländer, Unterrichtswissenschaft/Mediendidaktik

Prof. Dr. Waltraut Schöler

Büro: H 6.138
Telefon: 05251/60-2943
(2945), Telefax:
05251/603438

Arbeitsgebiete:

- Erziehungswissenschaft,
- Unterrichtswissenschaft,
- Medienpädagogik,
- interkulturelle Bildung und Erziehung,
- Frauenforschung,
- Deutsch für ausländische Studenten/Studienbewerber/Aussiedler/Asylanten,
- Museumspädagogik.

Forschungsvorhaben:

- Lehr-/Lernmaterialien "Europa" (Wissen über Europa/Erziehung zu Europa) als Angebot für den schulischen und außerschulischen Einsatz in Kooperation mit einzelnen europäischen Ländern (zunächst Belgien, Tschechische Republik, Ungarn),
- Gleichstellung von Mann und Frau, Erarbeitung von mediengebundenen Lehr-/Lernmaterialien,
- Geschichte und Gegenwart des Paderborner Schulwesens/Aufbau des Paderborner Schulmuseums.

Leistungsangebot für die Praxis:

Informationsmaterial zu folgenden Schwerpunkten:

- Deutsch als Ziel-/Fremdsprache für AusländerInnen/AussiedlerInnen,
- Gleichstellung der Geschlechter,
- Erziehung zu Europa,
- Museumspädagogik,
- interkulturelle Pädagogik,
- Computer als Lehr-/Lernmedium.

Mitwirkung in außeruniversitären Gremien:

- Afghanistanhilfe Paderborn e.V., 1. Vorsitzende,
- Deutsche Afghanistan-Stiftung Bonn, Präsidiumsmitglied
- VUAS, Verein zur Unterstützung ausländischer Studierender,
- Schulmuseum Paderborn, e.V., 1. Vorsitzende,
- Arbeitskreis Schule im Verein für Geschichte, Vorsitzende.

Forschungs- und Entwicklungsarbeiten

werden auf Anfrage im Rahmen der Forschungsvorhaben durchgeführt.

Beratung

auf Anfrage entsprechend vorhandenen Informationsmaterials.

Messeaktivitäten:

- Geschichte der Schule und des LehrerInnenberufes,
- Afghanistan: Kultur und Geschichte,
- Europa-Curricula, Lehr-/ Lernmaterial.

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern

sind möglich und wurden mit folgendem Projekt bereits durchgeführt:

- Computer als Lehr-/Lernmedium (Kooperation mit Fa. Nixdorf),
- Computer in der Rehabilitation.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- projektbezogene Bibliothek (im Auf- bzw. Ausbau).

Erziehungswissenschaft

Standort: Paderborn
Fachbereich: 2

Allgemeine Didaktik und Schulpädagogik

Prof. Dr. Gerhard Tulodziecki

Büro: H 6.325
Telefon: 05251/60-2973

Arbeitsgebiete:

Es werden Fragen des Lehrens und Lernens aus entwicklungs- und lerntheoretischer Sicht bearbeitet. Besondere Beachtung findet dabei die Verwendung technischer Medien. Der Akzent liegt auf Fragen schulischen Lehrens und Lernens. Allerdings ist eine Übertragung auf Probleme der betrieblichen Ausbildung möglich.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- Didaktik des berufs- und allgemeinbildenden Schulwesens,
- Verwendung technischer Medien in Lehr- und Lernprozessen,
- Medienerziehung in Schule und Unterricht.

Forschungsvorhaben:

- Entwicklung und empirische Evaluation von Konzepten für den beruflichen und allgemeinbildenden Unterricht auf der Grundlage von Lern- und Entwicklungstheorien, vor allem in den Bereichen: Technik, Naturwissenschaften, Politik und Medienpädagogik.

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten:

- zu Fragen des Lehrens und Lernens in schulischen und betrieblichen Zusammenhängen.

Informationsmaterial zu folgenden Schwerpunkten:

- TULODZIECKI, G./BREUER, K./HAUF, A.: Konzepte für das berufliche Lehren und Lernen. 3. Auflage, Hamburg/Bad Heilbrunn 1992.
- TULODZIECKI, G.: Unterricht mit Jugendlichen. Eine Didaktik für allgemein- und berufsbildende Schulen, Hamburg/Bad Heilbrunn 1987.

Mitwirkung in den folgenden außeruniversitären Gremien:

- Kuratorium des Instituts für Film und Bild in Wissenschaft und Unterricht (FWU)/Institut der Bundesländer für audiovisuelle Medien,
- Arbeitskreis Telekolleg/Koordinierungsgremium der Rundfunkanstalten und Kulturministerien,
- Beirat für den Projektbereich "Medienerziehung und Medienforschung" der Bertelsmann Stiftung.

Forschungs- und Entwicklungsarbeiten:

- theoriegeleitete Entwicklung und empirische Evaluation von Lehr- und Lernkonzepten für die schulische und betriebliche Ausbildung.

Beratung in folgenden Bereichen:

- schulisches und betriebliches Lehren und Lernen.

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern

sind zu Fragen der Ausbildung möglich.

Kooperationen:

- mit Kolleginnen und Kollegen innerhalb und außerhalb der Universität-Gesamthochschule-Paderborn,
- mit dem Landesinstitut für Schule und Weiterbildung.

Weiterbildungsangebote:**Vorträge zu folgenden Themen:**

- Schlüsselqualifikationen aus entwicklungs- und lerntheoretischer Sicht,
- entwicklungs- und lerntheoretische Fragen von Bildung und Ausbildung.

Erziehungswissenschaft

Standort: Paderborn
Fachbereich: 2

Empirische Pädagogik

Prof. Dr. Alexander Weber

Büro: H 6.119
Telefon: 05251/60-3214

Arbeitsgebiete:

- Lehrveranstaltungen für die Studiengänge für das Lehramt an Schulen sowie für den Studiengang Diplompädagogik,
- Pädagogik des Lehrerverhaltens, Gruppenpädagogik und angewandte Gruppendynamik,
- Kommunikation und Interaktion,
- holistische Erziehung,
- Gesundheitserziehung,
- Laufpsychologie und -therapie.

Forschungsvorhaben:

- Praxis der Lauftherapie,
- Erziehung/Bildung als Vorhersagekriterium für Gesundheit in der zweiten Lebenshälfte.

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten zu folgenden Themen:

- Laufschuhe,
- Lauftextilien.

Informationsmaterial zu folgenden Schwerpunkten:

- Lauftherapie,
- Streßausgleich.

Durchführung von Auftragsarbeiten/-untersuchungen:

- Vergleichstests in den Bereichen Laufbekleidung, Placebo-Wirkung.

Beratung in folgenden Bereichen:

- gesunde Lebensführung
- Bewegungstherapie,
- angewandte Gruppendynamik, -führung.

Weiterbildungsangebote:

Weiterbildungsseminare zu folgenden Themen:

- Aus- und Weiterbildung zu Lauftherapeuten,
- Gesundheitserziehung,
- angewandte Gruppendynamik,
- Stress-Prävention und -ausgleich.

Vorträge zu folgenden Themen:

- Stressausgleich,
- Lauftherapie,
- somatische Erziehung.

Symposien:

- Lauftherapie in der Gesundheitsprävention und -rehabilitation.

Fachtagungen zu folgenden Themen:

- Gesundheitsvorsorge im mittleren und höheren Lebensalter,
- Stressausgleich durch Bewegungstraining.

Psychologie

Standort: Paderborn
Fachbereich: 2

Sozial- und Umweltpsychologie

Prof. Dr. Jens-Jörg Koch

Büro: H 4.132
Telefon: 05251/60-2901

Arbeitsgebiete:

Aktuelle Theorien und Forschungsmethoden der Sozial- und Verhaltenswissenschaften fundieren unser Wissen über und fördern unser Verständnis für das Verhalten von Menschen in ihren alltäglichen Lebenssituationen, insbesondere auch im Umgang mit der gestalteten und gebauten Umwelt. Daraus ergeben sich u.a. auch begründete Vorschläge für eine Optimierung vielfältiger Aspekte der letzteren.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- Verhalten von Menschen in (öffentlichen) Räumen und Bauwerken (Straßenverkehr, Parks, Spielplätze; Verwaltungs- und Bürogebäude; Krankenhäuser, Heime, Schulen usw.),
- (Prävention von) Beschädigungen/Zerstörungen an Bauten und Objekten ("Vandalismus"),
- Bedingungen erfolgreicher Einführung von Neuerungen (Innovationen) in Organisationen.

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten:

- im Vorfeld von Maßnahmen zur Gestaltung/Bebauung von Räumen und Plätzen bzgl. absehbarer Verhaltensweisen verschiedener Nutzer-Gruppen.

Erhebungen/Befragungen zu folgendem Thema:

- Optimierung von Maßnahmen zur Umweltgestaltung aus der Sicht von Nutzern/Bewohnern.

Weiterbildungsangebote:

Vorträge zu folgenden Themen:

- nutzerorientierte und nutzerfreundliche Umweltgestaltung,
- Beschädigungen/Zerstörungen von gebauter/gestalteter Umwelt (sog. "Vandalismus"); Strukturen, Abhilfe, Prävention.

Prof. Dr. Manfred Wettler

Büro: H 4.129
Telefon: 05251/60-2900
(2902)

Arbeitsgebiete:

Ein an der Universität GH-Paderborn entwickeltes Programm ermöglicht es, sprachliche Assoziation zu berechnen und auf elektronischen Rechnern zu simulieren. Dieses auf der Grundlage von psychologischen Gesetzen entwickelte Programm kann für die Lösung verschiedener computerlinguistischer Probleme eingesetzt werden, so zum Beispiel für das richtige automatische Erkennen von mehrdeutigen Wörtern oder für die inhaltliche Suche in Textdatenbanken.

Spontane und unbewußte Vorgänge konnten in der künstlichen Intelligenz nicht erklärt werden, weil man versuchte, sprachliche Leistungen mit Hilfe logischer Regeln zu beschreiben. Damit konnten die intuitiven Prozesse, welche beim Verstehen und bei der Bildung von Sätzen beteiligt sind, nicht erfasst werden.

Hier liegt die Stärke der von der interdisziplinären Arbeitsgruppe Kognitive Psychologie in Paderborn entwickelten assoziativen Wortnetze. Diese Modelle beruhen auf der Annahme, daß sich die menschliche Assoziation in Texten der gesprochenen und der geschriebenen Sprache wiederfinden lasse: man sagt und schreibt das, was einem assoziativ einfällt. Um diese Assoziation zu rekonstruieren, wurde in verschiedenen maschinenlesbaren Textsammlungen 20 Mio. Wörter untersucht, welche Begriffe zusammen vorkommen. Aus diesen Daten wurden die Stärken der assoziativen Verbindungen zwischen 65.000 verschiedenen Wörter berechnet und durch ein Wortnetz beschrieben. Mit diesen Wortnetzen werden, mit ähnlichen Modellen wie sie beim Erkennen von Bildern mit neuronalen Netzen verwendet werden, Assoziationen erzeugt.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- Information Retrieval,
- automatisches Indexieren,
- kontextsensitive Rechtschreibfehlerkorrektur,
- Analyse der Wirkung von Werbetexten,
- automatische Erstellung mehrsprachiger Wörterbücher,
- assoziative Wortnetze: sind Rekonstruktionen menschlicher Wortassoziationen, die auf der Grundlage von computerlesbaren Textcorpora berechnet werden. Sie beschreiben die Beziehung zwischen 65.000 verschiedenen Wörtern der deutschen Sprache, erlauben die Berechnung der assoziativen Reaktionen auf beliebige Reizwörter und eingegebene Texte und sie ermöglichen es, die Bedeutung von mehrdeutigen Wörtern aufgrund ihres Kontextes automatisch zu bestimmen.

Forschungsvorhaben:

- automatisches Übersetzen,
- Anwendungen assoziativer Wortnetze: die automatische Schreibfehlerkorrektur unter Berücksichtigung des sprachlichen Kontextes der zu korrigierenden Wörter, die Extraktion von Schlüsselbegriffen aus beliebigen Texten, die automatische Generierung von Suchbegriffen beim Information Retrieval in bibliographischen und Volltextdatenbanken, die Interpretation mehrdeutiger Wörter bei der computergestützten und bei der automatischen Übersetzung, die Analyse der Image-Konsistenz und der Effekte von Werbetexten.

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten, Forschungs- und Entwicklungsarbeiten, Auftragsarbeiten und Beratungen

werden im Bereich der automatischen Verarbeitung natürlicher Sprache, insbesondere korpusbasierter Verfahren, angeboten.

Kooperationen:

- Gesellschaft für Assoziative Systeme, Paderborn,
- H. Bahlsen Keksfabrik.

Sport und Gesellschaft

Prof. Dr. Jürgen Baur
PD Dr. Marie-Luise Klein

Büro: SP 0.413
Telefon: 05251/60-3136

Arbeitsgebiete:

Der Arbeitsbereich Sport und Gesellschaft befaßt sich mit der Analyse der sozialen, politischen, ökonomischen, kulturellen und historischen Bedingungsfaktoren sowie den sozialen Bedeutungen, Funktionen und Wirkungen des Sports.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- Sport im Lebenslauf/Sport als Element alltäglicher Lebenserfüllung,
- Sport in unterschiedlichen sozialen Kontexten,
- gesellschaftliche Rahmenbedingungen des Sports,
- Entwicklungen in der Sportlandschaft,
- kommunale Sportentwicklung und -politik,
- Mädchen und Frauen im Sport.

Forschungsvorhaben:

- Sport im Lebenslauf,
- Sport im Alltag von Kindern und Jugendlichen,
- Vereinssport,
- kommunale Sportentwicklung im Kontext der Stadtentwicklung,
- Sport und gesellschaftliche Modernisierung.

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten, Erhebungen/Befragungen, Rezensionen

werden auf Anfrage entsprechend den Arbeitsgebieten durchgeführt.

Informationsmaterial:

Prof. Dr. BAUR:

- "Sensible Phasen" in der motorischen Entwicklung - ein untaugliches Konzept für das Kinder- und Jugendtraining, in: J.M.Steinacker (Hrsg.): Rudern. Sportmedizinische und sportwissenschaftliche Aspekte. Berlin et al.: Springer 1988, 276-279.
- Talentsuche und Talentförderung im Sport, in: Leistungssport 18 (1988). Eine Zwischenbilanz (I), 2,5 - 10. Eine Zwischenbilanz (II), 3, 13-17.
- Über die geschlechtsspezifische Sozialisation des Körpers. Ein Literaturüberblick, in: Zschr. für Sozialisationsforschung und Erziehungssoziologie 8 (1988), 152-160.
- Entwicklungstheoretische Konzeptionen in der Sportwissenschaft, in: Sportwissenschaft 18 (1988), 361-386.
- Zur Anlage-Umwelt-Kontroverse: Die Entwicklung der Motorik in der frühen Kindheit, in: W.D.BRETTSCHEIDER, J.BAUR, M.BRÄUTIGAM (Red.): Bewegungswelt von

Kindern und Jugendlichen. Schorndorf: Hofmann 1989, 74-85.

- Sport im Alltag von Jugendlichen. Eine Rahmenkonzeption, in: W.D.BRETTSCHNEIDER, J.BAUR, M.BRÄUTIGAM (Hrsg.) 1989, 17-39.

PD Dr. KLEIN:

- Zur Problematik stadtteilbezogener Analysen lokaler Sportstrukturen (zus. mit B. WALLERICH und J. DASSOW). In: H. WIELAND/A. RÜTTEN (Hrsg.): Kommunale Freizeitsportuntersuchungen. Theoretische Ansätze - Methoden - Praktische Konsequenzen. Stuttgart 1991, S. 33 - 50.
- Das Aquadrom in Bochum - die Alternative in der lokalen Bäderlandschaft? Ergebnisse von Besucherbefragungen in Bochumer Schwimmbädern. In: Archiv des Badewesens. Essen 44 (1991), H. 9, S. 366 - 374.
- Sport und kommunale Wirtschaftsförderung. In: R. BÄSSLER (Hrsg.): Gesellschaftliche Veränderungen und ihre Auswirkungen auf den Sport. Wien 1991, S. 187 - 200.
- Sozialräumliche Bedingungen des Frauensports - das Beispiel Ruhrgebiet. In: S.KRÖNER/G. PFISTER (Hrsg.): Frauen-Räume. Körper und Identität im Sport. Pfaffenweiler 1992, S. 146 - 159.

Forschungs- und Entwicklungsarbeiten, Auftragsarbeiten/-untersuchungen werden auf Anfrage entsprechend den Arbeitsgebieten durchgeführt.

Beratungen in folgenden Bereichen:

- Vereinssport,
- kommunaler Sport,
- Verbandstrukturen.

Diplom-/Staatsexamens-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern sind möglich.

Kooperationen:

- mit dem Deutschen Sportbund (DSB),
- mit der Deutschen Sportjugend (DSJ).

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- PC-Einrichtungen,
- Datenbank,
- Bibliothek.

Weiterbildungsangebote:

Weiterbildungsseminare und Vorträge zu folgenden Themen:

- Vereinssport,
- Verbandsorganisation,
- Ausbildungssysteme,
- verbandliche Sportentwicklung
- kommunale Sportentwicklung und -politik,
- Mädchen und Frauen im Sport,
- Strukturwandel im Sport.

Sport und Erziehung

Dr. Michael Bräutigam
(kommissarischer Leiter des Arbeitsbereiches
Sport und Erziehung)

Büro: SP 0.413
Telefon: 05251/60-3134

Arbeitsgebiete:

Der Arbeitsbereich Sport und Erziehung befaßt sich mit der Untersuchung von Lehr-, Lern- und Erziehungsprozessen im Bereich des Schulsports und im außerschulischen Sport.

Forschungsvorhaben:

- Sport von Kindern und Jugendlichen,
- Jugendliche im Sportverein.

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten:

- Entwicklung von Lehrplänen,
- Konzeption und Gestaltung von Qualifikationsmaßnahmen im Sport,
- Analyse und Planung von Sportunterricht.

Erhebungen/Befragungen zu folgenden Themen:

- Sport und Jugend,
- sportive Praxen im außerschulischen Sport.

Informationsmaterial zu folgenden Schwerpunkten:

- Sport mit Zielgruppen (Behindertensport, Diabetikersport),
- Sportlehrer im alltäglichen Unterricht,
- Sport und Jugend,
- Vereinssport.

Literatur:

- BRÄUTIGAM, Michael: Vereinskarrerien von Jugendlichen, Paderborn 1993, 186 S.
- BRETTSCHEIDER Wolf-Dietrich (mit J.BAUR, M. BRÄUTIGAM): Bewegungswelt von Kindern und Jugendlichen. (Schriftenreihe des Bundesinstitutes für Sportwissenschaft, Bd. 66) Schorndorf: Hofmann 1989, 378 S.
- BRETTSCHEIDER, Wolf-Dietrich (mit J.BAUR, M. BRÄUTIGAM): Sport im Alltag von Jugendlichen. (Texte - Quellen - Dokumente zur Sportwissenschaft, Bd. 24) Schorndorf: Hofmann 1989, 219 S.
- BRETTSCHEIDER, Wolf-Dietrich/ BRÄUTIGAM, Michael: Sport in der Alltagswelt von Jugendlichen. Materialien zum Sport in Nordrhein-Westfalen, Bd. 27. Frechen 1990, 197 S.

Mitwirkung in den folgenden außeruniversitären Gremien:

- Deutscher Sportbund,
- Landessportbund NRW,
- kommunale Gremien der Sportförderung.

Forschungs- und Entwicklungsarbeiten:

- Sport im Alltag von Kindern und Jugendlichen.

Durchführung von Auftragsarbeiten/-untersuchungen:

- Bewegungsangebote für Kinder und Jugendliche,
- Sportentwicklung,
- Schulsport,
- Sport und Jugend,
- Sport im Verein.

Beratung in folgenden Bereichen:

vgl. Auftragsarbeiten; dazu:

- Behindertensport,
- Diabetikersport,
- Sportlehrerverhalten,
- Tanzerziehung.

Diplom-/Staatsexamens-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern
sind möglich.

Kooperationen:

- Kultusministerium NRW, Düsseldorf,
- Landessportbund NRW, Duisburg,
- Deutscher Sportbund, Frankfurt,
- Bundesinstitut für Sportwissenschaft, Köln.

Weiterbildungsangebote:**Vorträge zu folgenden Themen:**

- Schulsport,
- Strukturwandel im Sport,
- Entwicklungen im Sport der Jugendlichen,
- aktuelle Probleme des Sportvereins.

Arbeitsgebiete:

Das Fachgebiet Lernen und Bewegung befaßt sich schwerpunktmäßig mit Fragen des Lernens im Sinne der Psychologie des Lernens, der Bewegung mit Schwerpunkt Bewegungslehre, des Spiels und des Trainings (Trainingswissenschaft).

Forschungsvorhaben:

- Computereinsatz im Training,
- Lehrprogramme,
- Prognose-Instrumentarium zur Talentbestimmung im Sport,
- Spielforschung,
- Videofilme.

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten, Erhebungen/Befragungen, Rezensionen:

- Lernen und Bewegung im Sport,
- Training und Wettkampf im Sportspiel.

Informationsmaterial zu folgenden Schwerpunkten:

Literatur: HAGEDORN, Günter

- Leistungsanalyse im Sportspiel: Eine Voraussetzung zur Trainingssteuerung und Wettkampflenkung, in: J.-P. JANSSEN, W. SCHLICHT, K. CARL (Red.): Steuerung und Regelung des Trainings (Dokumentation Workshop Kiel 10.-12.06.1987). Köln 1988, 60-67.
- Spielfähigkeit - eine erlernte Begabung?, in: G. HAGEDORN, U. MESECK (Red.): Spielfähigkeit. Paderborn 1988, 13-26.
- Spielfähigkeit. Allgemeine und spezifische Spielfähigkeit für Sportspiele. 4. Internationaler Workshop "Talentsuche und Talentförderung". Paderborn: Reader 1988, 120S.
- Sportspiele: animieren - trainieren. 7. Internationales Sportspiel-Symposium, Berlin 1987.
- Sportwissenschaft und Sportpraxis Bd. 72. Hrsg. mit R. ANDRESEN, Ahrensburg 1988 (mit L. RIEPE, M. ZINDEL,, U.MESECK)
- Sportspieltraining animiert- Computerunterstützte Video-Lernprogramme im Sportspiel, in: R.ANDRESEN, G.HAGEDORN (Hrsg.): Sportspiele: animieren - trainieren, Ahrensburg 1988, 55-72.
- CoVi - Neue Wege in der Lehre. Beispiel Sport, in: IBM-Hochschulkongreß 89. Dokumentation Bd. 2. Referat 252. München 1989,

- Die Auszeit im Sportspiel, in: Sportpsychologie 3 (1989), 26-28, (mit L.RIEPE, M. ZINDEL)
- Computergestütztes Video-Lernprogramm im Sportspiel Basketball. Dokumentation eines Studienprojektes der Universität Paderborn mit IBM Deutschland. München 1989,

Wissenschaftliche Filme:

- Der Basketball-Trainer - Eine soziale Rolle. (U-matic/VHS, 35 min.), Paderborn 1988,
- Kinder-Spielwelt (U-matic/VHS, 16 min.), Paderborn 1989,
- Befähigt zum Spiel? Spielfähigkeit: Beobachtet - gemessen - eingeschätzt (U-matic, 15 min.), Paderborn 1989.

Mitwirkung in den folgenden außeruniversitären Gremien:

- Deutscher Basketballbund,
- Deutscher Sportbund,
- Deutsche Vereinigung für Sportwissenschaft.

Prognosen:

- Talentbestimmung im Sport.

Forschungs- und Entwicklungsarbeiten:

- Computereinsatz beim Taktik-Lernen und im Training,
- Prognose-Instrumentarium zur Talentbestimmung im Sport.

Beratung in folgenden Bereichen:

- Training und Wettkampf im Sportspiel (v.a. Basketball),
- Computereinsatz beim Lernen und Trainieren im Sport,
- Trainerverhalten,
- Konzeption wissenschaftlicher Videofilme.

Diplom-/Staatsexamens-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern sind möglich.

Kooperationen:

- Kultusministerium NRW, Düsseldorf,
- Landessportbund NRW, Duisburg,
- Deutscher Sportbund, Frankfurt,
- Bundesinstitut für Sportwissenschaft, Köln.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- sportwissenschaftliches AV-Studio.

Weiterbildungsangebote:

Vorträge zu folgenden Themen:

- zur Bedeutung des Spiels,
- Computer im Sport,
- Talentbestimmung und -prognose,
- Trainerrolle.

Symposien:

- Sportspiel-Symposien,
- Talentsuche/ Talentförderung.

Sportwissenschaft

Standort: Paderborn
Fachbereich: 2

Sportmedizin

Prof. Dr. med. Heinz Liesen
Dr. med. M. Baum

Büro: SP 0.504
Telefon: 05251/60-3181

Arbeitsgebiete:

- Forschung: Training und Sport als zentrales Mittel zur ganzheitlichen Entwicklung und Gesundheitsstabilisierung des jungen/älteren, gesunden/kranken Menschen,
- Lehre: Umsetzung der Forschungsergebnisse in die Ausbildung von Lehramts- und Diplomstudenten, in Trainer- und Sportärzteausbildung,
- betreuende Maßnahmen: Umsetzung wiss. Erkenntnisse in sportmedizinisch-leistungsphysiologische und gesundheitliche Betreuung von Leistungssportlern und in computerunterstützte Gesundheitstrainingsprogramme für den Breitensportler.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- Sportimmunologie und Sportendokrinologie,
- Sporternährung und Substitution,
- Leistungsdiagnostik und individuelle Trainingssteuerung,
- Mineralien-, Spurenelement- und Vitaminstoffwechsel,
- Entwicklung rechnerunterstützter individueller Trainingsprogramme für Leistungs-, Gesundheitssport und Rehabilitation,
- verhaltensmedizinische Prävention und Therapie durch Sport,
- Ernährung, Substitution und Immunmodulation bei Risiko- und Schadensgruppen,
- sportmedizinische Betreuung von Kaderathleten, Schwerpunkt: Trainingsoptimierung in Spilsport- arten.

Forschungsvorhaben:

- Analyse der immunmodulatorischen Wirkung von Training und Sport zur Gesundheitsstabilisierung (Cytokine, zelluläres IS, endokrine Regulation),
- Interaktion zwischen Immunsystem und Mineralien-, Spurenelementen und Vitaminen bzw. Ernährung,
- Weiterentwicklung individueller Leistungsdiagnostik und Trainingssteuerung über Parameter des Energiestoffwechsels, das endokrine und Immunsystem,
- psychoneuro-immunologisch orientierte Regenerationsforschung zur Gesundheitsstabilisierung,
- Osteoporoseprävention und Therapie durch Training,
- rechnerunterstützte Trainingsprogramme auf der Basis individueller leistungs-, ernährungsphysiologischer, biochemischer und endokrino-immunologischer Daten.

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten:

- bei Stoffwechselkrankheiten immunologischer und leistungsphysiologischer Fragestellungen wie auch unter rehabilitativen Aspekten.

Informationsmaterial zu folgenden Schwerpunkten:

- Computer-Trainingsprogramme.

Forschungs- und Entwicklungsarbeiten:

- computerunterstützte Trainingsprogramme für den Leistungssport (u.a. Spielsportarten) und Gesundheitssport (ausgewählte Sportarten),
- Grundlagenforschung in der zellulären Immunologie und seiner Regulation.

Durchführung von Auftragsarbeiten/-untersuchungen:

- für die DFG,
- Bundesinstitut für Sportwissenschaft,
- Barmer Ersatzkasse,
- Verein zur Förderung sportmedizinischer Forschung e.V., Paderborn,
- Westfalenstiftung,
- Bundesausschuß Leistungssport.

Beratung in folgenden Bereichen:

- Trainingsberatung für Leistungssport (u.a. Spielsportarten) und Gesundheitssport,
- Ernährungsberatung,
- Leistungsdiagnostik und individuelle Trainingssteuerung,
- Gesundheitsbeurteilung und -beratung.

Diplom-/Staatsexamens-/Doktorarbeiten:

- medizinische Doktorarbeiten,
- Diplom- und Doktorarbeiten für Diplomsportstudenten und Informatik- und Regeltechnologie- Studenten,
- in allen Forschungsbereichen des Instituts interdisziplinär z.B. mit der Ernährungswissenschaft, Biologie, Chemie, Elektro-Regeltechnologie.

Kooperationen:

- Deutsche Sporthochschule Köln,
- Universität Dortmund,
- Kliniken in näherer Umgebung,
- Barmer Ersatzkasse.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

Das Institut besitzt neben einer kompletten sportmedizinischen apparativen Grundausstattung wie Laufband- und Fahrradergonomie mit spiroergometrischem und kardiologischem Meßplatz modernste Geräte für seine wissenschaftlichen Schwerpunkte:

- Autoanalyser für ca. 40 Substrate und Enzyme,
- Nephelometrie,
- Atomabsorptionsspektrometrie,
- Enzym- Immuno-Assay-Analytik u.a. mit einem Mikroplattenreader
- Zell-Counter einschließlich der Möglichkeit der Zelldifferenzierung, FACScan-Durchflußzytometrie zur Differenzierung der Lymphozytensubpopulationen,

- Rezeptoren und Mediatoren,
- Ausrüstung zur Isolation und Kultivierung von Immunozyten für zellbiologische Untersuchungen,
- Elektrophoresen,
- HPLC.

Es besteht eine PC-Vernetzung aller Arbeitsplätze mit einer großausgelegten Datenbank und einer eigenen Bibliothek (SPOLIT).

Weiterbildungsangebote:

Weiterbildungsseminare zu folgenden Themen:

- Sportärzteweiterbildungslehrgänge.

Vorträge zu folgenden Themen:

- Leistungsphysiologie,
- Trainingssteuerung,
- Ernährung und Substitution im Sport,
- Prävention durch Training und Sport,
- Sport und Immunsystem,
- psycho-neuro-endokrino-immunologische Regulation durch Sport.

Symposien:

- Sport und Immunsystem 1989,
- "Metabolic Interactions, Nutritional Aspects and the Immune System", Intern. Symposium 10/1993.

Fachtagungen zu folgenden Themen:

- Deutscher Sportärztekongreß "Regulations- und Repairmechanismen", 10/1993.

Sportmedizinisches Institut



Universität – GH – Paderborn

Sportwissenschaft

Standort: Paderborn
Fachbereich: 2

Sportmedizin

Prof. Dr. med. Michael Weiß

Büro: SP 0.521
Telefon: 0 52 51/ 60 - 31 84

2

Arbeitsgebiete:

- Lehre: Schwerpunkt Training und Gesundheit, Anpassung an körperliche Belastung und organisch-funktionelle Trainingswirkungen,
- Forschung: Reaktionen und Anpassungen des Stoffwechsels, des Hormon- und Immunsystems unter Belastung,
- Betreuung: Breiten- und Leistungssportler in gesundheitlicher Hinsicht, Leistungsdiagnostik, Trainingsberatung.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- Leistungsphysiologie,
- Energiestoffwechsel,
- Stress-Hormonsystem und dessen Rezeptoren,
- Postrezeptormechanismen und Regulation auf zellulärer Ebene,
- Auswirkungen auf das Immunsystem.

Forschungsvorhaben:

- sympathisches Hormonsystem auf Rezeptorebene und dessen Regulation im Zusammenhang mit Übertraining und möglicher Modulation des Immunsystems (gefördert vom Bundesinstitut für Sportwissenschaften).

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten:

- zu Fragen bezüglich der Belastbarkeit bei Erkrankungen der Inneren Organe, des Stoffwechsels und des Hormonsystems.

Rezensionen:

- Originalarbeiten in wissenschaftlichen Zeitungen.

Informationsmaterial:

- Publikationen in Sportmedizin im Schwerpunkt zum Schwimmsport.

Beratung in folgenden Bereichen:

- Sport und Erkrankung der Inneren Organe.

Kooperationen:

- Behindertensportverband Nordrhein-Westfalen (BSNW),
- geplant: mit der Universität Tartu/Estland.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- siehe Sportmedizinisches Institut.

Weiterbildungsangebote:

Weiterbildungsseminare:

- in Planung für Ärzte zur Erlangung der Zusatzbezeichnung Sportmedizin.

Vorträge zu folgenden Themen:

- Hormonsystem,
- Rezeptorverhalten und Energiestoffwechsel beim Sport, speziell Schwimmen.

Symposien:

- Deutscher Sportärztekongress (Oktober 1993),
- 2. International Heinz Nixdorf-Symposium on Applied Physiology in Paderborn (Oktober 1993).

Fachbereich **3**

Sprach- und Literaturwissenschaften

Allgemeine Literaturwissenschaft
Anglistik/Amerikanistik
Germanistik
Medienwissenschaft
Romanistik
Sprach- und literaturwissenschaftliche
Informations- und Textverarbeitung

3

Standort

Paderborn

Warburger Straße 100
33098 Paderborn
Tel.: 05251 / 60 - 0

Anglistik/Amerikanistik

Standort: Paderborn
Fachbereich: 3

Anglistische Literaturwissenschaft

Beckett-Archiv, Deutsches
Prof. Dr. Rolf Breuer
Dr. Werner Huber

Büro: H2.325
Telefon: 05251/60-2861

Arbeitsgebiete:

"Deutsches Beckett-Archiv": Die Werke des in Irland geborenen Romanautors und Dramatikers Samuel Beckett (1906-1989) haben die Kunst- und Literatūrauffassungen des 20. Jahrhunderts auf einzigartige Weise revolutioniert. Das besondere Interesse gilt der kritischen Aufnahme von Becketts Werken im deutschsprachigen Raum, denn die Vielfalt der kritischen Reaktionen und Interpretationen, die Becketts Werke hervorgerufen haben, kann als emblematisch für die Ideen- und Geistesgeschichte nach 1945 angesehen werden.

Das Arbeitsgebiet umfaßt i.w. die Dokumentation der deutschen Rezeption der teilweise englisch, teilweise französisch geschriebenen Werke Samuel Becketts.

Forschungsvorhaben:

- fortlaufende Forschungsdokumentation (mit zwei auswärtigen Kollegen),
- Arbeit an einer umfangreichen Sichtung und Darstellung der kritischen Literatur zu Samuel Beckett: Beckett Criticism: A Guide to Research in English, French and German (erscheint 1993).

Leistungsangebot für die Praxis:

Informationsmaterial zu folgenden Schwerpunkten:

BREUER, ROLF: Die Kunst der Paradoxie: Sinnsuche und Scheitern bei Samuel Beckett. München: Fink 1976.

BREUER, ROLF, GUNDEL, HARALD, und HUBER, WERNER: Beckett Criticism in German: A Bibliography. München: Fink, 1986.

Kooperationen:

- International Beckett Foundation und Beckett Archive, Reading University, Reading, GB,
- International Beckett Society.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- Sondersammlung: "Deutsche Beckett-Kritik" in der Universitätsbibliothek.

Anglistik/Amerikanistik

Standort: Paderborn
Fachbereich: 3

Amerikanistische Literaturwissenschaft

Dr. Hans-Martin Braun

Büro: H 5.146
Telefon: 05251/60-2923

3

Arbeitsgebiete:

- Sammlung, Herausgabe und Kommentierung moderner und traditioneller indianischer Literatur der USA und Kanadas.

Forschungsvorhaben:

- Sammlung moderner indianischer Kurzgeschichten und traditioneller Stammeserzählungen.

Leistungsangebot für die Praxis:

Informationsmaterial:

WERNER ARENS und HANS-MARTIN BRAUN, Hrsg.: Der Gesang des Schwarzen Bären: Lieder und Gedichte der Indianer (München: C.H. Beck, 1992),
WERNER ARENS und HANS-MARTIN BRAUN, Hrsg.: Die Indianer: Ein Lesebuch; Beck'sche Reihe, 499 (München: C.H. Beck, 1993)..

Durchführung von Auftragsarbeiten/-untersuchungen:

- Erstellung einer Geschichte der Indianer.

Kooperationen:

- Dr. habil. Werner Arens, Universität Regensburg.

Weiterbildungsangebote:

Weiterbildungsseminare zu folgenden Themen:

- Indianer heute,
- indianische Literatur.

Anglistik/Amerikanistik

Standort: **Paderborn**
Fachbereich: **3**

Englische Literaturwissenschaft

Prof. Dr. Rolf Breuer

Büro: H 2.325
Telefon: 05251/60-2860
(2861)

Arbeitsgebiete:

- Elisabethanisches Theater,
- Literatur und Geistesgeschichte der englischen Romantik,
- Roman und Drama des 20. Jhds,
- Irland (Literatur und Landeskunde),
- Literaturtheorie,
- England, Wales, Schottland (Landeskunde),
- Samuel Beckett.

Weiterbildungsangebote:

Weiterbildungsseminare zu folgenden Themen:

- Seminare zur Lehrerfortbildung werden durchgeführt. Eine gesonderte Broschüre der Hochschule weist diese Veranstaltungen aus.

Anglistik/Amerikanistik

Standort: Paderborn
Fachbereich: 3

Amerikanistische Literaturwissenschaft

Prof. Dr. Peter Freese
Dr. Michael Porsche
Dr. Rolf Franzbecker
Donald Lloyd Turner, M.A.

Büro: H 2.126
Telefon: 05251/60-3048
(3047)

3

Arbeitsgebiete:

"Das deutsche Amerikabild - das amerikanische Deutschlandbild": Das besondere Interesse gilt der kritischen Untersuchung des Verstehens fremder Kulturen und hier vor allem dem historisch gewachsenen Amerikabild in Deutschland und dem historisch gewachsenen Deutschlandbild in Amerika.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- Erforschung des deutschen Amerikabildes/amerikanischen Deutschlandbildes in literarischen und kulturwissenschaftlichen Texten sowie anderen Medien (Film, Popmusik, Cartoons etc.) des jeweiligen Landes,
- das Projekt "Der ethnische Kriminalroman" untersucht die Rolle des Detektivs als kulturelle Vermittlungsinstanz. Als bedeutender Beitrag zur gegenwärtigen Multikulturalismus-Diskussion gibt diese Literatur Einsichten in die ethnische Diversität der USA,
- Entropie: eine Studie des zweiten Gesetzes der Thermodynamik in der gegenwärtigen amerikanischen Literatur. Literarische Beschreibungen der Apokalypse sind in einer Vielzahl von kritischen Studien untersucht worden. Jedoch fand hierbei das Entropiekonzept nur selten oder nur in sehr vereinfachender Form Beachtung. Vor allem die postmoderne Literatur spielt mit den komplexen thermodynamischen und kybernetischen Implikationen dieses Konzeptes.

Dr. Franzbecker:

- kanadische Literaturwissenschaft , Lyrik,
- "Canadian City Poetry": Sammlung und Aufarbeitung aller relevanten Lyrik im Bereich kanadischer Großstädte.

Forschungsvorhaben:

- Arbeit an einem deutsch-amerikanischen Forschungs- und Veröffentlichungsprojekt über den Einfluß der amerikanischen Populärkultur in Deutschland.

Dr. Franzbecker:

- Veröffentlichung einer repräsentativen Auswahl kanadischer Großstadtlyrik unter thematischen Aspekten (mit einem auswärtigen Kollegen).

Dr. Porsche:

- Die multiethnische Literatur des amerikanischen Südwestens.

Turner, M.A.:

- Religion in Amerika.

Leistungsangebot für die Praxis:

Informationsmaterial zu folgenden Schwerpunkten:

- PETER FREESE, ed. Germany and German Thought in American Literature and Cultural Criticism: Proceedings of the German-American Conference in Paderborn, May 16-19, 1990, Essen 1990,
- PETER FREESE, America: Dream or Nightmare? Reflections on a Composite Image. Essen, 1990,
- PETER FREESE, The Ethnic Detective: Chester Himes, Harry Kemelman, Tony Hillerman, Essen, 1992,
- DÜSTERHAUS, G.; FRANZBECKER, R.(eds.): Canada: Regions and Literature, Student's Book and Teacher's Book, Paderborn: Schöningh, 1987 and 1989,
- zahlreiche weitere Aufsätze.

Kooperationen:

- Illinois State University,
- Western Michigan University,
- Lock Haven University, Pennsylvania,
- Howard University Washington, D.C.

Anglistik/Amerikanistik

Standort: Paderborn
Fachbereich: 3

Betriebseinheit Sprachlehre (BESL)

Prof. Dr. Claus Gnutzmann

Büro: H 2.341
Telefon: 05251/60-2866

3

Arbeitsgebiete:

- zentrale Organisation und Durchführung des Sprachlehrangebots für andere Fachbereiche und der Deutschkurse für ausländische Studienbewerber, die zum Nachweis ausreichender Deutschkenntnisse zu absolvieren sind sowie von Deutschkursen für ausländische Studierende,
- Sprachlehrangebote für Englisch, Französisch und Spanisch im Rahmen der Studienrichtung "International Business Studies",
- Durchführung des Zertifikatskurses "Englische Fachsprache der Ingenieurwissenschaften".

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- Fremdsprachenlehre einschließlich Fachsprachen,
- Angewandte Linguistik,
- Mediendidaktik.

Forschungsvorhaben:

- theoretische Reflexion über Lehr- und Lernkonzepte und Sprachlehrmethoden sowie deren Erprobung und Evaluation,
- Entwicklung von eigenen Kurskonzepten sowie Lern- und Lehrmaterialien für den fachbezogenen Fremdsprachenunterricht.

Leistungsangebot für die Praxis:

Informationsmaterial zu folgenden Schwerpunkten:

CLAUS GNUTZMANN / FRANK G. KÖNIGS (eds.): Fremdsprachenunterricht im internationalen Vergleich. Perspektive 2000. Frankfurt am Main: Diesterweg 1992.

Beratung in folgenden Bereichen:

- allgemeiner und fachbezogener Fremdsprachenunterricht.

Magister-/Staatsexamens-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern

sind möglich.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- 2 "konventionelle" Sprachlabore,
- 1 PC-Sprachlabor.

Weiterbildungsangebote:

Weiterbildungsseminare, Vorträge, Symposien und Fachtagungen:

- zum Themenbereich Fremdsprachenunterricht einschließlich Fachsprachen.

STÖLLI

Gebäudereinigung
Service • Betriebshygiene • Wartung

Bergstraße 24-26 · 33803 Steinhagen
Telefon (0 52 04) 30 11

Anglistik/Amerikanistik

Standort: Paderborn
Fachbereich: 3

Sprachlehrforschung, Didaktik der englischen Sprache

Dr. Ulrich Nehm

Büro: H 2.134
Telefon: 05251/60-2840

3

Arbeitsgebiete:

"Datenbanken europäischer Sprachenzentren": Die Gründungsversammlung der Confédération Européenne des Centres de Langues dans l'Enseignement Supérieur (kurz: CERCLES) hat 1991 beschlossen, den internationalen Informationsaustausch durch den Aufbau elektronischer Datensysteme zu fördern; finanzielle Unterstützung gewährt die Europäische Gemeinschaft.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

Dokumentation der:

- Interessengebiete von Mitgliedern der Sprachenzentren (Database 1),
- Kurzbeschreibungen von Sprachenzentren (Database 2),
- Lehr- und Lernmethoden (Database 3).

Forschungsvorhaben:

Nach vorläufigem Abschluß der Database 1:

- deren ständige Aktualisierung und
- Aufbau weiterer Datenbanken in Zusammenarbeit mit ausländischen Kollegen.

Leistungsangebot für die Praxis:

Erhebungen/Befragungen

werden auf Anfrage entsprechend den Arbeitsgebieten durchgeführt.

Informationsmaterial zu folgenden Schwerpunkten:

Database 1 erhältlich in verschiedenen Versionen auf Diskette und in einer gedruckten Version:

POL CUVELIER / ULRICH NEHM, eds. (1992) Members of Language Centres & Their Fields of Interest - Database 1- (Bochum: AKS-Verlag).

Beratung in folgenden Bereichen:

- Sprachenlernen.

Kooperationen:

- CERCLES, Strasbourg, France,
- Arbeitskreis der Sprachenzentren, Sprachlehrinstitute und Fremdspracheninstitute (AKS), Bochum,
- Directors of University Language Centres in the UK and Eire (DULC), Hull, United Kingdom.

Weiterbildungsangebote:

Symposien:

- Rencontre CERCLES, Bordeaux, France, 17.-20.09.1992.

Anglistik/Amerikanistik

Standort: Paderborn
Fachbereich: 3

Anglistische Literaturwissenschaft

Prof. Dr. Rainer Schöwerling

Büro: H 2.129
Telefon: 05251/60-2849
(2861)

3

Arbeitsgebiete:

- Rezeption und Wirkungsgeschichte deutsch-englischer Literaturbeziehungen,
- Komparatistik,
- Übersetzungen (literarische),
- Bibliotheksgeschichte,
- Landesgeschichte (Hessen, Westfalen),
- Literaturgeschichte des späten 18. und frühen 19. Jahrhunderts,
- Wiederentdeckung und Erforschung des Bücherschatzes der Fürstlichen Bibliothek Corvey: englische Romane und ihre Aufnahme in Deutschland im späten 18. und frühen 19. Jahrhundert: die Fürstliche Bibliothek Corvey beinhaltet eine Sammlung von ca. 2100 englischen Romanen aus dem Zeitraum 1790 bis 1834. In dieser Geschlossenheit und Größe ist die Sammlung - auch im internationalen Vergleich - einmalig; sie bietet einen außerordentlichen Einblick in die Romanproduktion und Literaturgeschichte dieser Epoche. Ziel des Projekts ist eine Studie über die Rezeption und Wirkungsgeschichte englischer Romane, die in Deutschland entweder im Original oder in Übersetzung registriert worden sind. In ihrem komparatistischen Ansatz trägt diese Studie zur Diskussion des Problems der internationalen Literaturkommunikation ("Weltliteratur") bei.

Forschungsvorhaben:

- geplantes An-Institut: Corvey Institut für Buch- und Bibliotheksgeschichte: europäisches Institut zur Erforschung von Literatur und Kultur insbesondere des 19. Jahrhunderts.

Leistungsangebot für die Praxis:

Informationsmaterial zu folgenden Schwerpunkten:

- SCHÖWERLING, RAINER: Die Wiederentdeckung der Fürstlichen Bibliothek Corvey, 2. Auflage, Stuttgart, 1987.
- Ein fürstlicher Bücherschatz. Ausstellungskatalog. Paderborn, 1989.
- Corvey-Journal: Mitteilungen aus dem Projekt Fürstliche Bibliothek Corvey 1 ff. (1988 ff.) (Kostenlos auf Anfrage).

Beratung in folgenden Bereichen:

- wissenschaftliche Erschließung privater historischer Buchbestände in Kooperation mit in- und ausländischen Institutionen,

- Ausrichtung von Tagungen,
- Entwicklungen von buchwissenschaftlichen Datenbankkonzepten,
- Betreuung buchhistorisch herausragender Sammlungen in Privatbesitz sowie deren bibliothekarische und technische Erschließung,
- Beratung in konservatorischen Fragen und bei musealen Präsentationen von Buchbeständen.

Messeaktivitäten:

- Informationsstände auf der Leipziger Buchmesse und Bibliothekartagen.

Kooperationen:

- Bibliographie-Projekt zur englischen Romanliteratur 1770-1830 mit Cambridge University und University of Wales, Cardiff,
- ESTC (Eighteenth-Century Short Title Catalogue) an der British Library, London.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- PC mit Reader-Printer,
- OPAC - Online public access catalogue,
- Mikrofiche-Edition und Reprints englischer Romane aus der Fürstlichen Bibliothek Corvey.

Vergleichende Literaturwissenschaft

Prof. Dr. Friedmar Apel

Büro: H 3.338
Telefon: 05251/60-2895
(2876)

3

Arbeitsgebiete:

Die Vergleichende Literaturwissenschaft beschäftigt sich mit Phänomenen, die beim Wechsel über Grenzen auftreten und mit solchen, die von diesen Grenzen unabhängig sind.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- europäische Literatur- und Kulturgeschichte, insb. vom 18.-20. Jh.,
- Theorie und Geschichte der Übersetzung,
- Literatur und bildende Kunst.

Forschungsvorhaben:

- Theorie und Geschichte der Bildbeschreibung,
- kommentierte Edition von Goethes ästhetischen Schriften,
- Literatur und bildende Kunst in der europäischen Romantik,
- Metapher und Problemlösen.

Leistungsangebot für die Praxis:

Informationsmaterial:

- Die Zaubergärten der Phantasie. Zur Theorie und Geschichte des Kunstmärchens, Heidelberg 1978.
- Sprachbewegung. Eine historisch-poetologische Untersuchung. Zum Problem des Übersetzens, Heidelberg 1982.
- A Roaring Life, oder: Die Lust am Motorrad, Berlin 1984.
- Angezogen - Ausgezogen. [Die Sprache der Mode], Berlin 1985.
- Romantische Kunstlehre. Poesie und Poetik des Blicks in der deutschen Romantik, Frankfurt 1992.

Magister- bzw. Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern
sind nach Absprache möglich.

Germanistik

Standort: **Paderborn**
Fachbereich: **3**

Deutsche Sprache und Literatur und ihre Didaktik

Prof. Dr. Johannes Aßheuer

Büro: H 3.247
Telefon: 05251/60-2880
(2876)

Arbeitsgebiete:

Deutsche Sprache und ihre Didaktik:

- Stilistik und quantitative Linguistik,
- grammatische Strukturen der deutschen Sprache: insbesondere Syntax und Wortbildung und die Möglichkeit ihrer eigen- und fremdsprachlichen Vermittlung,
- quantitative Linguistik und Aufsatzbeurteilung,
- Betreuung der Schulpraktika.

Forschungsvorhaben:

- quantitative Analyse von Schüleraufsätzen,
- Rechneinsatz im Aufsatz- und Rechtschreibeunterricht,
- Beschreibung faktitiver Verben im Deutschen und im Koreanischen (gemeinsam mit Prof. Xi, Südkorea).

Leistungsangebot für die Praxis:

Informationsmaterial:

- Aufbau einer Schulgrammatik (gemeinsam mit M. Hartig), Düsseldorf 1975.
- Mit-Sprache, Arbeitsbuch Deutsch von 5-10, (gemeinsam mit P. Braun u.a.), Düsseldorf 1983.
- Stilrelevanz sprachlicher Formmerkmale in Schüleraufsätzen- Ergebnis einer quantitativen Analyse. In: Neue Fragen der Linguistik, Bd. 2, Hrsg.: E. Feldbusch, R. Pogarell, C. Weiß, Tübingen 1991.

Germanistik

Standort: Paderborn
Fachbereich: 3

Deutsche Sprache und Literatur des Mittelalters und der frühen Neuzeit, sprach- und literaturwissenschaftliche Informationsverarbeitung

PD Dr. Ernst Bremer

Büro: H 3.116
Telefon: 05251/60-2868

3

Arbeitsgebiete:

- Deutsche Sprache und Literatur des Mittelalters und der frühen Neuzeit,
- sprach- und literaturwissenschaftliche Informationsverarbeitung.

Forschungsvorhaben:

- Geschichte des frühen Buchdrucks in Europa,
- die Entstehung des Prosaromans,
- Bibliographie zur Reiseliteratur des Mittelalters und der frühen Neuzeit.

Leistungsangebot für die Praxis:

Informationsmaterial:

- Vocabularis optimus. Werkentstehung, Textüberlieferung, Edition. 2 Bde. Tübingen 1990.
- (Hg. zus. mit K. Ridder) Jean de Mandevilles 'Reisen'. Hildesheim, New York 1991.
- Studien zur Reiseliteratur des 14. und 15. Jahrhunderts (1992 in Druckvorbereitung).

Germanistik

Standort: Paderborn
Fachbereich: 3

Deutsche Sprache und Literatur und ihre

Germanistik

Standort: Paderborn
Fachbereich: 3

Neuere deutsche Literaturwissenschaft

Prof. Dr. Manfred Durzak
Dr. Günter Helmes

Büro: H 3.328
Telefon: 05251/60-2891
(2871)

Arbeitsgebiete:

Prof. Durzak:

- Gegenwartsliteratur: Gattungsentwicklungen und Produktionsästhetik,
- Literatur der Aufklärung,
- vergleichende Literaturwissenschaft,
- Medienliteratur.

Dr. Helmes:

- deutsche Literatur- und Kulturgeschichte des 19. und 20. Jahrhunderts, insbesondere Jahrhundertwende und Gegenwart,
- Literatur und Philosophie- bzw. Ideologieggeschichte,
- Romanpoetologie,
- Medienliteratur.

Forschungsvorhaben:

Prof. Durzak:

- Darstellung des bürgerlichen Trauerspiels,
- Monographie über das literarische Werk von Günter Grass,
- Alfred Andersch-Symposium,
- Symposium zu deutsch-italienischen Literaturbeziehungen,
- Werkedition Dieter Wellershoff (zusammen mit Keith Bullivant).

Dr. Helmes:

- Roman des deutschsprachigen Naturalismus,
- Don-Juan-Figur in der deutschsprachigen Literatur,
- Werkedition Richard Beer-Hofmann,
- Sammelbände zu Beer-Hofmann und André Weckmann,
- Technikkatastrophen als Gegenstand literarischer Darstellung.

Leistungsangebot für die Praxis:

Informationsmaterial:

- Gespräche über den Roman. Formbestimmungen und Analysen, Frankfurt 1976.
- Der deutsche Roman der Gegenwart. Entwicklungsvoraussetzungen und Tendenzen, Stuttgart ³1979.
- Die deutsche Kurzgeschichte der Gegenwart, Stuttgart ²1983.

- Die Kunst der Kurzgeschichte, München 1989.
- Literatur auf dem Bildschirm, Tübingen 1989.
- Mithg. von Büchern zu P. Rühmkorf, D. Wellershoff, G. Kunert, U. Timm.

Dr. Helmes:

- Robert Müller: Themen und Tendenzen seiner publizistischen Schriften, Frankfurt 1986.
- (Hg. zus. mit Helmut Kreuzer) Expressionismus, Aktivismus, Exotismus. Studien zum literarischen Werk Robert Müllers (1887-1924), Paderborn 1989 [Göttingen 1981].
- (Hg.-Mitarbeit) Dieter Wellershoff: Studien zu seinem Werk, Köln 1990.
- Herausgeber der Werkedition: Robert Müller, Gesammelte Werke in Einzelausgaben, 10 Bde., Paderborn 1990ff.

Germanistik

Standort: Paderborn

Fachbereich: 3

Sprachwissenschaft

Prof. Dr. Elisabeth Feldbusch

Büro: H 4.323

Telefon: 05251/60-2911
(2876)

Arbeitsgebiete:

Germanistik und Allgemeine Sprachwissenschaft mit den Schwerpunkten:

- Sprachgeschichte,
- Sprachtheorie
- Sprachwissenschaftsgeschichte.

Forschungsvorhaben:

- Grimm-Projekt (Kommentierte kritische Ausgabe: Werke von Jacob und Wilhelm Grimm),
- geschriebene Sprache: Theorie und Geschichte.

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten, Rezensionen:

zu Themen der Sprachwissenschaft:

- germanistische und allgemeine Linguistik (im besonderen: Erforschung der geschriebenen Sprache),
- Theorie und Geschichte der Sprache.

Informationsmaterial zu folgenden Schwerpunkten:

- Sprachtheorie,
- Sprachgeschichte,
- Sprachwissenschaftsgeschichte.

Mitwirkung in den folgenden außeruniversitären Gremien:

- Brüder-Grimm-Gesellschaft,
- Deutsche Gesellschaft für Sprachwissenschaft,
- Vorsitz zusammen mit Rolf Müller (Kassel) der Werkekommission: geplantes Projekt "Kommentierte kritische Ausgabe der Werke von Jacob und Wilhelm Grimm."

Forschungs- und Entwicklungsarbeiten, Auftragsarbeiten/-untersuchungen

werden auf Anfrage entsprechend den Arbeitsgebieten und Forschungsvorhaben durchgeführt.

Beratung

wird auf Anfrage entsprechend den Arbeitsgebieten und Forschungsvorhaben angeboten.

- Betreuung von DFG-Projekten, u.a.

Kooperationen:

- Prof. Denise Schmandt-Besserat, Prof. für Altorientalistik, Center for Middle Eastern Studies, University of Texas at Austin.

Weiterbildungsangebote:

Weiterbildungsseminare, Vorträge

werden auf Anfrage entsprechend den Arbeitsgebieten und Forschungsvorhaben angeboten.

3

Symposien, Fachtagungen:

- 25. Linguistisches Kolloquium (Leitung) 1990 Paderborn (Internationaler Linguisten-Kongreß).

Germanistik

Standort: **Paderborn**
Fachbereich: **3**

Sprachwissenschaft

Germanistik

Standort: **Paderborn**
Fachbereich: **3**

Sprachwissenschaft

Prof. Dr. Matthias Hartig

Büro: H 3.341
Telefon: 05251/60-2896
(2876)

Arbeitsgebiete:

Germanistische Sprachwissenschaft mit Bereichen:

- Soziolinguistik,
- Sprachwandel,
- Dialektologie,
- Bilingualismusforschung,
- Mehrsprachigkeit,
- Sprachpsychologie,
- Sprachkontaktforschung,
- Sprachbiographieforschung,
- Stadtsprachenforschung und angewandte Linguistik,
- Inkunabelkunde und Buchwissenschaft,
- Kommunikationstraining.

Forschungsvorhaben:

- Inkunabelkunde,
- Buchwissenschaft,
- Kommunikationstraining,
- Soziolinguistik.

Leistungsangebot für die Praxis:

Informationsmaterial:

- Sozialer Wandel und Sprachwandel, Tübingen 1981.
- Soziolinguistik, Bern 1985.
- Das Kom-Konzept. Das Modell für erfolgsorientierte Kommunikation, Bern 1991,
- Die Inkunabeln in der Erzbischöflichen Akademischen Bibliothek Paderborn, Wiesbaden 1993, zusammen mit Karl Hengst, Michael Reker, Hermann-Josef Schmalor, 443 S.

Germanistik

Standort: **Paderborn**
Fachbereich: **3**

Deutsche und allgemeine Sprachwissenschaft

Prof. Dr. Fritz Pasierbsky

Büro: H 3.134
Telefon: 05251/60-2875
(2871)

3

Arbeitsgebiete:

- Rolle der Sprache für die Friedenserhaltung,
- Sprache, Soma, Psyche,
- Verstehen und Aneignen chinesischen Denkens durch das Deutsche.

Forschungsvorhaben:

- Sprache und Streßbewältigung,
- Hermann Hesse und das chinesische "Buch der Wandlungen" (I Ging),
- Sprache und (natur)wissenschaftliches Weltbild.

Leistungsangebot für die Praxis:

Informationsmaterial:

- Krieg und Frieden in der Sprache, 1983.
- Heilende Sprache, 1992, zusammen mit I. Singendonk.

Germanistik

Standort: Paderborn
Fachbereich: 3

Neuere deutsche Literatur, Literaturtheorie

Prof. Dr. Hartmut Steinecke

Büro: H 3.128
Telefon: 05251/60-2873
(2874)

Arbeitsgebiete:

- Literatur des 19. und 20. Jahrhunderts, besonders der Romantik,
- Gegenwartsliteratur,
- Romantheorie,
- Editionstheorie und -praxis.

Forschungsvorhaben:

- Erschließung der Fürstlichen Bibliothek Corvey,
- der deutsche Roman 1815-1830,
- E.T.A. Hoffmann: kommentierte Werkausgabe,
- Lenau: historisch-kritische Ausgabe,
- Jenny Aloni: gesammelte Werke,
- Schriftsteller der Gegenwart (Rühmkorf, Wellershoff, Kunert, Timm, Herta Müller).

Leistungsangebot für die Praxis:

Informationsmaterial:

- Romantheorie und Romankritik in Deutschland, 1975/76.
- Romanpoetik von Goethe bis Thomas Mann, 1987.
- Werkausgaben Hoffmann 1985ff., Lenau 1989ff., Aloni 1990ff.
- Herausgeber zahlreicher Sammelwerke u. a. zu Autoren der Gegenwart und des 19. Jahrhunderts.

Germanistik

Standort: **Paderborn**
Fachbereich: **3**

Deutsche Sprache und Literatur des Mittelalters

Prof. Dr. Hans-Hugo Steinhoff

Büro: H 3.113
Telefon: 05251/60-2867
(2871)

3

Arbeitsgebiete:

- deutsche Sprache und Literatur des Mittelalters.

Forschungsvorhaben:

- kommentierte Edition des deutschen "Prosa-Lancelot" (mit Übersetzung).

Leistungsangebot für die Praxis:

Informationsmaterial:

- Bibliographie zu Gottfried von Straßburg I.II, Berlin 1971/1986.
- Minimalgrammatik zur Arbeit mit mittelhochdeutschen Texten, 5.Aufl., Göttingen 1992.

Romanistik

Standort: **Paderborn**

Fachbereich: **3**

Romanische Philologie

Prof. Dr. Arnold Arens

Büro: H 2.316

Telefon: 05251/60 - 2856
(2885)

Arbeitsgebiete:

- französische Sprache und Literatur,
- Mediävistik,
- Landeskunde.

Forschungsvorhaben:

- Kritische Edition der Werke von P. S. Ballanche,
- Neubearbeitung des "Handbuch der literarischen Rhetorik" von Heinrich Lausberg.

Leistungsangebot für die Praxis:

Informationsmaterial:

- Zur Tradition und Gestaltung des Cid- Stoffes, Frankfurt 1975.
- Untersuchungen zu Jean Bodels Mirakel "Le Jeu de Saint Nicolas", Stuttgart 1986.
- (als Hrsg.) Text-Etymologie. Untersuchungen zu Textkörper und Textinhalt. Festschrift für Heinrich Lausberg zum 75. Geburtstag; Stuttgart 1987, 434 S.
- Das Phänomen Simenon. Einführung in das Werk. Bibliographie (Verzeichnis der Werke und der Sekundärliteratur), Stuttgart 1988.
- (als Hrsg.) H. Lausberg, Handbuch der literarischen Rhetorik. Eine Grundlegung der Literaturwissenschaft, Stuttgart 1990.

Romanistik

Standort: Paderborn
Fachbereich: 3

Romanische Philologie mit dem Schwerpunkt Hispanistik

Prof. Dr. Jutta Langenbacher-Liebgott
Dr. Juan i Tous

Büro: H 3.301
Telefon: 05251/ 60 - 28 81

3

Arbeitsgebiete:

Prof. Dr. Langenbacher-Liebgott:

im Bereich der spanischen und französischen Sprachwissenschaft:

- Sprachnormen(problematik),
- Sprachpolitik,
- sprachliche Varietäten (Substandard, Sonder-, Gruppen-, Fachsprachen),
- Wortbildung,
- Lexikologie/Lexikographie,
- Sprachgeschichte.

Dr. Juan i Tous:

- Literatur und Psychoanalyse,
- spanische Mystik,
- Kultur- und Geistesgeschichte des spanischen Anarchismus,
- Aufklärung und Säkularisierung der spanischen Kultur,
- Kulturanthropologie des "Siglo de oro".

Forschungsvorhaben:

Prof. Dr. Langenbacher-Liebgott:

- Geschichte der Sprachnorm/Sprachnormenkritik in der hispanophonen Welt,
- lexikalische Untersuchungen zum Substandard in der spanischen Gegenwartsliteratur (und die Umsetzung entsprechender substandardsprachlicher Varietäten in französischen Übersetzungen spanischer Gegenwartsliteratur).

Dr. Juan i Tous:

- Liebesideologien in der spanischen Literatur (insb. 18. Jh.),
- Essen und Trinken in der spanischen und katalanischen Literatur.

Leistungsangebot für die Praxis:

Informationsmaterial:

Prof. Dr. LANGENBACHER-LIEBGOTT:

- "Normative Lexikologie: Die "Communiqués de mise en garde" der Académie française (1964-1978) und ihre Rezeption in den französischen Wörterbüchern der Gegenwart", in: H. STIMM (Hg.), Zur Geschichte des gesprochenen Französisch und zur Sprachlenkung im Gegenwartsfranzösischen, ZFSL, Beiheft 6, Wiesbaden 1980, 79-85..

- Das "néo-français": Sprachkonzeption und kritische Auseinandersetzung Raymond Queneaus mit dem Französischen der Gegenwart, Diss., Frankfurt/ Bern 1981.
- "Die französische Sprachkritik des fin-de-siècle - Gedanken zur Déformation de la langue française", in: A. CORBINEAU-HOFFMANN / A. GIER (Hg.), Aspekte der Literatur des fin-de-siècle in der Romania, Tübingen 1983, 1-20.
- Redaktorin am Diccionario del español medieval; Bodo Müller, Diccionario del español medieval, Fasz. 1-7, Heidelberg 1987-1992.
- Wortbildung auf dem Hintergrund französisch-spanischer Sprachkontakte: Geschichte und Charakteristik der Suffixe sp. -azgo/-aje und fr. -age, (bisher unveröffentlichte Habilitationsschrift, Heidelberg 1989; Publikation in Vorbereitung).

Dr. JUAN I TOUS:

- Die gefesselte Hoffnung. "El árbol de la ciencia" von Pío Baroja und der Geist der Jahrhundertwende, Frankfurt 1989.

Romanistik

Standort: Paderborn
Fachbereich: 3

Romanische Philologie

Prof. Dr. Johannes Thomas
Dr. Stefan Gross

Büro: H 3.307
Telefon: 05251/60 - 2883
(2885)

3

Arbeitsgebiete:

Prof. Dr. Thomas:

- französische und italienische Kultur/Literatur/Politik,
- deutsch-romanische Kulturbeziehungen.

Dr. Gross:

- Imagologie/Vorurteilsforschung in Literatur und Literaturwissenschaft,
- Nationen- und Nationalliteraturbegriff,
- französische Literatur außerhalb Frankreichs (insbesondere Belgien, Karibik, Maghreb, Schwarzafrika),
- Filmgeschichte und Filmästhetik.

Forschungsvorhaben:

Prof. Dr. Thomas:

- italienische und französische Reiseliteratur 18.- 20. Jh.,
- Tragik und Humor,
- literaturwissenschaftliche Wirkungsforschung.

Dr. Gross:

- Einführung Medienwissenschaft und Mediengeschichte,
- Surrealismus und Humor,
- die Filme von Luis Buñuel,
- Edition der Skizzenhefte Maurice Maeterlincks.

Leistungsangebot für die Praxis:

Informationsmaterial:

- Studien zu einer Poetik der klassischen französischen Tragödie, Frankfurt 1977.
- Engel und Leviathan. Neue Philosophen in Frankreich als nachmarxistische Politik und Kulturkritik, München 1979.
- (mit Stefan GROSS) Belgien. Literatur und Politik. Eine Bibliographie. Aachen 1987.
- (mit Stefan GROSS) Les Concepts nationaux de la littérature 1815-1980. Eine Dokumentation in 2 Bänden, Aachen 1989.
- Hg. der deutschsprachigen Pirandello-Ausgabe 1984 ff.
- Hg. der Pirandello-Studien 1985 ff.

Dr. GROSS:

- Ernst Robert Curtius und die deutsche Romanistik der zwanziger Jahre. Zum Problem nationaler Images in der Literaturwissenschaft, Bonn 1980.
- Maurice Maeterlinck und der symbolische Sadismus des Humors, Frankfurt 1985.
- (Hg.) Maurice Maeterlinck und die deutschsprachige Literatur, Mindelheim 1985.

Weiterbildungsangebote:

Weiterbildungsseminare:

Prof. Dr. Thomas:

- Sprachkurse, Fachsprachenkurse, Rhetorikkurse sind nach Absprache möglich.

Fachbereich **4**

Kunst, Musik, Gestaltung

Kunst
Musik
Musikwissenschaft
Textilgestaltung

4

Standort
Paderborn

Warburger Straße 100
33098 Paderborn
Tel.: 05251 / 60 - 0

Gestaltung

Standort: Paderborn

Fachbereich: 4

Textilgestaltung

Prof. Dorothea Reese Heim -

Büro: S 4.104

Telefon: 05251/60-2987

Arbeitsgebiete:

Das Fach Textilgestaltung wird von mir im Bereich der künstlerischen Gestaltung schwerpunktmäßig vertreten. Die Gestaltungspraxis vermittelt kreative Ausdrucksmöglichkeiten mit den Medien Textil und Papier. Der experimentelle Umgang mit Material unter Einbeziehung der Technik in individueller und projektbezogener Gestaltung reflektiert die Gestaltungstheorie. Die Hinführung zum kreativen Handeln steht im Mittelpunkt der Lehre. Die Gestaltungspraxis gibt Anregung und Impulse für eine eigenschöpferische und zeitgemäße Gestaltung.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- Grundlehre der Gestaltung/Form- und Farbenlehre,
- experimentelles Weben, Textile Objekte, Papierkunst; Bereich: Kunst am Bau und im öffentlichen Raum,
- "Textil-Papier" ein künstlerisches Medium; Bereich: Installationen, Aktionen, Raum-Zeitprojekte,
- Musterentwicklung für die Weberei; Bereich: Heim- und Bekleidungstextilien,
- Künstlerteppiche (Unikate); Technik: Handtuftungsverfahren, Hochwirkerei,
- Aktionen und Installationen zu unterschiedlichen Anlässen; Bereich: Ausstellungseröffnungen, Messebegleitprogramm.

Forschungsvorhaben:

- "Textil ist anders": Lehramtsstudiengang Textilgestaltung in Theorie und Praxis, Analyse und Definition eines Problems (WS 1987/88),
- "Geotextilien, Bautextilien, Technische Textilien" Neue Materialien für den künstlerisch-gestalterischen Bereich (Jahresprojekt für das Deutsche Museum, München/Textilabteilung),
- "Computerunterstütztes Entwerfen und Weben": Musterentwicklung für Bekleidungs- und Heimtextilien,
- "Zeitfelder": Flachs-Kunstprojekte, Feld-Kunstzeichen.

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten:

- künstlerisch/gestalterische Qualifikation.

Informationsmaterial zu folgenden Schwerpunkten:

- "Textil-Papier",
- Kunst am Bau,
- Ausstellungskataloge: "Textilkunst", "Papierkunst".

Mitwirkung in den folgenden außeruniversitären Gremien:

- Gedok Künstlerinnenverband, Bundesfachbeirätin seit 1986 für das Kunsthandwerk,
- DGT Deutsche Gruppe Textilkunst, Vorsitzende 1983-1985,
- Kommission Kunst am Bau und im öffentlichen Raum München, Sondervertreter 1992,
- Kuratoriumsmitglied "V. Deutsche Biennale der Textilkunst" 1985-87,

Jurymitgliedschaft:

- Baden-Württembergisches Kunsthandwerk 1982/83,
- Kunsthandwerk Hamburg - Koppel 66 - 1986,
- Jugend gestaltet Handwerksmesse München 1987,
- VI. Deutsche Biennale der Textilkunst 1989/90,
- Vorsitzende der Jury "Bühnenvorhang e.V. Gemeindehaus Bayreuth" 1990,
- Textilkunstpreis der Stadt Sindelfingen 1990.

Forschungs- und Entwicklungsarbeiten

werden auf Anfrage entsprechend den Forschungsvorhaben durchgeführt.

Durchführung von Auftragsarbeiten/-untersuchungen:

- Kunst am Bau und im öffentlichen Raum Schwerpunkt Textilkunst/Papierkunst, z.B. Eingangshallen, Konferenzräume.

Beratung in folgenden Bereichen:

- künstlerische Ausgestaltung von Räumen etc.,
- Wettbewerbsausschreibungen und Jurierung.

Ausstellungstätigkeiten im Rahmen von Messen und Kunsthandwerk:

- 28.08. - 11.10.81 Triennale "Zeitgenössisches deutsches und niederländisches Kunsthandwerk", Frankfurt/Main: Museum für Kunsthandwerk,
- 24.10. - 06.12.81 Triennale "Zeitgenössisches deutsches und niederländisches Kunsthandwerk", Gemeentemuseum Arnheim,
- 23.07. - 30.07.81 Galerie Handwerk, München,
- 28.11. - 06.12.81 "Unikate": Sonderschau Messe München 1983,
- 05.03. - 13.03.83 Internationale Handwerksmesse München "Eleganz" 1984,
- 08.06. - 17.06.84 Slowenj Gradec, Jugoslawien,
- 01.12. - 09.12.84 Unikate Sonderschau 1985,
- 19.01. - 03.03.85 "Im Glanz des schwäbischen Kunsthandwerks", Augsburg: Zeughaus,
- 27.04. - 05.05.85 Kunsthandwerk aus Bayern, 100. Grazer Messe,
- 27.06. - 02.08.85 "Farbtupfer" Galerie Handwerk, München,
- 01.07. - 07.07.85 Verona Italien,
- 24.03. - 04.04.85 "Japanisches zeitgenössisches Kunsthandwerk und Kunst" Tokyo, Municipal Museum,
- 30.11. - 08.12.85 Sonderschau Unikate - Messe München 1986,
- 24.03. - 04.04.86 25. Jubiläums und Jahresausstellung, japanisches zeitgenössisches Kunsthandwerk und Ausstellung Municipal Museum der Stadt Tokyo,
- 08.03. - 16.03.86 Gestaltendes Handwerk, Messe München, Beteiligung auch von Studenten der UNI-GH-Paderborn "Die individuelle Technik des Kunsthandwerkers",

- 27.04. - 04.05.86 Internationale Messe Rennes, Frankreich: "Kunsthandwerk aus Bayern",
- 15.09. - 22.09.86 Tage der europäischen Völker und Regionen in der Provinz Veneto - Bayern in Verona-Palazzo Gran Guardia, Sonderschau Kunsthandwerk,
- 29.11. - 07.12.86 Sonderschau "Das Flair des Kunsthandwerk", Messe München 1987,
- 25.04. - 03.05.87 Grazer Frühjahrsmesse, Messe München,
- 26.04. - 03.05.87 Artisanat d'Art de Bavière, Foire de Rennes,
- 08.05. - 17.05.87 Foire International de Bordeaux,
- 04.10. - 11.10.87 La Baviera a Trieste Stazine Marittima, Triest: Sonderschau Kunsthandwerk,
- 09.12.87 - 10.01.88 Kunsthandwerk aus Bayern, Bayerische Vertretung Bonn 1988,
- Triennale 1987/88: 4. Ausstellung Zeigenössisches deutsches und finnisches Kunsthandwerk, Frankfurt: Museum für Kunsthandwerk, Helsinki Museum für angewandte Kunst,
- 25.02. - 23.05.88 Hannover Kestner-Museum, Landesmuseum,
- 12.03. - 20.03.88 40. Internationale Handwerksmesse, München 1989,
- 04.03. - 12.03.89 "netzwerk" 7 Schulen, 7 Ansätze. Deutscher Werkbund, Frankfurt /Main 1990,
- 23.08. - 11.11.90 5. Triennale Museum für Kunsthandwerk, Frankfurt/Main 1991,
- 13.04. - 21.04.91 Artisanat d'Art de Bavière, Foire de Rennes,
- 14.05. - 19.05.91 Artisanat de Bavière EuroPanorama Lyon 1992,
- 28.03. - 05.04.92 Artisanat d'Art de Bavière, Rennes/Bretagne,
- 24.05. - 31.05.92 Slovenj Gradec Messe,
- 18.03. - 22.03.92 Creativa '92 , Dortmund, Aktion und Ausstellung. Sonderstand des Leopold Hoesch Musuems Düren.

Staatsexamensarbeiten/schriftliche Hausarbeiten in Kooperation mit Museen und der Textilindustrie

sind möglich.

Kooperationen:

- Hochschule für angewandte Kunst, Wien,
- Universität Oldenburg FB 2 Textil,
- Schulmuseum Dortmund,
- VHS München,
- Messegesellschaft München.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- Hoch/Flachwebstühle,
- Handtuftingapparate,
- Laborfärbegerät,
- Musterwebstuhl 24 Schäfte,
- Papierwerkstatt für handgeschöpftes Hadern/Papier,
- Bibliothek: Textilkunst, Papierkunst, Mode, Volkskunst, Gestaltungslehre.

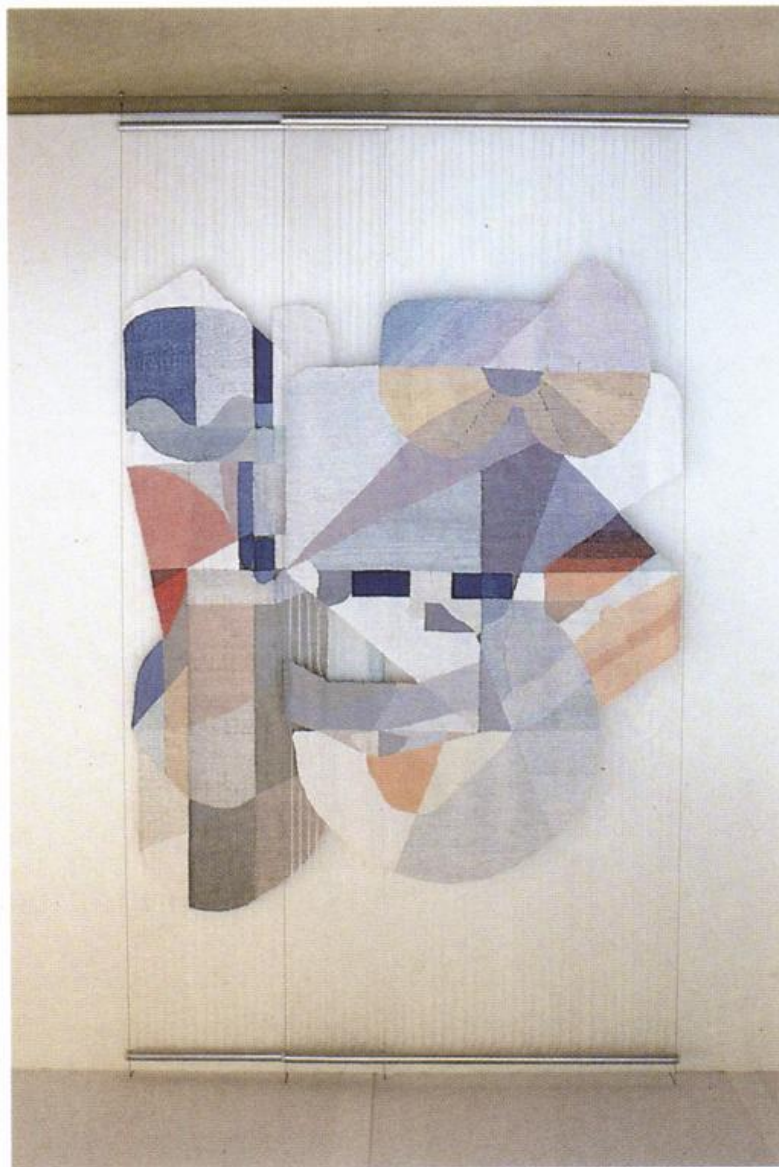
Weiterbildungsangebote:

Weiterbildungsseminare/ Workshops zu folgenden Themen:

- Papierkunst,
- Textilkunst,
- Gestaltungslehre.

Vorträge zu folgenden Themen:

- "Textil-Papier",
- "Feld-Kunstprojekte",
- "Kunst am Bau".



▲
„Das Gespräch“, 1990;
Gästehaus der
Universität Paderborn
Technik: Hochwirkerei;
Größe: 1,20 x 1,80 m

„Kopf und Hand“, 1988;
Rektorat der
Universität Paderborn
Technik: Hochwirkerei;
Größe: 2,90 x 1,80 m

VORSPRUNG DURCH KNOW HOW SICHERT DEN ERFOLG IN DER ZUKUNFT

Leistung ist der Motor unserer Gesellschaft.

Nur wer heute schon seine Kräfte konzentriert, wird die Herausforderungen von morgen bestehen.

HOPPECKE ist ein Unternehmen, das Wachstum als Verpflichtung sieht gegenüber dem Menschen und seiner Umwelt.

Deshalb forschen und produzieren wir auf der Basis eines Netzwerkes perfekt aufeinander abgestimmter Faktoren - für Sicherheit, Mobilität und Kommunikation in der Gesellschaft.

HOPPECKE Batterien bieten höchste Qualität, optimalen Kundennutzen und individuelle Lösungen für viele Spezialbereiche.

 **HOPPECKE**
Batterien

Mit High Tech ans Ziel

Accumulatorenwerke HOPPECKE · Carl Zoellner & Sohn GmbH & Co KG · Postfach 11 40
59914 Brilon · Tel. 0 29 63 / 61 - 0 · Fax 0 29 63 / 61 - 4 49

Kunst

Standort: Paderborn
Fachbereich: 4

Kunst und ihre Didaktik

Prof. Hermann-Josef Keyenburg
Prof. Hermann K. Ehmer

Büro: S 3.104
Telefon: 05251/60-2986

Arbeitsgebiete:

Im "Kunstsilo" der Uni läßt sich die Kunst für Lehramtsstudiengänge für Primarstufe, Sek. I + II studieren. Das Studium umfaßt jeweils zur Hälfte künstlerische und wissenschaftliche Disziplinen. In den Teilgebieten der Kunstpraxis werden die vielfältigen Möglichkeiten künstlerischer Gestaltungs- und Ausdrucksformen in unterschiedlichen Gattungen und Medien vermittelt und zur reiferen Entfaltung gebracht. Im kunstwissenschaftlichen Bereich werden Fragestellungen reflektiert und auf künstlerische Ausdrucksformen der Gegenwart bezogen, wie sie die Kunstgeschichte, die Ästhetik, die Kunstsoziologie, die Kunstkritik, die Semiotik und andere Disziplinen entwickelt haben. Im Bereich der Kunstdidaktik werden Konzepte und Verfahren der Vergangenheit und Gegenwart studiert und weiterentwickelt, wie Kinder und Jugendliche durch Unterricht zur aktiven Teilnahme am künstlerisch-kulturellen Leben angeleitet werden können.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- klassische und transklassische WerkGattungen und Verfahren der Kunstpraxis (z.B. Graphik, Malerei, Plastik, Collage, Montage, Objektgestaltung, Environment, Computergraphik, Projekte der Architektur und Umweltgestaltung),
- Gebiete der Kunstwissenschaft: Epochen der Kunst, Stilfragen der Bildenden Kunst und der Architektur, Ikonographie, Ikonologie, Kunsttheorie, Fragen der Ästhetik,
- ästhetische Erziehung: kunstpädagogische Konzeptionen und ihre Geschichte,
- bildnerische Entwicklung bei Kindern und Jugendlichen,
- Fragen des Kunst-Curriculums,
- Fragen der Didaktik und Methodik.

Leistungsangebot für die Praxis:

Beratung in folgenden Bereichen:

- Fragen der Architektur und Umweltgestaltung,
- kulturwissenschaftliche Fragen,
- ästhetische Erziehung.

Ausstellungen:

- Präsentationen künstlerischer Arbeiten aus dem "Kunstsilo" in Form von Ausstellungen und Ausstellungsbeteiligungen.

Kooperationen:

- fächerübergreifende Kooperationen, in denen künstlerisch-ästhetische Fragen eingeschlossen sind (einschließlich Kontakten mit der Wirtschaft).

Weiterbildungsangebote:

Vorträge zu:

- kunstwissenschaftlichen Fragen,
- ästhetischer Erziehung.

Workshops:

Beteiligung an kulturellen Veranstaltungen (Kulturtage) der Region mit Workshops, etc..

4



Technologie- und
Berufsbildungszentrum
Paderborn

- Meistervorbereitung
- Technikerausbildung
- Umweltschutz
- Managementtraining
- Persönlichkeitsbildung
- Fremdsprachen

○ Neue Technologien

- CNC - Technik Metall
- CNC - Technik Holz
- EDV, PPS, Netzwerktechnik
- CAD, CAD / CAM
- Robotertechnik
- Hydraulik / Pneumatik
- SPS (Speicherprogrammierbare Steuerungen)
- HPI - Elektronik
- KFZ - Elektronik
- Qualitätssicherung

○ Technologie - Transfer



Innovation &
Qualifikation

**Fordern Sie
ausführliches
Informationsmaterial
an beim:**

Technologie- und
Berufsbildungszentrum Paderborn e.V.,
Waldenburger Straße 19,
33098 Paderborn, Tel. 05251 / 700 - 0

Kunst

Standort: Paderborn
Fachbereich: 4

Architektur/Umweltgestaltung

Prof. Hubert Krawinkel

Büro: S 2.113
Telefon: 05251/60-2224[3224]

Arbeitsgebiete:

Mit der Einführung des Lehramtsstudiums Kunst Sek. II wurde das Fachgebiet Architektur/Umweltgestaltung eingerichtet und seitdem durch Prof. H. Krawinkel vertreten. Das Fachgebiet ist breit angelegt und beschäftigt sich mit den Teilbereichen Landschaftsgestaltung, Stadtgestaltung, Gestaltung der Lebens-, Arbeits- und Freizeitbereiche bis hin zur Gestaltung der Gegenstände der Alltagswelt. Einen weiteren Schwerpunkt bildet die Auseinandersetzung mit der Kunst im öffentlichen Raum.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

Die Arbeitsgebiete, die oben aufgeführt sind, beinhalten jeweils die Auseinandersetzung mit der Geschichte, der Theorie und mit dem kulturellen Umfeld des jeweiligen Bereichs. In allen Teilbereichen kommt es auch zu einer praktischen Beschäftigung mit der Gestaltung. Besonders hervorzuheben sind die Bemühungen, der Kunst im öffentlichen Raum neue Impulse zu geben.

Forschungsvorhaben:

- Analysen von Stadtbereichen in Bezug auf ihre gestalterischen Qualitäten und Defizite,
- Dokumentation, Analyse und Weiterentwicklung von Kunst im öffentlichen Raum,
- Großsiedlungen in den neuen Bundesländern, stadtgestalterische Defizite und Lösungsvorschläge.

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten:

- Analysen und Lösungsvorschläge für alle oben aufgeführten Teilbereiche.

Durchführung von Auftragsarbeiten/-untersuchungen:

- Analysen der Gestaltungsstruktur von Wohngebieten und Geschäftsvierteln.

Beratung in folgenden Bereichen:

- Stadtgestaltung,
- Kunst im öffentlichen Raum,
- Gebäudegestaltung vor allem im Bereich des Denkmalschutzes,
- Vorbereitung von Architektur- und Kunstwettbewerben.

Weiterbildungsangebote:

Weiterbildungsseminare zu folgenden Themen:

- für Pädagogen aus allen Bereichen:
Architektur/Umweltgestaltung mit den o.gen. Einzelbereichen.

Vorträge zu folgenden Themen:

- Stadtgestaltung,
- Kunst im öffentlichen Raum.

Symposien:

- Stadtgestaltung,
- Kunst im öffentlichen Raum,
- Architektur als Kunst.

Universität - Gesamthochschule -Paderborn

UNICONSULT

- Kontaktstelle für Informationstransfer -



**Falls Sie Fragen haben und/oder wenn Sie die
gewünschten Partner in der Hochschule nicht erreicht
haben - kein Problem !**

Rufen Sie uns an oder schicken Sie ein Telefax.

Telefon: 05251/60-3364
05251/640 902

Telefax: 05251/60-3236
05251/640 903

Musik

Standort: Paderborn
Fachbereich: 4

Historische Musikwissenschaft

Prof. Dr. Gerhard Allroggen
Prof. Dr. Detlef Altenburg
Prof. Dr. Silke Leopold

Büro: Detmold
Telefon: 05231/740729

Arbeitsgebiete:

Das Musikwissenschaftliche Seminar in Detmold zeichnet sich durch vielfältige Forschungsaktivität auf dem Gebiet kritischer Ausgaben von musikalischen Werken, Schriften und Materialien zur Musikgeschichte vorwiegend des 15.-19. Jahrhunderts aus. Besondere Förderung dieser Arbeiten z.B. durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft, durch Ministerien und die Konferenz der Akademie der Wissenschaften in der Bundesrepublik Deutschland sowie die internationale Verflechtung dieser Arbeiten und Problemstellungen unterstreichen die Bedeutung dieser Forschung.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- Johann Hermann Schein: neue Ausgabe sämtlicher Werke,
- deutsche Musikgeschichte zwischen Schütz und Bach,
- Musikästhetik im 18. und 19. Jahrhundert,
- Albert Lortzing: kritische Ausgabe und Briefe,
- Musiktheorie des 15. und 16. Jahrhunderts,
- Tondichtungen von Richard Strauß,
- Vorbereitung der historisch-kritischen Gesamtausgabe der Schriften von Franz-Liszt,
- Mitarbeit an einem vom Liszt Ferenc Memorial Museum and Research Centre, Budapest, erstellten Verzeichnis der musikalischen Werke von Franz Liszt,
- Vorlaufprojekt einer an der Sorbonne, Paris, vorbereiteten Gesamtausgabe der Briefe von Franz-Liszt,
- Forschungen zur Aufführungspraxis älterer Musik,
- Herausgabe der Musikalischen Schriften in E.T.A. Hoffmanns "Sämtlichen Werken", hrsg. v. Wulf Segebrecht und Hartmut Steinecke,
- Arbeiten zur italienischen Oper des ausgehenden 18. Jahrhunderts,
- Mozarts frühe Sinfonien,
- Carl Maria von Weber: Gesamtausgabe der Briefe.

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten, Rezensionen

werden entsprechend den Arbeitsgebieten durchgeführt.

Mitwirkung in den folgenden außeruniversitären Gremien:

- Gesellschaft für Musikforschung,
- Liszt-Gesellschaft,
- Schütz-Gesellschaft,
- Weber-Gesellschaft.

Kooperationen:

- Hochschule für Musik Detmold,
- Hochschule für Musik "Franz Liszt" Weimar,
- Liszt-Gedenkmuseum und -Forschungszentrum Budapest,
- Staatsbibliothek zu Berlin Preußischer Kulturbesitz.

Weiterbildungsangebote:

Symposien:

- Festwoche anlässlich des 350. Todestages von Claudio Monteverdi: "Monteverdi und die Folgen" mit einem wissenschaftlichen Symposium und mehreren Konzerten.

Musik

Standort: Paderborn
Fachbereich: 4

Musikpädagogik

Prof. Dr. Hans Günther Bastian

Büro: H 8.140
Telefon: 05251/60-2964

Arbeitsgebiete:

- musikpädagogische Grundlagenforschung (Rezeptionspsychologie, Unterrichtsforschung),
- Methoden und Methodologie musikpädagogischer Forschung,
- Medienforschung (Kinder und Fernsehmusik),
- Musiksoziologie (Jugendliche Kulturkonzepte, Jugend-Musikkulturen, Laienmusizieren),
- didaktische Modelle für die Praxis des Musikunterrichts,
- Musiklehreraus- und Musiklehrerfortbildung,
- Studien zur musikalischen (Hoch-)Begabung,
- Evaluationsforschung: Zum Einfluß von Musik(erziehung) auf die Entwicklung von Kindern.

Forschungsvorhaben:

1. Gründung eines Institutes für Begabungsforschung und Begabtenförderung in der Musik an der Universität-GH-Paderborn (An-Institut) mit dem Ziel institutionalisierter Begabungsforschung und Begabtenförderung:
 - biographische Forschung,
 - Langzeitstudien,
 - testorientierte Forschung,
 - Defizitanalysen auf dem Gebiet der Begabtenförderung,
 - Methoden zur Entwicklung der Begabungs- und Leistungsanalyse,
 - internationale Konferenzen,
 - Ausbildung und Beratung von Multiplikatoren in der Begabtenförderung,
 - Beratungsprojekte für begabte junge Musiker(-innen).
2. Zur Studienzufriedenheit und Berufswahlmotivik von Studierenden im Lehramt Musik. Eine Repräsentativstudie.
3. Zum Einfluß von Musikerziehung auf die Entwicklung von Grundschulkindern (1992-1998).

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten:

- über Forschungsprojektanträge beim Bundesministerium für Bildung und Wissenschaft.

Erhebungen/Befragungen zu folgenden Themen:

- musikpädagogische Grundlagenforschung: Präferenzen, Einstellungen, Urteile, Motivationen, Unterrichtserfahrungen von Lehrern und Schülern u.a.

Rezensionen:

- zur Fachliteratur.

Informationsmaterial zu folgenden Schwerpunkten:

- "Musik im Fernsehen" (1986).
- "Jugend musiziert. - Der Wettbewerb" (1987).
- "Schulmusiklehrer und Laienmusik". Musiklehrerausbildung vor neuen Aufgaben? (hrsg. 1988).
- "Leben für Musik. Eine Biographiestudie über musikalische (Hoch-)Begabungen" (1989).
- "Musikalische Hochbegabung: Findung und Förderung" (hrsg. 1991).
- "Jugend am Instrument - eine Repräsentativstudie" (1991).
- "Musikpädagogische Forschung in Deutschland" (hrsg. 1992).
- "Begabungsforschung und Begabtenförderung in der Musik" (hrsg. 1993).

Mitwirkung in den folgenden außeruniversitären Gremien:

- Arbeitsgemeinschaft für Musikerziehung und Musikpflege (AGMM) beim Deutschen Musikrat,
- Vorsitzender der Fachkommission Musikpädagogische Forschung im Deutschen Musikrat.

Forschungs- und Entwicklungsarbeiten

werden auf Anfrage entsprechend den Arbeitsgebieten und Forschungsvorhaben durchgeführt.

Beratung in folgenden Bereichen:

- Förderung und Beratung musikbegabter Kinder und Jugendlicher,
- Forschungstransfer von Erkenntnissen und Ergebnissen musikpädagogischer Forschung.

Weiterbildungsangebote:

Vorträge zu folgenden Themen:

- zu allen Grundlagenfragen der empirischen Musikpädagogik,
- Musikunterricht und Musiklehrer im Schülerurteil,
- aus Alltags- und Lebenswelten musikalischer Begabung,
- Jugend am Instrument: Zwischen Greifen und Begreifen ...,
- musikpädagogische Forschung in Deutschland.

Symposien:

- 1992: internationales Symposium: Begabungsforschung und Begabtenförderung in der Musik.
- internationales Symposium 1993: Interdisziplinäre Aspekte der Hochbegabungsforschung,
- Zur Physiologie des Instrumentalspiels.

Musik

Standort: **Paderborn**
Fachbereich: **4**

Musikpädagogik

Apl. Prof. Bernhard Dopheide

Büro: H 8.135
Telefon: 05251/60-2962

Arbeitsgebiete:

- Musikdidaktik,
- Musikgeschichte,
- Musiktheorie,
- Kammermusik.

Musik

Standort: Paderborn
Fachbereich: 4

Musikpädagogik, Musik und ihre Didaktik

Prof. Dr. Wilfried Fischer
Dr. Georg Maas

Büro: H 8.147
Telefon: 05251/60-2967

Arbeitsgebiete:

- künstlerische Praxis des Musikunterrichts,
- Didaktik und Methodik des Musikunterrichts in der Primarstufe,
- Methodologie eines handlungsorientierten Musikunterrichts,
- Rezeptionsdidaktik ,
- Musikgeschichte im Unterricht.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

Dr. Maas:

- allgemeine Musikerziehung,
- empirische Unterrichtsforschung,
- Pop-/Rockmusik und ihre Didaktik,
- Filmmusik und Musikfilm,
- Operndidaktik.

Forschungsvorhaben:

- Grundriß einer zeitgemäßen Musikdidaktik in der Primarstufe,
- Unterrichtswerk Musik in der Sekundarstufe.

Dr. Maas:

- Erträge und Defizite musikpädagogischer Unterrichtsforschung (eine kritische Bestandaufnahme),
- Aspekte der Symbiose von Musik und Film,
- Pop-/Rockmusik in Geschichte und Gegenwart.

Leistungsangebot für die Praxis:

Rezensionen:

- Musikerziehung, Pop/Rock, Film & Musik.

Informationsmaterial zu folgenden Schwerpunkten:

- Didaktik der Pop-/Rockmusik (MAAS/SCHMIDT-BRUNNER): Pop/Rock im Musikunterricht. Mainz 1988, 260 S.

Mitwirkung in den folgenden außeruniversitären Gremien:

Dr. Maas:

- Arbeitskreis Musikpädagogische Forschung, 2. Vorsitzender,
- Arbeitskreis Studium Populärer Musik (dt. Sektion der IASPM), wiss. Beirat.

Beratung in folgenden Bereichen:

- Musikeinsatz in Medien (Industriefilm, Rundfunk...).

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- PC- und Atari-Arbeitsplätze (incl. Notations- und Sequenzer-Software, MIDI),
- Tonstudio mit Mehrkanaltechnik (analog),
- PA-System (mobile Mischpult-Verstärkeranlage),
- Musikinstrumente (incl. Pfeifenorgel).

Weiterbildungsangebote:**Weiterbildungsseminare zu folgenden Themen:**

- Musikunterricht in der Grundschule,
- Musikunterricht in der Hauptschule,
- Ensembleleitung.

Vorträge, Fachtagungen

werden auf Anfrage zu Themen der Arbeitsgebiete und Forschungsvorhaben durchgeführt.

Fachbereich **5**

Wirtschaftswissenschaften

Wirtschaftswissenschaften mit den
Studienrichtungen:

- Betriebswirtschaftslehre
- International Business Studies (IBS)
- Volkswirtschaftslehre
- Wirtschaftspädagogik

Wirtschaftsingenieurwesen
Wirtschaftsinformatik

5

Standort

Paderborn

Warburger Straße 100
33098 Paderborn
Tel.: 05251 / 60 - 0

Arbeitsgebiete:

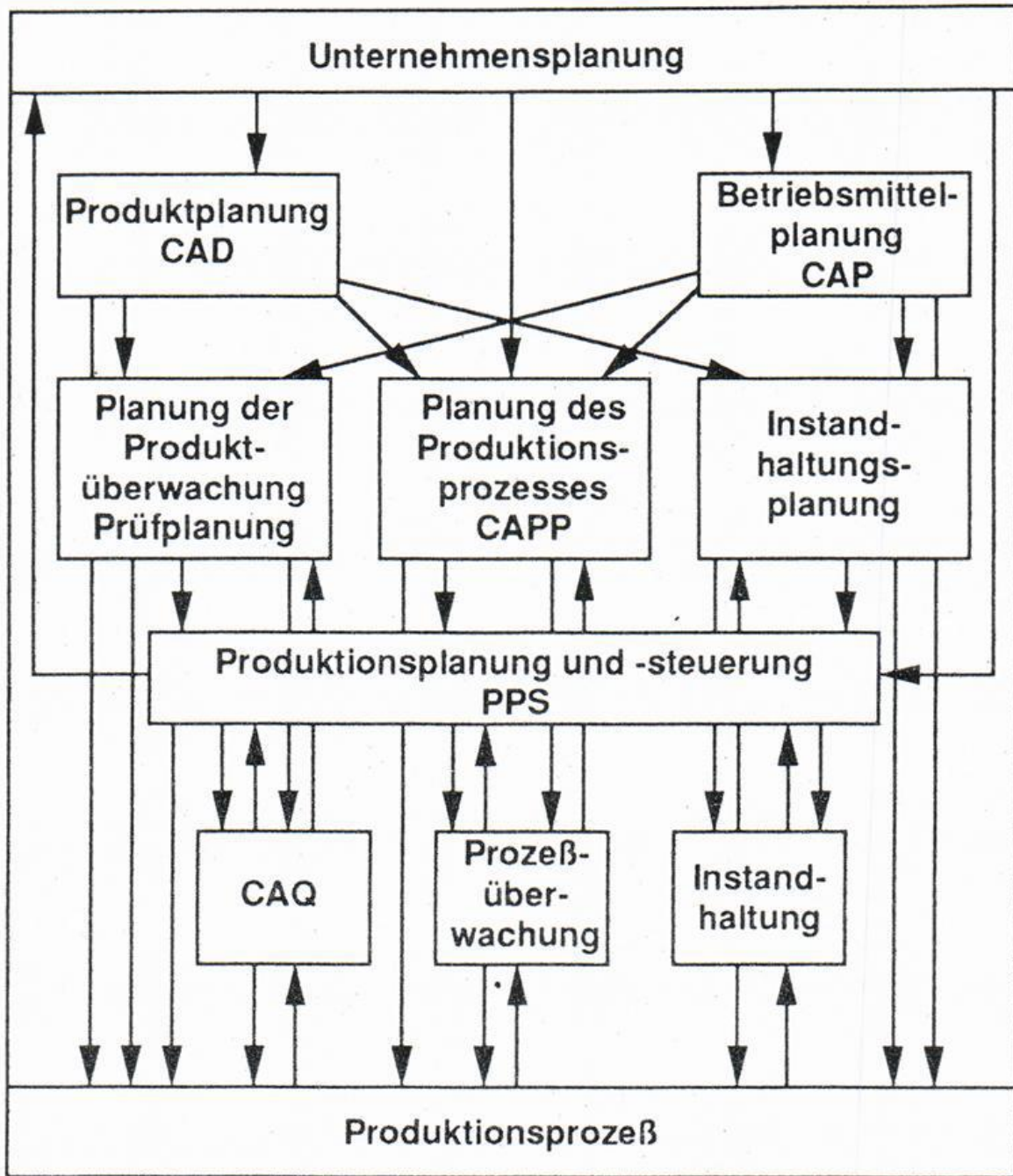
Unser Ziel ist, uns auf den Gebieten Unternehmensplanung, -modellierung und -steuerung als Ideengeber für die international führenden CIM-Hersteller zu etablieren, andererseits durch innovative Produkte und Projekte zu profilieren. Dabei betrachten wir Industriekontakte als die Hauptquelle für neue Forschungsprobleme und -ansätze. Wir arbeiten deshalb mit der Industrie in innovativen, für beide Seiten eine Herausforderung darstellenden Projekten partnerschaftlich zusammen. Unsere Referenzen umfassen die besten Adressen Deutschlands. Unsere Forschungsergebnisse bringen wir national im NAM 96.4.8. "Information der industriellen Fertigung" und im NAM 96.5 "Architektur und Kommunikation" ein. International haben wir die Projektleitung im ISO TC184 SC4 WG8 "Information model for manufacturing-/material-flow-processes" übernommen.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- Fabrikplanung, -dimensionierung und -gestaltung,
- Simulationsmodelle und -systeme,
- Ablauforganisation und Produktionssteuerung,
- Leittechnik.

Forschungsvorhaben:

- Modellierung der Betriebsmittel und ihrer Strukturierung mit allen für den echten Prozeß notwendigen Daten,
- Modellierung der Produkte und ihrer Strukturierung mit allen für den echten Prozeß notwendigen Daten,
- Modellierung aller Prozesse als Zuordnung von Produkten und Betriebsmitteln zu einem regelbasierten Fertigungsplan,
- Werkzeuge für die Planung von Fertigungssystemen, wie z.B. Simulations-Systeme,
- Werkzeuge für die automatische Umsetzung einer Prozeßmodellierung in eine geeignete Organisationslandschaft, mit dezentralisierter PPS-/Fertigungssteuerungs-Hierarchie.



5

Leistungsangebot für die Praxis:

Informationsmaterial zu folgenden Schwerpunkten:

- Fertigungssteuerung,
- Fertigungsplanung,
- CIM.

Mitwirkung in den folgenden Gremien:

- DIN-NAM 96.4, 96.5, ISO TC184.

Beratung in folgenden Bereichen:

- Konzeption von Fertigungssteuerungssystemen, insbesondere in automatisierten Systemen,
- Fabrikplanung.

Weiterbildungsangebote:

Weiterbildungsseminare zu folgenden Themen:

- Fertigungssteuerung,
- rechnerintegrierte Fertigung (CIM).

Effiziente Gestaltung von Betriebsabläufen

Gestalten Sie Betriebsabläufe wie Bestellung, Inventur, Lagerverwaltung, Kommissionierung in Groß- und Einzelhandelsbranchen wie u. a. Lebensmittel, Bekleidung, Gastronomieservice und Bauhandwerk effizienter. Elektronische Geräte und Know-how aus unserem Hause helfen Ihnen weiter:

- Datenerfassung mit mobilen **Datenerfassungsterminals** und geeigneten **Strichcode-Lesegeräten** vor Ort oder direkt am PC
- **Datenvorverarbeitung** im Datenerfassungsterminal und damit Entlastung des Host-Rechners, Ausdruck auf mobilem **Thermodrucker**
- **Datenübertragung** von den Datenerfassungsterminals direkt oder über Modem in einen PC oder einen Host-Rechner
- **Datenweiterverarbeitung** mit kundenspezifischen PC-Applikationen oder **Datenübernahme** mit definierter Software-Schnittstelle zu bereits vorhandenen Applikationen

Die mobilen Datenerfassungsterminals sind in BASIC frei programmierbar und verfügbar über unterschiedliche Peripherieanschlüsse. Somit ist eine problemlose Realisierung von verschiedenartigsten Anwendungen möglich.

Lösungen für vorgegebene Problemstellungen erarbeiten wir in enger Zusammenarbeit mit unseren Kunden. Dieses schließt auch die Entwicklung von zusätzlich erforderlicher Hard- und Software mit ein. Da sich Hard- u. Software-Entwicklung, Produktion und Service unter einem Dach befinden, sind schnelle und flexible Reaktionen bei Änderungswünschen gewährleistet.

ECKHARDT ELEKTRONIK

Max-Planck-Straße 19, 33104 Paderborn, Telefon 0 52 54 / 99 69-0

Wirtschaftswissenschaften

Standort: Paderborn
Fachbereich: 5

Rechtswissenschaften, Privat-, Wirtschafts- und Steuerrecht

Prof. Dr. jur. Gerhard Dietrich

Büro: C 4.316
Telefon: 05251/60-2102(2103)

Arbeitsgebiete:

- Forschung und Lehre im Bereich Privat-, Wirtschafts-, und Steuerrecht.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- Bürgerliches Recht,
- Handelsrecht,
- Wettbewerbsrecht,
- Arbeitsvertragsrecht,
- Allgemeines Steuerrecht,
- Steuerstrafrecht,
- Einkommensteuerrecht.

5

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten

zu den o. a. Arbeitsgebieten .

Publikationen

zu Rechtsproblemen der wirtschaftlichen Praxis.

Beratungen

zu den o. a. Arbeitsgebieten unter Beachtung des RBERG.

Weiterbildungsangebote:

Vorträge und Lehrgänge:

-in Fortbildungseinrichtungen der Wirtschaft.

Wirtschaftswissenschaften

Standort: **Paderborn**
Fachbereich: **5**

Volkswirtschaftslehre, Wirtschaftspolitik

Prof. Dr. Peter Dobias

Büro: C 3.326
Telefon: 05251/60-2085,
Telefax:
0525160-3433

Arbeitsgebiete:

Das Fachgebiet beschäftigt sich mit Wirtschaftspolitik als Lehr- und Forschungseinheit für wirtschaftspolitische Grundsatzfragen. Einen Schwerpunkt bilden die methodologischen, theoretischen und empirischen Aspekte der Analyse und des Vergleichs von Wirtschaftssystemen.

Forschungsvorhaben:

- Entwicklung, Funktionsweise und Zusammenbruch planwirtschaftlicher Systeme,
- Umweltprobleme in Osteuropa,
- Geschichte wirtschaftspolitischer Konzeptionen,
- Ethik und Wissenschaftstheorie in den Wirtschaftswissenschaften.

Weiterbildungsangebote:

Vorträge

werden entsprechend den Arbeitsgebieten angeboten.

Wirtschaftswissenschaften

Standort: Paderborn
Fachbereich: 5

Betriebswirtschaftslehre, Wirtschaftsinformatik & Operations Research

Prof. Dr. Joachim Fischer

Büro: B 3.243
Telefon: 05251/60-2803

Arbeitsgebiete:

Der Schwerpunkt Wirtschaftsinformatik & Operations Research der Universität Paderborn beschäftigt sich mit Konzepten des betrieblichen Informationsmanagements, einschließlich des Controlling. Die Ansätze werden in Praxisprojekten erprobt und weiterentwickelt. Derzeit bestehen Kooperationen mit mehr als 50 Unternehmen unterschiedlicher Branchen und Vertriebsstufen.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- elektronische Datenkommunikation (EDI),
- Datenmodellierung und Datenbanken,
- Forschungs- und Entwicklungsmanagement,
- datenbankbasiertes Rechnungswesen und Controlling.

Forschungsvorhaben:

- branchenübergreifende EDIFACT-Kommunikation,
- konstruktionsbegleitende Kalkulation,
- UNIX-basierte Standardsoftware Kostenrechnung und Controlling,
- Informationssysteme für das F&E-Management.

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten:

- Studien zur standardisierten elektronischen Kommunikation (unternehmensübergreifend und -speziell).

Informationsmaterial zu folgenden Schwerpunkten:

- EDIFACT-Kommunikation,
- konstruktionsbegleitende Kalkulation,
- F&E-Management.

Mitwirkung in folgenden außeruniversitären Gremien:

- Normenausschuß für Bürowesen 3.11 des DIN,
- Arbeitskreis F&E-Management der Schmalenbach-Gesellschaft.

Forschungs- und Entwicklungsarbeiten:

- Unternehmensdatenmodellierung,
- datenbankgestützte Software-Entwicklung.

Durchführung von Auftragsarbeiten/-untersuchungen:

- EDI-Projektmanagement und -fachbetreuung,
- strategische DV-Konzepte,
- Auswahl von Standardsoftware,
- Einführung von datenbankunterstützten Kostenrechnungs- und Controllingsystemen.

Beratung in folgenden Bereichen:

- EDI-Implementierung,
- Datenmodellierung und Unternehmensdatenmodelle,
- Entwicklungsmanagement/F&E-Informationssysteme.

Messeaktivitäten:

- Büroforum Gütersloh.

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern

sind möglich und werden bereits seit Jahren durchgeführt. Zur Zeit handelt es sich dabei um Entwicklungsarbeiten von Expertensystemen für den Vertriebsbereich eines Maschinenbauunternehmens, zum EDIFACT-Einsatz und zur Betriebsabrechnung.

Kooperationen:

- Kooperationen im Zusammenhang mit Praxisseminaren und auf Anfrage zu den skizzierten Forschungsgebieten.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- Novell-Netz,
- UNIX Systeme (SCO, SUN),
- Macintosh-Netze.

Weiterbildungsangebote:**Weiterbildungsseminare zu folgenden Themen:**

- Controlling und Kostenrechnung,
- F&E-Management,
- Datenmodellierung und Unternehmensdatenmodelle.

Vorträge zu folgenden Themen:

- EDI-Anwendungen in der Praxis,
- Controlling,
- F&E-Management.

Symposien:

- EDI und EDIFACT,
- Controlling im mittelständischen Unternehmen.

Wirtschaftswissenschaften

Standort: Paderborn
Fachbereich: 5

Volkswirtschaftslehre, Internationale Wirtschaftsbeziehungen

Prof. Dr. Wilfried Fuhrmann

Büro: H 7.217
Telefon: 05251/60-3846

Arbeitsgebiete:

- Geld- und Währungssysteme, Kapitalmärkte,
- Makroökonomie offener Volkswirtschaften, Außenwirtschaft,
- Integration und Transformation.

5

Forschungsvorhaben:

- Europäische Integration (Binnenmarkt; Währungsunion, usw.),
- Entwicklungen von Kapitalmärkten, Geldpolitik usw.,
- Gesamtwirtschaftliche Systeme.

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten, Rezensionen, Forschungs- und Konzeptarbeiten, Durchführung von Auftragsarbeiten/-untersuchungen, Beratungen werden entsprechend den Arbeits- und Forschungsgebieten angeboten.

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern sind möglich und werden bereits durchgeführt.

Weiterbildungsangebote:

Weiterbildungsseminare werden entsprechend den Arbeitsgebieten durchgeführt.

Vorträge werden entsprechend der Forschungsvorhaben angeboten.

Wirtschaftswissenschaften

Standort: Paderborn
Fachbereich: 5

Betriebswirtschaftslehre, Bilanzen, Finanzen, Steuern

Prof. Dr. Rolf Gollers

Büro: C 4.329
Telefon: 05251/60-2099

Arbeitsgebiete:

Lehre und Forschung:

- im Bereich der Besteuerung von Unternehmungen und ihrer Aktivitäten,
- im Bereich integrierter finanzwirtschaftlicher Systeme.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- Einkommenssteuer,
- Körperschaftssteuer,
- Umsatzsteuer,
- Steuerbilanzen,
- Steuerwirkungen bei unternehmerischen Aktivitäten,
- Rechtsformenbesteuerung.

Forschungsvorhaben:

- UST-Harmonisierung in der EG,
- PC-gestützte Steuerwirkungsberechnungen,
- integrierte Liquiditäts- und erfolgsorientierte Systeme.

Leistungsangebot für die Praxis:

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern
sind möglich.

Weiterbildungsangebote:

Weiterbildungsseminare zu folgenden Themen:

- Grundzüge der Unternehmensbesteuerung,
- Investitionsrechenverfahren.

Wirtschaftswissenschaften

Standort: Paderborn
Fachbereich: 5

Betriebswirtschaftslehre, Externes Rechnungswesen und Besteuerung

Prof. Dr. Horst Gräfer

Büro: C 4.326
Telefon: 05251/60-2100

Arbeitsgebiete:

- Arbeitsabschlüsse nach Handels- und Steuerrecht,
- Bilanzanalysen,
- Unternehmenssteuern,
- internationale Rechnungslegung.

5

Forschungsvorhaben:

- Rechnungslegung internationaler Großunternehmen.

Leistungsangebot für die Praxis:

**Gutachten, Beratung und Durchführung von Auftragsarbeiten/-untersuchungen
in den folgenden Bereichen:**

- spezielle Probleme der Bilanzierung und Bewertung,
- Rechnungslegung,
- Bilanzanalysen,
- Unternehmensbesteuerung.

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern
sind möglich.

Weiterbildungsangebote:

Weiterbildungsseminare

werden auf Anfrage entsprechend den Arbeitsgebieten und Forschungsvorhaben durchgeführt.

Wirtschaftswissenschaften

Standort: Paderborn
Fachbereich: 5

Wirtschaftspädagogik, Didaktik der Wirtschaftslehre

Prof. Dr. Franz-Josef Kaiser

Büro: H 5.119
Telefon: 05251/60-2913

Arbeitsgebiete:

Im Fachgebiet wird die Ausbildung für das Lehramt für die Sekundarstufe II mit beruflicher Fachrichtung Wirtschaftswissenschaft und von Diplom-Handelslehrern und -lehrerinnen durchgeführt. Hierbei werden für eine zeitgemäße hochqualifizierte Berufsausbildung auch die gesellschaftlichen Veränderungen aufgegriffen, wie z.B. die zunehmende Internationalisierung der Wirtschaft oder die drohende Umweltbelastung. Einen weiteren Schwerpunkt bildet die Vorbereitung der Lehrer und Lehrerinnen auf die schulische Lernbüroarbeit, wobei hier in der Höheren Berufsfachschule die kaufmännischen Tätigkeiten und Qualifikationen aus der betrieblichen Praxis simuliert und didaktisch reflektiert werden.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- Lehr- und Lernforschung im Bereich schulischer und betrieblicher Ausbildungs- und Weiterbildungsprozesse,
- Untersuchungen zur Umweltbildung in der beruflichen Aus- und Weiterbildung,
- Ausbildungskonzept zur Umweltbildung im Einzelhandel.

Forschungsvorhaben:

- Modellversuch LUKAS (Lernprogramm zur Umweltbildung an kaufmännischen Schulen).

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten:

- zur beruflichen Aus- und Weiterbildungspraxis für Behörden, Kammern, Ministerien, Verbände, Unternehmen,
- Berufsbildung in Europa.

Erhebungen/Befragungen zu folgenden Themen:

- Umweltbewußtsein und Umweltverhalten,
- Übungsfirmen und Lernbüroarbeit,
- Lehr- und Lernprozesse.

Rezensionen:

- Buchbesprechungen.

Informationsmaterial zu folgenden Schwerpunkten:

- KAISER, F.J. (1976): Entscheidungstraining. Die Methoden der

- Entscheidungsfindung, 2. Auflage, Bad Heilbrunn/Obb.,
- KAISER, F.J. (1983): Die Fallstudie, Bad Heilbrunn/Obb.,
- KAISER, A./KAISER, F.J. (1977): Projektstudium und Projektarbeit in der Schule, Bad Heilbrunn/Obb.,
- KAISER, F.J./WEITZ, B.O. (1991): Arbeiten und Lernen in schulischen Modellunternehmen.
Neue Informationstechnologien und Datenverarbeitung im Berufsfeld Wirtschaft und Verwaltung.
Band 1, Bad Heilbrunn/Obb.,
Band 2, Bad Heilbrunn/Obb..

Mitwirkung in den folgenden außeruniversitären Gremien:

- Vorstand der Fachsektion Berufs- und Wirtschaftspädagogik,
- Beiratsmitglied, Gesamteuropäisches Bildungswerk Vlotho,
- Mitglied in der A.E.E.E. - Association of European Economic Education.

Forschungs- und Entwicklungsarbeiten sowie

Durchführung von Auftragsarbeiten/-untersuchungen zu folgenden Themen:

- Lernbüro und Übungsfirmen,
- berufliche Umweltbildung,
- Berufsbildung in Europa,
- Schulbuchentwicklung,
- Arbeitstransparente.

Kooperationen:

- Einzelhandelsverband,
- Lehrerverbände,
- Kultusministerium,
- Bund-Länder-Kommission,
- ausländische Universitäten,
- Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung,
- Bundesministerium für Bildung und Wissenschaften,
- Bundesinstitut für Berufsbildung/Berlin.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- Personal Computer,
- Präsenzbibliothek zur Umweltbildung.

Weiterbildungsangebote:

Weiterbildungsseminare zu folgenden Themen:

- Umweltbildung,
- Übungsfirmenarbeit,
- berufliche Bildung in Europa.

Vorträge, Symposien und Fachtagungen zu folgenden Themen:

- berufliche Bildung,
- berufliche Umweltbildung.

Wirtschaftsinformatik 2

Univ.-Prof. Dr. rer.oec. Ludwig Nastansky
Dipl.-Päd. Annemarie Müller

Büro: E 5.133
Telefon: 0 52 51/ 60 - 33 68

Arbeitsgebiete:

Im Zentrum der Forschungsaktivitäten der Wirtschaftsinformatik 2 stehen Fragen des computergestützten betrieblichen Informationsmanagements. Schwerpunkte liegen dabei in der Untersuchung, Entwicklung und Implementierung von Konzepten, Denkweisen, Lösungsansätzen und fertigen Anwendungen der Wirtschaftsinformatik für vernetzte betriebliche Applikationsfelder.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- Entwicklung von Software und Anwendungslösungen für Informations- und Kommunikationssysteme, insbesondere Office- und Projektmanagement-Systeme
- Informationsmanagement für verteilte Systeme in Client-Server Architekturen auf offenen Hardware- und Softwareplattformen
- Workflowmanagement, Vorgangsbearbeitung, verteilte (Dokumenten-) Datenbanken, Image-Processing und Archivierungssysteme
- Electronic Mailing, Electronic Conferencing und Value Added Information Services
- Groupware, Workgroup Computing, Computer Supported Cooperative Work (CSCW)
- Werkzeugumgebungen und Informationsmanagement für Endbenutzer
- Hypermediasysteme: Sprachintegration, Video
- Workgroup Computing Competence Center
- Strategien für Informationsmanagement: Downsizing - Rightsizing, Outsourcing

Wichtige Basis für Anwendungsentwicklung und Prototyping im Umfeld dieser Forschungsschwerpunkte bietet die eigene Infrastruktur der Lehr- und Forschungseinheit Wirtschaftsinformatik 2 als Testumgebung für Validierung, Qualitätskontrolle und Weiterentwicklung.

Forschungsvorhaben:

- Voice Messaging und Annotation - Integration in Gruppenarbeitsanwendungen
- Präsentationsumgebungen für Managementinformationen auf heterogenen Plattformen
- Imagemanagement und -archivierung im Officebereich
- Simulation integrierter Transport- und Logistiksysteme
- Workflow Management - Architekturen und Anwendungssysteme
- Zugangskontrolle und Sicherheitsmanagement in offenen Client - Server Umgebungen

- Hypermediakonzepte für das Management und betriebswirtschaftliche Anwendungen
- Anwendungengineering in Groupwareplattformen
- Datenmodelle in Groupwareanwendungen
- Informationsmanagement in Client - Server Architekturen
- Persönliches und gruppenorientiertes Informationsmanagement in verteilten betrieblichen Systemen (DFG Schwerpunktprogramm)
- Informations- und KnowHow-Management für Forschungs- und Technologieinformationen bei einer großen Zahl verteilter Standorte (DFG DISMAN-Projekt)

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten, Rezensionen und Beratungen

werden auf Anfrage entsprechend den Arbeitsgebieten durchgeführt.

Informationsmaterial:

- Arbeitspapiere,
- Prospekte zu den o.a. Arbeitsgebieten.

Führungen:

- papierloses Büro,
- Imageverarbeitung und -archivierung,
- Dokumentenmanagement und Workflow,
- Hypermediasysteme,
- Sprachannotationssysteme

Forschung und Entwicklungsarbeiten:

- Software-, Prototyping,
- Applikationsentwicklung entsprechend den Forschungsgebieten.

Versuchs- und betriebstechnische Prüfungen:

- zu SW-Lösungen auf folgenden Plattformen: MS Windows, OS/2 PM, Macintosh

Messeaktivitäten:

- CEBIT, u.a. 1992 im Rahmen des Gemeinschaftsstandes "Forschungsland NRW",
- Orgatechnik 1992, Köln.

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern

sind möglich und werden entsprechend den Arbeitsgebieten durchgeführt.

Kooperationen:

- IKOPLAN - Institut für Kommunikation, Organisation und Planung e.V., Paderborn,
- PavoSoft Informationsmanagement GmbH & CO. KG, Paderborn,
- Peacock AG, Wünnenberg,
- Lotus Development GmbH, München,
- Lotus Development - Consulting Services Group, Cambridge MA USA,
- mit wechselnden Projektpartnern aus Groß- und Mittelbetrieben aller Branchen sowie öffentlichen Organisationen.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

Client-Server LAN "Wirtschaftsinformatik 2"

Serversysteme:

- Novell Netware 3.11 Server Peacock 486/33 mit 16 MegaByte Arbeitsspeicher und 2,5 GigaByte Festplattensystem und 2 GigaByte-Streamer zur netzwerkweiten Datensicherung und Zugangsmöglichkeiten zu Unixprotokollen und -diensten wie TCP/IP, NFS und SMTP,
- Drei Notes Server Peacock 486/33 EISA bzw. 386/33 mit Arbeitsspeicher zwischen 16 - 8 MegaByte, Festplattensystemen bis zu 1 GigaByte und verschiedenen Modems, FAX- und ISDN-Karten zur externen Kommunikation.

Arbeitsplatzsysteme:

IBM/PC-Kompatible:

- Sechs 486/33 EISA Peacock mit 16 MegaByte Arbeitsspeicher, 640 MegaByte ESDI-Festplatten und hochauflösendem Graphiksubsystem,
- Sechs 486/25 oder 386/33 Peacock mit 12 - 8 MegaByte Arbeitsspeicher, 320 MegaByte ESDI-Festplatten, hochauflösendem Graphiksubsystem sowie Farb- und Schwarzweiß-Scannern zur Dokumentenerfassung,
- Portable IBM PS/2 Mod. 75 mit 16 MegaByte Arbeitsspeicher und 400 MB SCSI Festplatte,
- Mehrere Notebooks 386/20SX Peacock mit 16 - 8 MegaByte Arbeitsspeicher und 60 MegaByte Festplatten.

MacIntosh:

- Zwei Quadra mit 20 MegaByte Arbeitsspeicher, 160 MegaByte Festplatten und hochauflösendem Graphiksubsystem,
- FX mit 8 MegaByte Arbeitsspeicher, 160 MegaByte Festplatten und hochauflösendem Graphiksubsystem,
- Zwei SE 5 MegaByte Arbeitsspeicher, 80 MegaByte Festplatten und Ganzseiten-Bildschirm.

Betriebssysteme und Benutzeroberflächen:

- Graphische Benutzeroberfläche Windows 3.0 und Windows 3.1,
- Betriebssystem DOS 5.0, OS/2 1.3 und OS/2 2.0.

Groupware- / Office-Plattform: LAN und WAN:

- Lotus Notes.

Diverse Applikationen aus den Bereichen:

- Office- und Workflowsysteme,
- Projektmanagement und Projektreporting,
- Groupware,
- Multimedia, Hypermedia,
- Dokumenten- und Imageverarbeitung sowie Archivierung,
- Graphik- und Bildverarbeitung,
- Spreadsheets,
- Simulation/Animation.

Weiterbildungsangebote:

Weiterbildungsseminare zu folgenden Themen:

- in wechselnder Organisationsform zu o.a. Fachgebieten,
- Lehrerfortbildung: Das papierarme Büro - Informationsverarbeitung der neunziger Jahre.

Fachtagungen

werden in regelmäßiger Folge zum Themenkreis Workgroup Computing in Client-Server Architekturen angeboten.

Projekte:

- "Workgroup Computing - Computer Supported Cooperative Work (CSCW)":

Fachtagung 8. / 9. Oktober 1992 an der Universität Paderborn

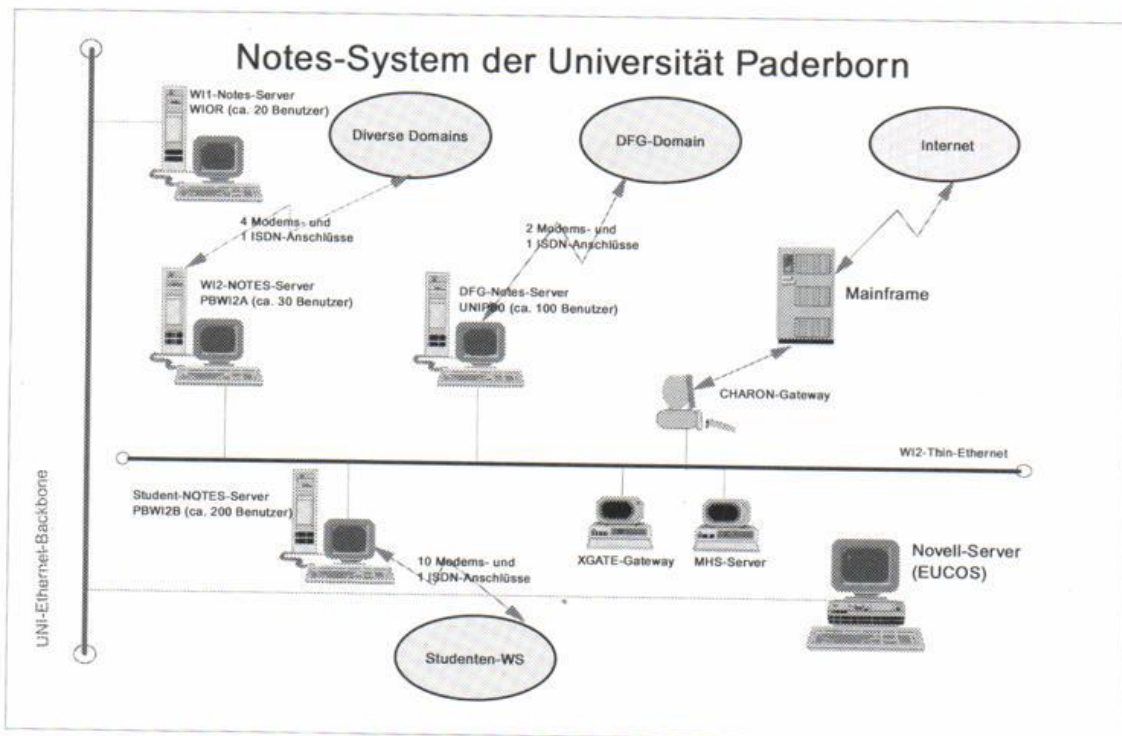
- Multimedia und Imageprocessing: Fachtagung im Rahmen der Orgatechnik, 26. Okt. 1992 in Köln

Vorträge zu folgenden Themen:

- Was kommt nach Mainframe und PC ? - Der Strukturwandel durch Client - Server Architekturen,
- Die EDV ist tot - es lebe das betriebliche Informationsmanagement,
- Vorgangsbearbeitung und Workflowmanagement im Officebereich,
- Informationsabgleich: Replikationskonzept in verteilten heterogenen Datenbank-Umgebungen,
- Bildverarbeitung im Local Area Network.

Symposien

werden entsprechend den Arbeitsgebieten angeboten.



Groupware Paradigma



Let's work together

FHDW b.i.b.

FACHHOCHSCHULE DER WIRTSCHAFT
– staatlich anerkannt –

Die **Fachhochschule der Wirtschaft – FHDW** – ist eine staatlich anerkannte Fachhochschule mit Standort in Paderborn. Die Besonderheit der FHDW ist das **Duale Studium**. Im abgestimmten Wechsel von wissenschaftlicher Lehre und betrieblicher Praxis führt die FHDW in einem **3jährigen Studium** leistungsorientiert zu den Abschlüssen

Diplom-Informatiker (FH)

Fachrichtung Wirtschaftsinformatik

Diplom-Betriebswirt (FH)

Schwerpunkt Informationsmanagement
Schwerpunkt Europäische Unternehmensführung

Durch das Duale Studium erhalten Sie eine ideale Qualifikation für Ihren beruflichen Aufstieg. Die FHDW bietet Ihnen eine individuelle Studienbetreuung innerhalb einer Semestergruppe von 25-30 Studenten, freie Übungsmöglichkeiten auf unseren DV-Systemen, ein durch die FHDW vermitteltes Auslandspraktikum sowie Wohn- und vielfältige Freizeitmöglichkeiten auf unserem Campus.

Studienbeginn ist der 1. 10. 1993. Bewerben Sie sich bitte jetzt um Ihren Studienplatz an der FHDW.

Fachhochschule der Wirtschaft (FHDW)
Geschäftsführung der Träger-GmbH
Fürstenallee 3-5 · 33102 Paderborn

Wirtschaftswissenschaften

Standort: Paderborn
Fachbereich: 5

Betriebswirtschaftslehre, Personal und Organisation

Prof. Dr. Karl-Klaus Pullig

Büro: H 5.322
Telefon: 05251/60-2932

Arbeitsgebiete:

- Personalentwicklung,
- Organisationsentwicklung.

Forschungsvorhaben:

- Verhaltensplanspiele,
- Modelle der Integration von Studium und Beruf.

Leistungsangebot für die Praxis:

Beratung in folgenden Bereichen:

- Personalentwicklung,
- Organisationsentwicklung.

Diplomarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern

sind möglich und werden mit folgenden Projekten bereits durchgeführt:

- Weiterbildungskonzepte (Miele, SNI),
- Fehlzeiten (Metallverarb. Industrie),
- Personalplanung (SNI, Autozulieferbranche)
- Anreizsysteme (Klingenthal),
- Konferenzen (Schulorganis.),
- Personal-Informationen-Systeme (SNI).

Kooperationen:

- Gesellschafter des Instituts für Berufliche Selbstqualifizierung und Organisationsentwicklung (IBSO).

Weiterbildungsangebote:

Weiterbildungsseminare zu folgenden Themen:

- Personalentwicklung,
- Organisationsentwicklung.

Vorträge zu folgenden Themen:

- Personalentwicklung,
- Organisationsentwicklung (speziell: Mitarbeiterbeurteilung, Konferenzmethodik).

Fachtagungen zu folgendem Thema:

- Aus- und Weiterbildung (Tagungen des IBSO in Kakensdorf, Chemnitz und Detmold).

Heimeier



Thermostatventile mit Sparclip **die Besten . . .**

STIFTUNG WARENTEST
test

mit eingebautem
Fühler

test 3/89
als einziges:

**sehr
gut**



mit Fernfühler
test 8/85
als einziges:

**sehr
gut**

. . . in Technik und Ergonomie

Volkswirtschaftslehre, Theorie und Politik der Staatswirtschaft (Finanzwiss.)

Prof. Dr. Bernd Rahmann

Büro: C 5.307
Telefon: 05251/60-2120

Arbeitsgebiete:

Finanzwissenschaft ist die Lehre und Forschung im Bereich der Staatswirtschaft. Sie umfaßt die Hauptgebiete der öffentlichen Leistungserstellung (Haushalt, Ausgaben und Planung) sowie der Finanzierung (Steuern, öffentliche Verschuldung, Sonstige). Als wesentliche Nebengebiete sind zu nennen: Föderalismus und gebietsebenentypische Probleme (z.B. Gemeindefinanzen), europäische Integration, Bürokratieforschung, Regionalökonomie, Sozialpolitik.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

Lehre:

- öff. Haushalt und finanzwirtschaftliche Planung,
- allgemeine Steuerlehre, deutsches Steuersystem,
- öffentliche Verschuldung,
- Finanzpolitik und Sozialpolitik.

Forschung:

- Reform der Gemeindefinanzen/Steuern,
- Fiskalföderalismus im gemeinsamen Binnenmarkt,
- Verdienstdynamik und -struktur im öffentlichen Sektor.

Forschungsvorhaben:

- Implementationsprobleme kommunaler Unternehmenssteuern (evtl. am Beispiel einer Wertschöpfungsabgabe).

Leistungsangebot für die Praxis:

Informationsmaterial zu folgenden Schwerpunkten:

- Verdienstdynamik im öffentlichen Sektor, Göttingen 1986,
- Verdienststruktur im öffentlichen Sektor, Göttingen 1988,
- Steuerstandort Bundesrepublik, Bonn 1989,
- Der Staat als Arbeitgeber (Autorenteam Paderborn), Frankfurt 1990,
- Steuerharmonisierung im EG-Binnenmarkt (erscheint 1993).

Mitwirkung in den folgenden außeruniversitären Gremien:

- International Institute of Public Finance,
- AK Sozialwiss. Arbeitsmarktforschung (SAMF),
- AK Politische Ökonomie.

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern
sind möglich, insbesondere mit öffentlichen Arbeitgebern.

Kooperationen:

- Finanzwiss. Lehrstuhl der Universität-GH-Wuppertal,
- Friedrich-Ebert-Stiftung, Bonn,
- Hans-Böckler-Stiftung, Düsseldorf.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- dezentrale Rechnerausstattung zur Bearbeitung umfangreicher Datenbanken sowie komplexer Gleichgewichtsmodelle.

Weiterbildungsangebote:

Weiterbildungsseminare:

- im Rahmen finanzpolitischer Themen möglich.

Vorträge zu folgenden Themen:

- Stabilisierungspolitik,
- Reform der Kommunalfinanzen/Gewerbesteuer,
- europäische Steuerharmonisierung.

Fachtagungen zu folgendem Thema:

- Fiskalföderalismus im europäischen Binnenmarkt.

Wirtschaftswissenschaften

Standort: Paderborn
Fachbereich: 5

Volkswirtschaftslehre, Volkswirtschaftstheorie

Prof. Dr. Winfried Reiß

Büro: C 5.314
Telefon: 05251/60-2115
(2116)

Arbeitsgebiete:

- Volkswirtschaftstheorie, insbesondere:
- mikroökonomische Theorie,
 - Analyse historischer Zeitreihen,
 - Volkswirtschaftslehre und Informatik,
 - Datenblattanwendungen (EXCEL) in der VWL.

Forschungsvorhaben:

- Analyse historischer Zeitreihen,
- Volkswirtschaftslehre und Informatik.

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten:

- zu Fragestellungen der Volkswirtschaftstheorie, insbes. der Preistheorie und der Mikrotheorie.

Arbeitsgebiete:

- Beschaffung, Produktion, Logistik, Kostenrechnung, Controlling.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- Produktionsplanung und -steuerung,
- Materialwirtschaft,
- Lagerwirtschaft,
- Logistik,
- Controlling,
- moderne Kostenrechnungssysteme,
- Komplexitätsmanagement,
- Personaleinsatzplanung,
- Verschnittoptimierung.

Forschungsvorhaben:

werden entsprechend den Arbeitsgebieten durchgeführt.

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten, Forschungs- und Entwicklungsarbeiten, Durchführung von Auftragsarbeiten/-untersuchungen und Beratungen

werden auf Anfrage entsprechend den Arbeitsgebieten angeboten.

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern

sind möglich und wurden mit folgenden Projekten bereits durchgeführt:

- Entwicklung eines entscheidungsorientierten Kostenrechnungssystems (Brauerei Nies),
- Konzeption eines dezentralen und dv-gestützten Werkstattsteuerungssystems (Siemens Berlin),
- Analyse und Neukonzeption eines Lager- und Kommissionierungssystems (SNI Paderborn),
- Kostenwirkungen von Komplexitätsreduktionsmaßnahmen in der Produktion (VW Wolfsburg),
- Simulation alternativer Transport- und Lagersysteme (Siemens Amberg),
- Produktionsablaufplanung bei Just-in-time-Belieferung (Hella Lippstadt),
- Konzeption eines dezentralen dv-gestützten Personaleinsatzplanungssystems (Bertelsmann Gütersloh),
- Entwurf eines Ersatzteilversorgungssystems (VW Kassel).

Kooperationen:

- Benteler AG, Paderborn,
- Bertelsmann, Gütersloh,
- Dynamit Nobel AG, Troisdorf,
- Hella, Lippstadt,
- SNI, Paderborn,,
- Siemens AG, Berlin, Erlangen, Amberg,
- VDO, Frankfurt,
- VW AG, Wolfsburg,
- Westfalia, Rheda-Wiedenbrück.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- Rechner: PC´s, SUN-Workstations, Transputer,
- Software: Standardsoftware zur Tabellenkalkulation, Textverarbeitung, Programmierung, Simulationssoftware, (SIMAN), Projektmanagementsoftware, Software zur Verschnittoptimierung.

Weiterbildungsangebote:

Weiterbildungsseminare zu folgenden Themen:

- CIM,
- Kostenrechnung,
- Investitionsrechnung,
- Financial Engineering,
- Simultaneous Engineering,
- Produkt-, Prozeß- und Teilevielfalt,
- Qualitätsmanagement.

Betriebswirtschaftslehre, Marketing

Prof. Dr. Klaus Rosenthal

Büro: H 5.310
Telefon: 05251/60-2928

Arbeitsgebiete:

- Technologiemarketing,
- Kommunikationsmanagement,
- Management Consulting,
- Evaluierung von Marktstrategien und die Entwicklung von Hard- und Softwarekomponenten zur Lösung technischer Kommunikationsprobleme.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- ganzheitliche Ansätze marktorientierter Unternehmensführung,
- Rationalisierungskonzepte und technische Einführungsstrategien,
- Konzeptualisierung von Kommunikationsmanagement-Strategien,
- Generierung und Bewertung neuer Erfolgsfaktoren im Technologiemarketing,
- Geschäftsfeldanalysen in High-Tech-Märkten,
- neue Kommunikationslösungen im Bereich der Telekommunikation.

Forschungsvorhaben:

- neue Strukturen der Marktkommunikation unter Einbezug der Akteure im "Systemgeschäft",
- Entwicklung von Tools zur Wirtschaftlichkeitsanalyse und zur Bewertung von Netz- und Systemtechnologien,
- multimediale Kommunikationslösungen auf der Basis von ISDN, Entwicklung von ISDN-Lösungen der 2. Generation im Umfeld von ISDN/LAN und Host-Kopplung (ISDN-Karten, Router, Bridges, Server),
- Entwicklung von Inter-Network-Management-Systemen über alle OSI-Funktionalitäten,
- systemübergreifende Connectivity und Security.

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten, Erhebungen/Befragungen und Rezensionen
werden zu den Themenfeldern der Arbeitsgebiete angeboten.

Prognosen, Recherchen, Forschungs- und Entwicklungsarbeiten
werden entsprechend den Arbeitsgebieten durchgeführt.

Durchführung von Auftragsarbeiten/-untersuchungen und Beratungen
werden zu den Themenfeldern der Arbeitsgebiete angeboten.

Messeaktivitäten:

- Online,
- Cebit,
- telematica,
- Orgatec,
- exponet.

Versuchs- und betriebstechnische Prüfungen:

- Hard- und Softwaretests für Kommunikationstechnik.

Kooperationen:

Strategische Kooperationen:

- ITK (Institut für Telekommunikation, Dortmund),,
- ITK, Berlin,
- ITK, Schwerin,
- Trainingsunion,
- Deutsche Bundespost Telekom,
- Siemens München.

Projektbezogene Kooperationen:

- mit diversen Partnern im In- und Ausland.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- 50 verschiedene Workstations und Server mit verschiedenen Netztopologien,
- ISDN-PABX mit CorNetprotokollen,
- komplettes Hard- und Softwarelabor mit Entwicklungsrechnern und Testgeräten.

Wirtschaftswissenschaften

Standort: Paderborn
Fachbereich: 5

Betriebswirtschaftslehre, Finanzwirtschaft und Bankbetriebslehre

Prof. Dr. Bettina Schiller

Büro: C 4.340
Telefon: 05251/60-2097
(2096)

Arbeitsgebiete:

Im Fachgebiet Finanzwirtschaft und Bankbetriebslehre wird schwerpunktmäßig Lehre und Forschung im Bereich der Bankbetriebslehre betrieben. Durch die Lehrveranstaltungen sollen den StudentInnen kreditwirtschaftliche Zusammenhänge und die Befähigung zur Analyse und Lösung bankbetrieblicher Probleme vermittelt werden. Im Rahmen der Forschung werden aus dem breiten Bereich der Bankbetriebslehre einzelne Gebiete intensiver behandelt, um hier Erkenntnisfortschritte zu erzielen. Bei der Bestimmung der Forschungsschwerpunkte wird versucht, einerseits langfristig kontinuierlich in bestimmten Bereichen (Beratungsleistungen, Risikomanagement) zu arbeiten, und andererseits sich verändernde Interessen der Lehrstuhlinhaberin und der MitarbeiterInnen zu berücksichtigen.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- neuere Leistungsangebote der Kreditinstitute, insbes. Beratungsangebote,
- Vertriebsorganisation in Kreditinstituten,
- Qualitätsmanagement in Kreditinstituten,
- Risikomanagement in Kreditinstituten.

Forschungsvorhaben:

- Entwicklung eines theoretischen und praktischen Konzeptes zum Qualitätsmanagement in Kreditinstituten,
- Untersuchung der Anwendungsgebiete des risk sharing (Risikobewältigung i. R. der Projektfinanzierung),
- Determinanten der Akzeptanz finanzieller Beratungsleistungen,
- Eignung des Bankaußendienstes zum Vertrieb von Allfinanzleistungen.

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten

werden auf Anfrage entsprechend den Arbeitsgebieten durchgeführt.

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern

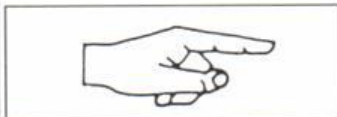
sind möglich.

Weiterbildungsangebote:

Vorträge zu folgenden Themen:

- Allfinanzangebote der Finanzinstitute,
- Projektfinanzierung,
- Banken als Berater,
- Qualitätsmanagement in Kreditinstituten.

Universität - Gesamthochschule -Paderborn
UNICONSULT
- Kontaktstelle für Informationstransfer -



**Falls Sie Fragen haben und/oder wenn Sie die
gewünschten Partner in der Hochschule nicht erreicht
haben - kein Problem !**

Rufen Sie uns an oder schicken Sie ein Telefax.

Telefon: 05251/60-3364
05251/640 902

Telefax: 05251/60-3236
05251/640 903

Wirtschaftswissenschaften

Standort: Paderborn
Fachbereich: 5

Volkswirtschaftslehre, Wirtschaftspolitik

Prof. Dr. Karl-Heinz Schmidt

Büro: C 3.331
Telefon: 05251/60-2083

Arbeitsgebiete:

- Mikroökonomie,
- Wirtschafts- und Sozialpolitik,
- Finanzpolitik,
- Sozialpolitik,
- Geschichte der Wirtschaftswissenschaft.

5

Forschungsvorhaben:

- Innovationsforschung,
- Umweltschutz und Betriebsgrößenstruktur,
- sozialer Wandel und Formen sozialer Sicherung im 19. Jahrhundert,
- Studien zur Geschichte der Wirtschaftswissenschaften,
- institutioneller Ausbau: Erweiterung der internationalen Kooperation mit den Universitäten Nagoya, Wien, St. Gallen.

Leistungsangebot für die Praxis:

Erhebungen/Befragungen zu folgenden Themen:

- Mobilität von Facharbeitskräften,
- Innovation im Produzierenden Gewerbe,
- Zuliefertätigkeit kleiner und mittlerer Unternehmungen.

Rezensionen zu Themen der:

- Strukturpolitik
- Sozialpolitik,
- Geschichte der Wirtschaftswissenschaften,
- Wirtschaftspolitik.

Mitwirkung in den folgenden außeruniversitären Gremien:

- Beirat des Bundesministeriums für Wirtschaft (f. gewerbliche Wirtschaft),
- Zusammenarbeit mit Kammern und Verbänden von Industrie und Handwerk.

Forschungs- und Entwicklungsarbeiten:

- Innovationen und Umweltschutz durch kleine und mittlere Unternehmen,
- Qualifizierung von Facharbeitskräften bei Arbeitsmarktintegration.

Beratung in folgenden Bereichen:

- Unternehmenswachstum und Umweltschutz,
- regionale wirtschaftliche Entwicklung,
- Zuliefertätigkeit und Innovation.

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern

sind möglich.

Kooperationen:

- mit Universitäten (Göttingen, St. Gallen, Nagoya, Potchefstroom, Stellenbosch, Straßburg, Wien u.a.),
- mit Forschungsinstituten (Deutsches Handwerksinstitut, Institut für Gewerbeforschung, Wien u.a.).

Weiterbildungsangebote:**Weiterbildungsseminare zu folgenden Themen:**

- Umweltschutz und Unternehmenswachstum,
- Fortbildungsbedarf und Flexibilität der Arbeitskräfte kleiner und mittlerer Unternehmen.

Vorträge zu folgenden Themen:

- Innovationen kleiner und mittlerer Unternehmen,
- Umweltschutz und Gewerbeentwicklung,
- europäische Integration der Arbeitsmärkte.

Wirtschaftswissenschaften

Standort: Paderborn
Fachbereich: 5

Statistik, Entscheidungstheorie und Ökonometrie

Prof. Dr. Heinz J. Skala
Prof. Dr. Paul Harff
Dr. Manfred Kraft

Büro: C 3.301
Telefon: 05251/60-2093

Arbeitsgebiete:

Die Arbeitsgruppe Statistik setzt sich aus zwei Professoren (Prof. Dr. Skala, Prof. Dr. Harff), einem Akademischen Oberrat (Dr. Kraft) und zwei wissenschaftlichen Mitarbeitern zusammen. Ihr obliegt die Ausbildung in Statistik der Studenten der Wirtschaftswissenschaften (BWL, VWL, Wirtschaftsingenieure, Wirtschaftsinformatiker, Lehrämter) in Grund- und Hauptstudium. In der Forschung stehen sowohl theoretische als auch anwendungsbezogene Fragen des Einsatzes statistischer und entscheidungstheoretischer Methoden in wirtschaftlichen und sozialen Fragestellungen im Mittelpunkt des Interesses.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- Modellierung von Unsicherheit in Expertensystemen,
- Synergetik: Anwendung in Kapitalmarkt- und Konjunkturanalysen,
- Statistische Methoden: Multivariate Methoden, Erhebungsdesigns, Auswertung mittels statistischer Software.

Forschungsvorhaben:

- Statistische Auswertungen mit GAUSS, SPSS etc.,
- Statistisches Informationssystem für kommunale Fragestellungen,
- Konjunkturanalysen.

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten, Erhebungen/Befragungen, Rezensionen

werden auf Anfrage entsprechend den Arbeitsgebieten angeboten.

Informationsmaterial zu folgenden Schwerpunkten:

- KRAFT, LANDES, BRAUN: Statistische Methoden (2. Auflage), Physica-Verlag Heidelberg (1992).

Beratung in folgenden Bereichen:

- Einsatz statistischer Methoden,
- Auswahl statistischer Software,
- Erhebungsplanung und -durchführung.

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern

sind möglich und werden mit folgenden Projekten bereits durchgeführt:

- Prognosesysteme für die Spielzeugindustrie,
- Statistische Qualitätskontrolle,
- Stichprobeninventur,
- Statistische Analyse der Vertriebsstrukturen einer Special-Interest Zeitschrift,
- Mobilitätsanalysen,
- Imageanalyse einer Zeitschrift,
- Empirische Personal- und Führungsforschung,
- Leistungsbewertung.

Kooperationen:

- Zusammenarbeit mit der Universität Kassel.

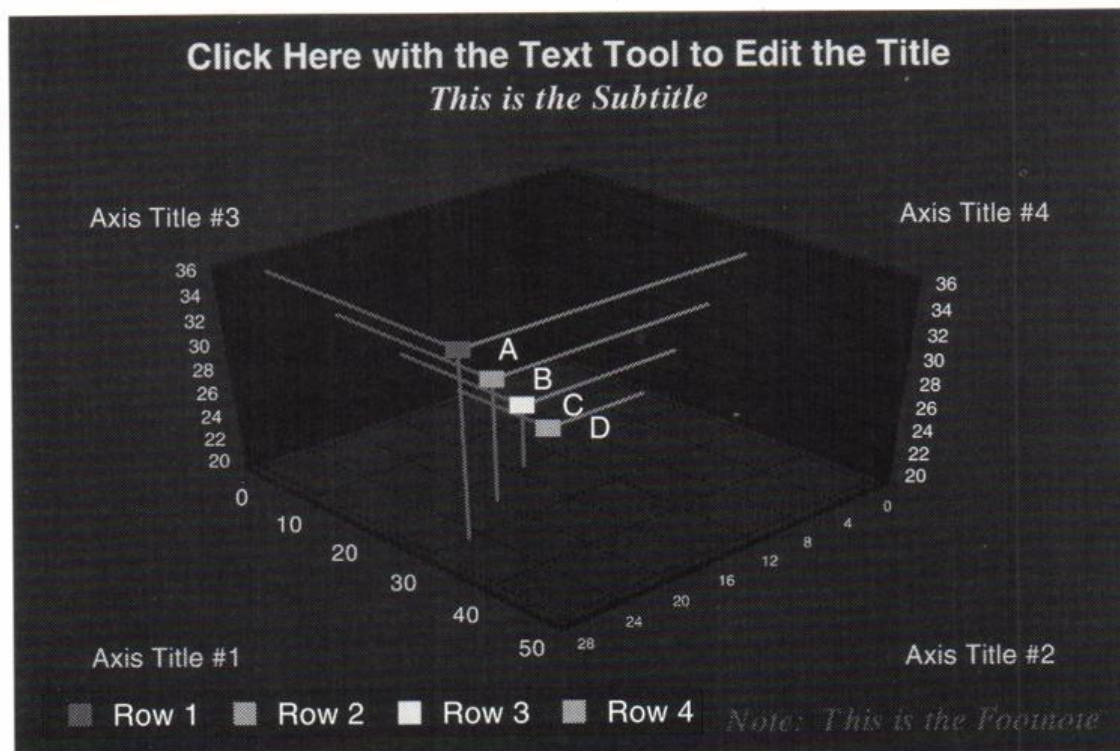
Weiterbildungsangebote:

Weiterbildungsseminare zu folgendem Thema:

- Statistische Qualitätskontrolle: multivariate Verfahren und statistische Software.

Vorträge zu folgenden Themen:

- Multivariate Statistik,
- ökonometrische Methoden,
- Methoden der rationalen Entscheidungsfindung.



Personalwirtschaft

Prof. Dr. Wolfgang Weber

Büro: H 5.313
Telefon: 05251/60 - 2929
(2930)

Arbeitsgebiete:

Die Arbeitsgruppe betreibt empirische betriebswirtschaftliche, vorwiegend personalwirtschaftliche, durch ökonomische und verhaltenswissenschaftliche Theorien gestützte Forschung.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- Personalwirtschaftliche Konzepte,
- Personalentwicklung/ Weiterbildung,
- Personalplanung/ Personalcontrolling.

5

Forschungsvorhaben:

- Individuelle und betriebliche Weiterbildungsentscheidungen (abgeschlossen),
- Technischer Wandel und Weiterbildung (abgeschlossen),
- Aufstiegschancen von weiblichen Führungskräften (läuft),
- "Ökonomische Wirkungen des Sports" (nahezu abgeschlossen),
- Personalplanung/ Personalbedarfsdeckung (Vorbereitungsphase),
- Internationale Personalarbeit.

Leistungsangebot für die Praxis:

Erhebungen/ Befragungen zu folgenden Themen:

- Mitarbeiterbefragungen,
- empirische Untersuchungen zu personalwirtschaftlichen Problemen.

Recherchen:

- Personalwirtschaftliche Recherchen.

Durchführung von Auftragsarbeiten/-untersuchungen:

- empirische Untersuchungen, insbesondere zu personalwirtschaftlichen Fragestellungen.

Beratung in folgenden Bereichen:

- Organisation der Personalarbeit,
- Personalplanung.

Diplomarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern sind möglich.

Weiterbildungsangebote:

Weiterbildungsseminare zu folgenden Themen:

- Personalwirtschaft,
- Betriebswirtschaftliches Basiswissen/ Managementlehre.

Vorträge zu folgendem Thema:

- Personalwirtschaftslehre, insb. konzeptionelle Fragen, Planung.

Fachtagungen zu folgenden Themen:

- Personalentwicklung,
- Betriebliche Bildungsarbeit.

Betriebswirtschaftslehre, insb. Absatz-, Konsum- und Verhaltensforschung

Prof. Dr. Peter Weinberg

Büro: H 5.335

Telefon: 05251/60-2936

Arbeitsgebiete:

Die Forschung im Bereich Absatz-, Konsum-, und Verhaltensforschung ist empirisch-verhaltenswissenschaftlich ausgerichtet. Diese Ausrichtung betrifft auch die betreuten Praxisprojekte, Dissertationen, eine Reihe von Diplomarbeiten sowie die Ausbildung der Studenten im Projektstudium. Im Rahmen der Projekte zur betriebswirtschaftlichen Verhaltensforschung wird die Betriebswirtschaftslehre als eine angewandte Sozialwissenschaft mit interdisziplinärer Ausrichtung verstanden. Bei der Analyse komplexer Verhaltensweisen von Menschen kann man sich nicht auf die Erkenntnisse einer Disziplin allein stützen. Man ist darauf angewiesen, die Ergebnisse mehrerer verhaltenswissenschaftlicher Forschungsbereiche zu berücksichtigen, so vor allem die der Psychologie, Sozialpsychologie und Psychophysiologie.

Die empirisch-verhaltenswissenschaftlichen Problemstellungen betreffen zum einen das Entscheidungsverhalten auf Märkten, zum anderen geht es um das Verhalten von Entscheidungsträgern im Personal- und Organisationsbereich von Unternehmen.

Die am Lehrstuhl vertretene Forschungsrichtung vermittelt im Studium vor allem Erkenntnisse aus dem verhaltenswissenschaftlichen Marketing. Außerdem soll durch ein empirisches Praktikum (Projektstudium) sichergestellt werden, daß jeder Hochschulabsolvent selbst empirisch gearbeitet hat. Durch dieses Lehrprogramm wird ein klares Ausbildungsprofil geschaffen und ein forschungs- und praxisnahes Marketingstudium angeboten.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- Marktverhalten: Analyse von Entscheidungen, Erfassung psychischer und sozialer Determinanten, nonverbale Marktkommunikation,
- Marktforschung: Erhebungs- und Auswertedesigns, multivariate Analyseverfahren, computergestützte Datenauswertung,
- Kommunikation: Psychologie der Beeinflussung, Werbetests, emotionale Kommunikationsstrategien,
- Erlebnismarketing: Analyse der Marktbedingungen und Ausrichtung aller Marketinginstrumente auf das Erfolgserlebnis,
- Handelsmarketing: Analyse und Gestaltung des Point of Sales und der Kommunikation.

Forschungsvorhaben:

- Entscheidungsverhalten in Business-to-Business (Prof. Dr. Peter Weinberg),
- Die Markenvitalität als marketingorientierter Ansatz für betriebswirtschaftliche Grundsatzentscheidungen Dr. Sigrid Bekmeier/Habilitation in Vorbereitung),
- Wettbewerbsvorteile im Einzelhandel (Dr. Andrea Gröppel/Habilitation in Vorbereitung),
- Objektkommunikation im Marketing (Dipl.-Kfm. Michael Gross/Dissertation in Vorbereitung),
- Pharma-Marketing (Dipl.-Kff. Heide Hohensohn/Dissertation in Vorbereitung),
- Senioren-Marketing (Dipl.-Kfm. Oliver Glupp/Dissertation in Vorbereitung)
- Bank-Marketing (Dipl. Kfm. Bernd Holzapfel/Dissertation in Vorbereitung)
- Marketing für Umweltschutz (Dipl.-Kfm. Heinrich Spieker/Dissertation in Vorbereitung),
- Wirkung von olfaktorischen Reizen am POS (Dipl.-Kff. Anja Stöhr/Dissertation in Vorbereitung).

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten:

- wissenschaftliche Begutachtung von Marketing-Strategien und Werbekampagnen.

Erhebung/Befragung zu folgenden Themen:

- Entscheidungsverhalten der Konsumenten,
- emotionale Kommunikationsstrategien,
- nonverbale Kommunikation auf Märkten,
- Vermittlung emotionaler Erlebniswerte,
- Marketing für Umweltschutz,
- Objektkommunikation,
- Markenpolitik,
- Handelsmarketing.

Informationsmaterial zu folgenden Schwerpunkten:

- Kommunikationsstrategien im Pharmamarkt, in: Wettbewerbsstrategien im Pharmamarkt, hrsg. v. H. SIMON, K. HILLEKE-DANIEL und E. KUCHER, Stuttgart 1989, S. 143-150.
- Aktuelle Wertetrends und Konsumverhalten, in: Wirtschaft und Kultur, hrsg. v. H. BREZINSKI, Frankfurt 1989, S. 61-68.
- Emotional Benefits in Marketing Communication, in: Irish Marketing Review 4, 1989, S. 21-31 (mit A. Gröppel).
- Konsumentenforschung, in: Marketing - Zeitschrift für Forschung und Praxis 13, 1991.
- Erlebnismarketing, München 1992.
- Erlebnis-Marketing, in: Gablers Fachlexikon Marketing, München 1992, S. 278f.
- Markenartikel und Markenpolitik, in: Handwörterbuch der Betriebswirtschaft, 5. Auflage, Stuttgart 1992, S. 267-269.
- Euro-Brands: Erlebnismarketing auf europäischen Märkten, in: Marketing - Zeitschrift für Forschung und Praxis 14, 1992.

Mitwirkung in den folgenden Gremien:

- Vorsitzender des Promotionsausschusses seit 1980,
- Mitglied im Hochschulverband und im Verband der Hochschullehrer für BWL e.V.,
- Mitglied der Association for Consumer Research USA (ACR),
- Mitglied der Deutschen Werbewissenschaftlichen Gesellschaft (DWG).

Durchführung von Auftragsarbeiten/-untersuchungen:

- entsprechend der Forschungsausrichtung am Lehrstuhl bietet sich ein Theorie-Praxis-Transfer, insb. auf Gebieten der Marktforschung, der Marktkommunikation, des Erlebnismarketing und des Handelsmarketing, an.

Beratungen

werden auf Anfrage entsprechend den Arbeitsgebieten durchgeführt.

Diplomarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern

sind möglich und wurden bereits durchgeführt zu folgenden Themen (Auswahl seit 1988):

Handel:

- Segmentierung von Kosmetikverkäuferinnen - Beschreibung der Konsumentinnen selbsthergestellter Kosmetikprodukte (WS 1988/89),
- Der Aufbau von Marketing-Informationssystemen in der Heizungs- und Sanitärbranche (SS 1989),
- Erlebnisorientierte Verkaufsgespräche - Eine explorative Studie (WS 1989/90),
- Betriebsformspezifisches Konsumentenverhalten und Zielgruppenansprache im Möbelhandel (WS 1990/91),
- Innovative Kundenansprache am Beispiel eines Sportfachgeschäftes (WS 1990/91),
- Konkurrenzbeobachtung im Versandhandel (WS 1990/91),
- Marketingschnittstelle Hersteller/Handel am Beispiel der Pfeifentabakindustrie (WS 1990/91),
- Die Conjoint-Analyse als Instrument zur optimalen Gestaltung für Staubsauger auf dem dänischen Markt (WS 1991/92),
- Marketing für Augenoptiker (WS 1991/92),
- Marktpotentialanalyse für ausgewählte Marktsegmente zwecks Aufbau eines Branchen-Reseller-Vertriebsweges am Beispiel der Siemens Nixdorf Informationssysteme AG (SS 1992),
- Attraktivitätsanalyse für den Ort Westenholz. Eine Marketingkonzeption für den ländlichen Raum (WS 1992/93),
- Werbewirkung von Prospektbeilagen (SS 1990),
- Bedarfsanalyse für eine Freizeitanlage (WS 1990/91),
- Die Outdoor-Bewegung und ihre Auswirkungen auf ein Sportfachgeschäft (WS 1992/93),
- Konsumentenreaktionen bei Standortverlegung. Eine empirische Studie zur Standortverlegung und Sortimentssplittung der Firma Thiel, Paderborn (WS 1991/92),
- Das Erfolgspotential des Key-Account-Management am Beispiel der Druckindustrie (WS 1992/93).

Freizeit:

- Strategien der Positionierung von Biermarken unter besonderer Berücksichtigung des Life-Style-Konzeptes (SS 1991),
- Bedarfsanalyse für eine Freizeitanlage (WS 1990/91),
- Lebensstilorientierung als Ansatzpunkt für Weiterbildungsmarketing (SS 1988).

Stadtmarketing:

- Das Marketing einer Nonprofit-Organisation - Dargestellt am Fallbeispiel des Veranstaltungszentrums Paderhalle (SS 1989),
- Das Image der Stadt Paderborn (WS 1989/90),
- Die Öffentlichkeitsarbeit der Stadtwerke Paderborn (WS 1989/90),
- Bilderskalen in der Marketingforschung - Dargestellt am Beispiel der Imageanalyse der Einkaufsstraße Paderborn (WS 1990/91),
- Imageanalyse für die Telefonseelsorge Paderborn (WS 1990/91),
- Tanzen in Paderborn - eine Imageanalyse (WS 1990/91),
- Erfolgsfaktoren für eine Werbefilm im Rahmen des Hochschulmarketings (SS 1991),
- Konsumentenreaktionen bei Standortverlegung - Eine empirische Studie zur Standortverlegung und Sortimentssplittung der Firma Thiel, Paderborn (WS 91/92),
- Parkplätze - ein unterschätzter Wettbewerbsfaktor im City-Marketing (WS 1991/92).

Umwelt:

- Umweltfreundliche Produkte als Herausforderung für schwedische Unternehmen. - Eine empirische Untersuchung vor dem Hintergrund deutscher Umwelt- und Unternehmenspolitik (WS 1991/92),
- Umwelt-, Gesundheits- und Naturschutzbewußtsein - Drei Konstrukte im Vergleich (WS 1990/91),
- Social Marketing in der Praxis - Marketing-Methoden für Umweltschutzorganisationen (WS 1990/91),
- Werbung für umweltfreundliche Produkte - Ein empirischer Test ausgewählter Hypothesen (SS 1990),
- Umweltverträglichkeitsprüfungen von Konsumgütern (WS 1989/90),
- Das Umweltbewußtsein der Konsumenten: Konstrukt und Messung (SS 1989),
- Bestimmungsgründe für die Nachfrage nach ökologisch erzeugten Fleischprodukten (WS 1988/89),
- Der Einfluß des "Blauen Umweltengels" auf die Produktauswahl (WS 1988/89).

weitere Themen:

- Das emotionale Werbemittelinvolvement im Rahmen der Werbewirkung (SS 1989),
- Akzeptanz dynamischer Stromtarife (WS 1989/90),
- Leserstruktur- und Imageanalyse einer wissenschaftlichen Marketingzeitschrift. - Eine empirische Studie (1990),
- Sport-Sponsoring - Meßtechnik und Wirkungsanalyse (SS 1990),
- Entscheidungsdeterminanten für eine Messebeteiligung - Dargestellt am Beispiel der Hochschulen NRW's (WS 1990/91),
- Imageanalyse des Luftkurortes Winterberg (WS 1990/91),
- Fremdenverkehrsmarketing - Entwicklung einer Marketingkonzeption für das Sauerland (WS 1991/92),
- Wirkungen von Werksführungen auf das Firmenimage - Dargestellt am Beispiel der Automobilbranche (WS 1991/92).

Kooperationen:

- Forschungsgruppe Konsum und Verhalten,
- Dublin City University, Irland,
- Stockholm University, Schweden.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- Verhaltenswissenschaftliche Meßgeräte:
- Psychogalvanometer,
- Tachistoskop.

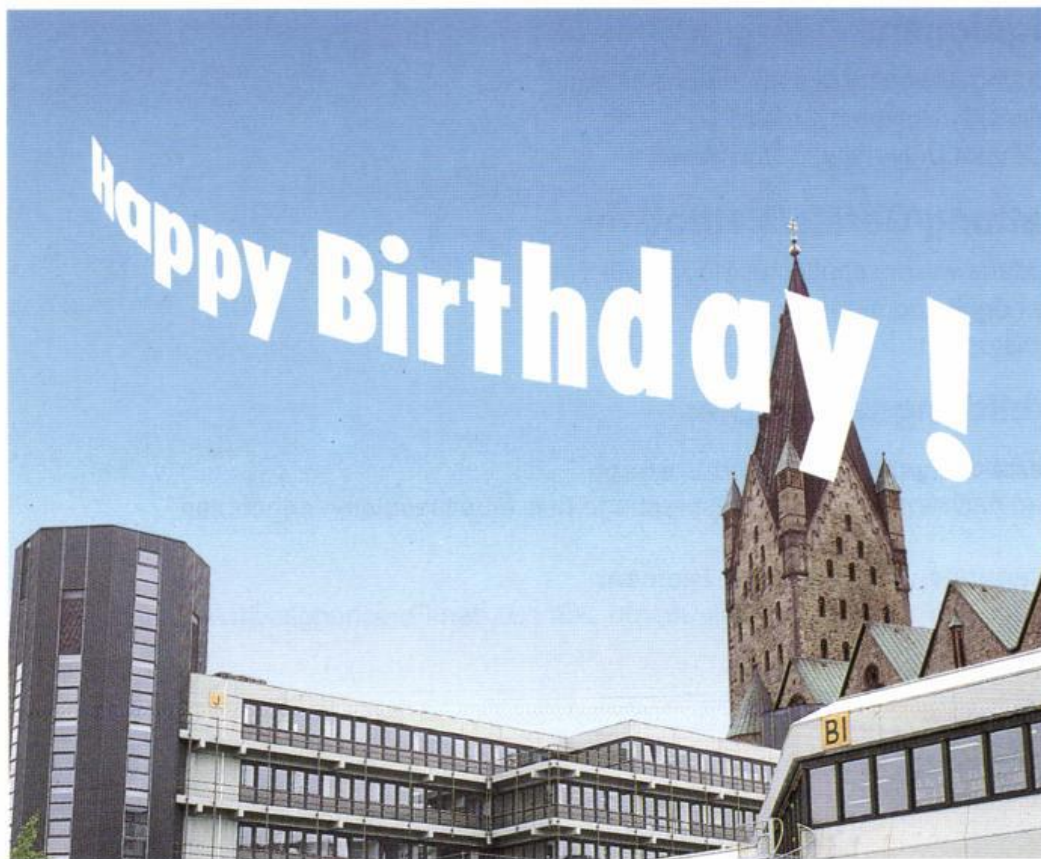
Weiterbildungsangebote:

Weiterbildungsseminare und Vorträge

werden nach Vereinbarung entsprechend den Arbeitsgebieten angeboten.

Fachtagungen zu folgenden Themen:

- Beiträge zu Fachtagungen rekrutieren sich aus den Forschungsschwerpunkten.



Wenn der Himmel über der Universitätsstadt Paderborn blitzeblank und blau ist...

...dann ist das auch ein kleinwenig unser Verdienst. Vor 20 Jahren haben wir daran mitgearbeitet, die Heizungs-, Klima und Lüftungsanlage der Universität zu automatisieren.

Seitdem haben wir in Zusammenarbeit mit der Universitätsverwaltung ständig daran gearbeitet, die gebäudetechnische Automatisierung auf dem neuesten Stand zu halten.

Das Ergebnis: Durch

rationelle DDC-Gebäudeleittechnik haben wir mitgeholfen, viele Tonnen kostbarer Energie einzusparen.

Nicht nur hier an der Uni, sondern auch am Flughafen Paderborn, dem neuen Verwaltungsgebäude der Weidmüller GmbH und in vielen anderen Objekten im In- und Ausland.

Das ist aktiver Umweltschutz durch Energieeinsparung. Das entlastet

den Haushaltsplan ebenso wie unsere Umwelt.

In diesem Sinne, herzlichen Glückwunsch und weiterhin viel Erfolg für die Universität und alle die in ihr tätig sind.

GFR – Gesellschaft für
Regelungstechnik und
Energieeinsparung m.b.H.
33398 Verl
Tel. 0 52 46 '9 62-0



Fachbereich **6**

Physik

Physik
Hauswirtschaftswissenschaft

6

Standort
Paderborn

Warburger Straße 100
33098 Paderborn
Tel.: 05251 / 60 - 0

Physik

Standort: Paderborn
Fachbereich: 6

Theoretische Physik

Prof. Dr. Karl-Heinz Anthony
Prof. Dr. Harald Overhof
Prof. Dr. Joachim Schröter

Büro: N 3.344
Telefon: 05251/60-2338

Arbeitsgebiete:

Die Arbeitsgruppe Theoretische Physik befaßt sich mit der Theorie makroskopischer, materieller Systeme auf der Grundlage von phänomenologischen und mikroskopischen Methoden. Dabei werden sowohl Grundlagen als auch Probleme aus dem Bereich der Anwendungen behandelt. Ein weiteres Tätigkeitsfeld ist die Relativitätstheorie.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

Thermodynamik:

- feldtheoretische Methoden für irreversible Prozesse,
- Methoden der statistischen Mechanik,
- nichtlokale Effekte,
- Korrelationsthermodynamik,
- kinetische Theorie elektrisch geladener Gase (Plasmen),
- Transporteigenschaften,
- Transportkoeffizienten.

Kontinuumstheorie deformierbarer Medien:

- Elastizität,
- Plastizität,
- topologische Fehlstellen und Eigenspannungstheorie.

Elektronentheorie des Festkörpers:

- Halbleiter,
- tiefe Störstellen,
- Hyperfeinwechselwirkungen,
- Berechnung von elektronischen Eigenschaften mit ab-initio Verfahren.

Relativitätstheorie:

- Axiomatik der Raum-Zeit,
- höherdimensionale Theorien mit Anwendungen,
- Kosmologie.

Forschungsvorhaben:

- Probleme aus den oben aufgeführten Arbeitsgebieten.

Leistungsangebot für die Praxis:

Rezensionen und Informationsmaterial

sind zu den oben aufgeführten Arbeitsgebieten vorhanden.

Forschungs- und Entwicklungsarbeiten, Gutachten

werden auf Anfrage entsprechend den Arbeitsgebieten angeboten.

Beratung:

in den oben aufgeführten Arbeitsgebieten sowie zu allgemeinen Fragen aus dem Bereich der theoretischen Physik.

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern

sind möglich.

Mitwirkung in den folgenden außeruniversitären Gremien:

- verschiedene Fachausschüsse der Deutschen Physikalischen Gesellschaft .

Kooperationen:

- Polnische Akademie der Wissenschaften: Institute of Fundamental Technological Research,
- KFA Jülich.

Weiterbildungsangebote:**Weiterbildungsseminare:**

- für Physiklehrer unter Berücksichtigung von Wünschen aus der Lehrerschaft,
- im Rahmen des allgemeinen Lehrangebots möglich.

Vorträge, Symposien und Fachtagungen

sind auf Anfrage zu Themen der Arbeits- und Forschungsgebiete möglich.

Physik

Standort: Paderborn

Fachbereich: 6

Haushaltswissenschaft, Ernährungswissenschaft

Prof. Dr. Roland Bitsch

Büro: J 5.242

Telefon: 05251/60-2196

Arbeitsgebiete:

- Reaktionskinetik, Biokinetik und Bioverfügbarkeit von B-Vitaminen beim Menschen,
- Interaktionen zwischen Alkohol und dem B-Vitaminstoffwechsel,
- epidemiologische Untersuchungen über die Vitaminversorgung von Bevölkerungsgruppen,
- biochemische Kriterien des Vitamin- und Mineralstoffstatus,
- B-Vitaminanalytik, insbesondere Vitamin B1(Thiamin), Vitamin B2 (Riboflavin), Vitamin B6 (Pyridoxin), Biotin.

Forschungsvorhaben:

- HPLC-Analytik von Vitamin B6-Derivaten in Lebensmitteln, ihrer Reaktionskinetik und Bindungsform (DFG-Projekt),
- vergleichende Untersuchungen zur Bioverfügbarkeit des Benfotiamins beim Menschen (Industrieprojekt),
- biokinetische Untersuchungen zur Bioverfügbarkeit des Biotins beim Menschen (Internationale Stiftung für Ernährungsforschung in Rotkreuz/Schweiz),
- Untersuchungen zur Resorption und Retention des Biotins mittels biokinetischer Methoden (Industrieprojekt).

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten, Beratung zu folgenden Themen:

- Ernährungsphysiologie,
- Pathophysiologie und Diätetik,
- Lebensmittelchemie, -technologie und -toxikologie,
- Lebensmittelanalytik,
- Vitamin- und Mineralstoffwechsel und -versorgung des Menschen,
- Diätetik von Stoffwechselerkrankungen,
- ernährungsphysiologische Bewertung von Lebensmitteln.

Informationsmaterial zu folgenden Schwerpunkten:

- Nährstoffversorgung (insbesondere Vitamine und Mineralstoffe),
- B-Vitaminanalytik und -bioverfügbarkeit.

Forschungs- und Entwicklungsarbeiten, Durchführung von Auftragsarbeiten/-untersuchungen:

- Bewertung von Analyseverfahren zur Ermittlung des B-Vitamingehalts in Lebensmitteln und zur Ermittlung des B-Vitaminstatus beim Menschen im europäischen Vergleich (Projekt der EG-Kommission XII in Brüssel).

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern

sind möglich und werden mit folgenden Projekten bereits durchgeführt:

- Veränderungen des Pyridoxingehaltes in Lebensmitteln, in Abhängigkeit von Lagerung, Verarbeitung und Zubereitung.
- biokinetische Untersuchungen von Thiaminderivaten beim Menschen.

Mitwirkung in den folgenden außeruniversitären Gremien:

- Mitarbeit an den Empfehlungen für die Nährstoffzufuhr 1985 und 1991 der deutschen Gesellschaft für Ernährung,
- Mitglied des Wissenschaftlichen Programmkommittees der europäischen Bioavailability Conference '93 in Ettlingen/Karlsruhe.

Kooperationen:

- FLAIR-Programm (Food linked Agroindustrial Research) Concerted Action Nr. 10 der EG-Kommission Generaldirektorat XII in Brüssel,
- BCR-Programm 1. Intercomparison in Methods for Vitamin Determination in Foods - Shared Cost Project des Community Bureau of References in Brüssel.

6

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- 2 HPLC-Geräte mit Integrator und Fluoreszenzdetektion,
- Filterphotometer,
- Analysewaagen,
- Zentrifugen u.a.,
- Versuchs-Küche.

Weiterbildungsangebote:

Vorträge zu folgenden Themen:

- Risikofaktoren und Risikobewußtsein in der heutigen Ernährung,
- Omega-3-Fettsäuren und ihre Bedeutung in der menschlichen Ernährung,
- Alkohol und Vitaminstoffwechsel,
- Milch und -produkte als Nahrungsmittel für Erwachsene,
- Metabolismus und Biochemie der Vitamine der B-Vitamine - therapeutische und prophylaktische Aspekte.

Physik

Standort: Paderborn
Fachbereich: 6

Didaktik der Physik

Prof. Dr. Manfred Euler

Büro: A 1.211
Telefon: 05251/60-2667

Arbeitsgebiete:

Das Fach der Didaktik der Physik befaßt sich mit Lehr-, Lern- und Erkenntnisprozessen in der Physik. Neben empirisch-analytischen Arbeiten zum Lernen und Verstehen von Physik und einer Förderung des experimentellen Zugangs steht die Elementarisierung von Erkenntnissen und Methoden der modernen Physik im Vordergrund, die in der Lehrbuch- und der Medienentwicklung (Experimente und Multimedia-Computereinsatz) für Aus- und Weiterbildung vorangetrieben wird. Im Bereich der biophysikalischen Forschung werden Informationsverarbeitungs- und Wahrnehmungsprozesse beim Menschen experimentell untersucht unter Anwendung von Konzepten aus der Theorie komplexer Systeme (nichtlineare Dynamik, Selbstorganisationsprozesse).

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- Entwicklung neuer Experimente und Computerprogramme (speziell auch Multimedia-Einsatz) für die physikalische Ausbildung,
- didaktische Aufarbeitung (Visualisierung, Elementarisierung) von Konzepten moderner Physik mit interdisziplinärer Bedeutung (Biophysik, Selbstorganisationsprozesse, nichtlineare Dynamik und Anwendungen der Chaostheorie, Physik kognitiver Systeme),
- experimentelle Untersuchung und Modellierung von Informationsverarbeitungs- und Wahrnehmungsprozessen beim Menschen,
- Biosignalanalyse und Untersuchung evozierter Potentiale (v. a. im audiologischen Bereich).

Forschungsvorhaben:

- Physik kognitiver Prozesse,
- Lehren und Lernen mit dem Computer.

Leistungsangebot für die Praxis:

Forschungs- und Entwicklungsarbeiten:

- Meßwerterfassung und Analyse im biomedizinischen Bereich.

Beratung in folgendem Bereich:

- Beratung im Computer-Einsatz für Schulungs- und Ausbildungszwecke.

Weiterbildungsangebote:

Vorträge zu folgendem Thema:

- nichtlineare Dynamik und Chaostheorie - ein neues Paradigma der Physik und seine vielfältigen außerphysikalischen Anwendungsmöglichkeiten.

Physik

Standort: Paderborn
Fachbereich: 6

Experimentalphysik, Kristallabor

Dr. Thomas Hangleiter

Büro: A 3.219
Telefon: 05251/60-2716

Arbeitsgebiete:

Das Kristallabor ist eine zentrale Serviceeinrichtung des Fachbereichs Physik, die allen Forschungsgruppen des Fachbereichs zur Verfügung steht.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- Kristallzüchtung von Ionenkristallen: Herstellung von Alkali- und Erdalkali-halogenid-Einkristallen sowie anderen Halogenid-Einkristallen (Silberhalogenide, Perowskite, Elpasolithe, etc.) aus der Schmelze,
- Kristallzüchtung von III-V-Halbleitern: Herstellung von Galliumarsenid-Einkristallen aus der Schmelze,
- Dotieren von Einkristallen,
- Kristallbearbeitung: Orientieren, Sägen, Schleifen, Polieren von Kristallen.

6

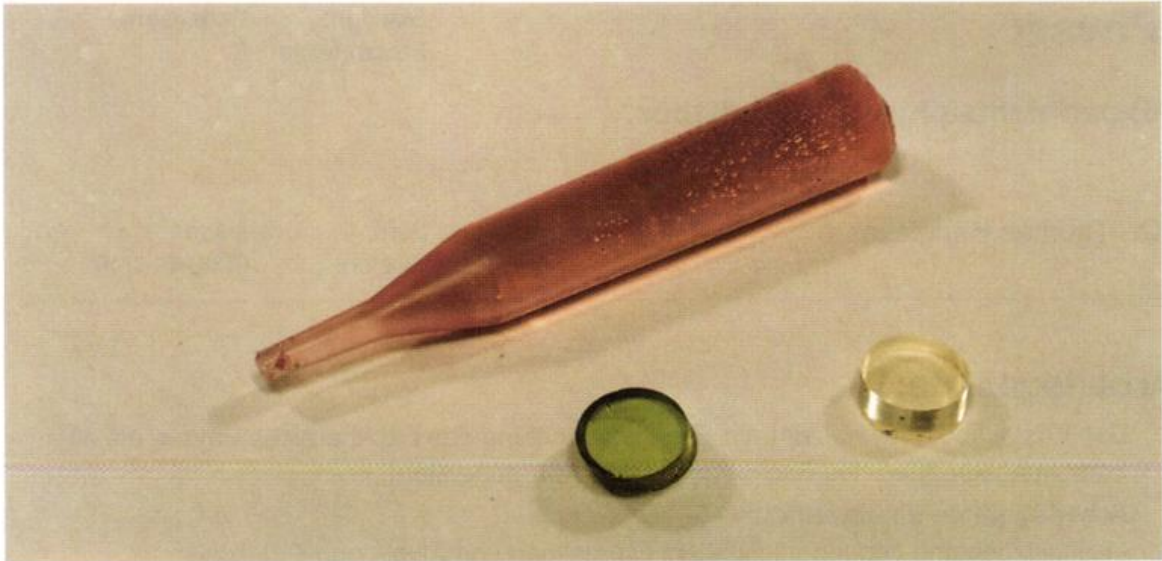
Leistungsangebot für die Praxis:

Durchführung von Auftragsarbeiten:

- Züchten von Einkristallen,
- Tempern von Einkristallen oder Proben (bis 2200 °C),
- Sägen, Schleifen und Polieren von Einkristallen.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- 3 Kristallzüchtungsanlagen für Czochralski-Verfahren (Computer-gesteuert),
- 3 Kristallzüchtungsanlagen für Bridgman-Verfahren,
- horizontale Bridgman-Anlage (für GaAs),
- Rohröfen (bis 1500°C),
- Kristallsägen,
- Schleif- und Poliermaschine,
- Röntgengerät zur Kristallorientierung.



Synthetische Einkristalle: Manganfluorid, Kaliumzinkfluorid, dotiert mit Chrom, Rubidiumcadmiumfluorid, dotiert mit Nickel



ODMR – Meßapparatur von Punktdefekten in Kristallen

Physik

Standort: Paderborn
Fachbereich: 6

Hochdruckphysik

Prof. Dr. Wilfried B. Holzapfel

Büro: A 1.225
Telefon: 05251/60-2673
(2672)

Arbeitsgebiete:

In der Forschung wird versucht neue Gesetzmäßigkeiten und Regeln für das Verhalten fester Stoffe unter extremen Bedingungen zu erarbeiten, um theoretische Modelle der Festkörperphysik zu überprüfen und experimentelle Daten für die Physik des Innersten der Erde zu liefern. Ähnliche Hochdruck-Phasenübergänge wie die bekannte Umwandlung von Kohlenstoff aus der Graphit- in die Diamant-Modifikation wurden dabei allein an 27 weiteren reinen Elementen gefunden.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- Hochdruckphysik,
- Festkörperphysik,
- Thermodynamik,
- Zustandsgleichungen,
- Phasenübergänge,
- Optik,
- Raman-Spektroskopie,
- FTIR-Spektroskopie,
- Lumineszenz-Spektroskopie,
- Anregungsspektroskopie,
- Röntgenbeugung (auch mit Synchrotronstrahlung).

6

Forschungsvorhaben:

- Zustandsgleichungen und Phasenübergänge in weiten Druck- und Temperaturbereichen (0-3 Mbar, 0-1000 K), insbesondere an den chemischen Elementen sowie an anderen "einfachen" Festkörpern,
- Untersuchungen von Gitterdynamik und Phasenübergängen an Systemen mit Wasserstoff-Brückenbindungen unter Druck zum Verständnis der H-Brücken,
- Untersuchungen des Brechungsindex von "einfachen" Festkörpern unter Druck zur Überprüfung widersprüchlicher Theorien,
- Untersuchungen von Leuchtstoffen unter Druck zur Verbesserung der Röntgenbildplatten-Grundstoffe, zur Entwicklung neuer Druck-Sensoren sowie zur Vervollständigung der Kristallfeldtheorien.

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten/Untersuchungen:

- neue Druck-Sensoren, insbesondere für $P > 2$ Gpa.

Informationsmaterial zu folgenden Schwerpunkten:

- Druckmessung, insbesondere für $P > 2$ GPa,
- Systematik der Zustandsgleichungen und Phasenumwandlungen der Elemente auch bei extremen Drücken.

Forschungs- und Entwicklungsarbeiten:

- Untersuchungen von Festkörpern unter extremen Drücken ($P > 2$ GPa) mit Röntgenbeugung und optischer Spektroskopie.

Beratung in folgendem Bereich:

- Drucksensoren für $P > 2$ GPa.

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern

sind möglich.

Mitwirkung in den folgenden außeruniversitären Gremien:

- Vorsitz im Forschungsbeirat für Synchrotronstrahlung von HASYLAB bei DESY in Hamburg,
- Mitwirkung bei der AIRAPT Fachgruppe für Druckmessung und Eichung,
- Mitwirkung im Beirat der europäischen Hochdruckforschungsgesellschaft (EHPRG).

Kooperationen:

- Universität und CNRS Bordeaux, Frankreich, Prof. Dr. G. Demazeau, Dr. C. Cros,
- Universität von Kalifornien, LLL, U.S.A., Dr. M. Ross, Dr. B. Nellis,
- Universität von Kalifornien, UCLA, U.S.A., Prof. Dr. M. Nicol,
- Universität von Alabama, UAB, U.S.A., Prof. Dr. Y. K. Vohra,
- Universität von Hawaii, UHM, U.S.A., Prof. Dr. M. Manghnani,
- Institut für Experimentelle Mineralogie, Akademie der Wissenschaften, Rußland, Chernogolovka, Dr. Shecktman u.a.,
- EIT, Karlsruhe, Dr. U. Benedict,
- MPI, Mainz, Dr. R. Boehler.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- energiedispersive Röntgen-Pulverdiffraktometer,
- FTIR-Spektrometer,
- Lumineszenz- und Anregungsspektrometer,
- Rubin-Druckmeßplatz,
- Diamantstempel-Hochdruckzellen für die oben genannten Geräte.

Weiterbildungsangebote:**Weiterbildungsseminare zu folgendem Thema:**

- "Die Welt der hohen Drücke."

Vorträge, Symposien und Fachtagungen zu folgendem Thema:

- Hochdruckphysik.

Physik

Standort: Paderborn
Fachbereich: 6

Experimentalphysik, , Halbleiterdiffusion

Prof. Dr. Jürgen Mimkes

Büro: A 3.221
Telefon: 05251/60-2717

Arbeitsgebiete:

- Untersuchung der mikroskopischen Eigenschaften von Fehlstellen durch Messungen der Diffusion und elektrischen Leitfähigkeit.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- Halbleiter: Silizium, III - V - und II - VI - Halbleiter,
- Diffusion: Berechnung spezieller Diffusionsverteilungen.

Forschungsvorhaben:

- tiefe Störstellen in III - V - Halbleitern.

6

Leistungsangebot für die Praxis:

Informationsmaterial, Forschungs- und Entwicklungsarbeiten , Durchführung von Auftragsarbeiten, Versuchs- und betriebstechnische Prüfungen können auf Anfrage entsprechend den Arbeitsgebieten angeboten werden.

Beratung in folgenden Bereichen:

- Halbleiterphysik, Diffusion.

Messeaktivitäten

werden auf Anfrage entsprechend den Arbeitsgebieten und Forschungsvorhaben durchgeführt.

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern

sind möglich und werden mit folgenden Projekten bereits durchgeführt:

- Infrarot-Absorption von Isolierscheiben,
- Na-Zelle als Ionenleiter.

Kooperationen:

- USA, Spanien, CSFR, Ägypten u.a.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- Diffusionsöfen,
- Hall-Meßstand,
- DLTS-Meßaufbau.

Physik

Standort: Paderborn
Fachbereich: 6

**Hauswirtschaftswissenschaft,
Haushaltswissenschaft, Sozio-Ökonomie,
Umweltverhalten, Verbraucherverhalten,
Ernährungsverhalten, Didaktik**

Prof. Dr. Lothar Schneider
Dipl. Päd Sigrid Beer
Dipl. Pol. Martin Struller
Akad. Rätin Dr. Barbara Fegebank

Büro: J 5.245
Telefon: 05251/60-2197
Telefax: 05251/60-

Arbeitsgebiete:

Die Forschungsschwerpunkte des Faches liegen sowohl im sozialwissenschaftlichen als auch im naturwissenschaftlichen Bereich. Die sozialwissenschaftliche Forschung umfaßt die Bereiche Theorie der Haushaltswissenschaft, Ökologie in der Haushaltswissenschaft, Ökologie und Ethik, Umweltverhalten privater Haushalte, Umwelterziehung, Jugendforschung, Sozioökonomie studentischer Haushalte. Die naturwissenschaftlichen Forschungsaktivitäten erstrecken sich auf spezielle ernährungs- und lebensmittelwissenschaftliche Fragestellungen, vorrangig experimentelle Forschungen auf dem Gebiet der B-Vitamine und zu Vitaminkonzentrationen in Lebensmitteln bzw. biologischen Flüssigkeiten.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

zentrales Arbeitsziel in allen Fachgebieten ist die Auseinandersetzung mit Fragen der Einstellungsbildung und Verhaltensadäquanz von Informationswegen und -mitteln, Schaffung von Erkenntnissen und Mitteln, wie sich die Diskrepanz zwischen Einstellungen und Verhalten in allen Gesellschaftsgruppen verringern läßt.

Forschungsvorhaben:

- Entwicklung eines "Umwelttagebuchs für private Haushalte" zur Feststellung von Umweltbewußtsein und effektivem Verhalten als Beratungsunterlage (Umweltbundesamt) 1987, Weiterentwicklung zur Ökobilanz für private Haushalte in Zusammenarbeit mit Universität Hannover, Institut für Berufspädagogik, Arbeitsgruppe Umweltschutz und Berufspädagogik, Arbeitsgruppe Umweltschutz und Berufsbildung 1991/1992,
- sozialwissenschaftliche Begleitung des Pilotprojektes "Bürgernahe Abfallvermeidung und -verwertung" der Stadt Köln 1986/87,
- Entwicklung von Drehbüchern einer Filmreihe für Schüler und Erwachsene "Umweltschutz im Haushalt" für das West-deutsche Fernsehen 1987,
- Entwicklung einer Aufklärungsbroschüre "Der umweltfreundliche Wasser-Haushalt" mit Selbsterhebungs- und -beratungsteil für das Umweltbundesamt, im Rahmen des Europäischen Umweltjahres 1990 (Umweltbundesamt, Vereinigung Deutscher Gewässerschutz),

- Entwicklung von motivationalen Informationsmaterialien zum Thema "Eigenschaften des Wassers" für Grundschüler (Vereinigung Deutscher Gewässerschutz, Bonn) 1990-1992,
- Entwicklung von evaluierten Materialien zur Umwelterziehung in der Arbeitslehre, Sekundarstufe I (Umweltbundesamt) 1989-1992 (2 Bände),
- semantisch abgesicherte Systemforschung über Vorurteile im Umweltbereich (BMU, UBA, VZ Hamburg u.a.) 1989-1991,
- Abfallvermeidung und -verminderung durch Computer-Abfall-Beratung 1989/1990 (Stadt Grevenbroich),
- grenzübergreifendes Pilotprojekt der Öffentlichkeitsarbeit in der Abfallwirtschaft - Eine modellhafte Informations-, Aufklärungs- und Beratungskampagne des BMU unter Beteiligung der Grenzregion Rhein-Mass-Nord als Pilotprojekt im Kreis Neuss, 1991 ff.,
- Erforschung der Umweltaufklärung und -beratung in Paderborn (Institutionsbefragung 1987/88 und 1991),
- Forschung zu Umweltbewußtsein und Umweltverhalten in Paderborner Haushalten (Repräsentativerhebung) 1991,
- wissenschaftliche Begleitung des Projektes: Schaffung von Arbeitsplätzen für arbeitslose junge Erwachsene im Bereich Abfall-Verminderung durch Recycling (Aufarbeiten und Vermarktung) von Teilen des Sperrmülls privater Haushalte, Pignal (Paderborner Initiative gegen Arbeitslosigkeit e.V.) 1990-1993,
- wissenschaftliche Begleitung des Pilotprojektes "Einführung der Biotonne in Paderborn". Erstmalige Zusammenführung von sozialwissenschaftlicher Forschung und Beratung sowie ingenieurwissenschaftlicher Abfallsortierung bei einer repräsentativen Zahl von Haushalten (Stadt Paderborn, Amt für öffentliche Einrichtungen) 1991-1993,
- "Zur Ethik des Handelns in Privatwelt und Erwerbswelt - Empirische Untersuchung zum Umweltverhalten von privaten Haushalten und Unternehmen als beispielhaftem Handlungsbereich" (M. u. J. Ley-Stiftung, Köln) 1989-1992 (2 Bände, Band 1 soeben erschienen),
- ökologische Gebäudereinigung an ausgewählten Modellprojekten im Kreis Neuss (Umweltbundesamt, Kreis Neuss) 1991-1993,
- Akzeptanzforschung zur Einführung der "Gelben Tonne" im Modellfall Bad Godesberg und Potsdam (Duales System Deutschland) 1992,
- Modellprojekt: Effiziente Umweltberatung im ländlichen Raum am Beispiel von Abfallvermeidung und -verminderung in den Kreisen Neuss (NRW) und Perleberg (Brandenburg). (Deutscher Landkreistag, Umweltbundesamt) 1992-1994,
- Konzeption und Forschung zur Optimierung von Umweltaufklärung und -beratung durch die Stadt Paderborn (1992),
- Ernährung und Gesundheit im Kreis Neuss als Beitrag zur Gesundheitsvorsorge und -förderung von Kindern, Jugendlichen und ihren Familien (Kreis Neuss, Krankenkassen, MAGS) 1992-1997.

Leistungsangebot für die Praxis:

Sekundäranalysen, Erhebungen, Befragungen, Gutachten:

- empirische Sozialforschung (quantitativ, qualitativ) zu den genannten Fachgebieten.

Informationsmaterial:

- Informationskampagnen, Bücher, Broschüren, Medienpakete zum Umwelt-, Einkaufs-, Ernährungsverhalten, Filmdrehbücher.

Beispiele:

- Buch: Zur Ethik des Handelns in Privatwelt und Erwerbswelt am Beispiel von Umwelteinstellungen und Umweltverhalten von Verantwortlichen in Betrieben und privaten Haushalten (Koautoren, Band 1, Lit.studien (erschienen) Bd. 2., Empir. Ergebnisse (erscheint Sommer 1993).
- Medienpakete (Koautoren): Einkauf von Lebensmitteln und bedarfsgerechte Ernährung; Umwelterziehung in der Arbeitslehre; Umweltbewußt Einkaufen und Entsorgen.
- Broschüren: Der umweltfreundliche Wasserhaushalt (Aufklärungsbroschüre für private Haushalte mit Erhebung und Beratungsteil; Die Wunder des Wassers (Broschüre für Grundschul Kinder).

Forschungs- und Entwicklungsarbeiten:

- zu sozialwissenschaftlichen und didaktischen Fragestellungen.

Durchführung von Auftragsarbeiten/-untersuchungen:

- zu den genannten Aufgabenfeldern, wie Gutachten/Untersuchungen, Informationsmaterial, Forschungs- und Entwicklungsarbeiten in sozialwissenschaftlichen Arbeitsfeldern, Beratung.

Beratung in folgenden Bereichen:

- Aufklärung , Beratung, Medien- und Informationskampagnen - Entwicklung zu den genannten Fachgebieten,
- Beratung des Nationalen Ausschuß für das Europäische Umweltjahr 1987,
- Beratung der Verbraucherzentrale Nordrhein-Westfalen bei der Schaffung eines neuen Arbeitsschwerpunktes "Umweltberatung für Verbraucher" 1987.

Kooperationen:

- IFEP-Marktanalysen GmbH (Institut für empirische Psychologie), Köln,
- IFEP+S (Institut für empirische Psychologie und Sozialforschung e.V.), Köln,
- Labor für Siedlungswasserwirtschaft (Abfallwesen), Fachhochschule Münster (Prof. Dr. B. Gallenkemper),
- Ernährungspsychologische Forschungsstelle der Universität Göttingen (Prof. Dr. V. Pudel).

Physik

Standort: Paderborn
Fachbereich: 6

Angewandte Physik, Integrierte Optik

Prof. Dr. Wolfgang Sohler

Büro: A 3.208
Telefon: 05251/60-2712

Arbeitsgebiete:

Das Arbeitsgebiet der vorwiegend experimentell arbeitenden Forschungsgruppe ist die "Integrierte Optik"; zur Zeit wird ausschließlich Lithiumniobat als Substratmaterial eingesetzt.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- Technologieentwicklung,
- "Computer Aided Design" (CAD) für die Integrierte Optik,
- integrierte akustooptische Bauelemente,
- integriert optische Verstärker und Laser,
- nichtlineare integriert optische Bauelemente,
- Entwicklung von integriert optischen "Schaltkreisen".

Die Anwendung der entwickelten Bauelemente liegt:

- in der optischen Nachrichtentechnik (z. B. Wellenlängenfilter, Schalter, Multiplexer, Laser, etc.),
- in der optischen Meßtechnik (z. B. parametrische Oszillatoren für die Spektroskopie, Heterodyninterferometer für Abstands-/Geschwindigkeitsmessungen).

Forschungsvorhaben:

Zur Zeit bearbeitete Forschungsprojekte (Drittmittelgeber in Klammern):

- gemeinsam mit dem Fachbereich Theoretische Elektrotechnik:
"Polarisationsunabhängige, integriert optische Bauelemente für schaltbare Wellenlängenmultiplex-Netzwerke" (ZIT - interdisziplinäres Forschungszentrum für Informatik und Technik des Heinz Nixdorf Instituts),
- MWTN - "Multi-Wavelength Transport Network" (EG),
- EDIOLL - "Erbium-Doped Integrated Optical Lithium Niobate Lasers" (EG),
- "Integriert optische Verstärker in Lithiumniobat" (Volkswagen-Stiftung),
- "Polarisationsunabhängiger, integriert optischer Frequenzversetzer/Phasenmodulator" (Deutsche Bundespost Telekom),
- "Abstimmbare akustooptische Wellenlängenfilter" (Industrie).

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten/Untersuchungen:

- Integrierte Optik - Potential für mittelständische Hersteller und Anwender von Mikrosystemen, W. Sohler und R. Volk, erschienen beim VDI/VDE-Informationszentrum, Berlin 1990.

Informationsmaterial zu folgenden Schwerpunkten:

- ca. 15 Veröffentlichungen pro Jahr in internationalen Fachzeitschriften zu aktuellen Fragen und Entwicklungen der Integrierten Optik.

Forschungs- und Entwicklungsarbeiten:

- Entwicklung spezieller, integriert optischer Bauelemente und "Schaltkreise" in Lithiumniobat.

Beratung in folgenden Bereichen:

- integrierte Optik und Optoelektronik.

Messeaktivitäten:

- Hannover-Industriemesse,
- Sonderausstellung "Integriert optische Bauelemente" im Rahmen der Messe "Mikrosystem 90", Berlin,
- wissenschaftliche Ausstellung anlässlich der ECOC '92 "18th European Conference on Optical Communication", Berlin,
- wissenschaftliche Ausstellung anlässlich der ECIO '93 "6th European Conference on Integrated Optics", Neuchâtel.

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern

sind möglich.

Mitwirkung in folgenden außeruniversitären Gremien:

- VDI/VDE Gesellschaft Meß- und Automatisierungstechnik (GMA), Fachausschuß "Optoelektronische Meßverfahren",
- ITG "Informationstechnische Gesellschaft im VDE", Fachausschuß "Optische Nachrichtentechnik",
- Programmkomitee der ECIO "European Conference on Integrated Optics".

Kooperationen:

- bestehen mit 10 Industriefirmen und Instituten aus dem europäischen Ausland im Rahmen von zwei RACE-Projekten "Research and Development in Advanced Communications Technologies in Europe" (EG).

Ausstattung/Geräte/Methoden:

Ausstattung:

- Reinraum,
- Technologieraum,
- Optik-Laboratorien,

Geräte:

- Aufdampfanlage für metallische Schichten,
- Aufdampfanlage für dielektrische Schichten, Ver- und Entspiegelung,
- Laserlithographie-Anlage (Reinraum),
- Photolithographie (Reinraum),
- Ionenstrahl-Ätzanlage,

Charakterisierung:

- verschiedene optische Lasermeßplätze mit verschiedenen Lasern (Farbstofflaser, Farbzentrenlaser, Argon-Ionen-Laser, Diodenlaser).

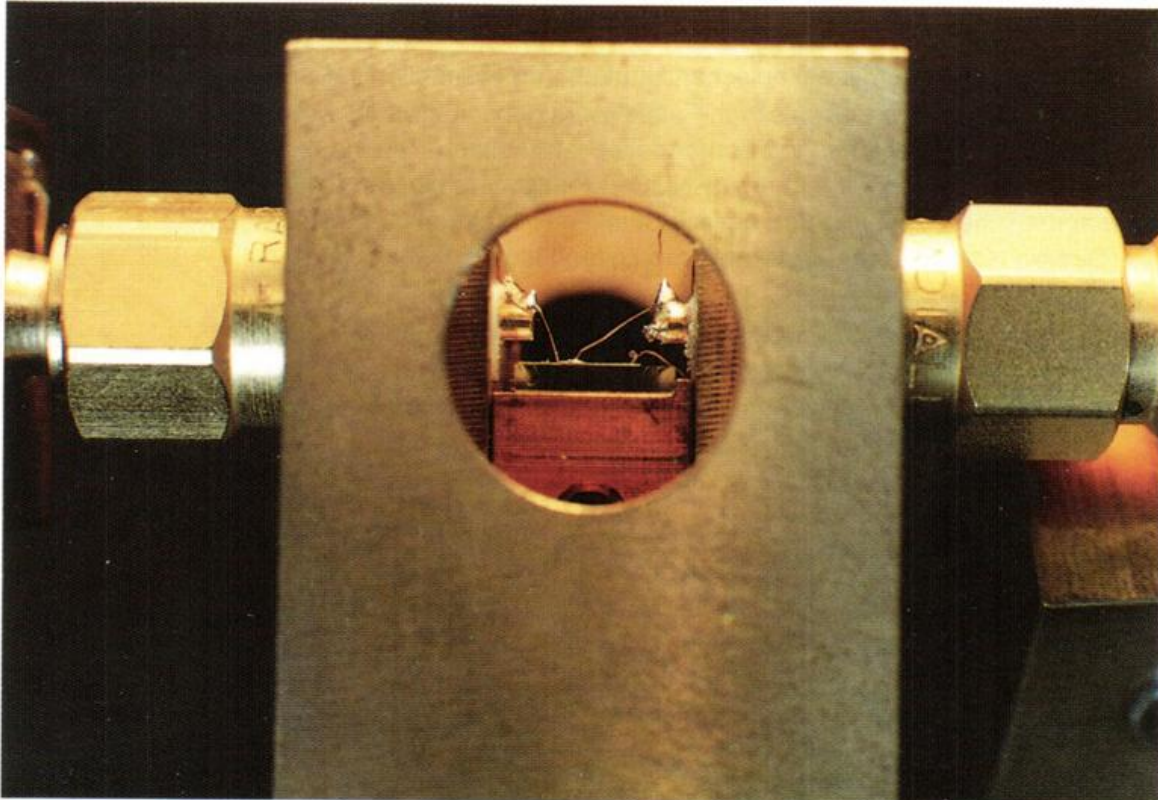
Weiterbildungsangebote:

Vorträge und Weiterbildungsangebote zum Themenkreis:

- Faser- und Integrierte Optik.

Fachtagungen zu folgenden Themen:

- internationaler Workshop "Integrated Optical Solid State Lasers and Quasi-Phasematched Nonlinear Devices", Sept. 1992, Teupitz bei Berlin.



Optisch integrierter Spektrenanalysator (Probe: 6 mm)

Experimentalphysik, Spektroskopie von Festkörperstörstellen

Prof. Dr. Johann-Martin Spaeth

Büro: A 4.226
Telefon: 05251/60-2742

Arbeitsgebiete:

Untersuchung der mikroskopischen Struktur von Störstellen in Festkörpern und deren Einfluß auf die makroskopischen Festkörpereigenschaften. Anwendung und Entwicklung von Methoden der magnetischen Vielfach-Resonanzspektroskopie wie Elektron-Kern-Doppelresonanz (ENDOR), optisch detektierte elektronenparamagnetische Resonanz und optisch detektierte Elektron-Kern-Doppelresonanz (ODMR). Optische Spektroskopie mit Zeitauflösung.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- Halbleiterphysik: Silizium, Siliziumcarbid (Hochtemperaturelektronik),
- Optoelektronik: III-V-Verbindungshalbleiter (GaAs, InP, Al_xGa_{1-x}As),
- Szintillatorkristalle für Röntgenstrahlen (Oxide, Perowskite, gemischte Halogenide),
- Speicherleuchtstoffe für Röntgenstrahlen (BaFBr u.a.),
- photorefraktive Materialien.

Forschungsvorhaben:

- Entwicklung von Vielfach-Resonanz-Methoden für dünne Schichten,
- optoelektronische Probleme,
- Halbleiterprobleme,
- Entwicklung von Szintillatormaterialien.

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten/Untersuchungen:

- Defekte in Halbleitern und optoelektronischen Materialien,
- Strahlenschädigung, Leuchtstoffe (Festkörper).

Forschungs- und Entwicklungsarbeiten:

- Messungen mit Methoden der elektronenparamagnetischen Resonanz und der optischen Spektroskopie.

Beratung in folgenden Bereichen:

- Halbleiterphysik,
- Optoelektronik,
- Szintillatormaterialien.

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern

sind möglich und werden mit folgenden Projekten bereits durchgeführt:

- Szintillatorkristalle,
- Röntgendetektoren,
- Speicherleuchtstoffe,
- SiC für Hochtemperaturelektronik,
- III-V-Halbleiter.

Kooperationen:

- weltweit mit industriellen Partnern, Universitäten und Forschungsinstituten.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- 3 ENDOR-Spektrometer (2 X-Band, 1 K-Band),
- 3 ODMR-Spektrometer (K-Band),
- 1 ESR-Spektrometer (X-Band),
- 1 optische Absorptions- und Emissions-Apparatur,
- 1 DLTS- und Hall-Effekt-Meßapparatur,
- 1 HB-Anlage zur Züchtung von GaAs (alle Apparaturen sind rechnergesteuert).

Weiterbildungsangebote:

Vorträge, Fachtagungen zu folgendem Thema:

- Defekte in Isolatormaterialien und Halbleitern.

Physik

Standort: Paderborn
Fachbereich: 6

Experimentalphysik, Festkörperspektroskopie

Prof. Dr. Wolf von der Osten

Büro: A 2.214
Telefon: 05251/60-2692

Arbeitsgebiete:

Die Arbeitsgruppe ist tätig in der Entwicklung und Anwendung vielfältiger optisch-spektroskopischer Methoden, vor allem mit gleichzeitig hoher spektraler und zeitlicher Auflösung. Bei den vorhandenen Meßverfahren spielen frequenzveränderliche und gepulste Laserlichtquellen (Abstimmbereich: nahes IR bis nahes UV; Pulsdauern: einige Nano- bis 100 Femtosekunden) sowie Tieftemperatureinrichtungen (temperaturvariable Kryostaten zwischen 1,8 und 300K) eine besondere Rolle.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- optische Spektroskopie an Halbleitern und an Ionenkristallen, besonders im Hinblick auf optoelektronische Anwendungen und Entwicklung von Lasermaterialien,
- Untersuchungen von intrinsischen elektronischen Anregungen ("Exzitonen") und Defekten.

Methoden:

- außer hochauflösender Absorptions- und Emissionsspektroskopie vor allem Anregungs- und Raman- sowie höchstauflösende Quantum-Beat-Spektroskopie in Verbindung mit zeitauflösenden Techniken.

Forschungsvorhaben:

- resonante Lichtstreuung an III/V- und II/VI-Halbleitern, insbesondere an Quantentrogstrukturen und Epitaxieschichten für schnelle elektronische und optoelektronische Bauelemente,
- Kohärenz-Spektroskopie ("Quantum Beats") an Exzitonen in Halbleitern,
- spektroskopische Untersuchungen am Lasermaterial Lithiumniobat : Erbium Molekül-Defektkomplexe in ionischer Matrix im Hinblick auf ihren Einsatz als IR-laseraktive Zentren,
- optische Eigenschaften kleinster Silberhalogenid-Teilchen (Quantisierung durch räumliche Begrenzung).

Leistungsangebot für die Praxis:

Forschungs- und Entwicklungsarbeiten, Durchführung von Auftragsarbeiten:

- experimentelle optisch-spektroskopische Untersuchungen im sichtbaren Spektralbereich (380 nm - 900 nm) sowie im Infrarotgebiet (0,12 - 40 μm) bei Temperaturen zwischen 1,8 und 300K, z.T. in Verbindung mit kurzzeit-spektroskopischen Methoden bis in den Subpikosekundenbereich.

Beratung in folgenden Bereichen:

- auf dem o.g. Gebiet,
- bei festkörperphysikalischen Problemen,
- Entwicklung und Einsatz spektroskopischer Meßmethoden.

Messeaktivitäten:

werden auf Anfrage entsprechend den Arbeitsgebieten und Forschungsvorhaben durchgeführt.

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern

sind möglich.

Kooperationen:

- enge Zusammenarbeit besteht mit dem Ioffe-Institut St. Petersburg (Prof. S. Permogorov) und dem Institut für Halbleitertechnik der RWTH Aachen (Prof. K. Heime, Dr. M. Heuken).

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- zahlreiche Spektrometer für den sichtbaren und Infrarotbereich,
- verschiedene z.T. abstimmbare und gepulste Laser,
- Tieftemperaturkryostaten,
- Photodetektoren einschließlich einer Streackamera,
- Meß- und Registrierelektronik,
- Rechner zur Experimentsteuerung und Datenanalyse.

6

Weiterbildungsangebote:**Weiterbildungsseminare zu folgenden Themen:**

- ausgewählte Gebiete der Optik (z.B. Laser, Informationsspeicherung u.a.).

Vorträge, Fachtagungen, Symposien

werden auf Anfrage zu Themen aus den Arbeitsgebieten und Forschungsvorhaben angeboten.

Experimentalphysik, Festkörperphysik

Prof. Dr. Gerhard Wortmann

Büro: A 1.203

Telefon: 05251/60-2663

Arbeitsgebiete:

Die Arbeitsgruppe Wortmann untersucht die strukturellen, elektronischen und magnetischen Eigenschaften von ausgewählten Festkörpern und die Variation dieser Eigenschaften unter hohem Druck. Als Untersuchungsmethoden werden u.a. der Mössbauer-Effekt, die optische Spektroskopie und Röntgenabsorptionsspektroskopie (EXAFS) eingesetzt.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- oxydische Hochtemperatur-Supraleiter,
- organische Supraleiter wie (BEDT-TTF)₂I₃ und dotierte Fullerene (M₃C₆₀ mit M = K, Rb),
- kristalline und glasartige Ionenleiter für Anwendungen als chemische Sensoren,
- "Synthetische Metalle" (elektrisch leitfähige Polymere und Einlagerungsverbindungen),
- magnetische Eigenschaften und Valenzübergänge in Systemen der Seltenen Erden.

Forschungsvorhaben:

- "Röntgenabsorptionsspektroskopie an Einlagerungsverbindungen sowie molekularen und ionischen Festkörpern unter hohem Druck" (Förderung: BMFT, Experimente mit Synchrotronstrahlung),
- "Elektronische und strukturelle Eigenschaften von metallischen und molekularen Aggregaten" (Förderung: DFG, Sonderforschungsbereich 337),
- "Magnetismus und 4f-Hybridisierung in Systemen der Seltenen Erden unter hohem Druck" (Förderung: DFG).

Leistungsangebot für die Praxis:

Informationsmaterial zu folgenden Schwerpunkten:

Synthetische Metalle:

G.WORTMANN: Synthetic Metals: Applications of the Mössbauer Effect and Other Methods, *Hyperfine Interactions* 27, 263 - 277 (1986).

Röntgenabsorptionsspektroskopie:

G.WORTMANN : Edge Spectroscopy, *Hyperfine Interactions* 47, 179 - 202 (1989).

Supraleiter:

G. WORTMANN et al.: Mössbauer Studies of YBa₂Cu₃O_{7-x}-Type High-T_c Superconductors, *Hyperfine Interactions* 50, 555 - 568 (1989).

G. WORTMANN, E.A. BYCHKOV, Yu. S. Grushko: ^{129}I -Mössbauer Study of Molecular Dynamics in the Organic Superconductor β -(BEDT-TTF) $_2\text{I}_3$, Hyperfine Interactions 70, 1179 - 1184 (1992).

Ionenleiter:

G. WORTMANN, M. TIEDTKE, E.A. BYCHKOV, Yu. S. GRUSHKO: ^{129}I -Mössbauer Study of Diffusion Effects in the Superionic Conductor Ag_3SI , Hyperfine Interactions 56, 1595-1502 (1990).

E.A. BYCHKOV, Yu. S. GRUSHKO, G.WORTMANN: ^{129}I -Mössbauer Study of Superionic Glasses $\text{AgI-Sb}_2\text{S}_3$: Local Structure and Diffusion Effects, Hyperfine Interactions 69, 709-712a (1991).

Valenzübergänge:

G. WORTMANN, I. NOWIK, B. PERSCHIED G. KAINDLI, I. FELNER: Critical Evaluation of Eu Valences by L_{III} -Edge Absorption and Mössbauer Spectroscopy of $\text{EuNi}_2\text{Si}_{2-x}\text{Ge}_x$, Phys. Rev. B 43, 5261-68 (1991).

G. SCHMIESTER, G. WORTMANN, H. WINZEN, K. SYASSEN, E. KALDIS: Effect of Pressure on the Yb Valency in YbS and YbTe, High-Pressure Research 3, 186-88 (1990).

G. SCHMIESTER, G. WORTMANN, G. KAINDL, H. BACH, F. HOLTZBERG: Pressure-Induced Valence Changes in EuS and EuTe, High-Pressure Research 3, 192-94 (1990).

6

Kooperationen:

- "Untersuchung der mikroskopischen Eigenschaften von ionenleitenden Gläsern für die Anwendung als chemische Sensoren" (Dr. E.A. Bychkov, Universität St. Petersburg, Rußland),
- "Untersuchung von organischen Supraleitern" (Dr. Yu. S. Grushko, Akademie der Wissenschaften, Gatchina, St. Petersburg, Rußland),
- "Untersuchung von dotierten Fullerenen" (Prof. R. Schögl, Universität Frankfurt).

Ausstattung/Geräte/Methoden:

Apparative Ausstattung (Gruppe Wortmann):

- verschiedene Spektrometer mit Kryostaten,
- Hochdrucksysteme für Mössbauermessungen bis 500 kbar,
- Hochdruckssystem für Röntgenabsorptionmessungen bis 400 kbar und variablen Temperaturen,
- Meßplatz für Widerstandsmessungen unter hohem Druck und variabler Temperatur,
- VAX-Rechnerstation mit umfangreichen Auswerteroutinen für Mössbauer- und Röntgenabsorptionsspektroskopie.

Weiterbildungsangebote:

Vorträge zu folgenden Themen:

- "Aktuelle Entwicklungen auf dem Gebiet der Supraleitung",
- "Synthetische Metalle",
- "Magnetismus und Valenz unter hohem Druck".

Physik

Standort: Paderborn
Fachbereich: 6

Angewandte Physik, Digitale Meßsysteme

Prof. Dr. Horst Ziegler

Büro: A 4.208
Telefon: 05251/60-2735

Arbeitsgebiete:

- digitale Sensoren (insb. Temperatursensoren),
- digitale Meßsysteme,
- Verbrauchsmeßtechnik,
- Datenkommunikation,
- Bussysteme für die Meßtechnik.

Forschungsvorhaben:

- Forschung und Entwicklung von mikroelektronischen Sensorsystemen und Verbrauchsmeßgeräten.

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten/Untersuchungen:

- Fehler von Meßsystemen.

Informationsmaterial zu folgenden Schwerpunkten:

- digitale Filter,
- Quarz-Temperaturfühler.

Forschungs- und Entwicklungsarbeiten:

- Schaltungsentwicklung,
- Entwicklung von kundenspezifischen IC (ASIC),
- Entwicklung mikroelektronischer Meßsysteme.

Durchführung von Auftragsarbeiten/-untersuchungen:

- Entwicklung von Schaltungen und Meßsystemen.

Beratung in folgenden Bereichen:

- Laborautomation,
- digitale Meßsysteme,
- Temperatur-Meßtechnik.

Messeaktivitäten:

- Interkama 1992,
- ISH 1993.

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern

sind möglich und werden mit folgenden Projekten bereits durchgeführt:

- Wärmemessung,
- Heizkostenverteilung,
- Volumen- und Durchflußmessung.

Mitwirkung in den folgenden außeruniversitären Gremien:

- Deutsche und Europäische Normenausschüsse zur Wärmemessung und zur Kommunikation mit Meßsystemen.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- Temperaturmeß- und Prüftechnik,
- Entwurfs- und Layoutsysteme,
- Mikrocontroller-Entwicklungssysteme.

Weiterbildungsangebote:

Weiterbildungsseminare zu folgendem Thema:

- Zählerfernauslesung.

Vorträge zu folgendem Thema:

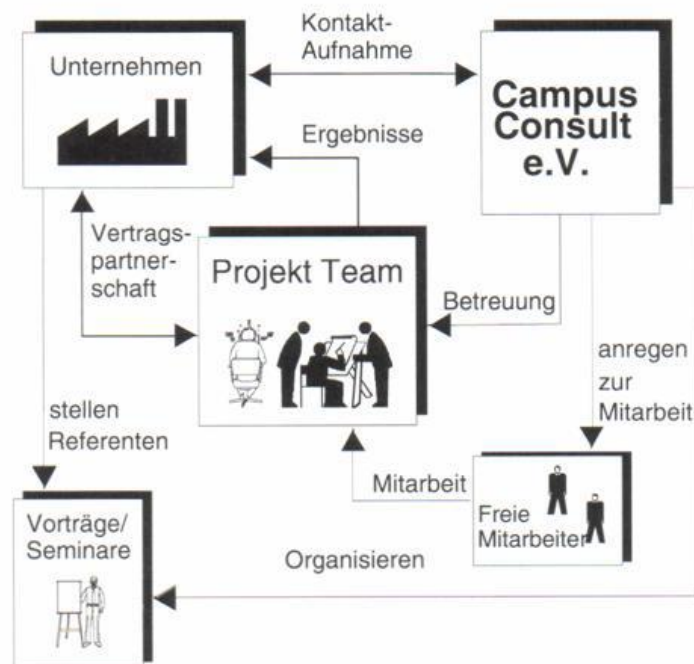
- digitale Sensoren.

Kennen Sie



die studentische Unternehmensberatung an der Universität Paderborn ?

Campus Consult ist ein eingetragener Verein an der Universität-Gesamthochschule-Paderborn, bestehend aus Studenten verschiedener Fachbereiche, die ihre Kenntnisse für *Ihr Unternehmen* in die Praxis umsetzen wollen.



Auf der Basis des vielschichtigen Know-hows an der Paderborner Hochschule stellen wir für Ihre Aufgaben ein kompetentes Projektteam zusammen.

So erreichen Sie uns:

Campus Consult e.V.,
Uni-GH Paderborn, Fachbereich 5
Warburger Str. 100, 33098 Paderborn,
Tel: 05251/ 60-3287 Fax: 05251/ 60-3236

Maschinentechnik

Maschinenbau mit den
Studienrichtungen:

- Fertigungstechnik
- Konstruktionstechnik
- Verfahrenstechnik/ Kunststofftechnik

Ergänzungsstudium Maschinenbau:
Wirtschaftsingenieurwesen
Ingenieurinformatik

Standort

Paderborn

Warburger Straße 100
33098 Paderborn
Tel.: 05251 / 60 - 0

Maschinentechnik

Standort: Paderborn
Fachbereich: 10

Fertigungstechnik, Umformende Fertigungsverfahren

Prof. Dr.-Ing. Fritz Dohmann

Büro: N 4.338
Telefon: 05251/60-2371
(2372)

Arbeitsgebiete:

Dem Fachgebiet "Umformende Fertigungstechnik" stehen in der IW-Halle am Pohlweg ca. 530 m² für Versuchsfeld, Werkstatt und Laboratorien sowie ca. 150 m² für Arbeitsräume für wiss. Mitarbeiter und Verwaltung zur Verfügung. Das Fachgebiet hat 14 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, davon 8 im wissenschaftlichen Bereich (Stand: 06.1992). Im Jahresdurchschnitt werden etwa 10 stud. Hilfskräfte beschäftigt. Im Jahr 1991 wurden Drittmittel in Höhe von ca. 520.000 DM eingeworben. Das Fachgebiet befaßt sich ausschließlich mit Umformverfahren der Stückgutfertigung.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

Grundlagen der Umformtechnik:

- Prozeßsimulation,
- Tribologie,
- Werkstoffmechanik.

Technologie:

- Massivumformen (Fließpressen, Stauchen, Prägen, Abstreckgleitziehen),
- Blechumformen (Tiefziehen, Biegen, Schneiden),
- Rohrumformen (Aufweiten, Einziehen, Innenhochdruckumformen).

Werkzeuge:

- Beanspruchungsanalysen,
- Werkstoffauswahl,
- Auslegung von Werkzeugen,
- Konstruktion von Werkzeugen.

Forschungsvorhaben:

- Kaltfließpressen von Getriebewellen,
- Präzisionsumformen gerad- und schrägverzahnter Werkstücke,
- Herstellung von Leichtbauwerkstücken durch Innenhochdruckumformen,
- Entwicklung rechnergestützter Umformanlagen zur Herstellung von Leichtbauwerkstücken,
- Tribologie umformender Verzahnungsverfahren.

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten:

- Gutachten zu Forschungsanträgen,

Erhebungen/Befragungen zu folgenden Themen:

- Einsatz umformend hergestellter Verzahnungsteile im Getriebebau.

Informationsmaterial zu folgenden Schwerpunkten:

Verzahnungstechnik:

DOHMANN, F.: Heutiger Stand der Herstellung von Verzahnungen und Verzahnungsprofilen, in: VDI-Berichte 810, VDI-Verlag, Düsseldorf, 1990.

DOHMANN, F., LAUFER, M.: Kaltfließpressen von Schrägverzahnungen, Teil 1: Draht 40 (1989) 5, S. 405-409, Teil 2: Draht 40 (1989) 6, S. 484-487.

Innenhochdruckumformen:

DOHMANN, F., BIELING, P. : Grundlagen und Anwendungen des Innenhochdruckumformens. Blech Rohre Profile 38(1991) 5 S. 379-385.

DOHMANN, F., BIELING, P.: Werkzeugparameter und Prozeßdaten beim aufweitenden Innenhochdruckumformen. Umformtechnik 26(1992) 1 S. 23-31.

DOHMANN, F., DUDZIAK, K.-U.: Bau von Werkzeugen und Maschinen zum Innenhochdruckumformen. Bänder Bleche Rohre 8-1991 S. 19-29.

DOHMANN, F., BÖHM, A.: Bedeutung von Prozesssimulation beim Innenhochdruckumformen. Bänder Bleche Rohre 1-1992 S. 26-34.

DOHMANN, F., BÖHM, A.: Innenhochdruckumformen abgesetzter Hohlwellen. Bänder Bleche Rohre 2-1992 S. 29-32.

Mitwirkung in folgendem außeruniversitären Gremium:

- Arbeitsgemeinschaft Umformtechnik.

10

Forschungs- und Entwicklungsarbeiten:

- Kaltfließpressen schrägverzahnter Antriebsräder,
- Innenhochdruckumformen von Achsträgern,
- wirkmedienunterstütztes Rohrbiegeverfahren,
- Kaltfließpressen von Kommutatorteilen,
- Untersuchung des Reibungseinflusses auf den Werkstofffluß beim Kaltfließpressen von Stirnradverzahnungen,
- Umformende Herstellung verzahnter Getriebewellen,
- Umformende Herstellung verzahnter Werkstücke,
- Innenhochdruckumformen rohrförmiger Aggregateteile,
- Prozeßmodell des Formaufweitens rohrförmiger Werkstücke,
- Flexible Verfahrensprinzipien zum Innenhochdruckumformen,
- Prozeßsimulation von Rohrumformverfahren mit Hilfe der Finite Elemente Methode.

Durchführung von Auftragsarbeiten/-untersuchungen:

- Finite Elemente Simulation des Rollierens nach dem Rotoflow-Verfahren,
- Prozeßsimulation von Rohrumformverfahren mit Hilfe der Finite Elemente Methode,
- Entwicklungsprojekt zur Herstellung einer hohlen Zahnstange,
- Konstruktion und Berechnung von Verzahnungswerkzeugen,
- Qualitätsprüfung kaltfließgepresster Zahnringe,
- Umformende Herstellung verzahnter Innenringe,
- Umformende Herstellung von Verzahnungsbuchsen.

Beratung in folgenden Bereichen:

- Kaltmassivumformen,
- Blechumformen,
- Rohrumformen.

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern

sind möglich und werden mit folgenden Projekten bereits durchgeführt:

- Kaltfließpressen schrägverzahnter Antriebsräder,
- Innenhochdruckumformen von Achsträgern,
- wirkmedienunterstütztes Rohrbiegeverfahren,
- Kaltfließpressen von Kommutatorteilen,
- Untersuchung des Reibungseinflusses auf den Werkstofffluß beim Kaltfließpressen von Stirnradverzahnungen,
- Umformende Herstellung verzahnter Getriebewellen,
- Umformende Herstellung verzahnter Werkstücke,
- Innenhochdruckumformen rohrförmiger Aggregateteile,
- Prozeßmodell des Formaufweitens rohrförmiger Werkstücke,
- Flexible Verfahrensprinzipien zum Innenhochdruckumformen,
- Prozeßsimulation von Rohrumformverfahren mit Hilfe der Finite Elemente Methode.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- 2 hydraulische Umformmaschinen mit Nennkräften von 1000 kN und 8000 kN,
- 2 Anlagen zum Innenhochdruckumformen von Rohren zu Leichtbauwerkstücken,
- Werkzeugmaschinen zur Herstellung von Umformwerkzeugen,
- mechanische und elektronische Meßgeräte zur Verfahrensanalyse und Untersuchung der Umformergebnisse,
- Rechnerausstattung zur Prozeßsimulation.

Die Einrichtungen haben derzeit einen Neuwert von 3,6 Mio. DM.

Weiterbildungsangebote:

Weiterbildungsseminare:

- Verbreitung von Ergebnissen aus Forschungsarbeiten im Rahmen von Vorträgen im In- und Ausland und in Veranstaltungen des Fachgebietes im "Seminar Umformtechnik".

Vorträge zu folgenden Themen:

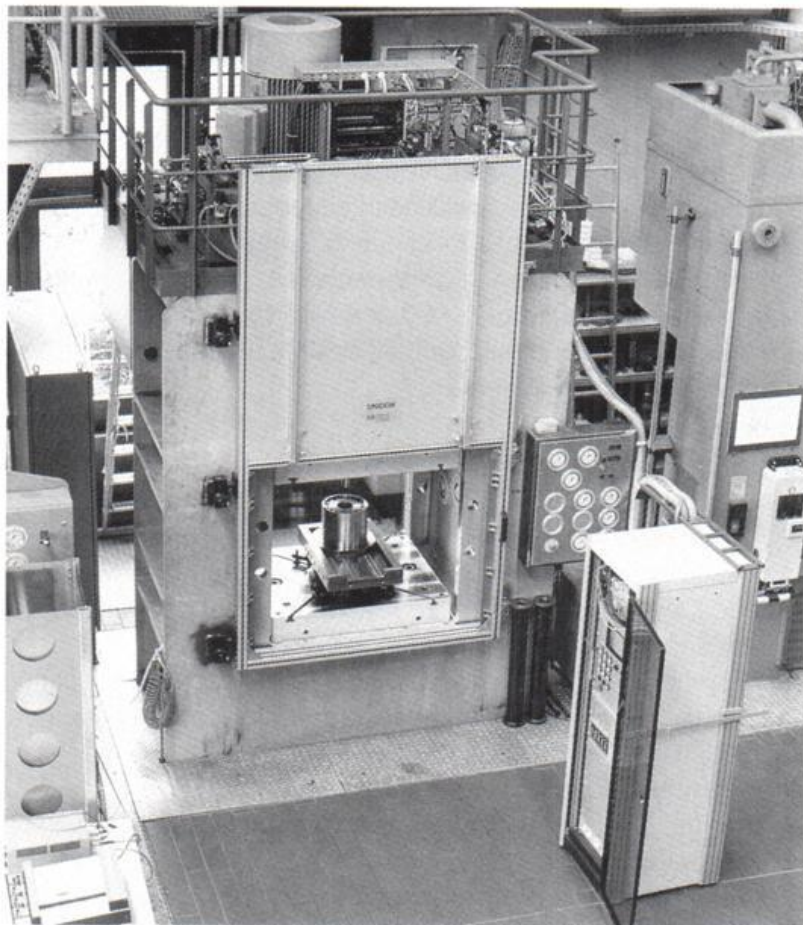
- DOHMANN, F.: Working accuracy of toothed extrusion dies, 3rd International Conference on Technology and Plasticity, Kyoto 1990, Japan.
- DOHMANN, F.: Heutiger Stand der Herstellung von Verzahnungen und Verzahnungsprofilen

Fachtagungen zu folgenden Themen:

- Präzisionsumformtechnik, Haus der Technik, Essen.
- 8. Internationaler Kongreß "Kaltmassivumformen", VDI Gesellschaft Produktionstechnik, Nürnberg, 17. u. 18.09.1990.



Teilansicht des Laboratoriums für Umformende Fertigungsverfahren



Innenhochdruckumformanlage zur Herstellung von Leichtbauwerkstücken

Fertigungstechnik, Rechnerintegrierte Produktion

Prof. Dr.-Ing. Jürgen Gausemeier

Büro: E 1.121
Telefon: 05251/60-3263
(3262)

Arbeitsgebiete:

Das Fachgebiet Rechnerintegrierte Produktion gehört zum Heinz Nixdorf-Institut. Das Heinz Nixdorf-Institut hat die Forschung auf anwendungsnahen Gebieten der Informatik, Technik und Wirtschaftswissenschaften als Aufgabe. Das Fachgebiet Rechnerintegrierte Produktion befaßt sich grundsätzlich mit der Automatisierung der Informationsverarbeitung in industriellen Produktionsprozessen. Der Begriff Produktion schließt alle Hauptfunktionen zur Erstellung und zum Vertrieb der Marktleistung eines Industrieunternehmens ein. Dabei liegt das Hauptaufgabenfeld des Fachgebietes Rechnerintegrierte Produktion im Bereich des technischen Informationsflusses. Dieser beginnt bei der Produktplanung, geht über die Entwicklung/Konstruktion und Arbeitsplanung und endet mit der Überwachung der automatisierten Fertigungs- und Montageeinrichtungen. Diese Verfahrenskette läßt sich populär mit dem Begriff CAD/CAM umschreiben.

Ferner zählt zum Arbeitsgebiet die rechnerunterstützte Qualitätssicherung (CAQ), deren Ziel es ist, im Rahmen der geschilderten Verfahrenskette definierte Qualität zu sichern. Die primär betrachteten Objekte des Leistungsangebotes eines Industrieunternehmens sind mechatronische Geräte, also Geräte, die aus einer Kombination von Feinmechanik, Elektronik und Software bestehen.

Das Fachgebiet existiert seit Oktober 1990 und wird von Prof. Dr.-Ing. J. Gausemeier geleitet. Das Fachgebiet hat 15 wissenschaftliche Mitarbeiter, die überwiegend aus Kooperationsprojekten finanziert werden.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

Strategisches Produktionsmanagement (SPM)

Industrieunternehmen haben zunehmend komplexe Anforderungen zu erfüllen: Internationalisierung, aufwendigere Produkte und Leistungserstellungsprozesse, kürzere Innovationszyklen, Umweltschutz, Produkthaftung, Wertewandlung. Mehr denn je kommt es darauf an, zu agieren statt zu reagieren. Erfolgspotentiale müssen frühzeitig erkannt und rechtzeitig konsequent genutzt werden.

Ziel der Forschungsarbeiten des Schwerpunktes Strategisches Produktionsmanagement ist eine Leitlinie für die Erarbeitung und Umsetzung technologieorientierter Strategien für industrielle Produktionsunternehmen.

Dazu werden folgende Aufgabenstellungen bearbeitet:

- Analyse der Erfolgs- bzw. Mißerfolgskriterien von rechnerorientierten Automatisierungsmaßnahmen,
- Modellierung von industriellen Produktionsunternehmen,
- strategische Planung und systematische Umsetzung von CIM-Projekten.

Integrierte Ingenieursysteme CAE

Unter dem Begriff Computer Aided Engineering werden rechnerorientierte Automatisierungsmaßnahmen in Entwicklung, Konstruktion und Arbeitsplanung zusammengefaßt. CAE-Systeme wirken auf die strategischen Unternehmensziele Time to Market, Produktqualität und Herstellkosten.

Den Anwendungsschwerpunkt der von uns verfolgten Konzepte bilden mechatronische Produkte. Dieses erfordert die Integration unterschiedlichster Applikationen aus den Bereichen Mechanik, Hardware und Software in ein durchgängiges Entwicklungssystem.

Im einzelnen werden folgende Anforderungen abgedeckt:

- Unterstützung von 'Simultaneous Engineering' und 'Concurrent Design',
- Steuerung der gesamten Prozeßkette durch ein umfassendes Prozeßmanagement,
- CAE-prozeßbegleitende Kalkulation der Herstellkosten (Simultaneous Manufacturing Cost Management),
- Sicherung der Arbeits- und Produktqualität durch ein begleitendes Qualitätsmanagement,
- einheitliche Benutzungsoberfläche, die insbesondere ab der Phase Produktgestaltung konsequent auf 3D-Modellen beruht,
- effiziente Verarbeitung von komplexen Objekten,
- offene Systemarchitektur und integrierte Datenhaltung auf der Basis von STEP.

Fertigungs- und Qualitätsleitsystem

Um kundenspezifische Aufträge termingerecht in einer definierten Qualität mit Gewinn zu erfüllen, setzen industrielle Produktionsunternehmen verstärkt Fertigungsleitstände zur Fertigungssteuerung ein. Die Fertigungsleitstände sind das Bindeglied zwischen PPS-System und dem Herstellungsprozeß. Aus dem Prozeß werden über die Prozeßleitsysteme Produktivitäts- und Qualitätsdaten bereitgestellt, die die heutigen Fertigungsleitstände nicht vollständig weiterverwerten.

Ziel der Forschungsaktivitäten ist die Konzipierung eines um den Qualitätsaspekt erweiterten Fertigungsleitsystems - das Fertigungs- Qualitätsleitsystem (F&QLS). Die verfolgte Konzeption weist folgende Hauptelemente auf:

Funktionalität:

- verteilte wissensbasierte Dispositionscomponenten zur prozeßnahen Fertigungssteuerung,
- Koordinierung der Fertigungsbereiche durch lokale und zentrale Ablaufsteuerungen,
- Qualitätsmodul mit den Funktionen Qualitätsüberwachung, -regelung und -klassifizierung.

Datenhaltung:

- parallel arbeitendes, verteiltes und echtzeitfähiges Datenhaltungssystem auf Transputerbasis.

Mit dem Fertigungs- und Qualitätsleitstand werden besonders die unternehmensstrategischen Zielsetzungen Effizienz und Total Quality Management unterstützt.

Leistungsangebot für die Praxis:

Beratungen, Durchführung von Untersuchungen, konzeptionelle Entwicklungen:

- Erarbeitung von Unternehmensstrategien für Industrieunternehmen und Ableiten der Substrategie für Informationsverarbeitung,
- Entwickeln von CIM-Konzeptionen,
- Spezifikation von Produktdatenmodellen und Prozeßmodellen als Basis für integrierte Ingenieursysteme (CAE),
- Ermittlung des Anforderungsprofils an CAE-Systeme und Auswahl der entsprechenden CAE-Systeme,
- Analyse der Informationsverarbeitung in Industrieunternehmen und Spezifikation von SOLL-Modellen für die Leistungserstellungsprozesse,
- Konzipierung der Nutzung von Fertigungs- und Qualitätsleitständen.

Forschungs- und Entwicklungsarbeiten, Mitwirkung in folgenden außeruniversitären Gremien:

Fachgruppe 4.2.1. (CAD) der GI (Sprecher: J. Gausemeier):

- CAD-Referenzmodell,
- Benutzungsoberflächen von CAD-Systemen,
- technische Informationssysteme.

Fachgruppe 4.2.2. (CAM) der GI:

- Fertigungsleitsysteme.

VDI-EKV/Fachgruppe 4.2.1. (CAD) der GI:

- Wissensbasierte Systeme in der Produkterstellung.

Gremien:

- DIN NAM 96.4 Transfer und Archivierung von produktdefinierenden Daten,
- DIN NAM 96.4.5. CAD-Normteile (Obmann: J. Gausemeier),
- PROFIBUS Nutzerorganisation e.V.: Profile,
- CEFE CAD/CAM Entwicklungsgesellschaft: AG 23 CAD/NC-Kopplung.

Studien-/Diplomarbeiten und Seminare in Kooperation mit Industrieunternehmen:

Unsere gesamten Forschungsarbeiten haben einen intensiven Bezug zur Praxis. Mit unserer Lehre verfolgen wir das Ziel, die StudentInnen praxisnah auszubilden, um sie besser auf ihren beruflichen Alltag vorzubereiten. Daher unterstützen wir die Kontaktaufnahme zwischen StudentInnen und Industrieunternehmen im Rahmen von Studien- und Diplomarbeiten.

Außerdem veranstalten wir halbjährlich Seminare, in denen StudentInnengruppen konkrete Aufgabenstellungen aus regionalen Industrieunternehmen zu Themen der betrieblichen Informationsverarbeitung intensiv bearbeiten.

Kooperationen:

Das Fachgebiet hat mehrere Kooperationsverträge mit namhaften Industrieunternehmen abgeschlossen.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

Dem Fachgebiet stehen zur Durchführung seiner Aufgaben modernste Hardware und Software-Tools zur Verfügung.

- Hardwareausstattung:

Workstationverbundsystem mit 25 Workstations, davon 2 Silicon Graphics INDIGO R4000 ELAN für Hochgeschwindigkeit-Graphikdatenverarbeitung,

- Softwareausstattung:

DATAVIEW, SYBASE, PROENGINEER, ROBCAD, NEXPERT-OBJECT, BABYLON, KELLER Lehr- und Programmiersystem, COMPASS NC-Programmiersystem mit div. Postprozessoren, SMS, FRAMEMAKER, CASE 4.0, DESIGNER.

Für Forschung und Lehre wird derzeit vom Fachgebiet Rechnerintegrierte Produktion ein flexibles Fertigungssystem aufgebaut. Es besteht aus einem Bearbeitungszentrum, einer flexiblen Drehzelle und einem Handhabungssystem sowie einem Fertigungs- und Qualitätsleitstand.

Maschinentechnik

Standort: Paderborn
Fachbereich: 10

Energietechnik, Thermodynamik und Wärmeübertragung

Prof. Dr. Dieter Gorenflo

Büro: N 4.143
Telefon: 05251/60-2393
(2392)

Arbeitsgebiete:

Die Arbeiten im Fachgebiet Thermodynamik/Wärmeübertragung, dem das Laboratorium für Wärme- und Kältetechnik angeschlossen ist, konzentrieren sich auf Untersuchungen zur Wärmeübertragung beim Sieden an reinen Stoffen und Gemischen, auf Phasengleichgewichtsmessungen und auf Untersuchungen zum Wärmeübertragungsverhalten und zum Energieverbrauch von Kühl- und Gefriergeräten. Im Fachgebiet sind z.Zt. 15 Mitarbeiter tätig, davon 8 mit abgeschlossener wissenschaftlicher Ausbildung. An Personal- und Laborfläche stehen ca. 700 qm zur Verfügung.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- Wärmeübertragung beim Sieden in einem großen Temperatur- und Druckbereich,
- Phasengleichgewicht reiner Fluide und binärer Gemische,
- Wärmeübertragungsverhalten und Energieaufnahme von Kühl- und Gefriergeräten.

Forschungsvorhaben:

- Einfluß der Rippengeometrie und der Oberflächenrauigkeit auf den Wärmeübergang beim Blasensieden von Kohlenwasserstoffen und umweltfreundlichen Kältemitteln,
- Übergang auf umweltfreundliche Kältemittel: Bestimmung thermodynamischer Eigenschaften und Auswirkung auf den Energieverbrauch von Kühl- und Gefriergeräten,
- Entwicklung einer neuen Testmasse für Leistungsmessungen an Kühl- und Gefriergeräten.

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten, Beratung:

- Kälte- und Wärmepumpentechnik,
- Wärmeübertragung.

Mitwirkung in den folgenden außeruniversitären Gremien:

- Mitglied des GVC-Fachausschusses "Wärme- und Stoffübertragung",
- Mitglied des Institut Int. du Froid, Paris (als Vizepräsident der Kommission B1),
- Obmann der Arbeitsabteilung II.1 "Grundlagen und Stoffe der Kälte- und Wärmepumpentechnik" des Deutschen Kälte- und Klimatechnischen Vereins.

Forschungs- und Entwicklungsarbeiten

werden auf Anfrage entsprechend den Arbeitsgebieten und Forschungsvorhaben durchgeführt.

Durchführung von Auftragsarbeiten/-untersuchungen:

mit Schwerpunkt:

- Wärmeübertragung,
- Kälte- und Klimatechnik.

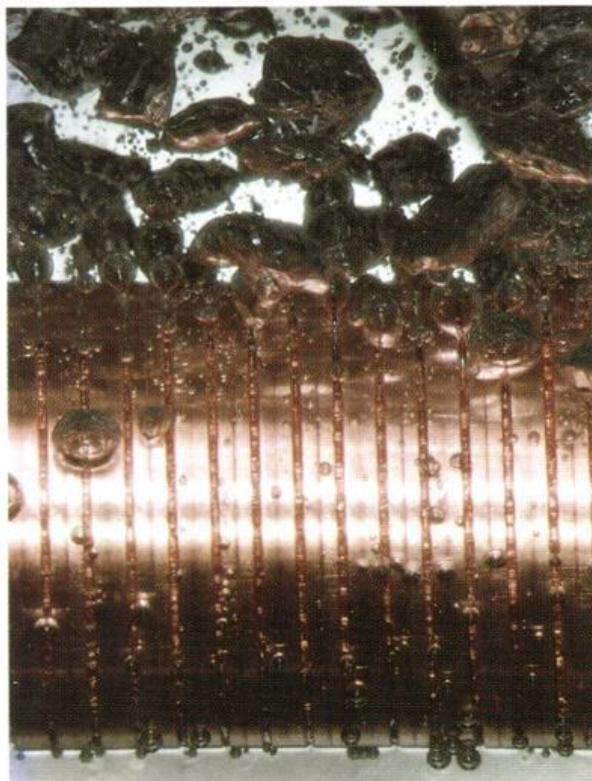
Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern
sind möglich.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- Einrichtungen zur genauen Thermostatisierung und zur exakten Temperatur- und Druckmessung,
- Klimaraum mit hochgenauer Temperatur- und Feuchteregeung,
- Kühlräume größerer Abmessungen für Umgebungstemperaturen bis -25°C ,
- Versuchshalle für den Aufbau und zeitlich begrenzten Betrieb von Testanlagen aus dem Bereich Wärmeübertragung (auch größere Abmessungen),
- Geräte zur Hochgeschwindigkeits-Kinematographie.



Photographische Aufnahme des Schwerkraftkreislaufes, bestehend aus Verdampfer (unten) und Kondensator (oben) für Wärmeübergangsmessungen beim Sieden in einem großen Druckbereich



Photographische Aufnahme der Dampfblasenbildung an einem Rippenrohr aus Kupfer mit T-förmigen Rippen beim Sieden von Propan mit einem Druck von 5 bar

Maschinentechnik

Standort: Paderborn
Fachbereich: 10

Werkstoff- und Fügetechnik

Prof. Dr.-Ing. Ortwin Hahn
Dipl.-Wirt. Ing. Michael Fahrig

Büro: P 14.11.4
Telefon: 05251/60-3033
Telefax: 05251/60-3239

Arbeitsgebiete:

Das Fachgebiet Werkstoff- und Fügetechnik im Fachbereich Maschinentechnik der Universität-GH-Paderborn wurde 1976 eingerichtet. In der Lehre werden die Studenten mit den Grundlagen und anwendungstechnischen Gesichtspunkten verschiedener Fügeverfahren unter besonderer Gewichtung der sich aus konstruktiver, fertigungstechnischer und anwendungstechnischer Sicht ergebenden Aspekten vertraut gemacht. Die Forschung des Fachgebietes auf den Gebieten der Verbindungstechnik und der Vollformgießtechnik wird überwiegend mit Unterstützung namhafter Forschungsvereinigungen und der Industrie sowie eines Fördervereines selbstfinanziert. Das in den Hochschulhaushalt eingestellte Finanzierungsvolumen sichert etwa 30 Arbeitsplätze an der Universität-GH-Paderborn.

10

Forschungsvorhaben:

- Klebtechnik,
- mechanische Blechfügetechnik,
- Vollformgießtechnik,
- theoretische und experimentelle Beanspruchungsanalysen,
- Aufbau von fachspezifischen Informationssystemen.

Leistungsangebot für die Praxis:

Forschungs- und Entwicklungsvorhaben, Auftragsarbeiten/-untersuchungen:

- das Laboratorium für Werkstoff- und Fügetechnik der Universität-GH-Paderborn (LWF) führt Forschungs- und Entwicklungsarbeiten auf den Gebieten der Verbindungstechnik und der Vollformgießtechnik im Auftrag und mit Unterstützung Dritter durch.

Messeaktivitäten:

- Hannover Messe Industrie,
- World Tech Vienna,
- Blech,
- Achema,
- Schweißen und Schneiden.

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern:
sind möglich und werden in die Forschungs- und Entwicklungsarbeiten des Fachgebietes eingebunden.

Kooperationen:

- Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. (EFB),
- Verein Deutscher Gießereifachleute e.V. (VDG),
- Deutsche Gesellschaft für Chemisches Apparatewesen, Chemische Technik und Biotechnologie e.V. (Dechema),
- Deutscher Verband für Schweißtechnik e.V. (DVS),
- Forschungsvereinigung Automobiltechnik e.V. (FAT),
- Studiengesellschaft Stahlanwendung e.V.,
- Gesellschaft für angewandte Informatik e.V. (Gfal).

Ausstattung/Geräte/Methoden:

Zur Durchführung von F. u. E. Arbeiten auf dem Gebiet der Verbindungstechnik stehen dem LWF die wesentlichen Fertigungseinrichtungen auf dem Gebiet der Schweißtechnik, der Klebtechnik und der mechanischen Blechfügetechnik sowie die wesentlichen zur Analyse der Verbindungseigenschaften notwendigen Einrichtungen der zerstörungsfreien und zerstörenden Werkstoffprüfung zur Verfügung.

Weiterbildungsangebote:

Weiterbildungsseminare zu folgenden Themen:

- Mechanische Blechfügetechnik,
- Klebtechnik.

Fachtagungen zu folgenden Themen:

- Mechanische Blechfügetechnik, Paderhalle '93,
- Konstruktives Kleben, Paderhalle '93.

Maschinentechnik

Standort: Paderborn
Fachbereich: 10

Technische Mechanik, Laboratorium für Technische Mechanik

Prof. Dr. Klaus Herrmann
Dr. - Ing. Ferdinand Ferber

Büro: P 12.09.3
Telefon: 05251/60-2283
(2284)

Arbeitsgebiete:

Die Forschungsschwerpunkte liegen in der kontinuumsmechanischen Materialforschung, wobei insbesondere theoretische und experimentelle Grundlagenforschung zur Kohäsionsfestigkeit von mechanisch und/oder thermisch belasteten Verbundwerkstoffen betrieben wird. Eine wichtige Arbeitsrichtung stellt dabei die Untersuchung des Wärmespannungsbruches von Mehrphasenmedien dar, da letztere in Form hochfester Verbundwerkstoffe in der Luft- und Raumfahrt, im Chemieanlagen- sowie im Gasturbinenbau häufig instationären Temperaturfeldern unterworfen sind.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- Kontinuumsmechanik,
- Bruchmechanik,
- numerische Spannungsanalyse,
- experimentelle Spannungsanalyse,
- digitale Bildverarbeitung.

10

Forschungsvorhaben:

- Mikromechanische Modellierung des Ausbreitungsverhaltens elementarer Schädigungsmechanismen in thermisch belasteten Faserverbundwerkstoffmodellen,
- Bruchverhalten von räumlichen Mehrphasenmedien unter instationärer Wärmebelastung,
- Finite Element Berechnungen makroskopischer thermischer Eigenspannungsfelder in elastischen und elastisch-plastischen metallischen Mehrkomponentenmedien unter Berücksichtigung vorhandener bzw. sich während der Eigenspannungsbildung entwickelnder Defektstrukturen.

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten:

- Gutachtertätigkeit z.B.: DFG, Industrie, VW-Stiftung.

Rezensionen:

- Buch-Rezensionen zur Festkörpermechanik.

Informationsmaterial zu folgenden Schwerpunkten:

- Bruchmechanik,
- Kohäsionsfestigkeit von Verbundwerkstoffen,
- Spannungs- und schattenoptische Methoden zum Studium des Schädigungsverhaltens von Werkstoffen,
- Anwendung der digitalen Bildverarbeitung in der Spannungsanalyse,
- Einsatz von numerischen Methoden der Spannungsanalyse.

Mitwirkung in den folgenden außeruniversitären Gremien:

- Fachausschuß "Mechanisches Bauteilverhalten" (DECHEMA),
- Fachausschuß "Materialtheorie" (GAMM).

Forschungs- und Entwicklungsarbeiten:

- Anwendung der Bruchmechanik,
- Grundlegendes Studium der Kohäsionsfestigkeit von Verbundwerkstoffen,
- Entwicklung neuer spannungs- und schattenoptischer Methoden zur Untersuchung des Schädigungsverhaltens von Werkstoffen,
- Spezielle Anwendung der digitalen Bildverarbeitung in der experimentellen Spannungsanalyse,
- Einsatz numerischer Methoden der Spannungsanalyse.

Beratung in folgenden Bereichen:

- Beratung im Gebrauch bruchmechanischer Methoden bei der Beurteilung von Schadensfällen, die sich in die aufgeführten Forschungsschwerpunkte einordnen.

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern

sind möglich.

Kooperationen:

- Dept. für Mathematik und Informatik, Universität Sofia,
- Institut für Mechanik und Biomechanik, Bulgarische Akademie der Wissenschaften, Sofia,
- Institut für Grundlagenprobleme der Technik, Polnische Akademie der Wissenschaften, Warschau.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- Rechnergesteuerte servohydraulische Prüfmaschinen (MTS und Schenk) für Untersuchungen an bruchmechanischen Standardproben und für Festigkeitsuntersuchungen von Verbundwerkstoffen,
- Cranz-Schardin Hochgeschwindigkeitskamera. 5 Pulsgruppen einzeln triggerbar,
- Verschiedene Temperier- und Klimakammern für die Temperaturintervalle $20^{\circ}\text{C} < T < +1000^{\circ}\text{C}$ und $-180^{\circ}\text{C} < T < +80^{\circ}\text{C}$,
- rechnergesteuertes Projektionspolariskop,
- Einrichtungen zur Spannungs- und Dehnungsanalyse (Aufnehmer für Dehnungen, Wege, Reißaufweitungen, Reißlänge nach der Potentialmethode, Kräfte, Temperaturen usw. sowie dafür erforderliche Weiterverarbeitungs- und Ausgabegeräte),
- Vielstellenmeßanlage mit 100 Analogeingängen und 8 Analogausgängen, steuerbar mittels eines PC,

- Ausstattung zur digitalen Bildverarbeitung,
- Communication-Server mit 10 Ports zur Adaption der im LTM vorhandenen Rechner an das hochschulinterne LAN zwecks Zugang zur Rechnerlandschaft inner- und außerhalb der Hochschule,
- Nowell-PC-Netz. Alle Rechner werden über einen Server miteinander vernetzt. Plattenspeicher: 570 MByte. Über Gateway Adaption des lokalen Netzes an das Hochschuldatennetz.

Weiterbildungsangebote:

Symposien:

- AG Composites, Uni Paderborn und Uni Karlsruhe, jährlich.

Fachtagungen zu folgenden Themen:

- Fracture of Non-Metallic Materials, ISPRA, Udine, 1985,
- Thermal Effects in Fracture of Multiphase Materials, Uni Paderborn, Euromech 255, 1989,
- Influence of Microstructure on the Constitutive Equations in Solids, Moskau/Perm, Euromech 303, 1993.



Spannungsoptische Aufnahme: Isochromatenverteilung in der Umgebung eines gekrümmten Eigenspannungsrisses

Konstruktionslehre

Prof. Dr. Walter Jorden
Dr. Josef Schlattmann,

Büro: P 13.18
Telefon: 05251/60-2259
(2257)

Arbeitsgebiete:

Das Fach Konstruktionslehre existiert bereits seit 1974 und stellt damit die älteste Fachgruppe im Fachbereich Maschinentechnik dar. Erste Forschungsaktivitäten betrafen die Frage, wie Produkte zu gestalten seien, damit sie von vornherein für ein späteres Recycling geeignet sind. Auf dem Gebiet der reibschlüssigen Kupplungen gehört das LKL zu einem der führenden Forschungsinstitute für Freilaufkupplungen. Seit einigen Jahren entwickelte sich unter der Leitung von Obering. Dr.-Ing. Josef Schlattmann das Gebiet Handhabungstechnik zum eigenständigen Lehr- und Forschungsgebiet am LKL. Prof. Jorden sorgte mit dafür, daß das für die Konstruktion so wichtige Gebiet des CAD zu einem eigenständigen Fachgebiet ausgebaut wurde. Die Konstruktion stellt ein lehrintensives Fach dar, in dem eine umfangreiche individuelle Betreuung der Studierenden notwendig ist. In Kooperation mit Wirtschaftspartnern wird praxisbezogene Forschung, Industrieberatung und -schulung durchgeführt.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- Freilaufkupplungen (Lebensdauer, Reibwerte, Verschleiß),
- Reibkupplungen (Reibwerte, Losbrechmoment),
- recyclinggerechtes Konstruieren (Grundlagen und Anwendung),
- Handhabungsgeräte (Gewichtsminimierung, Gewichtsausgleich, Inspektionsgeräte, Satellitensysteme),
- Qualitätssicherung (Form- und Lagetoleranzen, statistische Tolerierung, Methoden der QS in der Konstruktion),
- Konstruktionsmethodik (flexible Methodik für Projektanwendungen, Tolerierungsmethodik),
- Tribologie (Ermüdungs- und Verschleißvorgänge, Reibung).

Forschungsvorhaben:

- Freilaufkupplungen: Lebensdauer von Klemmrollenfreiläufen/Hochlastreibwerte in Klemmrollenfreiläufen (gefördert von der Forschungsvereinigung Antriebstechnik),
- innovative Qualitätssicherung in der Produktion: Tolerierungsmethodik (gefördert von der DFG),
- konstruktionssystematische Entwicklung eines autonomen Inspektionssystems (gefördert von der Industrie in Zusammenarbeit mit dem BMFT),
- recyclinggerechte Konstruktion: umweltgerechte Entsorgung von Altfahrzeugen unter konstruktiven Gesichtspunkten,
- Handhabungstechnik: Entwicklung schneller und leichter Industrieroboter (gefördert durch die Industrie)

In Vorbereitung:

- Entwicklung einer Lebensdauertheorie für Klemmrollenfreiläufe,
- Unterbinden des Stick-Slip-Effektes mit Einsatz von Ultraschall am Beispiel von Werkzeugschnitten.
- Entwicklung eines operativ gesteuerten Roboters für die Medizintechnik,
- rechnerunterstützte Form- und Lagetoleranzsynthese

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten:

- Schadensfälle,
- Toleranzprobleme,
- Patentgutachten,
- Probleme im Bereich der oben angeführten Arbeitsgebiete.

Erhebungen/Befragungen zu folgenden Themen:

- Konstruktionsmethodik,
- Form- und Lagetolerierung.

Informationsmaterial zu folgenden Schwerpunkten:

- Recyclinggerechtes Konstruieren,
- Toleranzen/ Form- und Lagetoleranzen,
- Handhabungstechnik.

Mitwirkung in den folgenden außeruniversitären Gremien:

- Arbeitskreis "Freiläufe" der Forschungsvereinigung Antriebstechnik,
- Arbeitskreis "Recyclinggerechtes Konstruieren" des VDI,
- Arbeitskreis "Konstruktion und Qualitätssicherung" des VDI,
- Arbeitskreis "ERFA (Erfahrungsaustausch)"- Wortanalyse,
- DIN-Normenausschuß "Länge und Gestalt" (NLG).

Forschungs- und Entwicklungsarbeiten

für die Praxis sind zu allen oben angeführten Arbeitsgebieten möglich.

Durchführung von Auftragsarbeiten/-untersuchungen:

- Systematische Produktentwicklung,
- Schadensuntersuchungen,
- Kleinprojekte.

Beratungen

werden auf Anfrage entsprechend den Arbeitsgebieten durchgeführt.

Messeaktivitäten:

- Hannover-Messe,
- World-Tec Wien.

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern

sind möglich und werden mit folgenden Projekten bereits durchgeführt:

- autonomes Kanalinspektionssystem,
- umweltgerechte Entsorgung von Altfahrzeugen unter konstruktiven Gesichtspunkten,
- Untersuchungen an Freilaufkupplungen,
- Diplomarbeiten im Rahmen von verschiedenen Kleinprojekten.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- Flexible Baukastensysteme (zur schnellen Erstellung von individuellen Versuchsständen),
- Hydropulsanlage (zur Simulation beliebiger rotierender Belastungen),
- Klimaschrank zur künstlichen Alterung und für definierte Versuchsbedingungen (z.B. Reibversuche),
- Handhabungs- und Peripheriegeräte,
- umfangreiche Meßtechnik,
- Oberflächenmeßgerät,
- diverse Belastungseinheiten,
- CAD-Arbeitsplätze,
- mehrere PC-Rechner (z.B. zur Meßsteuerung, Dokumentation etc.),
- Modellbauwerkstatt.

Weiterbildungsangebote:

Weiterbildungsseminare zu folgenden Themen:

- Form- und Lagetoleranzen,
- Funktionspläne,
- Produktentwicklung,
- Konstruktionssystematik.

Vorträge zu folgenden Themen:

- Recyclinggerechtes Konstruieren,
- Form- und Lagetolerierung,
- Ingenieurpädagogik,
- Konstruktionssystematik,
- Tribologie.

Symposien:

- Qualitätssicherung,
- Recycling,
- Handhabungstechnik.

Konstruktionslehre, Computeranwendung und Integration in Konstruktion und Planung

Prof. Dr.-Ing. Rainer Koch

Büro: P 12.16.1
Telefon: 05251/60-2289

Arbeitsgebiete:

Das 1989 als Parallelinstitut zum LKL etablierte Fachgebiet beschäftigt sich mit den Anwendungsmöglichkeiten von CAD-Systemen als Komponenten von CAE- und CIM-Konzepten. Hierzu werden Lösungsansätze, wie Produktmodelldaten, wissensbasierte Systeme oder objektorientierte CAD-Systeme (Geometriemodelle), verfolgt. Ergänzend werden die Fragestellungen im Zusammenhang mit der Integration der Informations-Systemnutzung in die betrieblichen Abläufe betrachtet.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- Kopplung von CAD- und Planungssystemen (z.B. CAP-/NC-Systemen und Kalkulationsmodellen mittels Produktmodelldaten-Schnittstellen (STEP)),
- CAD-Kopplungen mittels wissensbasierter Systeme,
- Konstruktionsunterstützung durch CAD-Systeme in Verbindung mit wissensbasierten Systemen,
- Entwicklung von speziellen Anwendungs-Softwarepaketen als Konstruktionsumgebung, z.B. für den Stanzwerkzeugbau oder Toleranzeintragung,
- CAD als Komponenten von Projektierungs- und Angebotserstellungssystemen.

10

Forschungsvorhaben:

- Anwendung von objektorientierten CAD-Systemen (Non-Manifold-Geometriemodell),
- CAD/FEM-Systemintegration,
- CAD/CAP-Kopplung.

Leistungsangebot für die Praxis:

Erhebungen/Befragungen zu folgenden Themen:

- CAD-Einsatzmöglichkeiten im Stanzwerkzeugbau,
- Marktanalyse über Feature basierte Konstruktionssysteme,
- Forschung und Entwicklung wissensbasierter Systeme in flexiblen Fertigungssystemen.

Rezensionen

werden auf Anforderung entsprechend den Arbeitsgebieten und der Forschungsvorhaben durchgeführt.

Informationsmaterial zu folgenden Schwerpunkten:

- CAD-Anwendermodule,
- CAD-Integration,
- Angebotsbearbeitung,
- Dokumenten- und Archivmanagement.

Mitwirkung in den folgenden außeruniversitären Gremien:

- Arbeitskreis Stanzwerkzeuge (CAD-Systemhersteller),
- Mitarbeit bei der Normung der Produktdatenschnittstelle STEP (DIN NAM UA 96.4.4).

Recherchen:

- Anwendung von wissensbasierten Systemen.

Forschungs- und Entwicklungsarbeiten, Kartierungen

werden auf Anfrage entsprechend den Forschungsvorhaben angeboten.

Durchführung von Auftragsarbeiten/-untersuchungen:

- Anwenderprogrammierung (von der Ist-Analyse zur Programmierung und Durchführung von Tests) von CA-Systemen,
- rechnerunterstützte Angebotsbearbeitung und Vertriebsunterstützung.

Beratung in folgenden Bereichen:

- CAD-Auswahl und -Einführung,
- Anwendermodulentwicklung,
- Kopplungsmöglichkeiten innerbetrieblicher CA-Komponenten,

Messeaktivitäten:

- INTERKAMA.

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern

sind möglich und werden mit folgenden Projekten bereits durchgeführt:

- Konstruktionsunterstützung im Stanzwerkzeugbau,
- Programmodule für EuroAPT.

Kooperationen:

- Prof. Fischer, FB 5, Wirtschaftsinformatik,
- Prof. Purkus, Friedrich-Schiller-Universität Jena.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- Rechnerlabor mit mehreren UNIX-Workstations und PC's,
- Novell-Server,
- Nutzungsmöglichkeiten verschiedener Netzwerktopologien (TCP/IP und Novell-Netzwerk),
- verschiedene Software.

Weiterbildungsangebote:

Weiterbildungsseminare zu folgenden Themen:

- Programmierkurse für Ingenieure,
- CAD,
- Angebotserstellung.

Vorträge zu folgenden Themen:

- Angebotsbearbeitung,
- CAD-Auswahl und -Anwendung,
- CAD-Anwendungsmodule.

Fachtagungen zu folgenden Themen:

- CAD-Einsatz im Mittelstand (in Vorbereitung).

Arbeitsgebiete:

Das Fachgebiet Werkstoffwissenschaften wurde mit der Berufung von D. Löhe im Mai 1991 neu gegründet. Das Fachgebiet beschäftigt sich primär mit den mechanischen Eigenschaften von Konstruktionswerkstoffen, wobei der Schwerpunkt auf dem Gebiet der metallischen Werkstoffe liegt. Zentrales Anliegen ist es, Zusammenhänge in der Kausalkette Werkstoffherstellung bzw. Werkstoffbehandlung -> Werkstoffgefüge -> Werkstoffeigenschaften zu bestimmen und zu verstehen. Dieses Anliegen erfordert es, die Studenten sowohl in den Grundlagen der Werkstoffwissenschaften als auch in den anwendungstechnischen Verfahren der Gefügeuntersuchung und der Materialprüfung auszubilden. Im Rahmen der Forschungsarbeiten werden modernste Universalprüfmaschinen für Hochtemperaturuntersuchungen und Ermüdungsversuche eingesetzt. Für Gefügeuntersuchungen wird der Einsatz eines analytischen Transmissionselektronenmikroskops für 1993 angestrebt.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- Werkstoffbehandlung,
- Werkstoffgefüge,
- Licht-/Elektronenmikroskopie,
- Werkstoffeigenschaften,
- thermisches Ermüdungsverhalten,
- Schwingfestigkeit,
- Kriechverhalten,
- Werkstoffprüfung.

Forschungsvorhaben:

- thermisches Ermüdungsverhalten von X20CrMoV12 1,
- Gefüge und Verformungsverhalten bainitisch-austenitischer Stähle,
- Einfluß von Graphitbildung und Matrixgefüge auf das Verformungsverhalten bainitisch-austenitischer Gußeisen,
- thermisches Ermüdungsverhalten ferritischer und perlitischer Gußeisen mit unterschiedlicher Graphitbildung,
- Einfluß der Herstell-Prozeßparameter auf das Ermüdungsverhalten metastabil-austenitischer Federstähle.

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten, Rezensionen:

- zu werkstoffkundlichen Fragestellungen.

Mitwirkung in den folgenden außeruniversitären Gremien:

- Deutsche Gesellschaft für Materialkunde e.V. (DGM), Fachausschuß "Werkstoffverhalten unter mechanischer Beanspruchung", Fachausschuß "Werkstoffbehandlung mit Strahlmitteln",
- Verein deutscher Gießereifachleute (VDG), Fachausschuß "Duktiles Gußeisen".

Forschungs- und Entwicklungsarbeiten:

Im Fachgebiet Werkstoffwissenschaften werden allgemeine Zug-, Druck- und Biegeversuche, Ermüdungsversuche sowie spezielle thermische Ermüdungsversuche im Rahmen von Forschungs- und Entwicklungsarbeiten durchgeführt. Die dazu erforderliche Infrastruktur (Universalprüfmaschinen, servohydraulische Prüfmaschinen, rechnergesteuerte Datenerfassung, Hochfrequenzinduktionsgeneratoren und licht- bzw. elektronenmikroskopische Untersuchungseinrichtungen) ist vorhanden.

Auftragsarbeiten/-untersuchungen

werden auf Anfrage entsprechend den Arbeitsgebieten durchgeführt.

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern sind möglich.

10

Kooperationen:

- Universität Essen, Werkstoffkunde, Prof. D. Eifler,
- Universität Karlsruhe, Werkstoffkunde I, Prof. E. Macherauch,
- Kernforschungszentrum Karlsruhe (KfK),
- Deutsche Gesellschaft für Materialkunde e.V.,
- Siemens KWU Mülheim/Ruhr.

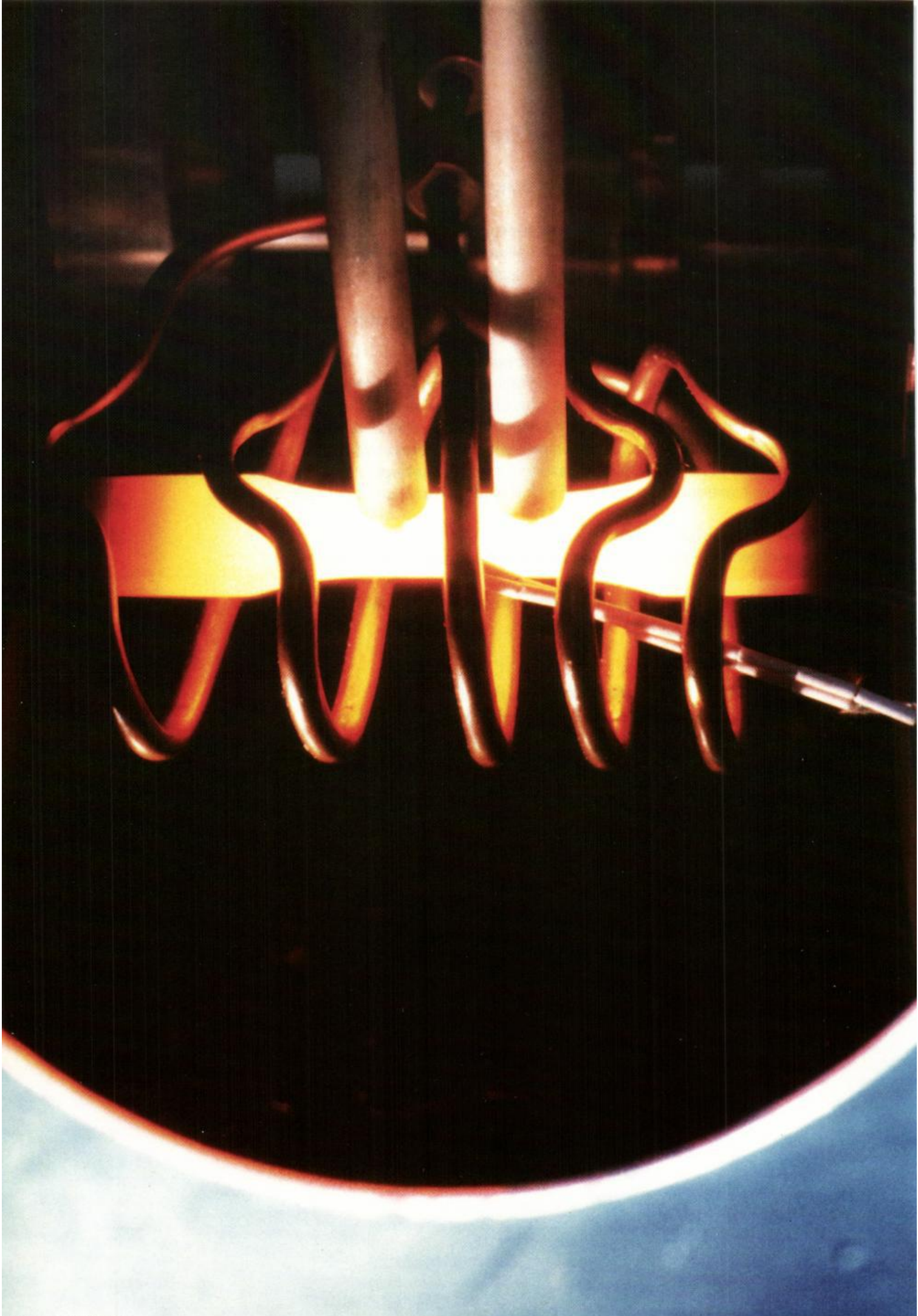
Ausstattung/Geräte/Methoden:

Zur Durchführung von F.u.E. Arbeiten auf dem Gebiet der Materialentwicklung und -prüfung, besonders im Hochtemperaturbereich, stehen - bedingt durch die Neugründung - modernste Anlagen zur Verfügung.

Weiterbildungsangebote:

Weiterbildungsseminare zu folgendem Thema:

- allgemeine Werkstoffkunde.



Maschinentechnik

Standort: Paderborn
Fachbereich: 10

Automatisierungstechnik

Prof. Dr. Ing. Joachim Lückel

Büro: N 5.143
Telefon: 05251/60-2422
(3166)

Arbeitsgebiete:

Arbeiten im Grundlagenbereich Mechatronik, Entwicklung von Softwarewerkzeugen zum Entwurf und zur Realisierung mechatronischer Systeme; Laborversuche: Aktive Federungssysteme, modulare Leichtbauroboter, Feinwerksysteme (Nadeldrucker, Kassenautomaten)

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- Automatisierungstechnik,
- Regelungstheorie,
- Systemtheorie,
- Mechanik,
- technische Informatik.

Forschungsvorhaben:

- verteilte Simulation technischer Systeme unter Echtzeitbedingungen,
- mechatronische Funktionsmodelle der Fahrzeug- und Robotertechnik.

Leistungsangebot für die Praxis:

Durchführung von Auftragsarbeiten/ -untersuchungen:

- Unterstützung beim Entwurf und der Realisierung mechatronischer Systeme.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- Hydraulikprüfstände,
- Elektroniklabor,
- Mehrprozessorprozeßmodule zur Echtzeitverarbeitung,
- Netzwerk aus UNIX-Rechnern versch. Hersteller,
- vernetzte PC-Systeme.

Weiterbildungsangebote:

Weiterbildungsseminare:

- Schulung an unseren Softwarewerkzeugen (CAMeL: Computer Aided Mechatronic Laboratory).

10

◀ Thermischer Ermüdungsversuch bis zu einer maximalen Temperatur von 1100° C

Maschinentechnik

Standort: Paderborn
Fachbereich: 10

Energietechnik

Prof. Friedrich Möllenkamp

Büro: P 13.23
Telefon: 05251/60 - 2231
(2255) (3842)

Arbeitsgebiete:

- Strömungs- und Wärmetechnik,
- systematische Entwicklung.

Forschungsvorhaben:

- neue Radialventilatorenkonzepte.

Leistungsangebot für die Praxis:

Beratungen in folgenden Bereichen:

- Strömungstechnik (TBNW),
- Wärmetechnik.

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern:

- z.Zt. Durchführung von Projekten im Rahmen von Studien- und Diplomarbeiten auf den Gebieten Strömungsmechanik und Strömungsmaschinen in Kooperation mit der Industrie.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- Kleinwindkanal, W max. ca. 30 m/sec,
- Ventilator-kammerprüfstand, PNmax. ca. 4 KW.

Weiterbildungsangebote:

Vorträge

werden auf Anfrage auf dem Gebiet der Strömungsenergie-technik durchgeführt.

Glanzeleistungen



Gebäudereinigung / -Service

Krankenhausreinigung / -Service

Altenheimreinigung

Fassadenreinigung

Polsterreinigung

Teppichreinigung

Menke GmbH & Co. Dienstleistungs KG

Von-Siemens-Str.2 · 59757 Arnsberg

Tel. (0 29 32) 2 10 51 · Fax (0 29 32) 2 66 82

Filialen: Leipzig 03 41 / 2 61 30 27 – 01 61 / 4 21 68 69

Dresden 03 51 / 2 24 13 08 – 01 61 / 4 31 38 23

Menke

DIENSTLEISTUNGEN MIT SYSTEM

Maschinentechnik

Standort: Paderborn
Fachbereich: 10

Mechanische Verfahrenstechnik

Prof. Dr.-Ing. Manfred Pahl

Büro: N 5.338
Telefon: 05251/60-2407
(2410)

Arbeitsgebiete:

In der Arbeitsgruppe Mechanische Verfahrenstechnik des Fachbereiches Maschinentechnik der Universität-GH-Paderborn sind z. Z. 15 wissenschaftliche und 2 nicht-wissenschaftliche Mitarbeiter in Lehre und Forschung beschäftigt. Auf einer Fläche von 600 m² wurden Meßtechnik-, Mischtechnik-, Rheologie-, Staub- und Naßlaboratorien eingerichtet.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

Die Forschungsstelle ist durch eine praxisnahe Grundlagenforschung in folgenden Gebieten ausgewiesen:

- Mehrphasenströmung (Mischen, Filtrieren, Luftreinhaltung),
- Zerkleinern und Agglomerieren (Gewürze, Weichzerkleinerung, Kompaktieren),
- Recycling von Wertstoffen (Druckerei-Abwässer, Emulsionen, Ziehöle),
- umweltintegrierte Produktionsverfahren (nachwachsende Rohstoffe, Lagern und Entsorgen von flüssigen Einsatzstoffen).

Forschungsvorhaben:

Umwelt:

- mechanische Schaumzerstörung,
- Recycling von Druckerei-Abwässern,
- Recycling von Industrie-Emulsionen,
- Aufbereitung von Ziehölen.

Energie:

- Eintrag nachwachsender Rohstoffe in Druckräume,
- CO₂-neutrale Treibstoffe,
- Hochleistungs-Reaktor für die Polykondensation.

Rohstoffe:

- Fließverhalten von Klebstoffen,
- Mischen schadstoffhaltiger Schüttgüter,
- Heiz/Kühl-Mischer für Polypropylen.

Veredelung:

- Kaltzerkleinerung von Gewürzen,
- Schockfrostern von Lebensmitteln,
- Abfüllen von Getränken,
- Kompaktieren von feinst-dispersen Stoffen.

Informationstechnik:

- erweitertes Expertensystem für die Mischtechnik.

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten:

- aus dem Bereich der Mechanischen Verfahrenstechnik für Bundesgerichtshof und Landesgerichte, für Industrie und Behörden.

Erhebungen/Befragungen zu folgendem Thema:

- Lagern und Entsorgen von Abfall- und Reststoffen.

Rezensionen:

- Forschungsanträge der DFG, Bücher für Zeitschriften, Bewerten von Altlasten.

Informationsmaterial zu folgenden Schwerpunkten:

- Rheologie,
- Mischen,
- Lagern und Fördern von Schüttgütern,
- Lagern und Entsorgen flüssiger Einsatzstoffe,
- Zerkleinerungstechnik.

Mitwirkung in den folgenden außeruniversitären Gremien:

- Mitglied im VDI-Vorstand Paderborn,
- Mitglied in der GVC-Gesellschaft Mischtechnik.

10

Kartierungen:

- Abfall-Audit.

Recherchen:

- Mischsysteme und ihr Einsatz,
- 100 Jahre Technik in Ostwestfalen-Lippe.

Durchführung von Auftragsarbeiten/-untersuchungen:

- neben der Grundlagenforschung ist die angewandte Entwicklung besonders für die mittelständische Industrie Ziel der Forschungsstrategie.

Beratung:

in allen Bereichen der Mechanischen Verfahrens- und Umwelttechnik.

Messeaktivitäten:

- Hannover-Messe (Hochleistungsreaktor),
- ACHEMA, Frankfurt (Mech. Schaumzerstörung, Abfüllen CO₂-haltiger Getränke).

Versuchs- und betriebstechnische Prüfungen:

- Partikeltechnologie (Charakterisierung, Fließigenschaften),
- Rheologie (Schwingrheometer, Hochdruckkapillar-Rheometer).

Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern

sind möglich und werden mit folgenden Projekten bereits durchgeführt:

- Modellierung von Walzenschüsselmühlen,
- Herstellung von Schaummörtel,
- Entgasen von Polykondensaten.

Kooperationen:

- mit Industriepartnern in Frankreich und Deutschland, darunter fünf mittelständische Firmen aus OWL.,
- mit TH Köthen, Universität Miskolc in Ungarn und Universität für Lebensmitteltechnik, Moskau,
- mit Ost-West-Begegnungszentrum Paderborn.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

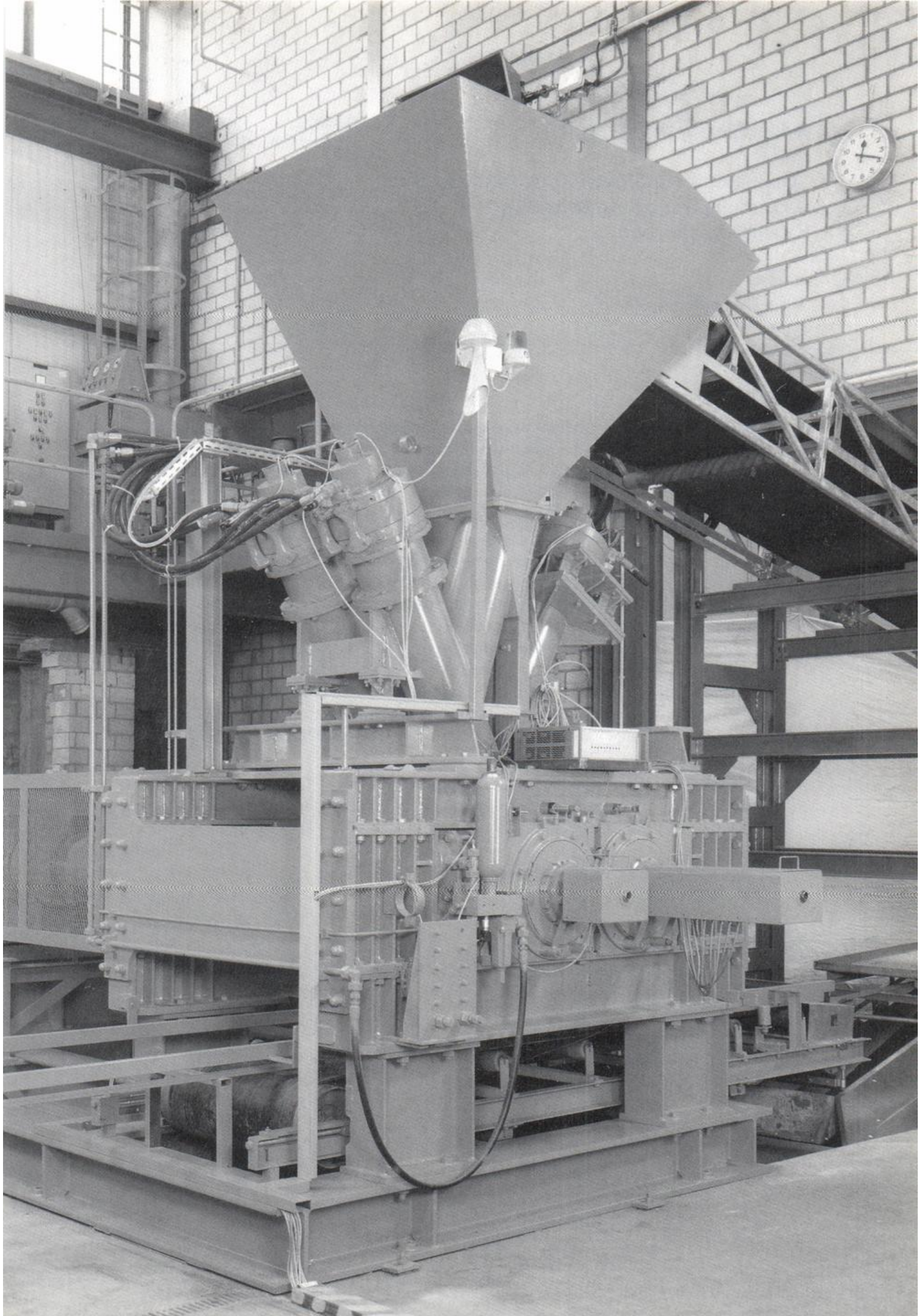
- Zerkleinerungsanlage zur Kaltmahlung,
- mehrere Mischversuchsstände,
- Doppelschneckenextruder zur Förderung von Feststoffhaufwerken in Hochdruckräume mit Desagglomerationsvorrichtungen,
- Filtrationsversuchsstand,
- Hochleistungsabfüllanlage für CO₂-haltige Getränke,
- Versuchsstand zur Schaumzerstörung,
- verschiedene Rheometer,
- Geräte für die Partikelmeßtechnik wie Jenike-Schergerät, Porosimeter, Laserbeugungs-Spektrometer,
- erweitertes Expertensystem für die Mischtechnik befindet sich im Aufbau.

Weiterbildungsangebote:

Weiterbildungsseminare zu folgenden Themen:

- Mischen von Kunststoff- und Kautschukprodukten,
- Praktische Rheologie,
- Lagern und Fördern von Schüttgütern,
- Zerkleinerungstechnik,
- Lagern und Entsorgen von flüssigen Einsatzstoffen,
- Statisches Mischen.

Versuchswalzenpresse im technischen Maßstab zur Kompaktierung von Schüttgütern ►



Kunststofftechnologie, Konstruktionslehre, Extrusion, Spritzguß, Schweißen, Qualitätssicherung

Prof. Dr. Helmut Potente

Büro: P 15.11.1
Telefon: 05251/60-2300

Arbeitsgebiete:

Allgemein ist es die Aufgabe der Kunststofftechnik, die Ingenieurwissenschaften auf Kunststoffe anzuwenden, um diese wirtschaftlich einzusetzen. Der Schwerpunkt der Arbeiten in der Fachgruppe KTP liegt auf der Seite der Maschinentechnik und deren Einflüsse auf die verschiedenen Verarbeitungsprozesse. Die Zielrichtung ist, über die physikalische Modellbildung zu einer mathematischen Beschreibung der Verarbeitungsvorgänge zu gelangen. Da der hierfür zu betreibende Aufwand mit der Komplexität der Systeme beliebig ansteigen kann, wird nicht eine durchgängige analytische Lösung gesucht, sondern eine Beschreibungsform, die durch Einführung geeigneter Approximationen den mathematischen Aufwand drastisch reduziert bzw. die weitere Behandlung der Problematik erst ermöglicht, andererseits aber auch die Transparenz der Auswirkung einzelner Prozeßparameter auf das Endergebnis gewährleistet. Mit den gewonnenen Erkenntnissen können anschließend die Prozeßvorgänge optimiert werden und die Lösungen in Steuer- bzw. Regelkonzepte für einzelne Anlagen umgesetzt werden. Im einzelnen werden so die Bereiche Schweißen, Qualitätssicherung, Extrudieren und Spritzgießen bearbeitet.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- Optimierung von Kunststoffverarbeitungsprozessen,
- Entwicklung und Anwendung neuer Verfahren zur Verarbeitung von Kunststoffen,
- Extrudieren und Compoundieren,
- Spritzgießen,
- Fügen von Kunststoff-Formteilen,
- Qualitätssicherung.

Forschungsvorhaben:

- Verfahrensentwicklung und Optimierung (Spritzgießen, Extrusion, Schweißen),
- Qualitätssicherung in der Fertigung,
- Aufbereiten,
- Wiederverarbeiten,
- alternative Werkstoffe.

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten:

- DFG,
- AIF,
- BMFT,
- VW-Stiftung,
- Gerichtsgutachten.

Mitwirkung in den folgenden außeruniversitären Gremien:

- Präsident der Com. XVI Welding of plastics and adhesive bonding des International Institute of Welding (IIW), Paris/London,
- Vorsitzender des Forschungsausschuß Kunststoffschweißen und Kleben von Metallen und Kunststoffen der Forschungsvereinigung Schweißen und Schneiden, Deutscher Verband für Schweißtechnik,
- Mitglied des Wissenschaftsrates der Arbeitsgemeinschaft Industrieller Forschungsvereinigungen (AIF)..

Durchführung von Auftragsarbeiten/-untersuchungen:

- Durchführung von Industriaufträgen im Rahmen unserer Forschungsschwerpunkte,
- Materialprüfungen nach DIN.

Beratung in folgenden Bereichen:

- Auslegung und Optimierung von Spritzgießplastifiziereinheiten, Doppelschnecken- und Einschneckenextrudern,
- Optimierung von Serienschweißprozessen,
- ON-LINE-Qualitätssicherungskonzepte.

Messeaktivitäten:

- Forschungsland NRW - Qualität - Bonn, 04/90,
- Frühjahrsmesse Leipzig, 04/91,
- ACHEMA Frankfurt/Main, 06/91,
- K'92 Düsseldorf, 10.11.92.

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern

sind möglich und werden mit folgenden Projekten bereits durchgeführt:

- konstruktive Optimierung von Thermoplastformteilen und Spritzgießwerkzeugen für die Gasinnendrucktechnik, Kooperation: Fa. Miele.
- Dispergierverhalten: Fa. Werner & Pfleiderer und ATOCHEM,
- Recycling: Fa. Siemens/Raychem.

Kooperationen:

- REX-Rechnergestützte Extruderauslegung,
- CAQ-Computer Assisted Quality,
- Spritzgießsimulation,
- Doppelschneckenextrusionssimulation.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- Extrusionsanlagen unterschiedlicher Größen,
- Spritzgießmaschinen unterschiedlicher Größen,
- Schweißmaschinen (alle gängigen Serienverfahren),
- Thermoformmaschinen,
- Walzwerk,
- physikalische Meßtechnik,
- Werkstoffprüfgeräte,
- UNIX-Basierte Workstation,
- IBM-Rechner,
- FE-Programmsysteme,
- Füllbild-Berechnung.

Weiterbildungsangebote:

Weiterbildungsseminare zu folgenden Themen (mit der IHK):

- Lehrlingsausbildung (Schlosser, Kunststoffformgeber),
- fachpraktische Ergänzungsausbildung von der IHK,
- Ausbildung von chem. techn. Assistentinnen,
- Weiterbildungsseminare für Meister und Techniker.

Vorträge

werden auf Anfrage zu aktuellen Themen der Arbeitsgebiete und Forschungsvorhaben gehalten.

Maschinentechnik

Standort: Paderborn
Fachbereich: 10

Verfahrenstechnik

Prof. Dr.-Ing. Rolf Rennhack

Büro: N 5.344
Telefon: 05251/60-2409
(2410)

Arbeitsgebiete:

Das Fachgebiet Verfahrenstechnik im Fachbereich Maschinentechnik (FB 10) ist 1979 gegründet worden. Es steht unter der Leitung von Prof. Dr.-Ing. Rolf Rennhack und umfaßt heute 13 wissenschaftliche und 5 nichtwissenschaftliche Mitarbeiter. Im Vordergrund der Lehre stehen die Thermische und Chemische Verfahrenstechnik. In der Forschung werden Themen der Entstaubungstechnik, der Kondensation, der Sicherheitstechnik und der hetero-katalytischen Reaktionstechnik bearbeitet.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- thermische Verfahrenstechnik,
- technische Reaktionsführung,
- Anlagentechnik,
- Entstaubungstechnik,
- Energie- und Brennstofftechnik.

10

Forschungsvorhaben:

- elektrische Staubabscheidung,
- partielle Kondensation und Kondensation reiner Dämpfe,
- experimentelle Bestimmung und Simulation der Explosionsgrenzen brennfähiger Stoffe,
- katalytische Methanolspaltung.

Leistungsangebot für die Praxis:

**Gutachten, Forschungs- und Entwicklungsarbeiten,
Auftragsarbeiten/-untersuchungen, Beratungen**

werden auf Anfrage entsprechend den Arbeitsgebieten und Forschungsvorhaben durchgeführt.

Mitwirkung in den folgenden außeruniversitären Gremien:

- GVC-Fachauschuß "Partikelabscheidung - Abgasreinigung",
- GVC-Fachauschuß "Technische Reaktionsführung",
- DECHEMA/GVC-Arbeitsausschuß: "Sicherheitstechnische Kenngrößen".

Messeaktivität:

- ACHEMA '91.

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern
sind möglich.

Kooperationen:

- Forschungs-Gesellschaft Verfahrens-Technik e.V. (GVT),
- Deutsche Gesellschaft für Chemisches Apparatewesen, Chemische Technik und Biotechnologie e.V. (DECHEMA).

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- Versuchsstände zu den genannten Forschungsvorhaben im Labor- und Pilotmaßstab einschließlich der notwendigen Analytik und Meßdatenerfassung,
- Apparatur nach DIN 51 649 zur Bestimmung der Explosionsgrenzen von Gasen,
- Labor für Partikelmeßtechnik,
- brennstofftechnisches Labor,
- für die praktische Ausbildung der Studenten und für die Forschungsarbeiten stehen Laboratorien für Staubabscheidetechnik, thermische Trenntechnik, Reaktionstechnik und Brennstofftechnik zur Verfügung.

Weiterbildungsangebote:

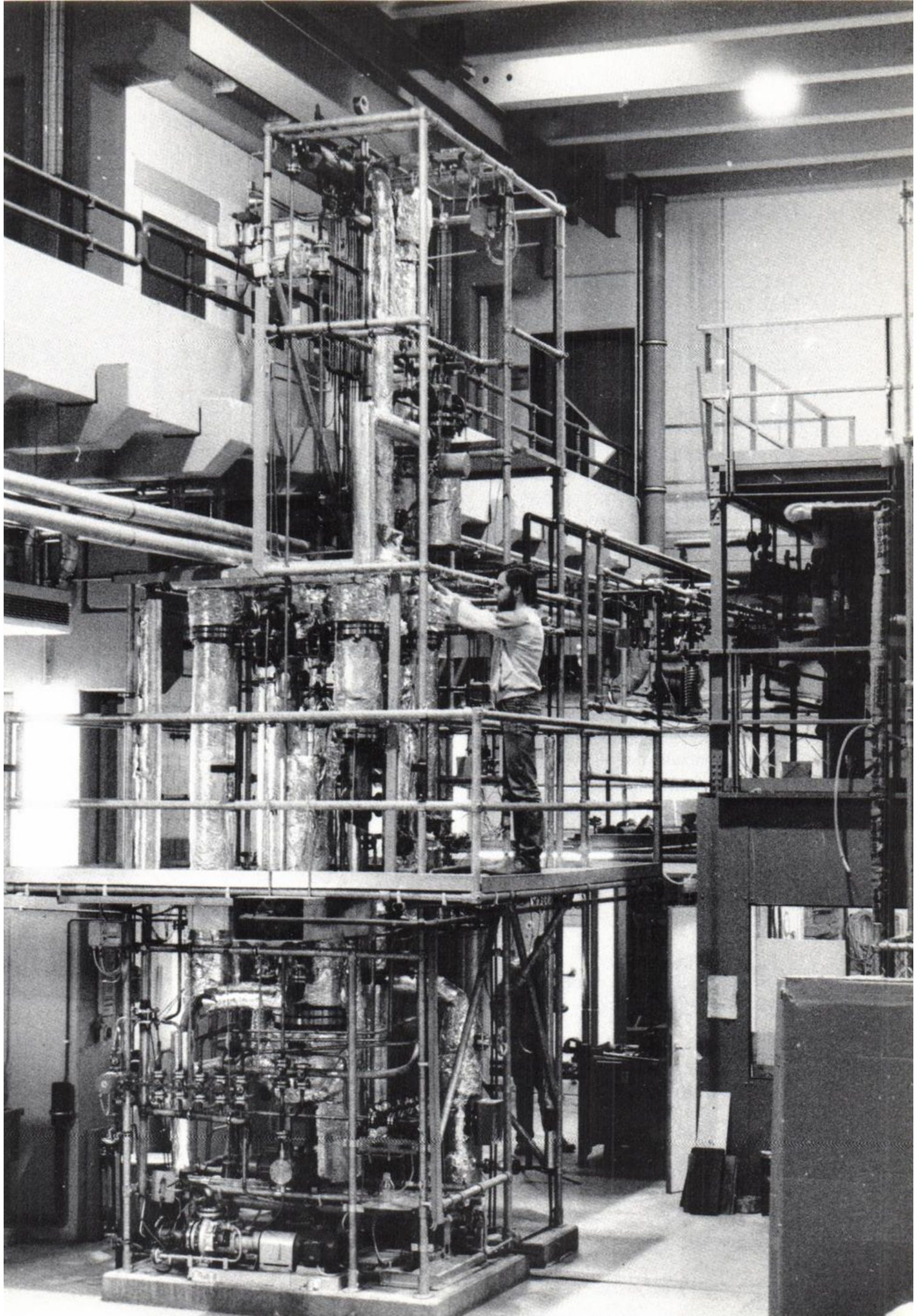
Weiterbildungsseminare zu folgendem Thema:

- "Fortschritte in der Entstaubungstechnik", Haus der Technik, Essen.

Vorträge zu folgenden Themen:

- Entstaubungstechnik,
- Kondensationstechnik,
- Simulation von Explosionsgrenzen.

Versuchsanlage zur Kondensationsmessung in vertikalen Röhren unter erhöhtem Druck ►



Maschinentechnik

Standort: Paderborn
Fachbereich: 10

Technische Mechanik, Angewandte Mechanik

Prof. Dr. -Ing. Hans Albert Richard
Prof. Bernhard Meierfrankenfeld
Prof. Helmut Wild
Dr.-Ing. Friedrich-Gerhard Buchholz

Büro: P 12.19
Telefon: 05251/60-2203
(2200)

Arbeitsgebiete:

Für die Auslegung und Festigkeit von Bauteilen, Maschinen und mechanischen Strukturen stellt die lokale Wirkung geometrischer Unstetigkeiten, wie konstruktiver Kerben oder beanspruchungsbedingter Risse, schon immer eine Herausforderung für den Berechnungsingenieur dar. Die Angewandte Mechanik kann heute mit Hilfe leistungsfähiger numerischer Methoden (z.B. Finite Element Methode) sowie genormter Experimente (z.B. Bruch- und Ermüdungsversuche) zuverlässige Aussagen zum Festigkeits- und Verformungsverhalten sowie zum Ermüdungs- und Bruchverhalten auch solcher Konstruktionen liefern. Damit läßt sich auch bei komplexer statischer, dynamischer, mechanischer und/oder thermischer Beanspruchung ein instabiles Versagen der Konstruktionen verhindern und ggfls. eine Abschätzung der Restlebensdauer geben.

Darüberhinaus liegen im Fachgebiet Angewandte Mechanik auch langjährige praktische Erfahrungen auf dem Gebiet der Getriebe- und der Auswuchttechnik sowie in der Anwendung der klassischen Methoden der Festigkeitslehre, im Stahl- und Maschinenbau sowie in der Fördertechnik vor.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

Prof. Richard, Dr. Buchholz:

- Bruch- und Schadensanalyse,
- Ermüdungs- und Lebensdaueranalysen bei Kerb- und Rißproblemen, insbesondere bei gemischter (mixed-mode) Beanspruchung,
- finite Element Berechnungen zur Festigkeits-, Schwingungs- und Bruchmechanischen Analyse von Bauteilen, Maschinen und Konstruktionen

Prof. Meierfrankenfeld:

- Analyse und Synthese periodisch arbeitender Getriebe,
- Schwingungsmessung und Auswuchttechnik in der Getriebe- und Maschinendynamik

Prof. Wild:

- Berechnung von Statik- und Festigkeitsproblemen, Stabilitäts- und Schwingungsproblemen im Stahl- und Maschinenbau.

Forschungsvorhaben:

- Ausbreitung von Ermüdungsrissen unter überlagerter Normal- und Schubbeanspruchung,
- Bruch- und Ermüdungsverhalten von schmalen Kerben und konstruktiven Unstetigkeiten,
- Rißlängenmessung mit dem Elektropotentialverfahren,
- stabiles Rißwachstum in elastisch-plastischen Materialien bei mehrachsiger Beanspruchung,
- parallele Substrukturtechnik zur transputergestützten Finite Element Analyse mechanischer Systeme.

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten:

- DFG,
- Industrie,
- Gewerbeaufsicht.

Mitwirkung in folgenden außeruniversitären Gremien:

- Leiter der Arbeitsgruppe "Mixed-Mode Probleme" des Arbeitskreises "Bruchvorgänge" im Deutschen Verband für Materialforschung und -prüfung (DVM), (Prof. Richard).

Forschungs-, Entwicklungs- und Auftragsarbeiten

werden auf Anfrage in Zusammenarbeit mit der Industrie im Rahmen der Arbeits- und Forschungsgebiete durchgeführt.

Beratung in folgenden Bereichen:

- Bruchmechanik, Schadensanalyse,
- finite Element Analysen,
- Maschinendynamik,
- Getriebelehre,
- Statik, Festigkeit, Stabilität im Stahl- und Maschinenbau.

Diplomarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern:

- im Rahmen unserer Arbeits- und Forschungsgebiete werden häufig Studien- und Diplomarbeiten in enger Abstimmung und Zusammenarbeit mit regional- und überregional ansässigen Firmen durchgeführt (u.a. mit den Firmen Lödige Maschinenbau, Paderborn; Hella Werke, Lippstadt; Krupp-Polysius AG, Neubeckum; Siemens AG, GB-KWU, Mühlheim; Mercedes Benz AG, Stuttgart; Audi AG, Ingolstadt).

Kooperationen:

- zahlreiche Kooperationen in Form bilateraler Projekte mit regional- und überregional ansässigen Firmen (u.a. mit den Firmen Lödige Maschinenbau, Paderborn; Kannegiesser, Vlotho; Hoppecke Batterien, Brilon; Huber Verpackungswerke, Öhringen),
- wissenschaftliche Kooperationen mit: Department of Materials Science and Engineering, Oregon Graduate Institute of Science and Technology, Portland,

Oregon, USA; Department of Aerospace Engineering, Indian Institute of Science, Bangalore, India.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- rechnergesteuerte servohydraulische Prüfmaschine der Firma Schenck, Prüflast 100 kN,
- rechnergestützte Meßwerterfassung, -verarbeitung und -auswertung,
- Metallstereomikroskop,
- spannungsoptische Ausrüstung,
- Schwingungs- und Unwuchtmeßgerät,
- zahlreiche PC- und SUN-Workstation-Arbeitsplätze,
- finite Element Programmsysteme für allgemeine und bruchmechanische Berechnungen,
- Datennetzanschluß an das Hochschulrechensystem und an die massiv parallelen Rechner des Paderborner Zentrums für paralleles Rechnen (PC²).

Weiterbildungsangebote:

Vorträge zu folgenden Themen:

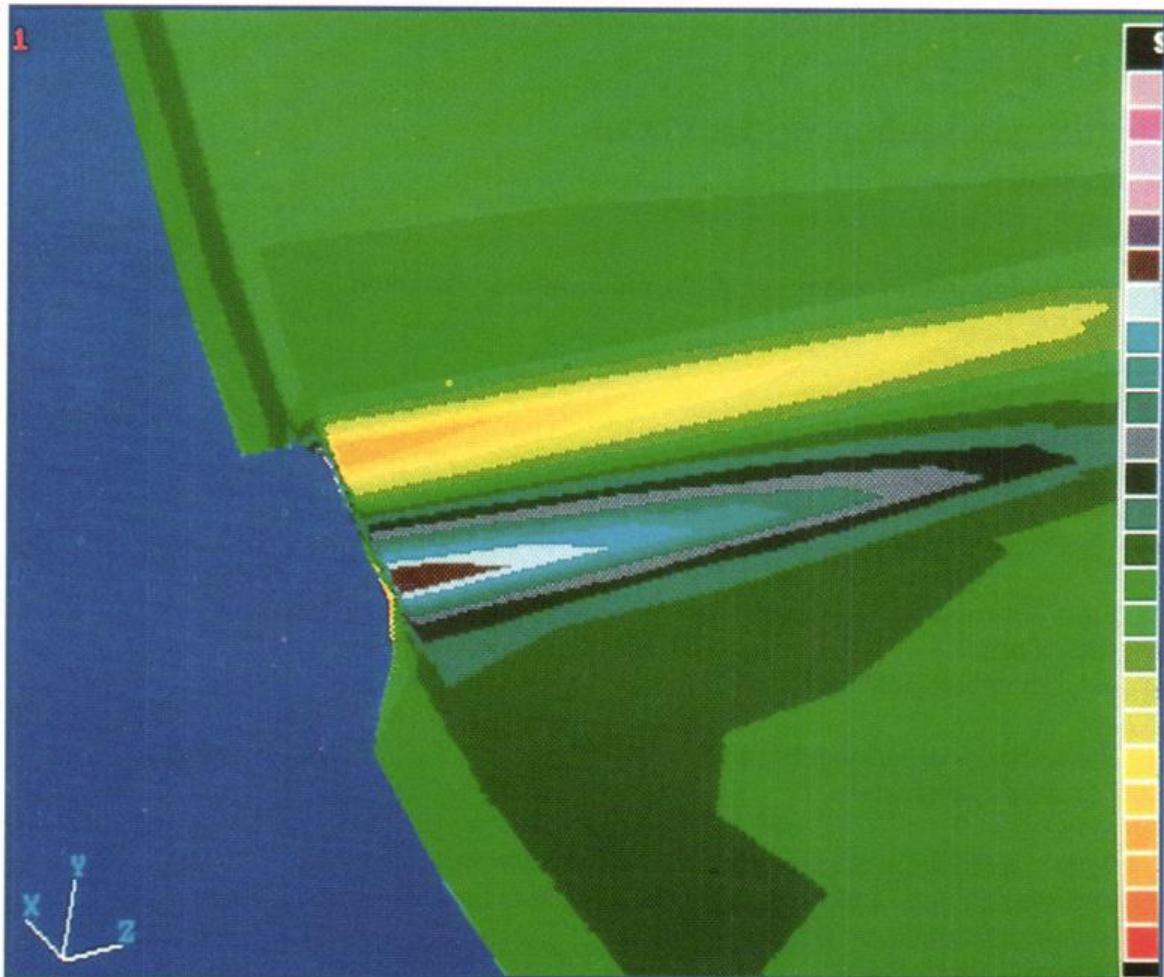
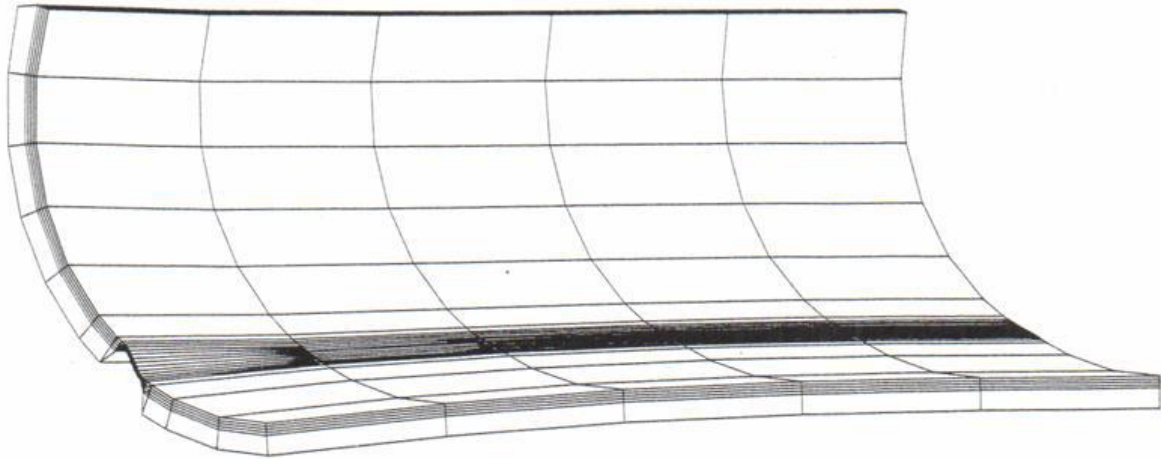
- nach Vereinbarung zu Grundlagen und aktuellen Ergebnissen der Arbeits- und Forschungsgebiete.

Symposien:

- International Conference on Mixed-Mode Fracture und Fatigue, Wien, Österreich, 1991 (Prof. Richard, Mitveranstalter).

Fachtagungen zu folgenden Themen:

- Vortragsveranstaltung der AG "Mixed-Mode Probleme" im Deutschen Verband für Materialforschung und -prüfung, jährlich, (Prof. Richard),
- Short Course on "Fracture and Fatigue of Advanced Materials", Oregon Graduate Institute of Science and Technology, Portland, Oregon, USA, 1992 (Dr. Buchholz, Mitveranstalter).



10

Verformung einer gekerbten Stahlzylinderschale infolge ungleichmäßiger Erwärmung und computergraphischer Veranschaulichung der daraus resultierenden Kerbspannungskonzentrationen

Maschinentechnik

Standort: Paderborn
Fachbereich: 10

Arbeitswissenschaften

Prof. Dipl. Wi.-Ing. Manfred Schneider

Büro: P 5 202.4
Telefon: 05251/60 - 2246
(2255)

Arbeitsgebiete:

- Lehre und Forschung auf allgemeinen und speziellen Gebieten der Arbeitswissenschaften in enger Zusammenarbeit mit anderen Institutionen,
- Beratung und Betreuung von Studentinnen und Studenten des Wirtschaftsingenieurwesens,
- Vorsitzender der Studien- und Prüfungskommission Wirtschaftsingenieurwesens.

Forschungsvorhaben:

- Ermüdungsforschung.

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten:

- zu Arbeitsorganisation und -sicherheit.

Mitwirkung in den folgenden außeruniversitären Gremien:

- REFA,
- FuLVW,
- Berufsgenossenschaften,
- HLB.

Forschungs- und Entwicklungsarbeiten:

- Auswirkungen der Arbeitsbelastung auf die Ermüdung.

Durchführung von Auftragsarbeiten/-untersuchungen:

- Materialfluß,
- Multimomentaufnahmen.

Beratung in folgendem Bereich:

- Arbeitsorganisation.

Diplomarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern

sind möglich und werden mit folgenden Projekten bereits durchgeführt:

- Materialflußuntersuchungen,
- Planzeitermittlungen,
- Netzpläne,

- Arbeitsorganisation,
- Lageroptimierungen.

Kooperationen:

- REFA-Gliederungen,
- WORK-FACTOR-Gemeinschaft,
- TÜV Rheinland,
- Berufsgenossenschaften,
- b.i.b. Bildungseinrichtung für informationsverarbeitende Berufe.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- physio-psychologische Meßgeräte,
- Meßgeräte für Arbeitsumwelt,
- Fachbibliothek (begrenzt),
- Kameras.

Weiterbildungsangebote:

Weiterbildungsseminare zu folgenden Themen:

- REFA-Grund- und Fachlehrgänge,
- Kurzlehrgänge aus Gebieten der Arbeitswissenschaft, z.B. Datenermittlung.

Vorträge zu folgenden Themen:

- Sicherheitstechnik (Arbeitsschutz),
- Ergonomie,
- Systeme vorbestimmter Zeiten.

Maschinentechnik

Standort: Paderborn
Fachbereich: 10

Robotik und Mechatronik

Prof. Dr.-Ing. Jörg Wallaschek

Büro: E 0.104
Telefon: 05251/60-3257

Arbeitsgebiete:

Das Fachgebiet Robotik und Mechatronik betreibt interdisziplinäre Forschung und Lehre im Schnittstellenbereich von Mechanik, Elektrotechnik, Regelungstechnik und Informatik. Schwerpunkt sind die modernen Methoden der Modellierung und Simulation dynamischer Systeme.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- Technische Mechanik, insbesondere Dynamik und Schwingungen,
- Modellbildung und Simulation für mechatronische Systeme,
- Schwingungsantriebe, Wanderwellenmotoren,
- Sensor- und Aktoranwendungen neuer "intelligenter" Werkstoffe, z.B. Piezokeramik, Magnetostriktive Materialien,
- Nicht-konventionelle Spurführungssysteme, z.B. neue Fahrwerkskonzepte für Bahnfahrzeuge, People-Mover.

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten, Beratungen

werden auf Anfrage entsprechend den Arbeitsgebieten durchgeführt.

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern

sind möglich.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- Mechatronik Labor mit Laser-Doppler-Interferometer, Schwingungsmeßplatz,
- Spektralanalysator,
- Hochleistungs-Graphik Workstation.

Weiterbildungsangebote:

Weiterbildungsseminare

werden auf Anfrage zu Themen der Arbeitsgebiete durchgeführt.

Chemie und Chemietechnik

Chemie mit den

Studienrichtungen:

- Chemische Laboratoriumstechnik
- Chemie und Technologie der Beschichtungsstoffe
- Kunststoffe
- Chemie
- Chemietechnik

Standort

Paderborn

Warburger Straße 100

33098 Paderborn

Tel.: 05251 / 60 - 0

Chemie und Chemietechnik

Standort: Paderborn
Fachbereich: 13

Technische Chemie und Chemische Verfahrenstechnik, Technische und Makromolekulare Chemie

Prof. Dr. Hans-Christoph Broecker

Büro: J 1.310
Telefon: 05251/60-2141
(2597)

Arbeitsgebiete:

Die Fachgruppe Technische und Makromolekulare Chemie bearbeitet Probleme der technischen Reaktionsführung bei Polyreaktionen, vor allem der kontinuierlichen Suspensions- und Emulsionspolymerisation in Rührreaktoren und Schlaufenreaktoren. Untersucht werden ferner Veränderungen in den Eigenschaften technischer Kunststoffe bei der Verarbeitung und der gezielte Abbau von Kunststoffen durch chemische Reaktionen (Ziel: Beseitigung von Kunststoffabfall). Ergänzt werden diese Arbeiten durch solche zur Kinetik von Polymerisationen (Methode: Reaktionskalorimetrie) und durch die Entwicklung und Prüfung von Synthesemethoden für definiert vernetzte Elastomere.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- Reaktionsführung bei Polyreaktionen, insbesondere Suspensions- und Emulsionspolymerisationen,
- Herstellung modifizierter Elastomere,
- Kunststoffwiederverwertung,
- Einsatz von Computern zur on-line-Simulation von Polymerisationsprozessen,
- Mechanismen des Stoffaustausches in Gas-Flüssigkeit-Systemen.

Forschungsvorhaben:

- Suspensionspolymerisation in Schlaufenreaktoren (Ermittlung von Auslegungskriterien),
- Stabilitätsverhalten von kontinuierlich geführten Emulsionspolymerisationen,
- Herstellung wohldefinierter Polybutadien-Netzwerke,
- Ermittlung der Kinetik heterogener Polymerisationsreaktionen durch isotherme Reaktionskalorimetrie,
- Chemischer Abbau von Polymeren,
- Veränderung physikalischer Eigenschaften von Kunststoffen bei der Verarbeitung.

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten:

- zu patentrechtlichen und sicherheitstechnischen Fragen in der Kunststoffindustrie.

Informationsmaterial zu folgenden Schwerpunkten:

- zu verschiedenen Aspekten des Einsatzes von Computern in Betriebs- und Forschungslaboratorien,
- zur Physik von polymeren Mehrphasensystemen.

Durchführung von Auftragsarbeiten/-untersuchungen:

- zu ausgewählten technischen Problemen bei der Kunststoffverarbeitung und Kunststoffwiederverwertung in Zusammenarbeit mit der mittelständischen Industrie.

Beratung in folgenden Bereichen:

- Kunststoffherstellung in mittelständischen Unternehmen,
- Kunststoffwiederverwertung.

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern

sind möglich und werden in verschiedenen Projekten zusammen mit der regionalen mittelständischen kunststoffverarbeitenden und -verbrauchenden Industrie bereits durchgeführt.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

In der Fachgruppe:

- GC, IR, Viskosimetrie, Osmometrie, Zentrifugen, Destillations- und Rektifikationskolonnen.

Im Fachbereich:

- hoch- und niederauflösende NMR, IR, UV, Scheibenzentrifuge, HPLC, Massenspektrometrie, Röntgenstrukturanalyse, DSC.

Weiterbildungsangebote:**Weiterbildungsseminare zu folgenden Themen:**

- Polymere Mehrphasensysteme (GDCh-Kurs),
- Einsatz von Rechnern in Betriebs- und Forschungslaboratorien (Haus der Technik),
- Kriterien für die Auswahl von Prozeßrechnern (Haus der Technik).

Vorträge zu folgenden Themen:

- Kunststoffherstellung, Trends, Probleme, Prognosen,
- Kunststoffwiederverwertung,
- Nutzung von Kunststoffschrott in Computern,
- Additive bei Kunststoffen,
- Reaktionskalorimetrie bei Suspensions-Polymerisationen,
- weitere Spezialvorträge auf wissenschaftlichen Fachtagungen.

Chemie und Chemietechnik

Standort: Paderborn
Fachbereich: 13

Chemie und Technologie der Beschichtungsstoffe

Prof. Dr. Artur Goldschmidt

Büro: NW 2.621
Telefon: 05251/60-2590
(2775)

Arbeitsgebiete:

- Studienrichtung Chemie und Technologie der Beschichtungsstoffe mit dem Abschluß Dipl.-Chem.-Ing. (H1-Studiengang),
- anwendungsbezogene Forschung und Entwicklung in Form von Diplom- und Doktorarbeiten mit den Schwerpunkten: neue Lackrohstoffe, emissionsarme Beschichtungsstoffe, schadstoffarme Verarbeitungstechnologien,
- Weiterbildung,
- Technologieberatung.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- Optimierung der Effektausbildung von Metallic-Lacken bei Hochrotationszerstäubung,
- Untersuchung des rheologischen Verhaltens von Polymerschmelzen im Hinblick auf die Verlaufsverbesserung von Pulverlacken.

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten:

- gewerbliche Gutachten und Normprüfungen.

Mitwirkung in folgendem außeruniversitärem Gremium:

- Vorsitz der Deutschen Forschungsgesellschaft für Oberflächenbehandlung (DFO) Düsseldorf.

Prognosen, Recherchen, Forschungs- und Entwicklungsarbeiten

werden auf Anfrage entsprechend den Arbeitsgebieten durchgeführt.

Beratung in folgenden Bereichen:

- Lackverarbeitung,
- Qualitätssicherung.

Messeaktivitäten:

letzte Messe: European Coatings in Nürnberg 1991

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern

sind möglich und werden mit einer Reihe von Projekten bereits durchgeführt.

Kooperationen:

- in Forschungsprojekten mit den Firmen Behr, BASF, Mercedes, VW, Uni Bremen, IPA Stuttgart.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- alle wichtigen Geräte zur Herstellung, Verarbeitung und Prüfung von Beschichtungstoffen.

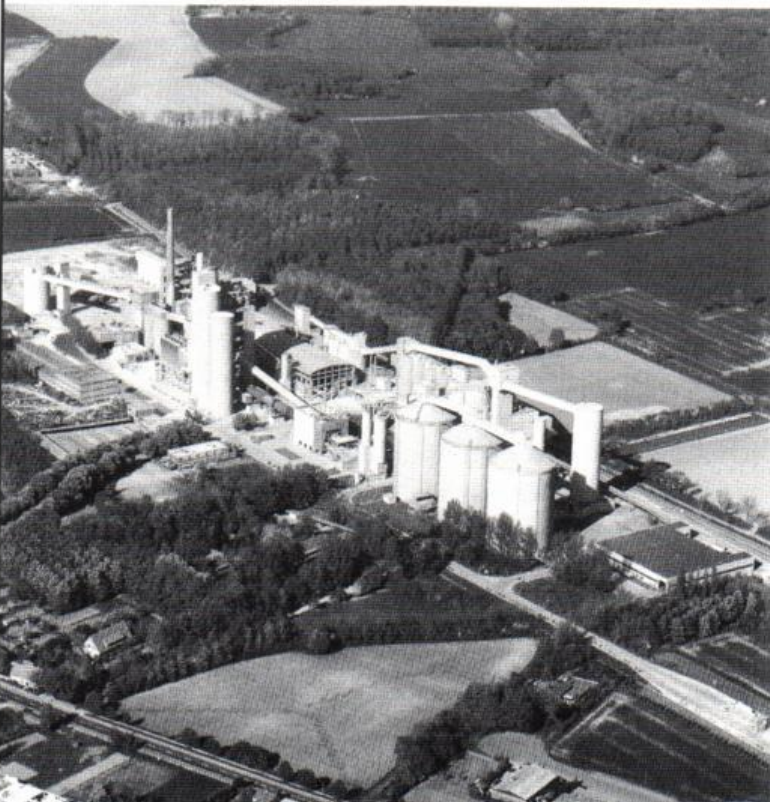
Weiterbildungsangebote:

Weiterbildungsseminare:

- im Rahmen der DFO werden in der Universität Paderborn Grund- und Aufbau-seminare veranstaltet.

Fachspezifische Vorträge:

- im Rahmen der DFO Vorträge und Moderation auf Fachtagungen über industrielle Lackiertechnik,
- Organisation und Durchführung des Paderborner Lacktreff.



Anneliese

Zementwerke
Aktiengesellschaft

Ennigerloh
Paderborn
Geseke



Umweltfreundliche
Produktion
Hoher Qualitätsstandard
Sichere Arbeitsplätze

Postanschrift: Postfach 11 52 · 59303 Ennigerloh · Tel. 0 25 24/29-0

Chemie und Chemietechnik

Standort: Paderborn
Fachbereich: 13

Angewandte Chemie, Umweltanalytik-Umweltforschung

PD Dr. Manfred Grote
komm. Ltg. Prof. Dr. Hans-Jürgen Haupt
Dr. Karl-Heinz Ohrbach
Dr. Hubert Stenner
Dr. Heinz Weber.

Büro: J 5.210
Telefon: 05251/60-2191

Arbeitsgebiete:

Die Thematik der Arbeitsgebiete und Forschungsprojekte gehört zum Bereich der Umweltforschung. Dabei ist die analytische Chemie von zentraler Bedeutung. Neben der qualitativen und quantitativen Bestimmung von Schadstoffen werden auch Methoden und Materialien zur Abtrennung umweltrelevanter Stoffe entwickelt, die technologisch anwendbar sind.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- Entwicklung und Anwendung von Analysenverfahren zur Bestimmung anorganischer Stoffe (z.B. Schwermetalle und Nitrat) und organischer Stoffe (z.B. Dioxine, Furane, PCB, PCP, Pflanzenschutzmittel) in Grund-, Oberflächen-, Trink- oder Sickerwässern, Klärschlämmen, Altlasten, Brandrückständen, Bodenproben u.a. Materialien,
- Anwendung thermoanalytischer Methoden zur Bestimmung des Pyrolyseverhaltens von Polymeren,
- Prüfung der Produktsicherheit und Qualität von Werkstoffen,
- Entwicklung von Ionenaustauschharzen, Membranen und Solvent-Extraktionsmitteln zur selektiven Abtrennung von Schwermetallen (Edelmetallen) aus Prozeß- und Abwässern, industriellen Rückläufen (z.B. Elektronikschrott),
- Nitratentfernung aus Trinkwasser.

Forschungsvorhaben:

- Entwicklung und Anwendung von Anreicherungs- und Analyseverfahren für Dioxine, Furane u.a. toxische Umweltchemikalien (Belastungsstudien von Klärschlämmen und biologischen Proben),
- Recyclingstudien (z.B. Aufbereitung von Elektronikschrott),
- Entwicklung neuartiger Trennsysteme zur Aufbereitung von (schwermetallhaltigen) Wässern.

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten, Rezensionen, Recherchen, Forschungs- und Entwicklungsarbeiten, Auftragsarbeiten/-untersuchungen, Beratungen und Messeaktivitäten werden auf Anfrage entsprechend den Arbeits- und Forschungsgebieten durchgeführt.

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern sind möglich.

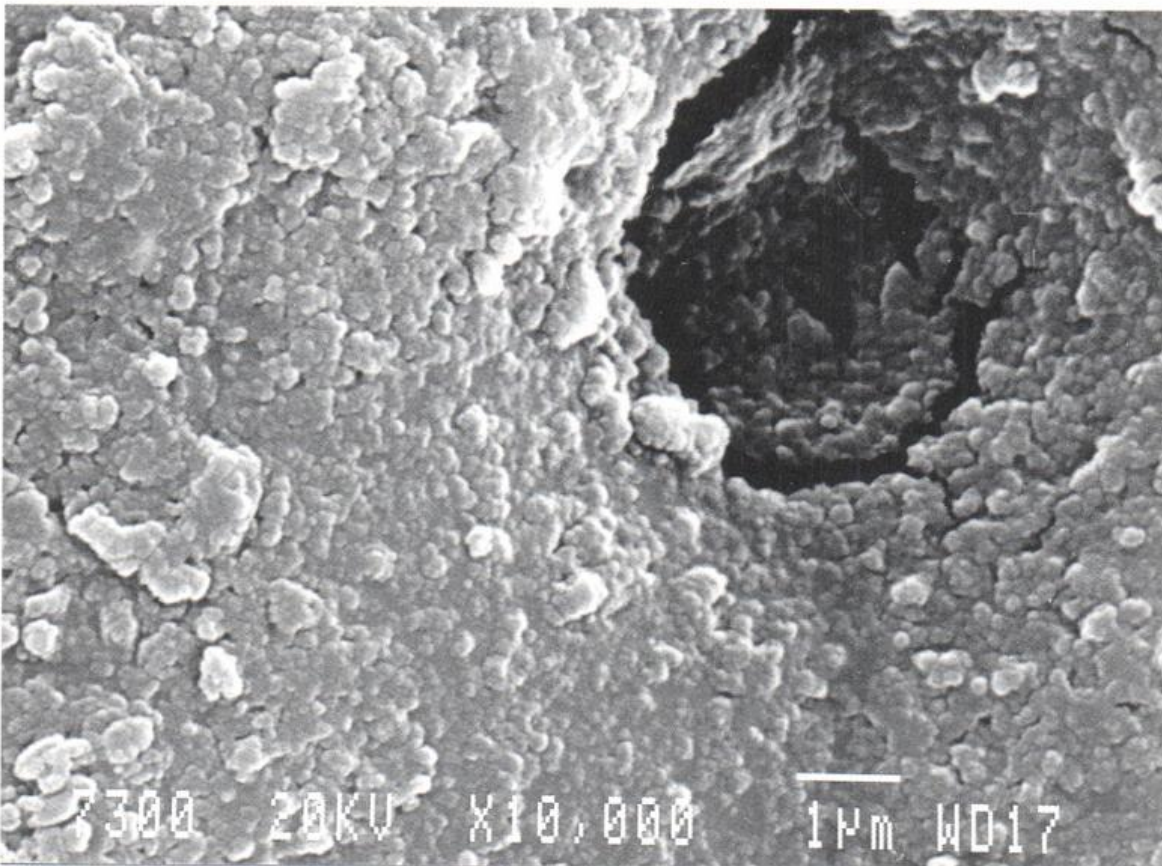
Ausstattung/Geräte/Methoden:

- Kopplung Gaschromatographie-Massenspektrometrie (GC/MS-System des Sicherheitslabors für Dioxinanalytik),
- Hochleistungsflüssigchromatographen,
- Gaschromatographen (Headspace),
- Ionen-Chromatograph,
- Plasmaemissionsspektrometer,
- IR-, UV-Spektrometer,
- thermoanalytische Meßgeräte (DTA-MS, DSC, DTG).

Weiterbildungsangebote:

Vorträge zu folgenden Themen:

- selektive Abtrennung von Schwer- bzw. Edelmetallen,
- Einsatz von Ionenaustauschern bei der Wasseraufbereitung (Nitratentfernung).



Innere Struktur eines edelmetallselektiven Ionenaustauscherharzes
(REM-Vergrößerung 10000 : 1)

Allgemeine anorganische und analytische Chemie

Prof. Dr. Hans-Jürgen Haupt

Büro: J 6.216
Telefon: 05251/60-2494
(2495)

Arbeitsgebiete:

Das Fach Anorganische und Analytische Chemie ist Bestandteil des in beiden von der Studienkommission Chemie der Gesellschaft Deutscher Chemiker festgelegten und allgemein anerkannten 4-Fächerkanons zur Ausbildung von Diplom-Chemikern. Diese Ausbildung in Lehre und Forschung (Dissertation) zielt auf die Vermittlung von Berufsfähigkeiten für Absolventen/innen, um in der Industrie, Behörden und sonstigen Einrichtungen in den verschiedenen Fachgebieten von der Werkstoff- bis zur Wirkstoff-Forschung einen beruflichen Einsatz zu ermöglichen.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- Koordinationschemie von molekularen Verbindungen mit Metall-Metall-Bindungen,
- Organoelementchemie für koordinationsfähige Liganden,
- Strukturchemie (Einkristall-Röntgenstrukturanalysen),
- Elektrochemie,
- Homogen- und Heterogenkatalyse,
- Entwicklung von Trennphasen für Wertstoffe und umweltrelevante Spurenstoffe,
- Analysenmethoden für Lipide.

Forschungsvorhaben:

- Synthese, Struktur und Eigenschaften von asymmetrischen Metallatomclustern (optische Isomerie, optische Induktion), Hydrido-Metallatomclustern (Elektrochemie, Homogenkatalyse) und heteronuklearen Metallaggregaten (Strukturchemie),
- Organoelementchemie optisch aktiver Chelatliganden: Homogenkatalyse mit Hydrosilierungsmitteln bei Raumtemperatur, Kinetik,
- Entwicklung von heterobifunktionellen Liganden zum Aufbau eines neuen Typs von Homogenkatalysator mit Reaktionsfolgen an verschiedenen benachbarten Reaktionszentren,
- Analysemethoden für Phosphatidylcholin und Sphingomyelin,
- Cholesterolemie Homeostasis,
- Quellenstudien zu Dioxinen und Furanen im Klärschlamm (Kooperation mit Dr. H. Weber),
- Oligomerisation von unsymmetrischen Acetylenderivaten (Homogenkatalyse) zur Entwicklung von Filmmaterialien zur Anreicherung von umweltrelevanten Stoffen.

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten:

- für wissenschaftliche Zeitschriften In- und Ausland,
- Volkswagen-Stiftung u.a.

Informationsmaterial zu folgenden Schwerpunkten:

Metallatomcluster:

- H.-J. HAUPT, C. HEINEKAMP, U. FLÖRKE: Inorg. Chem. 29 (1990) 2955
H.-J. HAUPT, M. WOYCIECHOWSKI, U. FLÖRKE: Z. anorg. Chem. 592 (1991) 153
H.-J. HAUPT, U. FLÖRKE, H. SCHNIEDER: Acta Cryst. C47 (1991) 2531
H.-J. HAUPT, U. FLÖRKE, C. HEINEKAMP, U. JÜPTNER: Z. anorg. allg. Chem. 618 (1992) 100

Homogenkatalyse:

- H.-J. HAUPT, P. BALSAA, U. FLÖRKE: Angew. Chem. Int. Ed. Engl. 27 (1988) 263
D. BREUER, T. GÖEN, H.-J. HAUPT, J. MOL: Catal. 61, 149 (1990)

Heterogenkatalyse:

- H.-J. HAUPT, V. HEINZE, Zeolites 5 (1985) 359

Strukturchemie:

- U. FLÖRKE, H.-J. HAUPT: 34 Aufsätze in Z. Krist. und Acta Cryst. C (1990-1992)
U. FLÖRKE, H.-J. HAUPT, H.-F. KLEIN (Universität Darmstadt): Inorg. Chim. Acta 177 (1990) 35
U. FLÖRKE, H.-J. HAUPT, K. WIEGHARDT (Universität Bochum) et al.: J. Am. Chem. Soc. 114 (1992) 1681
U. FLÖRKE, H.-J. HAUPT, P. CHAUDHURI (Universität Bochum) et al.: J. Chem. Soc. Chem. Comm. (1992) 321

Analytik:

- T. SESHADRI, H.-J. HAUPT: Anal. Chem. 60 (1988)

Forschungs- und Entwicklungsarbeiten:

- Modulatoren für Cholesterol Homeostasis (mit Prof. Dr. mult. U. Borchard, Pharmakologie, Universität Düsseldorf),
- Quellenstudien zu umweltrelevanten Dioxinen und Furanen mit chlorierten Kohlenwasserstoffen im Klärschlamm (mit Dr. H. Weber),
- Strukturchemie von metallorganischen Verbindungen und bioanorganischen Modellsubstanzen (Prof. Dr. H.-F. Klein, Universität Darmstadt; Prof. Dr. Wieghardt, Universität Bochum).

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern

- sind möglich und werden mit folgendem Projekt bereits durchgeführt:
- Firma Upjohn (Kalamazoo, USA).

Kooperationen:

- Strukturchemie mit: K. Wieghardt (Universität Bochum), H.-F. Klein (Universität Darmstadt).

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- Einkristall-Diffraktometer,
- Massenspektrometer,
- Infrarot-Spektrometer,
- UV-Spektrometer,
- Hochdruckflüssigkeit-Chromatographie,
- Gaschromatographie,
- Cyclovoltammetrie,
- Hochdruckapparaturen.

Technische Chemie und Chemische Verfahrenstechnik, Chemische und biologische Verfahrenstechnik

Prof. Dr. Dietmar-Christian Hempel
Dr. Bernd Nörtemann

Büro: NW 2.129
Telefon: 05251/60-2784
(2525) Telefax:
05251/60-3244

Arbeitsgebiete:

Zielsetzung der Forschung und Entwicklung ist die Erstellung von Entsorgungskonzepten zur Elimination persistenter (hartnäckiger) Abwasserinhaltsstoffe aus Industrieabwässern. So werden zur Reinigung von Prozeß-, Trink- und Abwässern biologische, chemische und physikalische Verfahren oder Kombinationen davon entwickelt, die der Problemstellung angepaßt sind. Dem interdisziplinären Charakter entsprechend setzt sich die Arbeitsgruppe aus Chemikern, Verfahrenstechnikern und Mikrobiologen zusammen. Die Arbeiten sind fast ausschließlich durch Drittmittel finanziert (Industrie, Forschungsgesellschaften, Stiftungen, Ministerien etc.).

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- mikrobieller Abbau von problematischen chemischen Abwasserinhaltsstoffen: biologische Abbaubarkeit, Isolierung und Adaption von Spezialkulturen, Wachstums- und Abbaukinetiken,
- physikalische und chemische Behandlung von Wässern: Flotation, Gaseintrag in Flüssigkeiten, Desinfektion, Neutralisation, chemische Oxidation,
- Trägerfixierung von Bakterien: Reaktionstechnik und Scherbelastbarkeit,
- Entwicklung und Auslegung von Reaktoren: Bioreaktoren, Oxidationsreaktoren, Klärstufen,
- Prozeßführung mikrobieller Abbauprozesse: Substanzanalytik, Keimnachweis, Standardwasseranalytik, Probenahme, Rechnersteuerung.

Forschungsvorhaben:

- Immobilisierung von Spezialkulturen in der Fremdstoff-Abwasserbiologie (BMFT, gemeinsam mit Zentralem Schwerpunktprojekt Bioverfahrenstechnik Stuttgart und Institut für Mikrobiologie, Universität Stuttgart, Prof. Dr. Knackmuss),
- kritische Schritte des bakteriellen Abbaus von substituierten Naphthalinsulfonsäuren (DFG),
- Entwicklung eines Prozesses zum mikrobiellen Abbau von komplexbildenden organischen Verbindungen (BASF AG, Akzo, Rhone-Poulenc, Amin Kemi, Grace, BMFT),
- Biologische Reinigung industrieller EDTA (Ethylendiamintetraacetat) -haltiger Abwässer (DFG),

- Untersuchungen zum Abbau persistenter Abwasserinhaltsstoffe unter Schwermetallbelastung (AIF),
- Nitrifikation biologisch vorgereinigter Industrieabwässer (Bayer AG),
- Entwicklung eines technischen Verfahrens zum mikrobiellen Abbau hochbelasteter Farbstoffabwässer (Blanke, Bad Salzuflen, Stawa-Minden),
- reaktions- und verfahrenstechnische Grundlagen der dezentralen biologischen Abwasserreinigung in Airlift-Schlaufenreaktoren,
- Untersuchung der Scherkräfte in Bioreaktoren (Braun und BASF AG),
- Initiierung und Verbesserung der biologischen Abbaubarkeit von Abwasser-schadstoffen durch Vorbehandlung mit Ozon (E. Sander und Enviplan, Lichtenau),
- Dekontamination organisch belasteter Grundwässer mit Ozon/Wasserstoffperoxid (Advanced Oxidation Process) (VW-Stiftung),
- reaktionstechnische Untersuchung zur Entkeimung mit Ozon (E. Sander und Enviplan, Lichtenau),
- Entwicklung von Anlagen mit Rohrreaktoren zur kontinuierlichen Desinfektion von biologisch kontaminierten Wässern mit Ozon (VW-Stiftung),
- robuste und langzeitstabile Messung und Regelung der Substratkonzentration in Bioreaktoren (AIF, Siemens, gemeinsam mit dem Fachgebiet Regelungstechnik Universität-GH-Paderborn, Prof. Dr. Dörrscheidt),
- biologische Lackschlammmentsorgung (mit Institut für Forschung und Entwicklung, Recklinghausen).

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten, Forschungs- und Entwicklungsarbeiten, Auftragsarbeiten/-untersuchungen, Beratungen, Versuchs- und betriebstechnische Prüfungen werden auf Anfrage entsprechend den Arbeitsgebieten durchgeführt.

Messeaktivitäten:

- Achema 85, 88, 91,
- Hannover 87,
- IFAT 90,
- Leipziger Messe 89,
- Envitec 86, 89,
- Biotechnika 88.

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern sind möglich und werden in mehreren Projekten bereits durchgeführt.

Kooperationen:

- mehrere Industrieunternehmen (u.a. Bayer; BASF; Siemens; Enviplan, Lichtenau; Sander, Uetze-Eltze; Braun, Melsungen; Klöckner-Oecotec; Blanke, Bad Salzuflen),
- Institut für Mikrobiologie, Universität Stuttgart,
- Fachgebiet für Regelungstechnik, Universität Paderborn,
- Institut für Forschung und Entwicklung, Recklinghausen,
- DMT-Institut für chemische Umwelttechnologie, Essen.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- Versuchsstände zur Untersuchung der Reaktionskinetik und -technik mikrobieller Abbauprozesse,
- Versuchsstände zur mikrobiellen Behandlung spezieller Abwasserströme,
- Versuchsstände zur Untersuchung des verfahrenstechnischen Verhaltens von Mehrphasenreaktoren (Gas-Flüssig und Suspensionsreaktoren bis in den halbertechnischen Maßstab),
- Versuchsstände zur chemischen Behandlung von Prozeß-, Trink- und Abwässern mit Ozon (chemische Voroxidation persistenter Substanzen und Desinfektion keimkontaminierter Wässer),
- Versuchsstände zur physikalischen Behandlung von Wässern (Flotation, Gaseintrag, Sedimentation),
- Analytik: AAS, AOX, BSB, CSB, Fluoreszenzspektrometer, GC, Labor-HPLC (variabler UV- und Diodenarraydetektor), Prozeß-HPLC, Photometer, TOC.

Chemie und Chemietechnik

Standort: Paderborn
Fachbereich: 13

Physikalische Chemie

Prof. Dr. Hans Klemm

Büro: J 1.129
Telefon: 05251/60-2125

Arbeitsgebiete:

- Instrumentelle Analytik von polymeren Rohstoffen und Werkstoffen,
- Spektroskopie,
- Chromatographie.

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten

werden auf Anfrage entsprechend den Arbeitsgebieten durchgeführt.

Mitwirkung im folgenden außeruniversitären Gremium:

- DIN-Normenausschuß-Anstrichstoffe.

Durchführung von Auftragsarbeiten-/untersuchungen:

- Technologie-Beratung Nordrhein-Westfalen.

Beratung in folgenden Bereichen:

- Polymeranalytik.

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern

sind möglich.

Organische Chemie

Prof. Dr. Karsten Krohn
Prof. Dr. Nikolaus Risch
Dr. Bernhard Westermann

Büro: J 4.208
Telefon: 05251/60-2172
(2173)

Arbeitsgebiete:

- Isolierung von biologisch aktiven Naturstoffen aus Pilzen,
- Synthese antitumorwirksamer Antibiotika (Antracycline, Angucycline),
- Übergangsmetall katalytische Oxidationen und Reduktionen,
- Derivate natürlicher Tetrapyrrole: Modellverbindungen für die Photodynamische Krebstherapie,
- Synthese und Strukturaufklärung stickstoffhaltiger Heterocyclen,
- Stereochemie von Mannichreaktionen,
- Anwendungen enzymatischer Reaktionen in der organischen Synthese.

Forschungsvorhaben:

- Versuche zur abwasserfreien Galvanik bei Verchromungen,
- Kombination von organischer Synthese mit Biotransformation.

Leistungsangebot für die Praxis:

Informationsmaterial zu folgenden Schwerpunkten:

- Furanoside C-Glycosides from an O-Methyl Pyranoside - An Unexpected β -Hydroxy-1,3-Dithiane Rearrangement, K. KROHN, H. HEINS, J. Carbohydr. Chem. 10, 917-922 (1991)
- EPR and ENDOR Investigations of Chrysazin and Aclacinomycin A Semiquinones, T. JÜLICH, H.B. STEGMANN, K. KROHN, A. EICKHOFF, Magn. Reson. Chem. 29, 178-183 (1991)
- Five-, Four, and Three-Membered Carbocyclic Rings from 2-Deoxyribose by Intramolecular Nucleophilic Displacement Reaction, K. KROHN, G. BÖRNER, J. Org. Chem. 56, 6038-6043 (1991)
- C. SYLDAKT, R. MÜLLER, M. SIEMANN, F. WAGNER, K. KROHN, Microbial and Enzymatic Production of D-Amino Acids from D, L-5-Monosubstituted Hydantoins in Chemical Synthesis and Properties of 5-Monosubstituted Hydantoin Derivatives (D.ROZZELL, Hrsg.), Hanser Publishers, New York 1992
- Karsten KROHN, Konrad KULIKOWSKI, Hannelore MÜLLER, Marion PREIß, Guy LECLERCQ, Cytotoxic Groups Linked to Synthetic Estrogens in Trends in Medicinal Chemistry '90 (Shalom SAREL, Raphael MECHOULAM, Israel AGRANAT, Hrsg.), S. 333-340, Blackwell Scientific Publications 1992
- Synthesis and Cytotoxic Activity of C-Glycosidic Nicotinamide Riboside Analogues, K. KROHN, H. HEINS, K. WIELCHENS, J. Med. Chem. 35, 511-517 (1992)

- Wirkstoff aus Pilzen, Isolierung, Synthese und biologische Wirkung von Coniothyriomycin und analogen offenkettigen Imiden, Karsten KROHN, Claudia FRANKE, Peter G. JONES, Hans-Jürgen AUST, Siegfried DRAEGER, Barbara SCHULZ, Liebigs Ann. Chem., 789-798 (1992)
- Biologically Active Metabolites from Fungi, 2. A Novel Antifungal and Herbicidal Lanosterin Lactone from *Sporomiella Australis*, K. KROHN, K. LUDEWIG, P.G.JONES, D.DÖRING, H.-J.AUST, S.DRAEGER, B.SCHULZ, Nat. Prod. Lett. 1, 29-32 (1992)
- Biotechnical Production of Unnatural L-Amino Acids from D,L-5-Monosubstituted Hydantoins. I. Derivatives of L-Phenylalanine, C. SYLDATK, V.LEHMENSIEK, G.ULRICHS, U.BILITEWSKI, K.KROHN, H.HÖKE, F. WAGNER, Biotechnol. Lett. 14, 99-104 (1992)
- Biotechnical Production of Unnatural L-Amino Acids from D,L-5-Monosubstituted Hydantoins. II. L-A- and L-β-Naphthylalanine, C. SYLDATK, D.VÖLKEL, U. Bilitewski, K. KROHN, H. HÖKE, F. WAGNER, Biotechnol. Lett. 14, 105-110 (1992)
- Untersuchungen der allergenen Prinzipien aus Kolophonium: Autoxidation, Synthese und Sensibilisierung, K. KROHN, E. BUDIANTO, U. Flörke, B.M.HAUSEN, Liebigs. Ann. Chem., im Druck (1993)
- Synthesis, EPR und EPR Investigations of Anthracycline-Related Semiquinones, H.B. STEGMANN, T.JÜLICH, U.HÖFLER, W. KOCH, K. KROHN, A. EICKHOFF, J. Magn. Res. eingereicht (1993)
- Transition Metal Catalysed Oxidations, 5. Oxygenation of ortho-alkylated alpha- and β-Naphthols to alpha-Ketols, K. KROHN, K. BRÜGGMANN, D. DÖRING, P.G. JONES, Chem. Ber., 125, 2439-2442 (1992)
- Cytotoxicity of a New IMP Dehydrogenase Inhibitor, Benzamide Riboside, to Human Myelogenous Leucemia K562 Cells, H.N.JAYARAM, K. GHAREHBAGHI, N.H.JAYARAM, J. RIESER, K. KROHN, K.D. PAUL, Biochem. Biophys. Res. Commun., submitted (1992)
- "Chemistry of Chlorophylls. Preparative Chromatography" in CHLOROPHYLLS. Hrsg. Hugo SCHEER, Nikolaus RISCH und H. BROCKMANN CRC Press, INC., 1991, 103-114
- CHEMIE in Bergmann-Schaefer, Lehrbuch der Experimentalphysik, Bd. IV "Aufbau der Materie", Hrsg. Wilhelm RAITH, Nikolaus RISCH, Verlag Walter de Gruyter, 1992, 619-651
- Stereokontrollierte Synthese von Mannich-Basen und Aminoalkoholen, Nikolaus RISCH und Achim ESSER, Liebigs Ann. Chem. 1992, 233-237
- Synthese und Deoxygenierung substituierter 1-Aza-4,6-adamantandione, Nikolaus RISCH, Evelyn KRIEGER und Ulrich BILLERBECK, Chem. Ber. 1992, 459-465
- Stereoselective Synthesis of Organic Compounds: Via Addition to C=N-Groups, in Houben-Weyl "Methoden der Organischen Chemie" (Hrsg. G. HELMCHEN, R.W.HOFFMANN, J.MULZER) Nikolaus RISCH, Thieme Verlag, im Druck
- Structure Revision of a Purported Bipyridine from *Broussonetia Zeylanica* Eckehard V. DEHMLow, Arthur SLEEGERS, Nikolaus RISCH, Wolfram TROWITZSCH-KIENAST, Victor WRAY and A.A. Leslie GUNATILAKA, Phytochemistry 1990, 3993-3995.
- Derivate natürlicher Tetrapyrrole. Synthese einiger Modellverbindungen für die Photodynamische Therapie. Ursula MACKENBROCK und Nikolaus RISCH, Liebigs Ann. Chem. 1991, 643-647
- Funktionalisierte 3-Azabicyclo[3.3.1.]nonane als vielseitige Synthesebausteine,

- Nikolaus RISCH und Maria LANGHALS, Chemiedozenten-Tagung 1990, 38.
- β -Aminoketone als Schlüsselverbindungen zur Synthese von Pyridinen. Ein neuartiger, leistungsfähiger Zugang zu kondensierten Bi- und Terpyridinen. Ulrich WESTERWELLE, Achim ESSER und Nikolaus RISCH, Chem. Ber. 1991, 571-576
 - Unusual Reorganization Reactions of 3-Aza[3.3.1]bicyclononanes, Nikolaus RISCH, Maria LANGHALS, Wolfgang MIKOSCH, Hartmut BÖGGE und Achim MÜLLER, J. Am. Chem. Soc. 1991, 113, 9411-9412
 - Neue Aspekte der Mannich-Reaktion. Synthese kondensierter Pyridine - Stereochemie, Nikolaus RISCH und Ulrich WESTERWELLE, Chemiedozenten-Tagung 1991, 41
 - Triple Grob Fragmentation: Retro-Mannich Reactions of 1-Aza-adamantane Derivatives. Nikolaus RISCH, Maria LANGHALS und Thomas HOHBERG, Tetrahedron Letters 1991, 4465-4468
 - Derivate natürlicher Tetrapyrrole für die Photodynamische Therapie. Modellreaktionen zur direkten C-C-Verknüpfung von Porphyrinen, Nikolaus RISCH und Ursula MACKENBROCK, Liebigs Ann. Chem. 1992, 569-573
 - Verfahren, Mittel und Vorrichtung zum elektrodialytischen Regenerieren des Elektrolyten eines galvanischen Bades oder dergleichen. Nikolaus RISCH, Thomas HOHBERG, Günther HOLTHÖFER und Klaus WICKBOLD, D.B.P. (Patentanmeldung vom 19.11.91)

Forschungs- und Entwicklungsarbeiten:

- aus den Arbeitsgebieten können jederzeit praxisrelevante Arbeiten abgeleitet werden.

Beratungen

werden auf Anfrage entsprechend den Arbeitsgebieten durchgeführt.

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern

sind möglich.

Kooperationen:

- DFG,
- BMFT,
- Stiftung Volkswagenwerk,
- Heinrich-Herz-Stiftung,
- BASF,
- Rütgers AG,
- ASTA Werke Bielefeld,
- Hans Knöll Institut für Naturstoffforschung Jena,
- Uni Tübingen,
- Institut für Mikrobiologie Arbeitsgruppe Prof. Aust Braunschweig,
- Institut für Biochemie und Biotechnologie Prof. Wagner und Priv. Doz. Syldak Braunschweig,
- INDIANA University Laboratory for Experimental Oncology Prof. H.N. Jayaram,
- Prof. Dr. H. Brockmann Universität Bielefeld,
- Prof. Dr. H. Mueller von der Haegen FH Flensburg,
- Prof. Dr. W. Knoche Universität Bielefeld,

- Dr. B. Seiferling Cibavision Aschaffenburg,
- Dr. N. Meyer BASF AG Ludwigshafen,
- Dr. A. Fangmeier Deutsche Airbus Bremen.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- Kernresonanz: NMR-Gerät Varian EM 390, NMR-Gerät Bruker WP 80, Bruker AMX 300, Bruker AMX 250,
- Infrarotspektroskopie: IR-Gerät Perkin Elmer 177, FT-IR Nicolet 510 P,
- UV-Spektroskopie: UV-Gerät Kontron Uvikon 810,
- Chromatographie: HPLC Merck-Hitachi, GC HP 5890 II, GC HP 5720 A.

Weiterbildungsangebote:

Vorträge

werden entsprechend den Arbeitsgebieten angeboten.

Symposien:

- 3rd International Symposium on the Chemical Synthesis of Antibiotics and Related Microbial Products (20.-25.09.92).

Universität - Gesamthochschule -Paderborn

UNICONSULT

- Kontaktstelle für Informationstransfer -



**Falls Sie Fragen haben und/oder wenn Sie die
gewünschten Partner in der Hochschule nicht erreicht
haben - kein Problem !**

Rufen Sie uns an oder schicken Sie ein Telefax.

Telefon: 05251/60-3364
05251/640 902

Telefax: 05251/60-3236
05251/640 903

Chemie und Chemietechnik

Standort: Paderborn

Fachbereich: 13

Allgemeine anorganische und analytische Chemie, Analytische Chemie

Prof. Dr. Bernhard Lendermann

Büro: J 2.208

Telefon: 05251/60-2813
(2149)

Arbeitsgebiete:

- anwendungsbezogene Forschung und Entwicklung von analytisch-chemischen Verfahren für den Technik- und Umweltbereich.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- Entwicklung kontinuierlich messender elektrochemischer Analyseverfahren (Inversvoltametrie) für die Einsatzbereiche Galvanotechnik und Umweltschutz,
- Entwicklung anwendungsorientierter Analyseverfahren für die Atomabsorptionsspektrometrie speziell im Bereich Umweltanalytik,
- Entwicklung trägerfixierter Reagentien für die quantitative reflexionsspektroskopische Bestimmung umweltrelevanter Substanzen,
- quantitative Bestimmung von Inhaltsstoffen in Grund- und Brauchwässern.

Forschungsvorhaben:

Die Forschungsvorhaben dokumentieren sich anhand der Themen von neueren Diplomarbeiten:

- Untersuchungen zur Anwendbarkeit organischer Summenparameter in der Wasseranalytik,
- Entwicklung eines Verfahrens zur On-line-Bestimmung von Gesamtphosphat in Wasser und Abwasser,
- Entwicklung eines HPLC-Screening-Verfahrens zur Bestimmung des Absorptionskoeffizienten organischer Chemikalien,
- Untersuchungen zur Bestimmung umweltrelevanter Elemente in Rohstoffen und Fertigprodukten der Zementindustrie mit Hilfe der ICP-Spektroskopie,
- Konzeption und Entwicklung eines allgemein anwendbaren Labordaten-Erfassungs- und -verarbeitungssystems,
- Anwendung der Hochdruckzerstäubung bei der Flammen-AAS.

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten:

- für den Bereich Wasseranalytik.

Informationsmaterial zu folgendem Schwerpunkt:

- DAFH-Datenbank für Diplomarbeiten aus dem Bereich Chemie.

13

Mitwirkung in folgendem außeruniversitären Gremium:

- Dechema-Studienkommission.

Forschungs- und Entwicklungsarbeiten, Beratungen

werden auf Anfrage zu Themen der Arbeitsgebiete durchgeführt.

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern

sind möglich und werden mit folgenden Projekten bereits durchgeführt:

- Schadstoffuntersuchungen in Innenräumen,
- Untersuchung von Stoffkreisläufen und Schadstoffen in industriellen Anlagen und deren Abwässern,
- Untersuchung zur Anwendbarkeit organischer Summenparameter in der Wasseranalytik,
- Entwicklung eines Verfahrens zur On-line-Bestimmung von Gesamtphosphat in Wasser und Abwasser,
- Entwicklung eines HPLC-Screening-Verfahrens zur Bestimmung des Absorptionskoeffizienten organischer Chemikalien,
- Anwendung der Hochdruckzerstäubung bei der Flammen-AAS,
- Untersuchungen zur Bestimmung umweltrelevanter Elemente in Rohstoffen und Fertigprodukten der Zementindustrie mit Hilfe der ICP-Spektroskopie,
- Konzeption und Entwicklung eines allgemein anwendbaren Labordaten-Erfassungs- und -verarbeitungssystems.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- Spektroskopie,
- Elektrochemie,
- AAS,
- Polanograph,
- automatische Titration,
- Ionenchromatograph.

Weiterbildungsangebote:**Weiterbildungsangebot zu folgendem Thema:**

- spezielle Probennahmetechniken für die Umweltanalytik.

Vorträge

werden entsprechend den Arbeitsgebieten angeboten.

Chemie und Chemietechnik

Standort: Paderborn
Fachbereich: 13

Allgemeine anorganische und analytische Chemie, Anorganische Chemie

Prof. Dr. Heinrich Marsmann

Büro: A 0.313
Telefon: 05251/60-2571

Arbeitsgebiete:

In der Arbeitsgruppe Anorganische Chemie (z.Zt. 3 Mitarbeiter) befassen wir uns mit der Synthese von Kieselsäureestern und benutzen diese als Ausgangsmaterialien für den Sol-Gel-Prozeß. Die Reaktionen verfolgen wir mit Hilfe der ^{29}Si -Kernresonanz und der Gaschromatographie.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- anorganische und organische Chemie der Silikate,
- elementorganische Verbindungen der Hauptgruppen,
- analytische Chemie: Kernresonanzspektroskopie.

Forschungsvorhaben:

- Sol-Gel-Prozeß,
- Polymere mit zeolithartiger Oberfläche,
- anorganische Membrane.

Leistungsangebot für die Praxis:

Forschungs- und Entwicklungsarbeiten:

- Silikonwerkstoffe (evtl. Bautenschutz und dergl.).

Auftragsarbeiten/-untersuchungen, Beratungen

werden auf Anfrage entsprechend den Arbeitsgebieten und Forschungsvorhaben durchgeführt.

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern

sind möglich.

13

Biologie

Prof. Dr. Georg Masuch
Dr. Andreas Sollmann

Büro: J 6.211, J.6.204
Telefon: 05251/60-2490
(2491) (2492)

Arbeitsgebiete:

Prof. Dr. Masuch:

- langjährige Erfahrung in der Präparation von biologischen Proben für die Licht- und Elektronenmikroskopie und Praxis der Licht- und Elektronenmikroskopie zur Ermittlung von Schadstrukturen auf histologischer und cytologischer Ebene.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

Prof. Dr. Masuch:

- Waldschadensforschung (Klimmakammern, Freilanduntersuchungen),
- Phytopathologie,
- Wirkungen von Auftausalzen auf Straßenrandflora,
- Bioindikation durch Flechtenkartierung,
- Allergieerkrankungen durch Vorrats- und Hausstaubmilben.

Dr. Sollmann:

- Entomologie (insbesondere Käfer),
- Untersuchung und Bewertung von Ökosystemen,
- Schulgartenarbeit.

Forschungsvorhaben:

Prof. Dr. Masuch:

- Wirkungen von Wasserstoffperoxid, Sulfit, HMSA, Ozon, Schwefeldioxid in saurem Nebel auf Fichtennadeln und Buchenblättern,
- Felduntersuchungen zur Bodenbelastung variabler Streumaterialien (Trockensalz, Feuchtsalz, CMA),
- Vorratsmilben-Prävention.

Dr. Sollmann:

- Käferpopulationen im Stadtgebiet Paderborn,
- Untersuchungen von Käfern und Kleinsäugern im Nationalpark "Hohe Tauern" (Österreich) in Abhängigkeit unterschiedlicher Lebensräume,
- Entwicklung von Schulgärten sowie Überlegungen zum didaktischen Einsatz dieses Mediums.

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten:

Dr. Sollmann:

- zu Schulgärten,
- zu ökologischen Fragestellungen im Zusammenhang mit Insekten,
- Gerichtsgutachten.

Rezensionen:

Prof. Dr. Masuch:

- ökologische Literatur,
- angewandte Botanik.

Informationsmaterial zu folgenden Schwerpunkten:

Prof. Dr. Masuch:

- Umweltschäden,
- Bioindikation.

Dr. Sollmann:

- Aufbau und Betreuung von Schulgärten.

Mitwirkung in den folgenden außeruniversitären Gremien:

Dr. Sollmann:

- Leiter des Arbeitskreises "Schulgarten" im BUND-NW
- Schulgartenberatung beim NZ der LÖLF.

Führungen zu:

Prof. Dr. Masuch:

- Waldschadens-Standorten,
- innerstädtische Belastungszonen.

Kartierungen:

Prof. Dr. Masuch:

- Luftgüteuntersuchungen durch Flechtenkartierung.

Dr. Sollmann:

- Käfer und weitere Insektengruppen,
- Kleinsäuger.

Forschungs- und Entwicklungsarbeiten:

Dr. Sollmann:

- Untersuchungen von Käfergesellschaften in Abhängigkeit von pflanzensoziologischen Systemen.

Durchführung von Auftragsarbeiten/-untersuchungen:

Prof. Dr. Masuch:

- licht- und elektronenmikroskopische Analysen (Raster- und Transmissions-Elektronenmikroskopie).

Beratung in folgenden Bereichen:

Dr. Sollmann:

- Planung und Aufbau von Schulgärten,
- Renaturierung von Feuchtgebieten.

Kooperationen:

Prof. Dr. Masuch:

- mit Industrie und Forschungsinstituten.

Dr. Sollmann:

- Landwirtschaftliche Universität in Keszthely (Ungarn),
- Nationalparkverwaltung "Hohe Tauern" in Österreich.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

Prof. Dr. Masuch:

- Mikrotomie (Semi- und Ultradünnschnittechnik),
- Lichtmikroskopie (Durchlicht-Phasenkontrast, Fluoreszenz),
- Mikrofotografie,
- Elektronenmikroskopie (Transmission, Rasterelektronenmikroskopie),
- computerunterstützte Bildanalyse.

Dr. Sollmann:

- umfassende Bibliothek,
- komplettes technisches Gerät zum Insektenfang (Kescher, Eklektoren, Autokescher, Lichtfangergeräte etc.).

Weiterbildungsangebote:

Weiterbildungsseminar zu folgendem Thema:

Dr. Sollmann:

- Aufbau und Einsatz von Schulgärten.

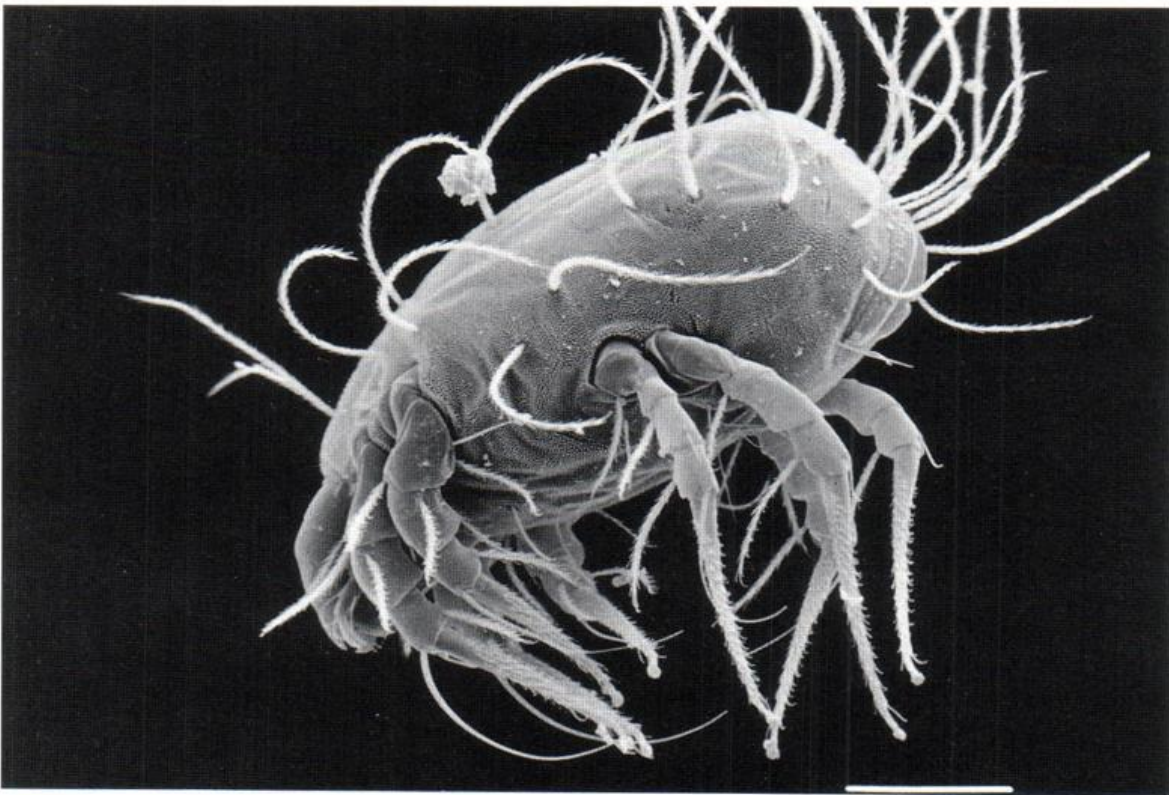
Vorträge zu folgenden Themen:

Dr. Sollmann:

- Schulgärten,
- allgemeine Ökologie,
- Biologie und Ökologie der Käfer.



REM-Aufnahme (J.-Th. Franz) von *Lepidoglyphus destructor*, Frontalansicht Tritonymphe, der Strich am Bildrand entspricht 5 µm



REM-Aufnahme (J.-Th. Franz) von *Lepidoglyphus destructor*, Lateralansicht Tritonymphe, der Strich am Bildrand entspricht 5 µm

Chemie und Chemietechnik

Standort: Paderborn
Fachbereich: 13

Technische Chemie und Chemische Verfahrenstechnik, Umwelt-, Reaktions- und Polymerisationstechnik

Prof. Dr. Hans-Ulrich Moritz

Büro: C 3.334
Telefon: 05251/60-2082
(2597)

Arbeitsgebiete:

Das Fachgebiet wird von einem Universitätsprofessor und einem Privatdozenten geführt. Es beschäftigt 4 technische und z.Z. 15 wissenschaftliche Mitarbeiter (Diplomanden, Doktoranden).

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- biologisch abbaubare Polymerwerkstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen,
- chemisches Recycling von Polymeren,
- Polymeranalytik,
- Sicherheitstechnik: Strategien zum Vermeiden des Durchgehens chemischer Reaktoren, Reaktionskalorimetrie zur Ermittlung thermodynamischer, kinetischer und kinetischer Daten,
- Reinhaltung der Luft: Eliminierung organischer Schadstoffe aus der Luft,
- Biofilter: chemischer Oxidationsreaktor,
- Recycling von industriellem Brauchwasser,
- Reaktorenentwicklung: verfahrens- und reaktionstechnische Grundlagen von Mehrphasenreaktoren (Hydrodynamik, Mikro- und Makrokinetik),
- Modellierung: Erstellung mechanistischer mathematischer Modelle,
- Prozeßsimulation: Sensitivitätsanalyse und -optimierung, Maßstabsvergrößerung, Scale up
- chemische Analytik von Luft-Wasser und Feststoffproben.

Forschungsvorhaben:

- zu den genannten Arbeitsgebieten werden Forschungsvorhaben bereits durchgeführt oder befinden sich im Beantragungsverfahren.

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten:

über Verfahren:

- zum chemischen Recycling von Polymeren,
- zum Reinhalten der Luft und des Wassers,
- zum Recycling von industriellem Brauchwasser,
- zu Austauschvorgängen in Mehrphasenprozessen,
- zur Luft-, Wasser- und Bodenanalytik,
- zur Polymeranalytik.

Mitwirkung in den folgenden außeruniversitären Gremien:

- Umweltausschuß der Stadt Paderborn,
- Dechema-Arbeitsausschüsse.

Forschungs- und Entwicklungsarbeiten, Auftragsarbeiten/-untersuchungen, Beratungen

werden auf Anfrage entsprechend den Arbeitsgebieten durchgeführt.

Messeaktivitäten:

- Achema.

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern

sind möglich und werden bereits mit folgenden Projekten durchgeführt:

- Eliminierung von organischen Schadstoffen aus der Luft,
- verfahrens-/reaktionstechnische Grundlagen von Mehrphasenreaktoren,
- chemisches Recycling,
- Reaktionskalorimetrie.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

Die Ausstattung umfaßt moderne rechnergeführte Analysegeräte sowie ein Technikum, in dem Verfahren im pilot- bzw. halbtechnischen Maßstab durchgeführt werden.

- UV-VIS Spektrometer,
- IR-Spektrometer,
- Gaschromatographen,
- Ionenchromatograph,
- Atomabsorptionsspektrometer,
- ICP-Spektrometer,
- Tensiometer,
- Viskosimeter,
- Scheibenzentrifuge,
- Gelpermeationschromatograph (UV, RI, MALLS intrinsische Viskosität),
- Dichtemeßgerät,
- GC-MS-Kopplung,
- Bildanalyzesystem.

13**Weiterbildungsangebote:****Weiterbildungsseminare:**

- Dechema-Fortbildungskurs "Polymerisationstechnik".

Physikalische Chemie, Druck- und Temperaturverhalten von Flüssigkristallen

Prof. Dr. Peter Pollmann

Büro: J 3.208

Telefon: 05251/60-2158
(2157), 2159

Arbeitsgebiete:

Die Arbeitsgruppe "Hochdruck" im Bereich der Physikalischen Chemie befaßt sich schon seit vielen Jahren mit dem Hochdruckverhalten von Flüssigkristallen. Im Vordergrund stehen Untersuchungen der Druckabhängigkeit von physikalischen Eigenschaften derartiger Mesophasen. Diese Untersuchungen allein sind schon von technischem und theoretischem Interesse, bieten darüberhinaus aber im Vergleich zu Messungen bei Atmosphärendruck den Vorteil überschaubarer molekularer Verhältnisse. Das macht sich besonders bei den in den letzten Jahren durchgeführten Forschungsarbeiten über kritische Phänomene bemerkbar, da hier statt der Untersuchung von Mischsystemen die Anwendung von Druck auf Einstoffsysteme oft ausreichend ist.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- Druck-Temperatur-Phasendiagramme von Flüssigkristallen,
- Hochdruckverhalten der Lichtreflexion chiraler Flüssigkristallphasen,
- Hochdruckverhalten der optischen Aktivität von Flüssigkristallphasen,
- Druck-Volumen-Temperatur-Verhalten von Flüssigkristallphasen,
- Prätransformationsverhalten im isotropflüssigen Zustandsbereich von chiralen Flüssigkristallen.

Forschungsvorhaben:

- Messung der Druck- und Temperaturabhängigkeit der optischen Aktivität von Flüssigkristallen hoher Chiralität im isotropflüssigen Prätransformationsbereich zur "Blauen Phase",
- Untersuchung des Druck-, Volumen-, Temperaturverhaltens und der Phasenübergänge von nativen und modifizierten Stärken sowie Stärke/Weichmacher-Mischungen in technologisch relevanten Druck- und Temperaturbereichen.

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten:

- zu Untersuchungen des Hochdruckverhaltens von physikalischen Eigenschaften.

Mitwirkung in folgendem außeruniversitärem Gremium:

- VDI-Gesellschaft Verfahrenstechnik und Chemieingenieurwesen (GVC):
Fachausschuß "Hochdruckverfahrenstechnik".

Beratung im folgenden Bereich:

- technische Anwendung des Hochdruckverhaltens von Flüssigkristallen.

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern
sind möglich.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- Cary 17 DH UV-Visible Spektralphotometer für Hochtemperatur- und Hochdruck-untersuchungen mit Druckerzeugungseinrichtungen bis 5kbar,
- Polarimeter nach Lippich-Landolt mit Druckerzeugungseinrichtungen bis 5kbar zur Messung der Druck- und Temperaturabhängigkeit der optischen Aktivität,
- Meßeinrichtung zur Untersuchung des Druck-Volumen-Temperaturverhaltens von Flüssigkeiten und Flüssigkristallen bis 4 kbar.

Physikalische Chemie , Chirale Flüssigkristalle, Lyotrope Flüssigkristalle

Prof. Dr. Horst Stegemeyer
Dr. Karl Hiltrop

Büro: J 3.202
Telefon: 05251/60-2156
(2157) (2133)

Arbeitsgebiete:

Prof. Dr. Stegemeyer:

Im Fach Physikalische Chemie wird seit langem das physikalisch-chemische Verhalten von Flüssigkristallen studiert, speziell der Zusammenhang zwischen der Struktur mesogener Moleküle und ihrer Phasenstruktur. Im Vordergrund stehen dabei chirale Flüssigkristalle und die Morphologie sogenannter Blauer Phasen. An chiralen smektischen Flüssigkristallen aus Molekülen mit Querdipolen wird ihre Ferroelektrizität untersucht, die anwendungstechnisch für die Informationstechnik von Bedeutung ist.

Dr. Hiltrop:

Die Arbeitsgruppe "Lyotrope Flüssigkristalle" befaßt sich mit der Untersuchung physiko-chemischer Eigenschaften von Tensid/Wasser-Mischungen. Im Vordergrund stehen dabei die flüssigkristallinen Phasen, welche von Aggregaten (Mizellen, Vesikel, Liposome) aus Tensid-Molekülen gebildet werden. Die enorme Vielfalt und zum Teil ungewöhnlichen Erscheinungsformen solcher Systeme sind für die Theorie und auch die industrielle Anwendung interessant.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

Prof. Dr. Stegemeyer:

- Helixstruktur und optische Aktivität in chiralen Flüssigkristallen,
- chirale Ordnungszustände beim Übergang isotrop/kristallinflüssig (Blaue Phasen),
- Gast/Wirt-Wechselwirkung in Flüssigkristall-Matrizen,
- ferroelektrische chirale Flüssigkristalle mit smektischer Ordnung,
- Orientierung von Flüssigkristallen an Grenzflächen mit amphiphilen Monoschichten,
- Thermodynamik der Phasenumwandlungen polymorpher Flüssigkristalle.

Dr. Hiltrop:

- Orientierung lyotroper Flüssigkristalle an festen Grenzflächen,
- Struktur-Parameter der Tensid-Aggregate in verschiedenen flüssigkristallinen Phasen,
- Phasenstrukturen und Material-Eigenschaften bei Variationen an den Tensid-Molekülen,
- verdünnte und hochverdünnte Lösungen mit besonderen optischen Eigenschaften.

Forschungsvorhaben:

Prof. Dr. Stegemeyer:

- elektrooptische Eigenschaften kristallin-flüssiger Blauer Phasen,
- spontane Polarisation ferroelektrischer, induzierter Sc^{*}-Phasen.

Dr. Hiltrop:

- Einfluß organischer Gegenionen auf das Verhalten verdünnter und flüssigkristalliner kationischer Tensidlösungen,
- Strukturaufklärung von hochverdünnten, auffällig farbigen Tensid/Wasser--Mischungen.

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten:

Prof. Dr. Stegemeyer:

- allgemein zur Physik und Chemie von Flüssigkristallen,

Dr. Hiltrop:

- physiko-chemische Eigenschaften von Tensid/Wasser-Systemen.

Rezensionen:

Prof. Dr. Stegemeyer:

- von Büchern und Artikeln über Flüssigkristalle.

Mitwirkung in folgendem außeruniversitären Gremium:

Prof. Dr. Stegemeyer:

- International Liquid Crystal Society, Board of Directors.

13

Forschungs- und Entwicklungsarbeiten

werden auf Anfrage entsprechend den Arbeitsgebieten durchgeführt.

Beratung im folgenden Bereich:

Prof. Dr. Stegemeyer:

- technische Anwendung von Flüssigkristallen (insbesondere thermotropen und lyotropen Flüssigkristallen).

Messeaktivitäten:

Prof. Dr. Stegemeyer:

- thermodynamische und elektrooptische Untersuchungen an Flüssigkristallen.

Versuchs- und betriebstechnische Prüfungen:

Prof. Dr. Stegemeyer:

- Volumen- und Enthalpie-Verhalten bei Phasenumwandlungen von Flüssigkristallen,
- Materialparameter ferroelektrischer Flüssigkristalle,
- Texturuntersuchungen von Flüssigkristallen.

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern

sind möglich.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- Differential Scanning Calorimeter DSC-2 (Perkin-Elmer), rechnergestützt,
- UV-VIS-Spektralphotometer Cary 17 und Lambda 19 (Perkin-Elmer),
- Spektralphotometer Jasco J 20,
- 3 Meßplätze zur Untersuchung der Ferroelektrizität von Flüssigkristallen,
- FTIR-Spektrometer MX-S (Nicolet),
- Interferenz-Mikroskop (Leitz),
- umfangreiche Einrichtungen zur Polarisationsmikroskopie.

Dr. Hiltrop:

- Fluoreszenzspektrometer MPF 4 (Perkin-Elmer),
- Fluoreszenzlebensdauermeßapparatur,
- Röntgen-Kleinwinkelstreuung mit ortsempfindlichem Zählrohr (Kratky-Kamera),
- Tensiometer zur Messung von Oberflächenspannungen von Flüssigkeiten,
- Filmwaage zur Erzeugung und Vermessung monomolekularer Filme, auch zur Beschichtung fester Substrate mit monomolekularen Filmen,
- elektrische Leitfähigkeit von Flüssigkeiten.

Weiterbildungsangebote:

Vorträge zu folgenden Themen:

Prof. Dr. Stegemeyer:

- chirale Flüssigkristalle,
- ferroelektrische Flüssigkristalle,

Dr. Hiltrop:

- lyotrope Flüssigkristalle.

Fachbereich **14**

Elektrotechnik

Elektrotechnik mit den
Studienrichtungen:

- Automatisierungstechnik
- Informationstechnik

Wirtschaftsingenieurwesen
Ingenieurinformatik
Ergänzungsstudium Elektrotechnik

Standort

Paderborn

Warburger Straße 100
33098 Paderborn
Tel.: 05251 / 60 - 0

14

Elektrotechnik

Standort: Paderborn
Fachbereich: 14

Nachrichtenverarbeitende Systeme

Prof. Anton Aldejohann

Büro: P 13.34
Telefon: 05251/60-2220
(2990)

Arbeitsgebiete:

- Technische Informatik: Struktur und Handhabung von Prozessoren und Rechnern,
- Entwurf digitaler Systeme: Methoden und Werkzeuge für den Systementwurf.

Forschungsvorhaben:

- Mikroprozessorsysteme: Entwurf und Realisierung von Mikroprozessorsystemen, insbesondere in der Steuerungs- und Regelungstechnik,
- Bildverarbeitungssysteme: Speicher- und Verarbeitungstechnik mit dem Schwerpunkt Vorverarbeitung in Realzeit.

Leistungsangebot für die Praxis:

**Rezensionen, Forschungs- und Entwicklungsarbeiten,
Auftragsarbeiten/-untersuchungen und Beratungen**

werden auf Anfrage entsprechend den Arbeitsgebieten durchgeführt.

Diplomarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern

sind möglich und werden mit folgenden Projekten bereits durchgeführt:

- Regelsystem für Solarzellen,
- Anzeigesystem für Winkelcodierer,
- Prüfgerätesystem für Spannungsprüfer.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- Personal Computer (MS-DOS) im Subnetz-Betrieb,
- Workstation (UNIX) im Netz-Betrieb,
- CAE/CAD Systemsoftware PCAD,
- CAE Systemsoftware VIEW,
- CAD Systemsoftware XILINK.

Gezielter Einstieg – systematischer Aufstieg

Mit einem Gruppenumsatz von mehr als 800 Millionen DM und über 5.000 Mitarbeitern weltweit gehört die Weidmüller-Gruppe zu den Marktführern elektrischer und elektronischer Verbindungssysteme. In unseren Werken Detmold, Rödermark und Gaggenau bieten wir für

Nachwuchs-Ingenieure – Elektrotechnik – Maschinenbau – Feinwerktechnik

Interessante Aufgaben in Entwicklung und Konstruktion, Fertigungsplanung, -steuerung, Projektierung und Service, Qualitätsprüfung, Marketing, Applikation, Verkauf und Technischer Beratung.

Ihre gezielte Einarbeitung unterstützen wir durch ein systematisches Nachwuchsförderprogramm und spezielle Seminare zur Vorbereitung auf spätere weiterführende Funktionen.

Durch individuelle Personalentwicklungsmaßnahmen bereiten wir Sie auf zukünftige Führungs- und Spezialistenaufgaben vor.



In Zusammenarbeit mit Universitäten und Fachhochschulen bietet Weidmüller Praktikumsstellen und Ferienjobs, beteiligt sich an Vortragsreihen und Seminaren, gibt Hochschul-Projekten finanzielle Unterstützung und vergibt den Weidmüller-Preis.

Die Weidmüller-Stiftung fördert Wissenschaft und Forschung sowie Berufsausbildung und die Bildung.

Gezielter Einstieg – systematischer Aufstieg, Mitarbeiterförderung, vielseitige Aufgaben und Perspektiven in einem innovativen, internationalen Unternehmen erwarten Sie.

- ▶ Innerbetrieblicher Stellenwechsel und Job-Rotation,
- ▶ Training-on-the-job, Training-off-the-job,
- ▶ regelmäßige Mitarbeitergespräche,
- ▶ ein jährliches Weiterbildungsprogramm,
- ▶ ein Management-Entwicklungsprogramm mit Nachwuchsförderseminaren, Projektmanagement, Nachwuchsförderkreis und Auslandsaufenthalt.

Wenn Sie mehr erfahren möchten, fordern Sie unsere Informationsbroschüre an.

Weidmüller Interface GmbH & Co.
Postfach 30 30
D-4930 Detmold
Telefon (0 52 31) 1 41-7 03

Weidmüller 

In der Interfaxce-Technik
richtungweisend



Arbeitsgebiete:

Die Messung elektrischer und nichtelektrischer Größen ist in allen Bereichen der Naturwissenschaft und Technik von großer Bedeutung. In der Lehre wird das Elementarwissen hierzu im Grundstudium vermittelt, im Hauptstudium werden Spezialgebiete vertieft.

Forschungsschwerpunkt Akustische Mustererkennung mit Anwendungen bei der Maschinengeräuschanalyse, der technischen Fehlerdiagnose und der Spracherkennung. Hier entwickelte Verfahren werden z.B. zur Getriebe- und Motordiagnose in laufenden Fertigungen und zur Farbmessung eingesetzt. Vor allem durch den Einsatz neuer, wissenschaftlicher Meß- und Prüfverfahren sind Fortschritte in der automatisierten Fertigung möglich. Neue Anwendungen betreffen ein intelligentes Stethoskop zur Herzgeräuschanalyse oder die Sprachsteuerung von Geräten. Prozeßmeßtechnik: Verfahren zur schnellen Infrarot-Gasanalyse und zur Parameterbestimmung in Mehrphasenströmungen.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

Mustererkennung:

- Wissensbasierte Mustererkennungsverfahren zur Maschinengeräuschanalyse und technischen Fehlerdiagnose,
- Entwicklung und Anwendung neuronaler Klassifikatoren,
- Lage- und rotationsinvariante Erkennung von Ziffern,
- Parameterschätzverfahren zur modellgestützten Diagnose von Elektromotoren,
- Entwicklung eines modularen VME-bus-Multiprozessorsystems und eines Mehrprozessorsystems auf Signalprozessorbasis zur Parallelverarbeitung von Mustererkennungsalgorithmen,
- Untersuchung neuer Konzepte zur effizienten Aufgabenverteilung und Parallelverarbeitung von Mustererkennungsaufgaben auf Multiprozessorsystemen,
- Entwurf, Realisierung und Untersuchung anwendungsrelevanter Betriebssystemprinzipien.

Optische Prozeßmeßtechnik:

- Berührungslose Geschwindigkeitsmessung durch Korrelations- und Laser-Doppler-Verfahren,
- Massenstrombestimmung in transienten Mehrphasenströmungen,
- Berührungslose Schwingungsmessung mit Laservibrometer,
- Schnelle Infrarotgasanalyse und VIS-IR-Spektroskopie,
- Farbmeßverfahren.

Biomedizinische Meßtechnik:

- Herzschallanalyse mit Methoden der Mustererkennung zur Unterstützung der medizinischen Diagnostik von Herz-Kreislaufkrankungen,
- Polysomnographische Datenauswertung mit Erkennen kritischer Schlafphasen bei SIDS-gefährdeten Säuglingen.

Sensortechnik:

- Mikroelektronikkompatible Interfaceschaltungen,
- Parallele Sensorsignalverarbeitung zur Prozeßüberwachung.

Adaptive digitale Systeme:

- Adaptive Transversal- und Rekursivfilter,
- Kalmanfilter,
- Signalprozessorimplementierungen,
- Störgeräuschextraktion,
- Rauschunterdrückungsverfahren,
- Systemidentifikation.

Forschungsvorhaben:

- Methoden zur Diagnose von Pkw-Getrieben in der Serienfertigung,
- Automatische Prüfverfahren für Elektromotoren in der automatisierten Fertigung,
- Sprachsteuerung von Geräten im Kfz,
- Ziffernerkennung,
- Neuronale Klassifikatoren,
- Parallelverarbeitung von Mustererkennungsalgorithmen,
- Intelligentes Stethoskop zur Herzgeräuschanalyse (Erkennen angeborener und erworbener Herzfehler),
- Polysomnographisches Diagnosesystem für SIDS-gefährdete Säuglinge.

Leistungsangebot für die Praxis:

Forschungs- und Entwicklungsarbeiten, Beratungen:

- Akustische Mustererkennung (Diagnosesysteme zur Schadenfrüherkennung an Maschinen, Sprechererkennung, Worterkennung),
- Allgemeine Meßtechnik im Bereich der industriellen Automatisierungstechnik, der Verfahrens- und der Fertigungstechnik,
- Biomedizinische Meßtechnik,
- Sensortechnik für Industrieroboter,
- Geräuschemessung,
- Optimalfilter zur Störunterdrückung.

Mitwirkung in den folgenden außeruniversitären Gremien:

- VDI/VDE-GMA, Mitglied in den Fachausschüssen: A 1.1 Grundlagen der Meßsysteme, A 1.2 Signalverarbeitung in der Automatisierungstechnik, A 1.5 Diagnoseverfahren in der Automatisierungstechnik,
- ITG-Fachausschuß 6.1 Meßgeräte und Meßverfahren der Nachrichtentechnik,
- IMEKO (International Measurement Konfederation) Techn. Committee TC10 "Technical Diagnostics", Chairman.

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern
sind möglich und werden mit folgendem Projekt bereits durchgeführt:
- Getriebegeräuschanalyse.

Kooperationen:

- Heinz Nixdorf Institut - Interdisziplinäres Forschungszentrum für Informatik und Technik - Universität-GH-Paderborn, "Parallelisierung technischer Modellprozesse mit Hilfe eines busgekoppelten Multiprozessorsystems",
- Zusammenarbeit mit Firmen aus den Bereichen Maschinenbau, Fahrzeugbau, Kfz-Elektronik, Elektrogeräteherstellung,
- Zusammenarbeit mit Kliniken,
- FBK, Lehrstuhl für Fertigungstechnik und Betriebsorganisation, Universität Kaiserslautern,
- Deutsche Forschungsgemeinschaft, "Kopplung neuronaler Netze mit symbolischen Systemen (Expertensysteme) für die Anwendung in der rechnergeführten Fertigung am Beispiel von Zerspanprozessen",
- Computer and Automation Research Institute, Hungarian Academy of Sciences, Budapest.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- Elektroakustische und schwingungstechnische Meßeinrichtungen,
- Optische und optoelektronische Grundausrüstung für visuellen Bereich und nahen Infrarotbereich (Monochromator, Laser),
- UNIX-Laborrechnersysteme,
- Signalanalyse-Meßsystem für Echtzeitanwendungen,
- Zweikanal-Fourier-Analysatoren,
- Vernetzte Arbeitsplatzrechner (PC/AT, PC-NFS, Novell) zur dezentralen Meßdatenerfassung und -verarbeitung,
- Roboter mit internen und externen Sensoren,
- Fachbezogene Bibliothek.

Das MIT bietet innovativen
Existenzgründern:

- Optimale Beratung und
Betreuung
- Büro-, Labor- und Werkstatt-
flächen zu günstigen Konditionen
- eine zentrale Infrastruktur



MIT

MESCHEDER
INNOVATIONS-UND TECHNOLOGIE-
ZENTRUM GMBH

Sophienweg 3 · 59872 Meschede
Tel. 02 91 / 99 05-0

Elektrotechnik

Standort: Paderborn
Fachbereich: 14

Angewandte Datentechnik (Softwaretechnik)

Prof. Dr. Ing habil. Fevzi Belli
Dipl.-Inf. Alfred Schmidt

Büro: P 5207
Telefon: 05251/60-3447(3449)

Arbeitsgebiete:

Das Fachgebiet Softwaretechnik sieht sich als eine Brücke zwischen Elektrotechnik und Informatik, wobei der Schwerpunkt auf komplexen Anwendungen und kritischen Einsätzen moderner Hardware liegt. Ausgeprägt sind Validations- und Zuverlässigkeitsaspekte, die mit Aspekten der Produktivität eine Einheit bilden.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- EDV, Programmierung, Software-Engineering,
- Informationssysteme, Expertensysteme,
- Prozeß-DV, Robotik,
- Zuverlässigkeit, Qualitätssicherung, Fehlertoleranz in Software.

Forschungsvorhaben:

kommen aus den o.g. Arbeitsgebieten, insbesondere:

- Erweitern und Testen von PROLOG (für objektorientierte Programmierung in Logik),
 - Entwicklung einer transputerbasierten, parallelen Softwareumgebung für objektorientierte Programmierung mit PROLOG für Robotersteuerung.
- State-of-the-Art-Berichte und genauere Themenstellungen der oben genannten Arbeitsgebiete und Forschungsvorhaben können beim Fachgebiet erfragt werden.

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten, Forecasting, Erhebungen/Befragungen, Rezensionen, Vorträge, Forschungs- und Entwicklungsarbeiten

werden auf Anfrage entsprechend den Arbeitsgebieten durchgeführt.

Consulting wird auch für EDV-Konzepte (Gesamt-/Teilbereiche, betriebliche Planung) angeboten.

Informationsmaterial zu o.g. Schwerpunkten:

- F.BELLI, A.SCHMIDT, "Systematische Dokumentation logischer Programme", Informatik-Fachbericht Nr. 309, Springer-Verlag, Berlin etc. (1992), pp. 32-46
- F. BELLI, K.-E.GROßPIETSCH, "Specification of Fault-Tolerant System Issues by Predicate/Transitions Nets and Regular Expressions-Approach and Case-Study", IEEE Trans. Software Engineering (1991), pp. 513-526
- F.BELLI, A.POLLMANN: "Konzeption einer logisch/objekt-orientierten Roboterprogrammierungsumgebung auf einem Transputersystem", Abstraktband des Transputer-Anwender-Treffen TAT '91, Aachen (1991), pp. 144-146

- A. POLLMANN: "Helios - Anwendungs-, Funktionalitäts- und Leistungsaspekte", Reihe Informatik, Band 83, BI-Wissenschaftsverlag, Mannheim, Wien, Zürich 1991
- F.BELLI, A.SCHMIDT, "Some Aspects of Global Strategies of Information Resources Management", Proc. 2nd International Conference of the Information Resources Management Association (1991)
- F.BELLI, P.JEDRZEJOWICZ, "Fault-Tolerant Programs and Their Reliability", IEEE Transactions on Reliability, Vol. 39, No.2 (1990), pp. 184-192
- F.BELLI, H.BONIN, "An Approach to Control Different Versions of Knowledge in Object-Oriented Systems and Its Application in FIREX", Proc. Third International Conference on Industrial and Engineering Applications of Artificial Intelligence and Expert Systems (IEA/AIE-90, IEEE, ACM etc.), ACM Press, (1990), pp. 489-499
- A.SCHMIDT, F.BELLI, "An Extension of PROLOG for Object-Oriented Programming in Logic", Proc. Third International Conference Expert Systems (IEA/AIE-90, IEEE, ACM etc.) ACM Press (1990), pp. 1153-1161
- F.BELLI, I.CAMARA, A.SCHMIDT, "A Built-In Test Language for PROLOG to Validate Knowledge-Based Systems", Proc. Third International Conference on Industrial and Engineering Applications of Artificial Intelligence and Expert Systems (IEA/AIE-90, IEEE, ACM etc.), ACM Press (1990), pp. 726-734
- F.BELLI, M.KLUG, W. VAN TREECK, "A Knowledge-Based Workbench for User Programmable Control of Public Administration Tasks", Proc. Information Resources Management Association International Conference (1990), pp. 124

Beratung in den folgenden Bereichen:

- ständige technische Beratung (Mitglied Beirat u.ä.; s.o. "Leistungsangebot").

Kooperationen:

- mit Unternehmen aus Logistik/Transport/Dienstleistungen in: Ulm, München, Bremerhaven, Software-Häusern,
- in der Weiterbildung mit: Berufsverbänden (VDI, VDE, GI, ITG etc.) oder Firmen (z.B. Siemens, Philips u.v.a.).

Ausstattung/Geräte/Methoden:

Die Besonderheit des Fachgebietslabors liegt in der (gewollten) Vielfalt der Hardware, die im wesentlichen aus leistungsfähigen Workstations (wie z.B. Apollo Domain, Sun Sparc, MacIntosh, etc.) und Personal-Computern besteht. Diese Hardware-Palette ermöglicht eine noch größere Vielfalt von Software-Umgebungen, die prinzipielle Unterschiede aufweisen (wie z.B. für Systemspezifikation, Anforderungsdefinition, aber auch für system- und objektorientierte sowie Logik-Programmierung, Hypertext, Diagramm-Editor, etc.). Die Rechner des Labors werden untereinander vernetzt, um eine effiziente Verwendung der Ressourcen einschließlich eines Transputer-Netzes und spezieller Peripherie (wie z.B. ein Multi-Roboterfeld für Produktionsplanung und -gestaltung) zu ermöglichen. Der Anschluß des "internen" Netzes (LAN) an das Rechnernetz der Hochschule eröffnet die Verwendung der dort vorhandenen Möglichkeiten sowie nationaler und internationaler Netze.

Weiterbildungsangebote:

Weiterbildungsseminare zu folgenden Themen:

- Seminare und Kurse (3 Tage bis 2 Wochen) für neuere Programmiersprachen; Software-Engineering, Qualitätssicherung, Robotik, Transputertechnik, EDV-Konzipierung, etc. (siehe Arbeitsgebiete, Forschungsvorhaben).

Vorträge, Symposien und Fachtagungen

werden entsprechend den Arbeitsgebieten und Forschungsvorhaben angeboten.

Mikroelektronik nach Kundenwunsch

Wir entwickeln und fertigen Prototypen und Serienprodukte, wie z. B.

- Mikroelektronik-Applikationen mit 8- und 16-Bit-Prozessoren (Interfaces, Meßtechnik, kundenspezifische Applikationen)
- mobile Datenerfassungsterminals
- mobile Thermodrucker

mit leistungsfähigen Entwicklungs- und Produktionswerkzeugen wie

- Leiterplatten-CAD auf PCs
- CNC-Fräsaufautomat
- SMD-Bestückungsautomat
- Reflow-Lötanlage

Die entsprechende Software ermöglicht die Integration unserer Produkte zu Komplettlösungen:

- Programmierung von allen gängigen Prozessoren in verschiedenen Sprachen
- PC-Software: Datenübertragungen, DOS- und WINDOWS-Applikationen, Datenbanken, System- und systemnahe Software

Der Vertrieb von mobilen und stationären Strichcode-Lesegeräten und Modem sowie Beratung und Service runden unser Leistungsangebot ab.

ECKHARDT ELEKTRONIK

Max-Planck-Straße 19, 33104 Paderborn, Telefon 0 52 54 / 99 69-0

Steuerungs- und Regelungstechnik

Prof. Dr. Frank Dörrscheidt

Büro: P 16.10.3
Telefon: 05251/60-3009
(3008)

Arbeitsgebiete:

Die Forschungsarbeiten des Fachgebiets betreffen die mathematische Modellierung und Regelung verfahrenstechnischer Prozesse, insbesondere auf den Gebieten der Kunststoffextrusion und der Bioreaktortechnik. In der Lehre werden Vorlesungen zur Regelung, Modellbildung und digitalen Simulation linearer und nichtlinearer kontinuierlicher Prozesse, zur Flugregelung und zur Numerik regelungstechnischer Analyse- und Syntheseverfahren angeboten.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- Regelung verfahrenstechnischer Prozesse,
- mathematische Modellbildung,
- digitale Simulation,
- Kunststoffextrusion,
- Bioreaktortechnik,
- Fuzzy Control.

Forschungsvorhaben:

- mathematische Modellierung der transienten Temperatur- und Druckverläufe beim Extrudieren von Kunststoffen,
- langzeitstabile Substratregelung in Bioreaktoren für die Aufbereitung von Industrieabwässern und die Wertstoffherstellung,
- Anwendung von Fuzzy Control auf verfahrenstechnische Prozesse und in der Automobiltechnik.

14

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten:

- Automatisierung verfahrenstechnischer Prozesse.

Informationsmaterial zu folgenden Schwerpunkten:

- Kunststoffextrusion,
- Bioreaktorregelung,
- Fuzzy Control.

Mitwirkung in folgendem außeruniversitären Gremium:

- VDI/GMA-Unterausschuss 1.4.1 "Fuzzy Control".

Forschungs- und Entwicklungsarbeiten, Auftragsarbeiten/-untersuchungen, Beratungen

werden auf Anfrage entsprechend den Arbeitsgebieten durchgeführt.

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern

sind möglich und werden mit folgenden Projekten bereits durchgeführt (Auswahl):

- Regelung des Schaltarms eines Fahrroboters,
- semiaktive Fahrwerksregelung von Pkw mittels Fuzzy Control,
- adaptive Regelung der Innenraumtemperatur von Kraftfahrzeugen.

Kooperationen:

- Volkswagen AG, Wolfsburg,
- Hella KG, Lippstadt,
- WECO, Kassel,
- Siemens AG, Karlsruhe.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- Meßextruder mit Datenerfassungssystem,
- Bioreaktor mit Substratsmessung mittels Prozeß-HPLC,
- Laborrechnernetz mit 7 Workstations HP 9000/4xx (Unix),
- Personal Computer i386/486 (MS-DOS/Windows),
- Software-Pakete zur digitalen Signalverarbeitung und digitalen Simulation.

Weiterbildungsangebote:

Weiterbildungsseminare zu folgenden Themen:

- Modellierung und Simulation technischer Prozesse,
- Fuzzy Control.

Vorträge

werden entsprechend den Arbeitsgebieten angeboten.

Elektrotechnik

Standort: Paderborn
Fachbereich: 14

Theorie der Automatisierungssysteme

Prof. Dr.-Ing. Nicolas Dourdoumas

Büro: P 1 610.4
Telefon: 05251/60 - 3010
(3008)

Arbeitsgebiete:

- Rechnerunterstützter Entwurf von Regelkreisen,
- Entwurf und Analyse von regelungstechnischen mechatronischen Stellsystemen.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- digitale Simulation,
- Regelkreisentwurf,
- Modellbildung.

Forschungsvorhaben:

- Entwurf von Regelkreisen bei beschränkten Systemgrößen,
- Mathematische Modellierung von Stellsystemen der Automobilindustrie,
- Regelung flexibler Roboter.

Leistungsangebot für die Praxis:

Beratungen, Informationsmaterial

werden auf Anfrage entsprechend den Arbeitsgebieten angeboten.

Auftragsarbeiten/-untersuchungen, Forschungs- und Entwicklungsarbeiten und Gutachten

werden auf Anfrage entsprechend den Arbeitsgebieten durchgeführt.

Mitwirkung in folgendem außeruniversitären Gremium:

- VDI/VDE-Ausschuß.

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern

sind möglich.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- Laborrechnernetz und Macintosh.

Weiterbildungsangebote:

Weiterbildungsseminare zu folgenden Themen:

- Rechnerunterstützter Entwurf,
- Modellbildung.

Vorträge

werden entsprechend den Arbeitsgebieten angeboten.

Elektrotechnik

Standort: Paderborn
Fachbereich: 14

Leistungselektronik und elektrische Antriebstechnik

Prof. Dr. Horst Grotstollen

Büro: P 14.02.2
Telefon: 05251/60-3039
(3038)

Arbeitsgebiete:

Am Fachgebiet sind 11 wissenschaftliche Mitarbeiter (davon acht aus Drittmitteln finanziert), 2 technische Mitarbeiter und eine Sekretärin (Halbtagskraft) beschäftigt. Die Forschungsaktivitäten liegen zu gleichen Teilen auf den Gebieten Leistungselektronik und elektrische Antriebstechnik. Im Bereich der Lehre werden grundlegende Lehrveranstaltungen über Stromrichter, elektrische Maschinen und Antriebe durchgeführt und Wahlfächer über Schaltnetzteile, Regelkonzepte für Drehstromantriebe und die Realisierung von Antriebsregelungen angeboten.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- Schaltnetzteile,
- magnetische Bauelemente für Schaltnetzteile,
- digitale Regelung von elektrischen Antrieben,
- Simulation von Schaltnetzteilen und elektrischen Antrieben.

Forschungsvorhaben:

- Vergleich von Topologien und Schalttechniken für Schaltnetzteile mit sehr kleinen bis sehr hohen Ausgangsspannungen,
- Analyse und rechnergestützter Entwurf von hochfrequent betriebenen Spulen und Transformatoren sowie Erarbeitung von simulationsfähigen Modellen,
- Analyse und Synthese von Resonanzkonvertern und Modellierung ihres Kleinsignalverhaltens,
- Untersuchungen zur Hybridisierung von Schaltnetzteilen,
- Topologien und Regelverfahren für netzfreundliche Schaltnetzteile,
- Anwendung von Walsh-Reihen zur Steuerung von Wechselrichtern,
- flexibler Prüfstand für digital geregelte Drehstromantriebe,
- Regelverfahren für Drehstromasynchronmotoren,
- selbsteinstellende Drehstromantriebe,
- Regelung von Reluktanzmotoren.

Leistungsangebot für die Praxis:

Forschungs- und Entwicklungsarbeiten, Auftragsarbeiten/-untersuchungen, Beratungen

werden auf Anfrage entsprechend den Arbeitsgebieten durchgeführt.

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern

sind möglich und werden mit folgenden Projekten bereits durchgeführt:

- magnetische Bauelemente für Schaltnetzteile,
- Resonanzkonverter,
- Leistungshybride,
- Regelverfahren für Drehstromasynchronmotoren,
- selbsteinstellende Drehstromantriebe.

Kooperationen:

- ABB CEAG Licht- und Stromversorgungstechnik GmbH,
- Lust Electronic-Systeme GmbH,
- ABB CRH (Corporate Research Heidelberg).

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- übliche Laborausstattung für die Leistungselektronik und elektrische Antriebstechnik,
- Workstations (u.a. HP 9000-730),
- Personalcomputer,
- Simulator SABER.

Weiterbildungsangebote:

Vorträge

werden entsprechend den Arbeitsgebieten angeboten.

Elektrotechnik

Standort: Paderborn
Fachbereich: 14

Grundlagen der Elektrotechnik

Prof. Dr. Georg Hartmann
Dr. Siegbert Drüe
Dr. Bärbel Mertsching

Büro: P 13.12
Telefon: 05251/60-2206
[2205]

Arbeitsgebiete:

Das Fachgebiet Grundlagen der Elektrotechnik ist zuständig für die Grundvorlesungen und bietet Spezialvorlesungen im Bereich der Bildverarbeitung, Mustererkennung und Neuroinformatik an. Ziel der Forschungsarbeiten ist es, Fähigkeiten des biologischen visuellen Systems auf Rechner abzubilden (Rechnersehen) und technisch anwendbar zu machen. Das Fachgebiet Grundlagen der Elektrotechnik ist Mitglied des Heinz Nixdorf Instituts.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- Bildverarbeitung und Mustererkennung,
- Datenstrukturen,
- Entwicklung von Bildverarbeitungs-komponenten,
- wissensbasierte Systeme,
- Erkennungssysteme in neuronaler Architektur,
- Einsatz von Parallelrechnern.

Leistungsangebot für die Praxis:

Forschungs- und Entwicklungsarbeiten, Beratung:

- Mustererkennung,
- Bildverarbeitung.

14

Kooperationen:

- auf dem Gebiet Mustererkennung bestehen Kooperationen im Rahmen von BMFT-Projekten (Neuroinformatik, PROMETHEUS) mit Partnern aus Industrie und Hochschulen.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- Geräte für die Bildverarbeitung,
- Entwicklung von Bildverarbeitungs-komponenten,
- Parallelverarbeitung.

Weiterbildungsangebote:

Vorträge zu folgenden Themen:

- Mustererkennung,
- neuronale Netze.

Elektrotechnik

Standort: Paderborn
Fachbereich: 14

Nachrichtentechnik

Prof. Dr. Wido Kumm

Büro: P 13.10.2
Telefon: 05251/60-2204

Arbeitsgebiete:

Die Nachrichtentechnik hat die Aufgabe, Nachrichten von einem Sender zu einem Empfänger zu übertragen und dabei die relevante Information möglichst unverändert zu lassen. Zur Lösung dieser Aufgabe werden neben den klassischen Verfahren der analogen Signalübertragung die modernen Methoden der digitalen Signalverarbeitung eingesetzt. Fortschritte in der heutigen Nachrichtentechnik wurden vor allem dadurch erzielt, daß einerseits die Halbleitertechnologie Packungsdichte und Komplexität bereitstellte und andererseits die modernen Methoden der Signal- und Systemtheorie zu neuen Lösungen führten.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- planare Antennen in Streifenleitungstechnik,
- adaptive Antennen in Streifenleitungstechnik,
- mobile Datenkanäle,
- Nachrichtentechnik im Verkehr.

Forschungsvorhaben:

- Erweiterung des Arbeitsgebietes auf den Bereich 60 GHz.

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten, Rezensionen, Informationsmaterial, Forschungs- und Entwicklungsarbeiten, Beratungen werden auf Anfrage entsprechend den Arbeitsgebieten angeboten.

Mitwirkung in den folgenden außeruniversitären Gremien:

- VDE, Forschungsgesellschaft Straßenwesen.

Messeaktivitäten:

- ENVITEC,
- MIOP.

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern

sind möglich und werden mit folgenden Unternehmen bereits durchgeführt:

- British Telecom,
- Dornier,
- SEL-ALCATEL,
- Robert Bosch GmbH.

Kooperationen:

- Robert Bosch GmbH,
- Blaupunkt-Werke GmbH,
- Deutsche Bundespost TELEKOM.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- Standardausstattung Nachrichten- und Mikrowellentechnik,
- Mikrowellen Design Center,
- VAX- und HP-Workstation-Cluster,
- Arrayprozessor,
- Entwicklungssysteme für Signalprozessoren.

Weiterbildungsangebote:

Vorträge

werden entsprechend den Arbeitsgebieten angeboten.

Datentechnik

Prof. Dr. Erik Maehle

Büro: P 1 331
Telefon: 05251/60 - 2209
(2210)

Arbeitsgebiete:

Das Fachgebiet Datentechnik beschäftigt sich mit hardwarenahen Gebieten der Informatik (Technische Informatik). Die Arbeitsschwerpunkte liegen im Bereich Parallelrechnersysteme, insbesondere Transputersysteme, und Realzeitsysteme, insbesondere wissensbasierte bzw. verteilte Automatisierungssysteme. Neben prinzipiellen theoretischen Untersuchungen und Studien werden vor allem praktische Implementierungen und Experimente (Hardware und Software) an Prototypen (i.a. auf Drittmittelbasis) durchgeführt.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

Parallelrechnersysteme (Transputersysteme):

- Architektur,
- Verbindungsnetzwerke,
- Fehlertoleranz,
- Leistungsmessungen (Monitoring-Werkzeuge).

Realzeitsysteme:

- wissensverarbeitende Echtzeitsysteme (ARON-Verfahren, Fuzzy-Logik),
- objektorientierte Programmierung,
- verteilte Automatisierungssysteme.

Forschungsvorhaben:

- Fehlertoleranz in Parallelrechnersystemen,
- Werkzeugumgebungen für Monitoring und Debugging in Parallelrechnern,
- wissensbasierte Automatisierungssysteme,
- verteilte Automatisierungssysteme.

Leistungsangebot für die Praxis:

Forschungs- und Entwicklungsarbeiten, Durchführung von Auftragsarbeiten/untersuchungen und Beratung werden in folgenden Bereichen angeboten:

- fehlertolerante Rechensysteme,
- Monitoring-Werkzeuge für verteilte Systeme,
- wissensbasierte Automatisierungssysteme,
- Fuzzy Logik-Systeme,
- verteilte Automatisierungssysteme.

Messeaktivitäten:

- Hannover-Messe Industrie 1992: Präsentation des ARON-Verfahrens zur wissensbasierten Echtzeitverarbeitung auf dem Gemeinschaftsstand Forschungsland NRW.

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern

sind möglich und werden mit folgenden Projekten bereits durchgeführt:

- fehlertolerante Rechensysteme,
- Monitoring-Werkzeuge für verteilte Systeme,
- wissensbasierte Echtzeitsysteme,
- verteilte Echtzeitsysteme.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- Parallelrechnersystem DAMP (64 Transputer, Eigenentwicklung),
- vernetzte SUN-Workstations,
- PC-Netze (Novell, Macintosh),
- Hardware-Entwicklungslabor.

Weiterbildungsangebote:**Weiterbildungsseminare:**

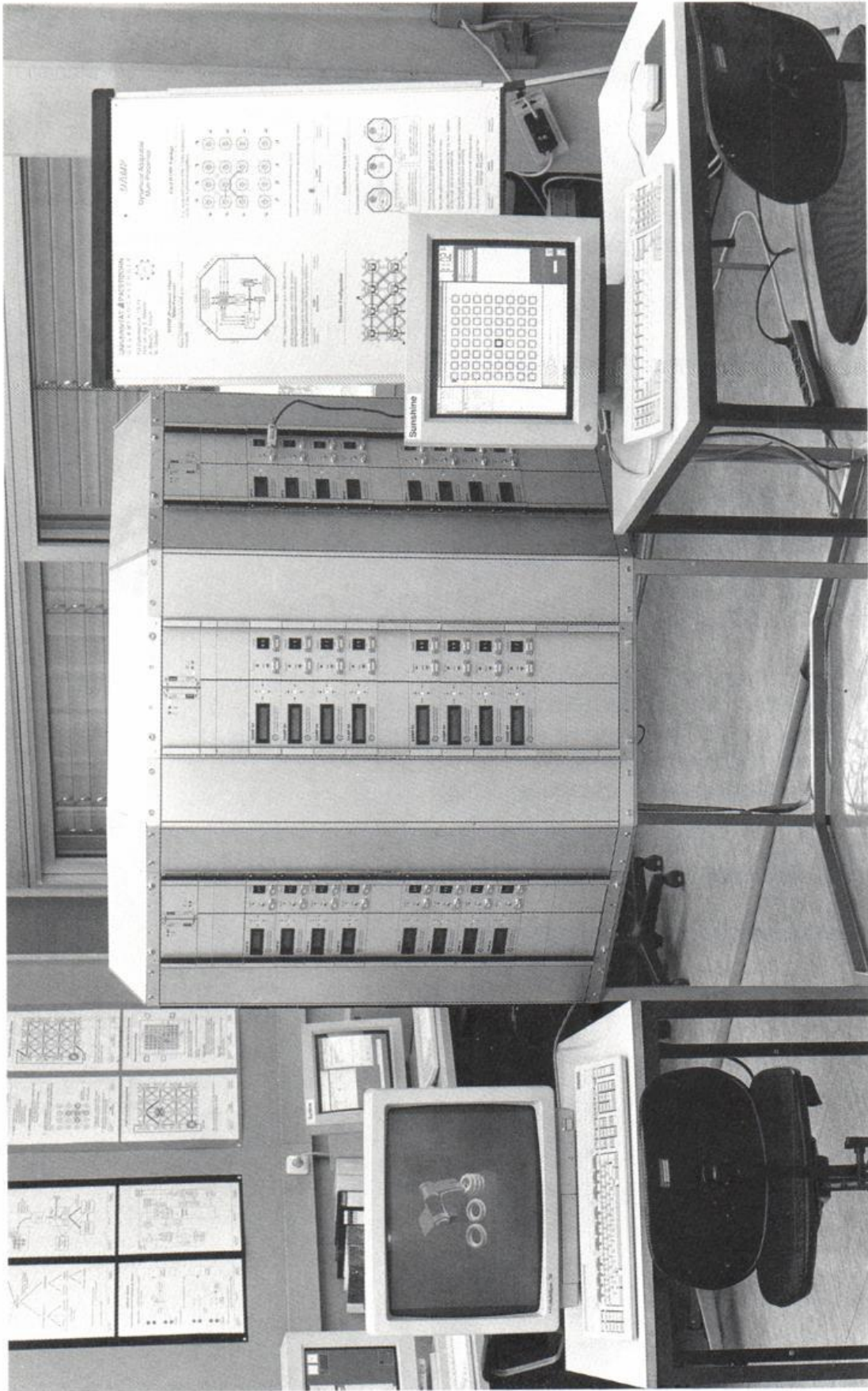
- fehlertolerante Rechensysteme.

Vorträge zu folgenden Themen:

- wissensbasierte Regelungen (Fuzzy-Control),
- wissensbasierte Echtzeitsysteme (ARON-Verfahren, Fuzzy-Logik),
- fehlertolerante Rechensysteme,
- Monitoring-Werkzeuge für verteilte Systeme.

Fachtagungen zu folgenden Themen:

- Parallele Systeme und Algorithmen (PASA-Workshop gem. mit Prof. Meyer auf der Heide, FB 17),
- Fehlertolerante Rechensysteme (Beteiligung).



Parallelrechner system DAMP (Eigenentwicklung der FG-Datentechnik): Untersuchungen zu Verbindungsnetzwerken, Fehlertoleranz und Monitoring – Werkzeugumgebungen

Arbeitsgebiete:

Im Fachgebiet Nachrichtentheorie werden Untersuchungen zur Theorie, zum Entwurf und Einsatz von Wellendigitalfiltern durchgeführt. Neben der Entwicklung neuartiger Filterstrukturen und deren Realisierung (z.B. mit Hilfe von Signalprozessoren) werden auch Verfahren zur Simulation nichtlinearer Schalter untersucht, die auf den Prinzipien der Wellendigitalfilter basieren und die gegenüber herkömmlichen Verfahren einige Vorteile bieten. Beispielsweise bleiben bei der Simulation trotz der erforderlichen Signalquantisierung und Zeitdiskretisierung wichtige Eigenschaften, wie etwa die Passivität oder die Stabilität, erhalten.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- nichtlineare Schaltungen,
- Digitalfilter,
- digitale Signalverarbeitung,
- Systemtheorie.

Forschungsvorhaben:

- mehrdimensionale lineare und nichtlineare Signalverarbeitung,
- Verarbeitung komplexer und hyperkomplexer Signale.

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten, Rezensionen, Forschungs- und Entwicklungsarbeiten und Beratungen

werden auf Anfrage entsprechend den Arbeitsgebieten durchgeführt.

Mitwirkung in folgenden außeruniversitären Gremien:

- VDE, IEEE.

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern

sind möglich und werden bereits durchgeführt:

- Blaupunkt-Werke GmbH.

Kooperationen:

- Blaupunkt-Werke GmbH.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

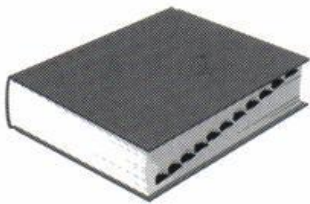
- Signalprozessor-Entwicklungssystem,
- Netzwerk/Spektral-Analysator.

Weiterbildungsangebote:

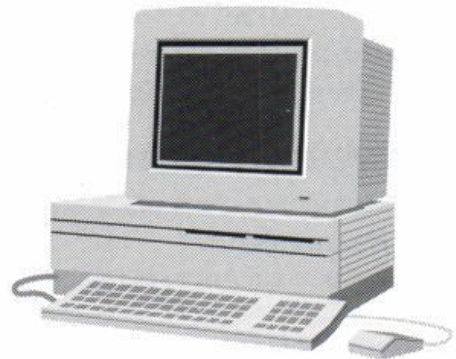
Vorträge

werden entsprechend den Arbeitsgebieten angeboten.

Literatur-, Schrift- und Textsystem



LIST



für geisteswissenschaftliche Anwendungen



criptura

*Lange Str. 56
33154 Salzkotten
Tel. : 05258-6029*

Scriptura Gries & Krüger GmbH

*EDV-Konzepte, Lösungen und Service
Geisteswissenschaftliche Systeme
Netzwerke und Kommunikation*

Theoretische Elektrotechnik

Prof. Dr. Gerd Mrozynski

Büro: P 15.17.3
Telefon: 05251/60-3015
(3016)

Arbeitsgebiete:

Im Fachgebiet Theoretische Elektrotechnik werden theoretische Analyse- und Entwurfsverfahren für passive, integriert optische Komponenten für den Einsatz in optischen Übertragungssystemen erarbeitet. Zukünftig werden Komponenten auf polymeren Substraten mit nichtlinearen optischen Eigenschaften untersucht. In letzter Zeit standen daneben insbesondere Untersuchungen des abgestrahlten elektromagnetischen Feldes von komplexen Leitungsstrukturen und Entwurfsverfahren für einen EMC-gerechten Systementwurf im Vordergrund. In Kooperation mit industriellen Partnern bei der Durchführung geförderter Forschungsvorhaben wurden Beiträge zum Aufbau einer "EMC-Workbench" geleistet.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- passive Komponente für die optische Übertragungstechnik,
- elektromagnetische Verträglichkeit,
- transiente Felder im massiven Leitersystem.

Forschungsvorhaben:

- integrierte Optik auf nichtlinearen Polymeren,
- EMC-Simulationsverfahren für die Verbindungstechnik in der Mikroelektronik,
- Mikrowellenresponder und Sensorsysteme.

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten, Forschungs- und Entwicklungsarbeiten und Beratungen werden auf Anfragen entsprechend den Arbeitsgebieten angeboten.

Informationsmaterial zu folgenden Schwerpunkten:

- Mikrowellenleitungen,
- passive optische Komponenten,
- Abstrahlung von Multilayerboards.

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern

sind möglich und werden mit folgenden Projekten bereits durchgeführt:

- elektromagnetische Verträglichkeit,
- passive optische Komponenten,
- Leitungen auf Printed Circuit Boards.

Kooperationen:

- Krone AG, Berlin,
- Siemens-Nixdorf Informationssysteme,
- Robert Bosch, GmbH.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- automatisierter Meßplatz für die Untersuchung der spektralen Eigenschaften optischer Komponenten,
- Rechner: 1 VAX-Station 11/730, 1 VAX-Station II/GPX, 3 HP Apollo 720 GRX, 1 HP Apollo 705 GRX, 8 IBM-AT kompatible Rechner.

Elektrotechnik

Standort: Paderborn
Fachbereich: 14

Optische Nachrichtentechnik

Prof. Dr. Reinhold Noe

Büro: P 6206.2
Telefon: 0 52 51/ 60 - 34 54

Arbeitsgebiete:

Ziele sind die Übertragung und Verarbeitung optischer Signale. Besonderes Interesse gilt der Erhöhung der Informationskapazität von Lichtwellenleiter-Nachrichten-Übertragungstrecken. Dabei gilt es, die begrenzte Schaltgeschwindigkeit elektronischer Komponenten durch ein rein optisches Schalten oder durch optische Multiplexverfahren zu umgehen.

Forschungsvorhaben:

- entsprechend dem Arbeitsgebiet.

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten, Rezensionen, Forschungs- und Entwicklungsarbeiten, Durchführung von Auftragsarbeiten/-untersuchungen und Beratung

werden in folgenden Bereichen angeboten:

- Optik,
- Nachrichtentechnik,
- optische Nachrichtentechnik,
- Lichtwellenleiter.

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern
sind möglich.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- Meßgeräte,
- Komponenten und Aufbauten der Optik,
- Datenübertragung und Hochfrequenztechnik.

Arbeitsgebiete:

Die Forschungsaktivitäten des Fachgebiets "Elektrische Energieversorgung (EEV)" konzentrieren sich auf die Entwicklung neuer zukunftsorientierter Versorgungsstrategien im Sinne einer umweltverträglichen und technisch zuverlässigen Bereitstellung der elektrischen Energie. Derzeit sind im Fachgebiet EEV neun Wissenschaftler und ein Laboringenieur sowie ein Techniker mit der Bearbeitung der laufenden Forschungsprojekte betraut. Die Projekte innerhalb der einzelnen Arbeitsschwerpunkte werden in Kooperation mit der Energieversorgung und der Industrie durchgeführt, wodurch ein schneller Transfer der erzielten Ergebnisse in die Wirtschaft sichergestellt ist. Darüber hinaus bestehen fächerübergreifende Hochschulkooperationen, welche eine effiziente Bearbeitung wissenschaftlich komplexer Fragestellungen gewährleisten.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

Optimaler Ressourceneinsatz in der Energieversorgung:

- Leistungs- und Lastbedarfssteuerung unter Ausschöpfung des Lastverlagerungspotentials,
- Entwicklung lastabhängiger Tarife (dynamischer Tarif),
- Entwicklung mathematischer Modelle zur Einsatzoptimierung zentraler und dezentraler Energiequellen.

Stabilitätsuntersuchungen in elektrischen Energieversorgungssystemen:

- Entwicklung nichtlinearer Modelle zur Charakterisierung des vollständigen dynamischen Verhaltens elektrischer Netze.

Regenerative Energiequellen in der elektrischen Energieversorgung:

- Nachbildung des technischen Systemverhaltens netzgekoppelter Photovoltaik-Anlagen,
- Netzzustandsbeschreibung unter Einbeziehung dezentral fluktuierend einspeisender regenerativer Energiequellen,
- Untersuchung der technischen und monetären Rückwirkungen regenerativer Energiequellen auf den Kraftwerkseinsatz,
- meßtechnische Erhebung von Wind- und Strahlungsfeldern.

Forschungsvorhaben:

- Entwicklung von zeitlich und räumlich kleinskaligen Prognosealgorithmen zur vorausschauenden Bestimmung der solaren Strahlungsfluktuation,
- Untersuchung des möglichen Kapazitätseffektes netzgekoppelter Energiequellen in Verbindung mit der Kraft-Wärme-Kopplung,

Leistungsangebot für die Praxis:

Informationsmaterial zu folgenden Schwerpunkten:

- Lastoptimierung mit dynamischen Tarifen in elektrischen Energieversorgungsnetzen,
- optimale Einsatzplanung von Kraftwerkssystemen,
- Stabilität und Dynamik elektrischer Netze,
- regenerative Energiequellen.

Forschungs- und Entwicklungsarbeiten:

- Netzautomatisierung,
- Kraftwerkseinsatzplanung (Software),
- regenerative Energiequellen.

Durchführung von Auftragsarbeiten/-untersuchungen:

- Potentialanalysen im Bereich regenerativer Energiequellen,
- Durchführung und Auswertung von Meßprogrammen in der elektrischen Energieversorgung.

Beratung in den folgenden Bereichen:

- regenerative Energiequellen,
- Lastoptimierung in elektrischen Netzen,
- Tarife,
- Kraftwerkseinsatzplanung,
- Netzautomatisierung.

Kooperationen:

- Industrie,
- Hochschulen,
- Energieversorgung.

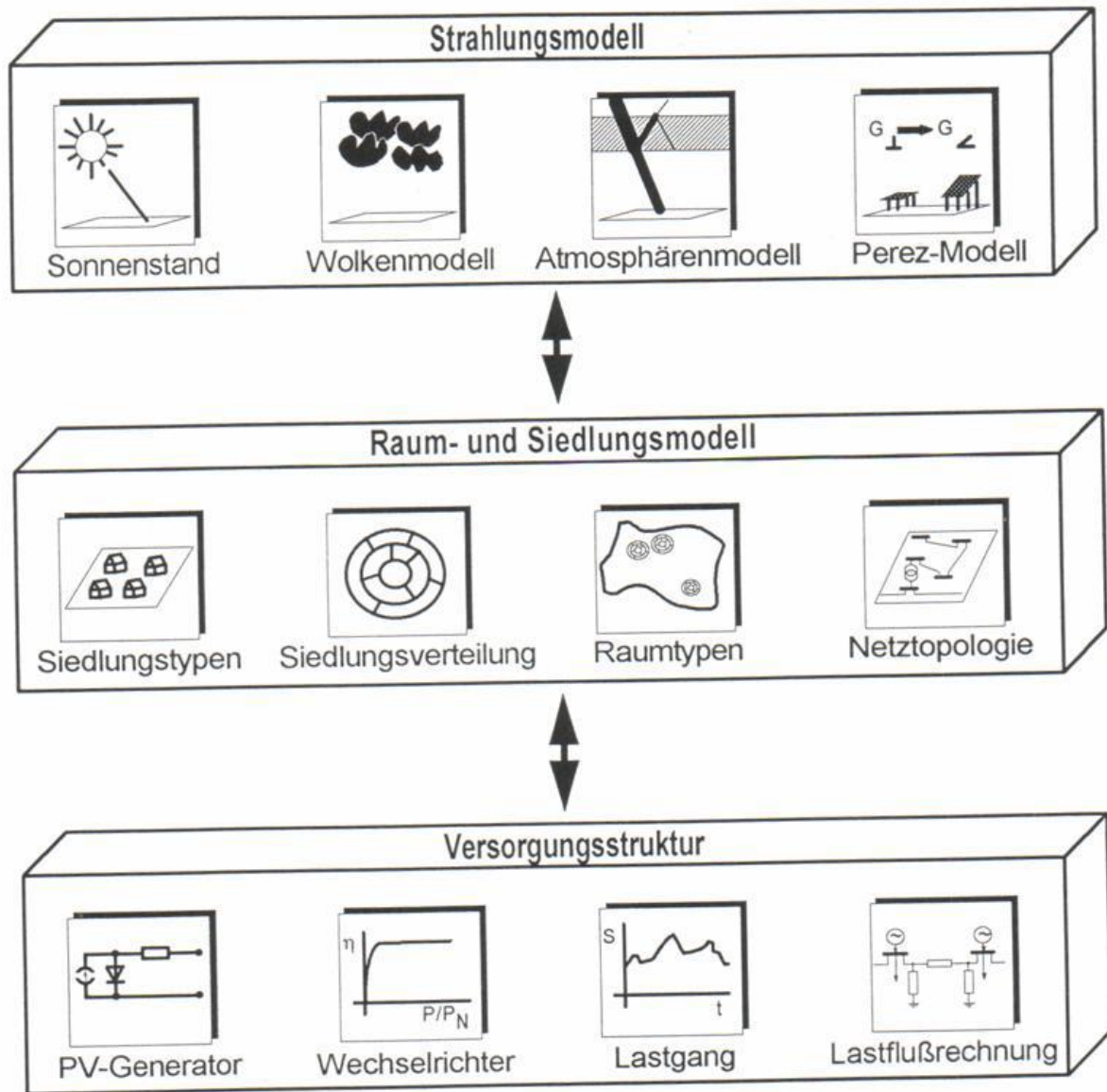
Ausstattung/Geräte/Methoden:

- Rechner-Cluster bestehend aus 6 Workstations,
- PC-Netz mit MS-DOS-Rechnern der Reihe 386er und 486er,
- Standardprogrammpakete: Netzzustandsberechnung (PAN), PV-Wave zur Auswertung und Visualisierung großer Datenmengen, Mathlab zur Datenauswertung auf Basis mathematischer Standardverfahren,
- prozeßrechnergeführtes analoges Drehstromnetzmodell,
- rechnergestützte Meßwerterfassungssysteme.

Weiterbildungsangebote:

Vorträge zu folgenden Themen:

- dynamische Tarife,
- regenerative Energiequellen,
- Kraftwerkseinsatzplanung,
- Stabilitätsuntersuchungen in elektrischen Energieversorgungssystemen.



Modellstruktur zur Simulation elektrischer Energieversorgungsnetze mit regenerativen Energiequellen

Fachbereich **17**

Mathematik - Informatik

Mathematik
Informatik
Ingenieurinformatik
Technomathematik
Wirtschaftsinformatik

Standort

Paderborn

Warburger Straße 100
33098 Paderborn
Tel.: 05251 / 60 - 0

17

Informatik

Standort: Paderborn
Fachbereich: 17

Praktische Informatik, Mikroelektronik, Entwurf Integrierter Schaltungen, Rechnerentwurf

Prof. Dr. Raul Camposano

Büro: E 4.151
Telefon: 05251/60-3348

Arbeitsgebiete:

Das Fachgebiet befaßt sich mit der Entwurfsautomatisierung für digitale Schaltungen und Systeme. Es werden selbstverständlich dafür kommerziell verfügbare Entwurfssoftware und Standards (VHDL, EDIF) eingesetzt. Expertise auf nahen Gebieten wie Rechnerentwurf und Mikroelektronik (VLSI) sind Voraussetzung für unsere Arbeiten. In der Forschung liegt der Schwerpunkt auf dem gemeinsamen Entwurf und der Optimierung von Hardware und Software (HW/SW codesign) sowie der Synthese auf höheren Ebenen, insbesondere von transformationalen Ansätzen und von Retiming.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- CAD für VLSI,
- Mikroelektronik,
- Systementwurfstechnik,
- Rechnerentwurf,
- Entwurf rechnerbasierter Systeme,
- Hardware/Software Codesign.

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten, Forschungs- und Entwicklungsarbeiten, Beratungen, Informationsmaterial

werden auf Anfrage entsprechend den Arbeitsgebieten angeboten.

Mitwirkung in den folgenden außeruniversitären Gremien:

- IEEE, ACM, IFIP, VDE-ITG.

Prognosen:

- Trends in der Mikroelektronik,
- Rechnerentwicklung.

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern

sind möglich.

Kooperationen:

- Sonderforschungsbereich "Automatisierter Systementwurf" mit T.U. Dresden, T.U. Ilmenau, T.U. Karlsruhe.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- verschiedene Workstations (hauptsächlich SUN) und PC.

Weiterbildungsangebote:

Weiterbildungseminare, Vorträge, Symposien, Fachtagungen werden auf Anfrage entsprechend den Arbeitsgebieten durchgeführt.

Informatik

Standort: Paderborn
Fachbereich: 17

Praktische Informatik

Prof. Dr. Wilfried Hauenschild

Büro: D 1.204
Telefon: 05251/60-2601
(2654)

Arbeitsgebiete:

- wissensbasierte Techniken im "System Engineering",
- Benutzeroberflächen in heterogenen Umgebungen,
- Anwendungen der linearen Optimierung.

Forschungsvorhaben:

- EG-Projekt über wissensbasierte Techniken,
- heuristische Methoden der Optimierung.

Leistungsangebot für die Praxis:

Informationsmaterial

wird entsprechend den Arbeitsgebieten und Forschungsvorhaben angeboten.

Beratung in folgendem Bereich:

- Teilnahme an Forschungsprojekten.

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern

sind möglich und werden mit folgendem Projekt bereits durchgeführt:

- EG-Projekt wissensbasierte Techniken.

Vom Erfinder der Pflugschar- schaufel zum Technologieführer für professionelles Mischen.

▶ Know-how aus Paderborn seit über 50 Jahren.

▶ Innovativ den sich immer komplexer darstellenden Strategien zur Lösung verfahrenstechnischer Fragen und deren Umsetzung in industrielle Produktionsmaßstäbe widmend, hat sich Lödige zu einem Unternehmen entwickelt, das heute auf dem Sektor Mischtechnologie eine Position an der Weltspitze einnimmt.

▶ Lödige ist inzwischen zu einer internationalen Gruppe gewachsen und mit Zweigwerken und Lizenznehmern weltweit vertreten.

▶ Die jahrzehntelang gewachsene Partnerschaft der Firma mit der Region und ihren Menschen blieb dabei stark. Lödige ist in Paderborn heimisch und mit seiner umweltverträglichen Industrie ein Teil der Stadt geworden.

▶ Durch die engen Kontakte mit der Universität/GH Paderborn wird auch die Verbundenheit zur Forschung und Wissenschaft deutlich.

▶ So ist Lödige beides: ein Unternehmen mit Dynamik und Weltoffenheit, aber auch mit Tradition – Entwicklung, Produktion und Vertrieb müssen höchste Qualitätsstandards erfüllen.

▶ Mit dieser Philosophie und der durch Erfahrung und innovative Konzepte gesicherten Kompetenz wird Lödige in die Zukunft gehen.

Gebrüder Lödige
Maschinenbau GmbH



Elsener Straße 7-9
D-33102 Paderborn
Telefon (0 52 51) 3 09-0
Telex 9 36 869 gloe-d
Telefax (0 52 51) 3 09-1 23



THE DIAMOND IN MIXING

Informatik

Standort: **Paderborn**
Fachbereich: **17**

Programmiersprachen und Übersetzer

Prof. Dr. Uwe Kastens

Büro: D 3.241
Telefon: 05251/60-2653
(2654)

Arbeitsgebiete:

Diese Forschungsgruppe befaßt sich in Forschungs- und Entwicklungsarbeiten mit Themen wie:

- Entwicklung und Einsatz von Programmiersprachen,
- Methoden und Werkzeuge zur Implementierung von Programmiersprachen durch Übersetzer,
- Methoden und Werkzeuge zur Entwicklung sprachbasierter Anwendungssoftware,
- Übersetzer für Parallelrechner.

Leistungsangebot für die Praxis:

Beratung in folgendem Bereich:

- Implementierung von Programmier- und Anwendungssprachen.

Kooperationen:

- NRW-Verbund SofTec,
- Forschergruppe "Effiziente Nutzung massiv paralleler Systeme",
- Universität of Boulder, Colorado.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- Software-System Eli mit Werkzeugen zur Sprachimplementierung.

Informatik

Standort: **Paderborn**
Fachbereich: **17**

Technische Informatik

Prof. Franz-Josef Kevekordes

Büro: D 1.201
Telefon: 05251/60-2600
(2275) 2274
(Labor)

Arbeitsgebiete:

- technische Informatik,
- Prozeßautomatisierung.

Forschungsvorhaben:

- Einsatz, auch des IPL, nur in der Ausbildung.

Leistungsangebot für die Praxis:

Beratung in folgendem Bereich:

- Technologietransfer.

Diplomarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern

sind möglich.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

Das IPL ist ausgestattet mit:

- an das Hochschulrechnernetz angeschlossenem Novell-Rechnernetz (neben Sun - meist AT-Rechner mit 2 Servern),
- Prozeßrechner (Sicomp M 70),
- Einzweckrechnern,
- Prozeßmodellen,
- umfangreichem Gerätepark für Meßtechnik und Durchführung diverser Praktika.

Informatik

Standort: Paderborn
Fachbereich: 17

Praktische Informatik (Wissensbasierte Systeme)

Prof. Dr. Hans Kleine Büning

Büro: E 4.331
Telefon: 05251/60-3360
(3361)

Arbeitsgebiete:

Das Fachgebiet befaßt sich im wesentlichen mit Anwendung und Grundlagen wissensbasierter Systeme. Ein Schwerpunkt ist die Entwicklung von Lösungen für Konfigurations- und Diagnoseaufgaben technischer Anlagen. Im Rahmen von Konfigurierungssystemen wird z.B. die Problematik gelöst, Komponenten aus einer vorgegebenen Menge auszuwählen und so anzuordnen, daß diese Zusammenstellung den Kundenanforderungen genügt.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- wissensbasierte Konfiguration und Diagnose technischer Anlagen.

Leistungsangebot für die Praxis:

Informationsmaterial:

- auf Anfrage stehen Berichte und Artikel zu wissensbasierten Konfigurations- und Diagnosesystemen zur Verfügung.

Forschungs- und Entwicklungsarbeiten, Durchführung von Auftragsarbeiten/-untersuchungen:

- es werden für Firmen sowohl Konzepte als auch fertige Softwarepakete zur Lösung von Konfigurations- und Diagnoseaufgaben technischer Anlagen entwickelt.

Beratung in folgenden Bereichen:

- wissensbasierte Systeme,
- Konfigurations- und Diagnosesysteme.

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern

sind möglich und werden bereits in einer Reihe von Forschungs- und Entwicklungsprojekten durchgeführt.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- Workstations und PCs mit entsprechender Software.

Weiterbildungsangebote:

Seminare in folgenden Bereichen:

- wissensbasierte Systeme,
- Programmiersprachen wie Prolog und LISP.

Informatik

Standort: Paderborn
Fachbereich: 17

Rechnernetze

Prof. Dr. Peter Martini

Büro: E 4.324
Telefon: 05251/60-3337
(3349)

Arbeitsgebiete:

Neben Veranstaltungen im Rahmen der Grundausbildung für Studenten der Informatik sind die Aktivitäten der Arbeitsgruppe Martini in Forschung und Lehre durch die Bereiche Datenkommunikation und Modellierung/Bewertung von Rechenanlagen geprägt.

Besondere Schwerpunkte der aktuellen Forschung liegen in den oben genannten Gebieten.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- Hochgeschwindigkeitsworkstation-Cluster,
- Metropolitan Area Networks,
- Kopplung heterogener Netze,
- Datenbankfernabfragen,
- Protokollspezifikationen.

Forschungsvorhaben:

- Multicast-Kommunikation (Einer-an-Viele),
- Funknetze zur Kopplung von Local Area Networks.

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten:

- Betrieb von (ggf. heterogenen) Rechnernetzen,
- Höchstleistungsnetze (FDDI, DQDB, B-ISDN, ...).

Erhebungen/Befragungen, Beratung:

- Rechnernetze.

Informationsmaterial zu folgenden Themen:

- Höchstleistungsnetze,
- Datenbanken mit Fernzugriff,
- Multimedia-Systeme.

Mitwirkung in den folgenden außeruniversitären Gremien:

- Standardisierungsgremien,
- Fachtagungen, Zeitschriften.

Prognosen:

- Einsatz von Hochleistungsnetzen.

Recherchen

werden entsprechend den Arbeitsgebieten durchgeführt.

Forschungs- und Entwicklungsarbeiten:

- Design und Implementierung von Kommunikationsprotokollen,
- Simulation von Rechnernetzen.

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern

sind möglich und werden mit folgenden Projekten bereits durchgeführt:

- EG-Projekt (RACE),
- Metropolitan Area Networks (Hewlett-Packard).

Kooperationen:

- EG-Projekt im Rahmen von Research on Advanced Communication in Europe, RACE,
- Studentenaustausch und Kooperation mit Hewlett Packard.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- leistungsfähige Workstation-Cluster,
- Simulations-Tools,
- Implementierungs-Tools,
- Fachliteratur.

Weiterbildungsangebote:**Vorträge zu folgendem Thema:**

- Rechnernetze.

Fachtagungen zu folgendem Thema:

- Interworking.

Theoretische Informatik, insbesondere Theorie paralleler und verteilter Systeme

Prof. Dr. Friedhelm Meyer auf der Heide

Büro: E 3.350
Telefon: 05251/60-3310

Arbeitsgebiete:

Das oben genannte Fachgebiet umfaßt insbesondere theoretische Analysen von Algorithmen, Vergleich von Algorithmen, Klassifikation von Problemen nach dem zur Lösung notwendigen Aufwand. Wir bearbeiten diese Fragen auch unter dem Aspekt des Vergleichs von parallelen Rechenmodellen.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- Theorie paralleler und verteilter Systeme,
- experimentelle Arbeiten mit parallelen Rechnernetzwerken,
- Algorithmen und Datenstrukturen, insbesondere für parallele Rechner,
- untere Schranken für sequentielle und parallele Rechenmodelle,
- Komplexitätstheorie.

Forschungsvorhaben:

- Synchronisation, Routing, Verwaltung von globalen Variablen in asynchronen Rechnernetzen mit verteiltem Speicher,
- PRAM-Simulationen: theoretische Untersuchungen,
- parallele Algorithmen,
- Komplexität geometrischer Probleme.

Leistungsangebot für die Praxis:

Mitwirkung in folgenden außeruniversitären Gremien:

- Gründungs-Fachgruppenleiter der GI-Fachgruppe "Parallele und verteilte Algorithmen".

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern sind möglich.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- SUN-Workstations, integriert in die Rechnernetze des FB 17 und des Heinz Nixdorf Instituts,
- Transputer, integriert in die Transputer-Supercluster des Parallelrechnerzentrums.

Weiterbildungsangebote:

Fachtagungen:

- Komplexitätstheorie, Datenstrukturen und Algorithmen (Theorietag),
- PASA (Parallele Systeme und Algorithmen).

Theoretische Informatik

Prof. Dr. Burkhard Monien
Dr. Erich Köster

Büro: D 3.230
Telefon: 05251/60-2650
(2654)

Arbeitsgebiete:

Der Schwerpunkt der Arbeiten innerhalb der Arbeitsgruppe Monien liegt im Bereich der effizienten Nutzung paralleler/verteilter Supercomputersysteme. Derartige Rechner bestehen aus einer großen Anzahl von eng miteinander gekoppelten Mikroprozessoren (z.B. Transputern), die durch kooperative Bearbeitung eines Problems sehr hohe Rechenleistung erbringen.

Entwickelt werden in der Arbeitsgruppe grundlegende Verfahren zur Organisation und Steuerung verteilter Berechnungen, die die Ressourcen eines Parallelrechners möglichst gut ausnutzen.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- Abbildung von Kommunikationsstrukturen auf reale Prozessornetzwerke (Analysen, Entwicklung exakter Verfahren und heuristischer Methoden),
- effiziente Verfahren zur Informationsverteilung in Prozessornetzwerken (Broadcasting- und Gossiping-Algorithmen),
- Lösung von kombinatorischen Optimierungsproblemen mit exakten bzw. heuristischen Methoden auf Supercomputern (z.B. paralleles Branch & Bound, verteiltes Simulated Annealing),
- Echtzeitvisualisierung dreidimensionaler Szenen,
- Untersuchung und Entwicklung von Lastverteilungsstrategien zur effizienten Ausnutzung eines großen Multiprozessorsystems,
- Algorithmen zur verteilten Spielbaumauswertung am Beispiel eines Schachprogramms,
- Algorithmen zur verteilten ereignisgesteuerten Simulation (VHDL-Simulation),
- Entwurf und Evaluierung verschiedener Architekturen für Multiprozessorsysteme,
- Entwurf effizienter paralleler Algorithmen zur Lösung geometrischer Probleme.

Forschungsvorhaben:

Arbeiten in den oben genannten Gebieten mit Unterstützung des Landes Nordrhein-Westfalen, des Bundesministerium für Forschung und Technologie, der Europäischen Gemeinschaft, der Deutschen Forschungsgemeinschaft und anderen Förderern sowie in Zusammenarbeit mit anderen Forschungseinrichtungen und mit Unternehmen.

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten:

- zur möglichen Parallelisierung vorgegebener Problemstellungen (nach Vereinbarung).

Informationsmaterial:

- Publikationen in vielen internationalen Fachzeitschriften und Konferenzbänden zu allen oben genannten Arbeitsgebieten (auf Anfrage verfügbar).

Mitwirkung in folgenden außeruniversitären Gremien:

- NRW-Initiative "Parallele Datenverarbeitung" e.V.,
- EATCS (European Association for Theoretical Computer Science).

Prognosen, Recherchen, Auftragsarbeiten/-untersuchungen

werden auf Anfrage in allen Bereichen der Parallelverarbeitung durchgeführt.

Forschungs- und Entwicklungsarbeiten

werden als Kooperationsprojekte entsprechend den Arbeitsgebieten durchgeführt.

Beratung in folgenden Bereichen:

- Hilfestellung bei der Parallelisierung vorhandener Verfahren,
- Implementierung von Softwareprojekten auf Parallelrechnern (ggf. Kontaktvermittlung zu anderen Arbeitsgruppen und Unternehmen in NRW).

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern

sind möglich.

Kooperationen:

- Leitung des Paderborner Zentrums für Paralleles Rechnen, (PC)²,
- Federführung in der DFG-Forschergruppe "Effiziente Nutzung massiver paralleler Systeme",
- NRW-Initiative "Parallele Datenverarbeitung e.V." (Gründungsmitglied),
- Fa. Parsytec GmbH, Aachen,
- Fa. ZIAM GmbH, Herzogenrath,
- CADLAB, Paderborn,
- Heinz Nixdorf Institut, Universität-GH-Paderborn,
- Mitarbeit im Esprit ALCOM der EG (insgesamt 11 Universitäten und Forschungseinrichtungen innerhalb Europas),
- Zusammenarbeit mit diversen anderen universitären Arbeitsgruppen in ganz Deutschland und im Ausland.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- massiv parallele Supercomputer auf Transputerbasis mit z.Z. mehreren hundert Prozessoren,
- UNIX-Workstation Netz als Arbeitsplatz- und Frontendrechner,
- Zugriff auf hochschuleigene Rechnersysteme über LAN,
- Zugänge zu Supercomputern über WAN.

Weiterbildungsangebote:

Vorträge

werden zu allen Bereichen paralleler Datenverarbeitung angeboten.

Symposien:

- in Form von "Parallelitätstagen".

Fachtagungen

werden zu Teilbereichen des Arbeitsgebietes angeboten.

**Universität - Gesamthochschule -Paderborn
UNICONSULT
- Kontaktstelle für Informationstransfer -**



**Falls Sie Fragen haben und/oder wenn Sie die
gewünschten Partner in der Hochschule nicht erreicht
haben - kein Problem !**

Rufen Sie uns an oder schicken Sie ein Telefax.

Telefon: 05251/60-3364
05251/640 902

Telefax: 05251/60-3236
05251/640 903

Informatik

Standort: Paderborn
Fachbereich: 17

Methodik des Systementwurfs

Prof. Dr. Franz-Josef Rammig

Büro: C 2.328
Telefon: 05251/60-2069
(2067)

Arbeitsgebiete:

Die Arbeitsgruppe unter Leitung von Prof. Dr. Franz J. Rammig beschäftigt sich schwerpunktmäßig mit Fragen des Systementwurfs für hochgradig parallele Systeme. Die Bandbreite reicht von speziellen Hardwareentwürfen bis hin zu paralleler logischer Programmierung auf Transputersystemen.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- spezielle Aspekte der "High Level" Synthese,
- Simulation neuronaler Netze,
- dynamische Lastverteilung auf MIMD-Rechnern,
- Betriebssysteme für MIMD-Rechner,
- Spezifikationsverfahren für komplexe Systeme,
- parallele logische Programmierung.

Leistungsangebot für die Praxis:

Mitwirkung in folgenden außeruniversitären Gremien:

- IFIP,
- ITG,
- GI.

Kooperationen:

- die AG kooperiert mit zahlreichen deutschen und internationalen Firmen und Forschungseinrichtungen u.a. im Rahmen mehrerer Verbundprojekte.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- Zugriff auf ein 1024-Prozessor-Transputersystem der Fa. Parsytec,
- Zugriff auf UNIX-basiertes Rechnernetz (SUN),
- CAD-Systeme der Firma ISDATA, MENTOR, CADENCE, CLSI.

Praktische Informatik, Benutzungsschnittstellen, Softwaretechnologie

Prof. Dr. Gerd Szwillus

Büro: C 2.301
Telefon: 05251/60-2077
(3357)

Arbeitsgebiete:

Der Bereich umfaßt neben dem Hochschullehrer zwei wissenschaftliche Mitarbeiter, studentische Hilfskräfte und locker assoziierte Studenten höherer Semester. Innerhalb der praktischen Informatik bewegen sich die von uns bearbeiteten Gebiete in der Softwaretechnik, spezialisiert auf das immer mehr an Bedeutung gewinnende Thema "Benutzungsschnittstellen". Wir bearbeiten Themen wie den Entwurf von Benutzungsschnittstellen, Software-Architektur von interaktiver Graphik, automatisches Layout (auch auf Parallelrechnerarchitekturen), Werkzeuge zur Erzeugung von Benutzerschnittstellen. Die Bearbeitung erfolgt in Form von Diplomarbeiten, Dissertationen (zwei Mitarbeiter) und Projekten. Weitere Themen aus dem eigentlichen Bereich der Softwaretechnologie sind etwa Software-Entwicklungs-Werkzeuge für die frühen Phasen und Konzepte objektorientierten Entwerfens.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

Entwicklung graphischer Benutzungsschnittstellen, insbesondere

- Grundkonzepte graphischer Software,
- Softwarearchitektur hochinteraktiver Programme,
- Standardgraphiksysteme wie OSF/MOTIF oder X-Windows,
- Werkzeuge zur interaktiven Erzeugung von Benutzungsschnittstellen (Eigenentwicklung MOTIFATION),
- Algorithmen zum automatischen Graphik-Layout (graphische Constraints).

Software-Entwicklung, insbesondere

- Probleme der Anforderungsbeschreibung,
- Entwurfswerkzeuge,
- objektorientiertes Entwerfen.

Forschungsvorhaben:

Wir arbeiten zur Zeit an verschiedenen Teilproblemen einer interaktiven Entwicklungsumgebung für interaktive, graphische Benutzungsschnittstellen; wesentliche Aspekte dieser Umgebung sollen sein:

- der intensive Einsatz von graphischen Constraints,
- eine möglichst abstrakte, "hohe" Anwendungsschnittstelle,
- hochgradige Entlastung der Applikation von Details der graphischen Darstellung.

Um dieses Ziel effektiv verfolgen zu können, werden wir uns in Kürze- nach weiterer interner Klärung unserer Zielsetzung und der Vorgehensweise- um öffentliche Drittmittel und/oder Projektpartner in der Industrie bemühen.

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten:

- Qualität von Benutzungsschnittstellen,
- Qualität von Entwicklungswerkzeugen für Benutzungsschnittstellen,
- Auswahl von Software-Entwicklungs-Methoden.

Informationsmaterial zu folgenden Schwerpunkten:

- Graphikpakete wie OSF/MOTIF, X-Windows, NeWS, usw.,
- Grundkonzepte und/oder Entwicklungswerkzeuge für Benutzungsschnittstellen,
- Software-Entwicklungs-Methoden.

Durchführung von Auftragsarbeiten/-untersuchungen:

- Bewertung von Benutzungsschnittstellen,
- Entwurf von graphischen Benutzungsoberflächen.

Beratung in folgenden Bereichen:

- Graphikpakete wie OSF/MOTIF, X-Windows, NeWS, usw.,
- Grundkonzepte und/oder Entwicklungswerkzeuge für Benutzungsschnittstellen,
- Software-Entwicklungs-Methoden,
- Einsatz von Werkzeugen zur Entwicklung von Benutzungsschnittstellen,
- Auswahl von Basissoftware (Graphikpakete).

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern

sind möglich in folgenden Bereichen:

- direkt-manipulative, graphische Benutzungsschnittstellen,
- Einsatz von Software-Werkzeugen zur Erzeugung von Benutzungsschnittstellen,
- Einsatz von Software-Entwicklungsmethoden und/oder -werkzeugen.

Weiterbildungsangebote:

Weiterbildungsseminare zu folgenden Themen:

- Benutzungsschnittstellen,
- Werkzeuge zur Entwicklung von Benutzungsschnittstellen,
- visuelle Programmierung.

Mathematik

Standort: Paderborn
Fachbereich: 17

Angewandte Mathematik

Prof. Dr. Klaus Deimling

Büro: D 3.218
Telefon: 05251/60-2646
(2640)

Arbeitsgebiete:

- Nichtlineare Analysis,
- Differentialgleichungen,
- Stochastik.

Leistungsangebot für die Praxis:

Informationsmaterial zu folgenden Schwerpunkten:

- wissenschaftliche Veröffentlichungen: ca. 50 Arbeiten in mathematischen Zeitschriften.

Bücher:

- Nichtlineare Gleichungen und Abbildungsgrade. Springer 1974,
- Ordinary Differential Equations in Banach Spaces. Lect. Notes, Math. Vol. 596. Springer 1977,
- Nonlinear Functional Analysis. Springer 1985, (Nachdruck by World Publishing Corporation, Peking 1988),
- Multivalued Differential Equations. W. de Gruyter & Co 1992.

Kooperationen:

- regelmäßige Forschungsaufenthalte in USA (Iowa State University, University of Iowa, Florida Institute of Technology, Ohio University, South Missouri State University, University of Texas at Arlington),
- einmal am Indian Institute of Technology Kanpur.

Mathematik

Standort: Paderborn
Fachbereich: 17

Computeralgebra und Mathematisch-Technische Expertensysteme

Prof. Dr. Benno Fuchssteiner
Dr. Waldemar Wiwianka

Büro: D 2.225
Telefon: 05251/60-2627
(2635) (2633)

Arbeitsgebiete:

Die MathPAD-Gruppe gehört zum "Institut für Automatisierung und Instrumentelle Mathematik" (Kurzbezeichnung AUTOMATH), welches gegenwärtig die Aktivitäten von vier Forschungsgruppen aus den Fächern Elektrotechnik, Informatik, Maschinenbau und Mathematik zusammenfaßt.

Die MathPAD-Gruppe will durch neue elektronische Werkzeuge den Schritt in wissenschaftliches und technisches Neuland erlauben und durch Entwicklung und Nutzung solcher Werkzeuge zur Effizienzsteigerung wissenschaftlich-technischen Arbeitens beitragen.

In Kooperation mit in- und ausländischen Wissenschaftlern besteht die Hauptaufgabe der Gruppe gegenwärtig in Entwicklung und Herstellung eines Computermathematiksystems zur Simulation technischer Vorgänge und dynamischer Abläufe. Einen besonderen Stellenwert nimmt dabei die Leistungssteigerung durch parallele elektronische Verarbeitung ein.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- Computeralgebra,
- mathematisch-technische Expertensysteme,
- nichtlineare dynamische Systeme,
- zellulare Automaten.

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten, Beratung und Informationen:

- Vernetzung,
- Einsatz und die Entwicklung von Computermathematiksystemen und mathematisch-technischen Expertensystemen,
- technische Beratung von EG-Projekten.

Forschungsvorhaben:

- Entwicklung und Implementierung eines parallelverarbeitenden Computeralgebrasystems (MuPAD-System).

Mitwirkung in folgenden außeruniversitären Gremien:

- Fachgruppenleitung "Computeralgebra" der Gesellschaft für Informatik,
- Sun-User Club Deutschland (Präsident W. Wiwianka), diverse Fachbeiräte und Herausbergremien,
- Euromath: Entwicklung eines europäischen Editors für den mathematisch-naturwissenschaftlichen Bereich.

Messeaktivitäten:

- CeBIT 1993.

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern

- sind möglich und werden mit folgendem Projekt bereits durchgeführt:
- Teilnahme am Euler-Projekt.

Kooperationen:

- mit in- und ausländischen Hochschulinstituten.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- vernetztes Rechnersystem mit entsprechender Peripherie (Sun-Sparc und Apple Macintosh Cluster, ab 1993 mit Multiprozessor-Backbone).

Weiterbildungsangebote:**Weiterbildungsseminare zu folgenden Themen:**

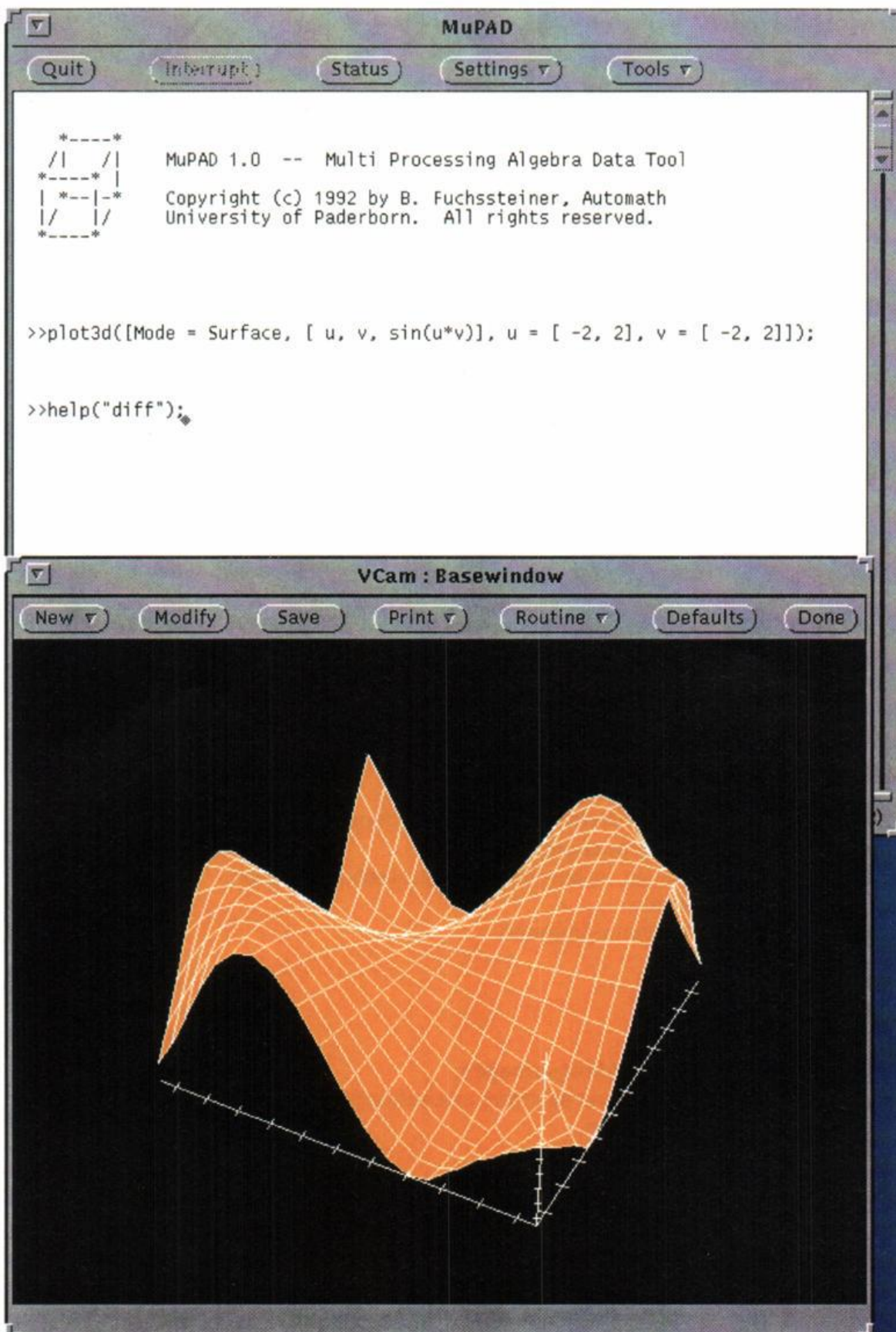
- Computeralgebra,
- Vernetzung,
- praktische Einführung in diverse Betriebssysteme,
- wissenschaftliche Texterstellung.

Vorträge zu folgenden Themen:

- Computeralgebra,
- Vernetzung,
- mathematisch-technische Methoden.

Symposien und Fachtagungen:

- Ausrichtung diverser nationaler und internationaler Fachtagungen.



Mathematik

Standort: Paderborn
Fachbereich: 17

Zahlentheorie

Prof. Dr. Dr. h.c. Karl-Heinz Indlekofer

Büro: D 3.215
Telefon: 05251/60-2645
(2640)

Arbeitsgebiete:

- Funktionalgleichungen, Funktionentheorie,
- Stochastik (insbesondere stochastische Modellbildung),
- Zahlentheorie (insbesondere analytische und probabilistische Zahlentheorie).

Forschungsvorhaben:

- "Curricula Entwicklungen" im Rahmen eines TEMPUS Projektes (Projektleiter: Prof. Dr. Indlekofer),
- "Allgemeine Zifferentwicklungen" (Projektleiter: Prof. Dr. Indlekofer) mit Anwendungsmöglichkeiten in Fraktalgeometrie, A/D-Konverter, etc..
- geplant ist ein EG-Forschungsprojekt "Agricultural Information and Decision Support System" mit Universitäten aus Ungarn und Frankreich und die Einrichtung eines durch die EG finanzierten "Scientific Network of Information and Decision Support Systems for Agriculture and Food Quality Assurance".

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten, Erhebungen/Befragungen, Rezensionen, Auftragsarbeiten/-untersuchungen:

- stochastische Methoden, insbesondere stochastische Simulation,
- numerische Mathematik,
- mathematische Codierungsprobleme.

Informationsmaterial:

- in Vorbereitung.

Forschungs- und Entwicklungsarbeiten:

- stochastische Methoden, insbesondere stochastische Simulation,
- numerische Fragestellungen,
- mathematische Codierungsprobleme,
- Funktionalgleichungen mit Anwendungen,
- Zahlensysteme und Fraktale mit Anwendungen.

Messeaktivitäten:

- (CeBIT).

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern
sind möglich.

Kooperationen:

Die Arbeitsgruppe "Zahlentheorie" verstärkt ihre Leistungsfähigkeit durch enge Kooperation mit Wissenschaftlern aus den Niederlanden und Ungarn. So ermöglichen Projekte der EG, wie z.B. TEMPUS (Trans-European Mobility Scheme for University Studies), der Deutschen Forschungsgemeinschaft und der ungarischen Akademie der Wissenschaften einen regelmäßigen Austausch und enge interdisziplinäre Zusammenarbeit mit Wissenschaftlern aus Nijmegen, Budapest und anderen ungarischen Universitäten.

Die Kooperationen im einzelnen:

- Kath. Universität Nijmegen: TEMPUS,
- Eötvös Lorand Universität Budapest: Univ. Partnerschaft, TEMPUS, DFG und Ungarische Akademie der Wissenschaften,
- Kossuth Lajos Universität Debrecen: TEMPUS, DFG und Ungarische Akademie der Wissenschaften.

Weiterbildungsangebote:

Weiterbildungsseminare, Vorträge, Symposien, Fachtagungen
werden auf Anfrage entsprechend den Arbeitsgebieten durchgeführt.

Arbeitsgebiete:

Die Arbeitsgruppe Harmonische Analyse besteht derzeit aus fünf Wissenschaftlern. Die Forschungsgebiete gehören zur Reinen Mathematik und sind an der Schnittstelle zwischen Analysis, Algebra und Topologie angesiedelt.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- nichtkommutative Harmonische Analyse (Verallgemeinerung der klassischen Fourieranalyse),
- Darstellungstheorie lokalkompakter Gruppen und Hypergruppen,
- C^* -Algebren, C^* -dynamische Systeme und Banachalgebren.

Forschungsvorhaben:

insbesondere von der DFG geförderte Projekte:

- Darstellungstheorie von Hypergruppen,
- Konjugationsdarstellung lokalkompakter Gruppen.

Leistungsangebot für die Praxis:

Informationsmaterial zu folgenden Schwerpunkten:

- S.ECHTERHOFF: The primitive ideal space of twisted covariant systems with continuously varying stabilizers. Math. Ann. 292 (1992), 59-84
- S.ECHTERHOFF, E.KANIUTH, A.KUMAR: A qualitative uncertainty principle for certain locally compact groups. Forum Math. 3 (1991), 355-369
- S.ECHTERHOFF: On transformation group C^* -algebras with continuous trace. Erscheint 1992 in Trans. Amer. Math. Soc.
- P.HERMANN: Induced representations of hypergroups. Erscheint 1992 in Math. Zeitschrift
- E.KANIUTH, A.MARKFORT: Irreducible subrepresentations of the conjugation representation of finite p -groups. Manuscripta Math. 74 (1992), 161-175
- E.KANIUTH, A.MARKFORT: The conjugation representation and inner amenability of discrete groups. J. Reine Angewandte Mathematik 432 (1992), 19-33
- A.CAREY, E.KANIUTH, W.MORAN: The Pompeiu problem for groups. Math. Proc. Cambr. Phil. Soc. 109 (1991), 45-58
- E.KANIUTH: Topological Frobenius properties for nilpotent groups. II Math. Scand. 68 (1991), 89-107
- E.KANIUTH, K.TAYLOR: Kazhdan constants and the dual space topology. Math. Ann. 293 (1992), 495-508

Kooperationen:

gemeinsame Forschungsprojekte mit Wissenschaftlern der folgenden Universitäten:

- University of Saskatchewan, Saskatoon (Kanada),
- Flinders University Adelaide (Australien),
- University of Newcastle, Newcastle (Australien),
- University of Maryland, College Park (USA).

Weiterbildungsangebote:

Fachtagung:

- Darstellungstheorie und harmonische Analyse topologischer Gruppen im Mathematischen Forschungsinstitut Oberwolfach.

Mathematik

Standort: Paderborn
Fachbereich: 17

Algebra und Geometrie

Prof. Dr. Karl-Heinz Kiyek

Büro: D 2.216
Telefon: 05251/60-2624
(2635)

Arbeitsgebiete:

- computerunterstützte Untersuchungen von Singularitäten (in Zusammenarbeit mit den Kollegen aus Sevilla und Valladolid),
- Kurven und Flächen und ihre Singularitäten,
- in der Lehre: Mathematik für Informatiker (2-bändiges Werk, zusammen mit F.Schwarz).

Forschungsvorhaben:

- zusammenfassende Darstellung der Arbeitsgebiete durch Herausgabe eines Buches.

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten, Rezensionen

werden auf Anfrage entsprechend den Arbeitsgebieten durchgeführt.

Informationsmaterial zu folgenden Themen:

- computerunterstützte Untersuchungen von Singularitäten,
- Kurven und Flächen und ihre Singularitäten.

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern sind möglich.

Mathematik

Standort: Paderborn
Fachbereich: 17

Numerische Mathematik

Prof. Dr. Norbert Köckler

Büro: D 1.233
Telefon: 05251/60-2611
(2617)

Arbeitsgebiete:

- Softwaresysteme der Mathematik,
- parallele Algorithmen der Numerik,
- Gestaltung graphischer Benutzersysteme zu Problemlöseumgebungen mit Hypermedia-Systemen.

Forschungsvorhaben:

- innerbetriebliche Multimedia-Systeme.

Leistungsangebot für die Praxis:

Informationsmaterial zu folgenden Schwerpunkten:

- Numerische Algorithmen in Softwaresystemen, Teubner, 1990,
- PAN: A Problem Solving Environment for Numerical Analysis, 1991,
- innerbetriebliche Multimedia-Systeme (Projektbeschreibung).

Durchführung von Auftragsarbeiten/-untersuchungen:

- Entwicklung von speziellen Hypermediasystemen auf Workstations, z.B. technische Dokumentation, Integration verschiedener Anwendungen unter eine einheitliche graphische Oberfläche (siehe Projektbeschreibung).

Beratung in folgendem Bereich:

- Anwendung numerischer Verfahren.

Messeaktivitäten:

- CeBIT .

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern

- sind möglich und werden mit folgendem Projekt bereits durchgeführt:
- innerbetriebliche Multimedia-Systeme.

Kooperationen:

- Numerical Algorithmus Group, Oxford,
- Lödige Fördertechnik GmbH, Warburg 2.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- SUN-Workstations mit schneller Farbgraphik,
- Einbindung von Audio/Video-Komponenten für 1993 geplant.

Weiterbildungsangebote:

Vorträge zu folgenden Themen:

- Hypertext: Das elektronische Buch,
- PAN - eine Problemlöseumgebung für Algorithmen der Numerik,
- parallele numerische Gittererzeugung.

Mathematik

Standort: Paderborn

Fachbereich: 17

Algebra

Prof. Dr. Helmut Lenzing

Büro: D 2.213

Telefon: 05251/60-2623
(2635)

Arbeitsgebiete:

- "Darstellungstheorie endlich-dimensionaler Algebren" und "Modelltheorie",
- Leitung des Mathematik-Labors (mit Dr. W. Wiwianka), welches u.a. die Computer-Ressourcen für professionelles math. Arbeiten bereitstellt,
- Engagement im Euromath-Projekt.

Forschungsvorhaben:

- Arbeiten an der Nahtstelle von Darstellungstheorie und algebraischer Geometrie,
- Computer in der Mathematik,
- Fortentwicklung des Mathematik-Labors.

Leistungsangebot für die Praxis:

Informationsmaterial zu folgenden Schwerpunkten:

- Modelltheorie: JENSEN, LENZING: Model theoretic algebra, Gordon and Breach. New York-London-Paris 1989,
- Euromath Bulletin.

Mitwirkung in folgendem außeruniversitären Gremium:

- European Mathematical Trust.

Forschungs- und Entwicklungsarbeiten:

- Projektleitung des Euromath-Projektes (im Rahmen des SCIENCE Programms der EG). Zielsetzung: Konstruktion der computergestützten Arbeitsplattform des Mathematikers. Realisierung in Kooperation mit akademischen und kommerziellen Partnern aus u.a. England, Deutschland, Frankreich, Irland, Portugal, Schweden, Dänemark.

Messeaktivitäten:

- Ausstellung von Euromath auf dem 1. Europäischen Mathematiker Kongress (ECM, Paris, Juli '92).

Kooperationen:

- im Rahmen eines TEMPUS-Projekts wird in Zusammenarbeit mit dem Trinity College Dublin ein UNIX-Zentrum an der Universität Torun (Polen) erstellt.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- leistungsfähiges Rechnernetz für Forschungs- und Lehrzwecke (UNIX- und X-Windows basiert) mit Konzentration auf SUN4-Linie,
- umfangreiche Erfahrungen im Macintosh-Bereich.

Weiterbildungsangebote:

Vorträge zu folgenden Themen:

- EUROMATH, die Arbeitsplattform des Mathematikers,
- Vorträge über Darstellungstheorie bzw. Modelltheorie.

Mathematik

Standort: **Paderborn**
Fachbereich: **17**

Angewandte Mathematik

Prof. Dr. Otto Meltzow

Büro: D 2.244
Telefon: 05251/60-2632
(2626)

Arbeitsgebiete:

Ingenieurmathematik, insbesondere:

- mathematische Grundlagen und Verfahren der Robotik (Kinematik, Bahnrechnungen, Programmiersysteme),
- numerische Steuerungen (spezielle Programmiersysteme für NC- und CNC-Steuerungen; spezielle mathematische Verfahren zur Approximation von Freiformflächen und Implementierung für CNC-Fräsmaschinen).

Leistungsangebot für die Praxis:

Beratung in folgenden Bereichen:

- NC-CNC-Programmierung für komplexe Anwendungen,
- Roboterprogrammierung für spezielle Anwendungen.

Diplomarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern
sind möglich.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- Rechner-Verbund-Netz des Fachbereichs Mathematik/Informatik.

Mathematik

Standort: Paderborn
Fachbereich: 17

Angewandte Mathematik

Prof. Dr. Reimund Rautmann
PD Dr. Wolfgang Borchers
Dr. Konstantinos Pileckas

Büro: D 3.227
Telefon: 05251/60-2649
(2640)

Arbeitsgebiete:

Die Fachgruppe untersuchte die Grundgleichungen der Strömungslehre, ihre Anfangs- und Randwertaufgaben und deren numerische Lösung sowie verwandte Probleme der Potentialtheorie, der Evolutionsgleichungen und dynamischer Systeme. Die Untersuchungen führten zu neuen Ergebnissen für die Asymptotik instationärer dreidimensionaler Strömungen, zu einem neuen Modell für die Wirbelbildung sowie zu konvergenten Produktformel- und Splitting-Algorithmen.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- gewöhnliche und partielle (nichtlineare) Differentialgleichungen, ihre Anfangs- und Randwertprobleme (insbesondere die Navier-Stokesschen und Eulerschen Gleichungen der Hydrodynamik sowie verwandte Grundgleichungen der mathematischen Physik),
- Evolutionsprobleme und ihre funktionalanalytische Behandlung,
- dynamische Systeme,
- qualitative Untersuchung der Lösungen, numerische Lösungsmethoden und Visualisierung der Lösungen (insbesondere 3-dimensionaler Strömungsprobleme),
- Behandlung nichtlinearer Phänomene aus Natur- und Ingenieurwissenschaften, die eine mengenwertige Modellierung erfordern (z.B. Kontrolltheorie, Hysterisis-Effekt, nicht-konvexe Optimierung),
- Anwendung der mikrolokalen Analysis auf das Inversionsproblem in der Seismik,
- Streuung hochfrequenter Wellen.

Leistungsangebot für die Praxis:

Informationsmaterial:

R. RAUTMANN:

- On Tests for Stability, Methoden und Verfahren der Mathematischen Physik 37 (1991) 201-212,
- gemeinsam mit J. Heywood (Vancouver), K. Masuda (Tokyo), V.A. Solonnikov (St. Petersburg): The Navier-Stokes Equations, Theory and Numerical Methods, Proceedings der Oberwolfach-Tagung 18.-24.9.1988, Springer Lecture Notes in Mathematics 1431, Berlin 1990.
- The Navier-Stokes Equations II, Theory and Numerical Methods, Proceedings der Oberwolfach-Tagung 18.-24.9.1991, Springer Lecture Notes in Mathematics 1530, Berlin 1992.

- H^2 -convergent linearizations to the Navier-Stokes initial value problem, in: Buttazo, G., Galdi, G.P., Zanghirati, L. (eds.): Proc. Intern. Conf. on "New Developments in Partial Differential Equations and Applications to Mathematical Physics", Ferrara 14-18 October 1991, Plenum Press (1992) 135-156.

Dr. K. PILECKAS:

- (jointly with V.A.Solonnikov) On stationary Stokes and Navier-Stokes systems in an open infinite channel I, Litovskii Mat. Sbornik, 29, No.1 (1989), 90-108. Translation in Lithuanian Math. J., 29, No.1 (1989),
- (jointly with V.A.Solonnikov) On stationary Stokes and Navier-Stokes systems in an open infinite channel II, Litovskii Mat. Sbornik, 29, No.2 (1989), 347-367. Translation in Lithuanian Math. J., 29, No.2 (1989),
- (jointly with M.Specovius-Neugebauer) Solvability of a noncompact free boundary problem for the stationary Navier-Stokes system I, Litovskii Mat.Sbornik, 29, No.3 (1989), 532-547. Translation in Lithuanian Math. J., 29, No.3 (1989),
- (jointly with M.Specovius-Neugebauer) Solvability of a noncompact free boundary problem for the stationary Navier-Stokes system II, Litovskii Mat.Sbornik, 29, No.4 (1989), 773-784. Translation in Lithuanian Math. J., 29, No.4 (1989),
- (jointly with W.Zajaczkowski) On the free boundary problem for stationary compressible Navier-Stokes equations, Commun. Math.Phys., 129 (1990), 169-204,
- Noncompact free boundary problems for the Navier-Stokes equations, Proc. of a Symposium on Navier-Stokes equations, Oberwolfach 1988, Lecture Notes in Math, Berlin-Heidelberg-New York, 1431 (1990), 60-72,
- (jointly with S.A.Nasarov) Reynolds flow of a fluid in a thin three-dimensional channel, Litovskii Mat.Sbornik, 30, No.4 (190), 772-783 (in Russian),
- (jointly with S.A.Nasarov) On noncompact free boundary problems for the plane stationary Navier-Stokes equations, Journal für die reine und angewandte Mathematik. to appear,
- (jointly with W. Borchers) Existence, uniqueness and asymptotics of steady jets, Arch. Rat. Mech. and Analysis, to appear,
- (jointly with W. Borchers and G.P.Galdi) On the Uniqueness of Leray-Hopf Solutions for the Flow through an Aperture, Arch. Rat. Mech. and Analysis, to appear.

Dr. W. BORCHERS:

- On the Characteristics Method for the incompressible Navier-Stokes Equations, in: E.H.Hirschel (Hrsg.): Finite Approximationen in der Strömungsmechanik, Braunschweig (1989) 43-49,
- (jointly with T. Miyakawa) On large Time Behavior of the total kinetic energy for weak solutions of the Navier-Stokes equations in unbounded domains, Proc. of a Symposium on Navier -Stokes Equations, Oberwolfach 1988, Lecture Notes in Math. Berlin-Heidelberg-New York, Springer Verlag,
- (jointly with T.Miyakawa) Algebraic L^2 -Decay for Navier-Stokes flows in exterior domains, Acta Math., Vol. 165 (1990), 189-227,
- (jointly with T.Miyakawa) Algebraic L^2 -Decay for Navier-Stokes flows II, Hiroshima J. Math. Vol. 21 (1991), No.3, 621-640,
- (jointly with T.Miyakawa) L^2 -Decay For Navier-Stokes Flows in Unbounded Domains, with Application to Exterior Stationary Flows, to appear in Arch. Rat. Mech. and Analysis,

- (jointly with K.Pileckas) Existence, Uniqueness and Asymptotics of Steady Jets, Arch. Rat. Mech. and Analysis, to appear,
- (jointly with T.Miyakawa) On Some Coercive Estimates For The Stokes Problem In Unbounded Domains, Proc. of a Symposium on Navier-Stokes Equations, Oberwolfach 1990, to appear in Lecture Notes in Math., Berlin-Heidelberg- New York, Springer-Verlag,
- (jointly with G.P.Galdi and K.Pileckas) On the Uniqueness of Leray-Hopf Solutions for the Flow through an Aperture, Arch. Rat. Mech. and Analysis, to appear,
- (jointly with W.Varnhorn) On the Boundedness of the Stokes Semigroup in Two-dimensional Exterior Domains, Mathematische Zeitschrift, to appear,
- A Fourier Spectral Method For Incompressible Flows Past Obstacles, to appear in E.H.Hirschel (Hrsg.): Finite Approximationen in der Strömungsmechanik, Braunschweig, Vieweg.

Forschungs- und Entwicklungsarbeiten:

- Approximationsmethoden für Evolutionsgleichungen: die Konvergenz- und Stabilitätseigenschaften von Linearisierungen, Differenzenschemata und Produktformelmethode werden in Skalen von Sobolevräumen untersucht,
- Stabilität dynamischer Systeme und ihre Optimierung: aus Vergleichssätzen unter (quasi-) Monotoniebedingungen und mit Ljapunov-Funktionen werden konstruktive Optimierungsverfahren für die Stabilität dynamischer Systeme in Abhängigkeit von Parametersätzen entwickelt,
- Numerische Simulation nicht-newtonscher Strömungen: zur Auslegung von Schneckenextrudern in der Kunststoffindustrie ist es wichtig, die Strömungsverhältnisse im Schneckenkanal zu kennen. Diese sind zu berechnen durch Lösung der Stokes Gleichung mit nichtlinearer Viskositätsfunktion. Hierzu sind numerische Verfahren zu entwickeln,
- Faktorisierungsmethoden und Stabilität für nichtlineare Evolutionsgleichungen: das Stabilitätsverhalten der Lösungen nichtlinearer dynamischer Systeme ist von entscheidender Bedeutung für die Konstruktion von Approximationsverfahren höherer Ordnung. Auf der Basis von Splitting-Algorithmen werden stabile und parallelisierte Approximationsmöglichkeiten erforscht,
- Stationäre Navier-Stokes-Gleichungen in unbeschränkten Gebieten: es wurden unterschiedliche Problemtypen für das stationäre Navier-Stokes-System behandelt: zwei-dimensionale stationäre inkompressible Strömungen über eine gestörte schief angestellte Ebene; drei-dimensionale Strömungen durch Öffnungen; Asymptotik der Navier-Stokes-Lösungen in Gebieten mit mehreren Ausgängen im Unendlichen; stationäre Strömungen von viskosen idealen Gasen in Zylindern; nichthomogene Randbedingungen in beschränkten Gebieten mit unzusammenhängenden Rändern,
- Näherungslösungen der Gleichungen von Navier-Stokes: die Navier-Stokeschen Gleichungen werden in Zeitrichtung diskretisiert. Die so gefundenen Näherungslösungen werden auf ihre Eigenschaften wie Konvergenz in diversen Funktionenräumen, Stabilität und Regularität, untersucht.

Kooperationen:

- Forschungsprojekt "Optimierung von Rechenverfahren für 3-dimensionale Strömungen" im Forschungsschwerpunkt "Strömungssimulation auf Hochleistungsrechnern" der Deutschen Forschungsgemeinschaft,

- im Forschungsschwerpunkt "Finite Approximationen in der Strömungsmechanik" der Deutschen Forschungsgemeinschaft wurden neue Randelemente-Spektralmethoden sowie Produkt-Spektralmethoden für Innenraumaufgaben entwickelt, die sich bei Testrechnungen (zum "Kugelstop"-Problem) im Reynoldszahlbereich 100-1000 bewährt haben.
- einjährige Gastprofessur der Deutschen Forschungsgemeinschaft für Professor Solonnikov (St. Petersburg),
- 8 wöchige Gastprofessur 1992 für Professor Miyakawa (Fukuoka),
- 8 wöchige Gastprofessur 1991 für Professor Masuda (Tokyo),
- Gastaufenthalt 1992/93 von Professor Asano (Kyoto).
- R. Rautmann: Gastprofessur in: Rom (November 1979), Vancouver (April/März 1982),
Bologna (September 1983), Tokyo (Februar/März 1990, August 1990, März/April 1991)
(Forschungspreis 1989 der Japan Society for the Promotion of Sciences),
- Prof. D. Kroener, Freiburg,
- Prof. W. Varnhorn, Darmstadt.

Mathematik

Standort: Paderborn

Fachbereich: 17

Didaktik der Mathematik

Prof. Dr. Hans-Dieter Rinkens

Büro: D 2.231

Telefon: 05251/60-2629
(2636)

Arbeitsgebiete:

Die Didaktik der Mathematik beschäftigt sich mit Fragen des Lernens und Lehrens von Mathematik:

- Auswahl der Inhalte für die jeweilige Zielgruppe,
- Präsentation des Stoffes,
- Ablauf von Lernprozessen.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- Analysen von Grundvorstellungen und -verständnissen von Begriffen der Schulmathematik,
- Analysen von Formen und Schwierigkeiten der Vermittlung von Mathematik,
- Entwicklung von Unterrichtskonzepten und -materialien für den Mathematikunterricht auf allen Stufen.

Leistungsangebot für die Praxis:

Informationsmaterial

ist entsprechend den Arbeitsgebieten vorhanden.

Beratung in folgenden Bereichen:

- Analyse von Unterrichtsprozessen,
- Entwicklung von Unterrichtskonzepten einschließlich didaktischer Materialien.

Mathematik

Standort: Paderborn
Fachbereich: 17

Angewandte Mathematik

Prof. Dr. Hermann Sohr

Büro: D 3.224
Telefon: 05251/60-2648
(2640)

Arbeitsgebiete:

Hauptgegenstand der Forschung sind die Grundgleichungen der Hydrodynamik, die sogenannten Gleichungen von Navier-Stokes. Der Nachweis klassischer Lösungen dieser Gleichungen ist seit langem ein noch offenes Problem der internationalen Forschung. Solange dieses Problem offen ist, konzentriert sich die Forschung auf Teilresultate.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- Grundgleichungen der Hydrodynamik (Navier-Stokes-Gleichungen).

Forschungsvorhaben:

- Regularität von Distributionslösungen in Teilbereichen der Strömung,
- Asymptotik in Raum und Zeit,
- Analyse des Druckes in der Strömung u.a.

Leistungsangebot für die Praxis:

Informationsmaterial zu folgenden Schwerpunkten:

- M.GIGA, Y.GIGA, H.SOHR: L^q -estimates for abstract parabolic equations. Proc. Japan Acad. 67, 197-202, 1991
- Y.GIGA, H.SOHR: Abstract L^q -estimates for the Cauchy problem with applications to the Navier-Stokes equations. Funct. Anal. 102, 72-94, 1991
- H.KOZONO, H.SOHR: New a priori estimates for the Stokes equations in exterior domains. Indiana Math. J. 40, 1-27, 1991
- H.KOZONO, H.SOHR: Density properties for solenoidal vector fields with applications to the Navier-Stokes equations in exterior domains. J. Math. Soc. Japan, 307-330, 1992
- H.KOZONO, T.OGAWA, H.SOHR: Asymptotic behaviour in L^1 for weak solutions of the Navier-Stokes equations in exterior domains. Manuscripta Math. 74, 253-275, 1992
- J.PRÜß, H.SOHR: Imaginary powers of elliptic second order differential operators. Hiroshima Math. J., erscheint 1993
- C.G.SIMADER, H.SOHR: A new approach to the Helmholtz decomposition and the Neumann problem in L^q -spaces for bounded and exterior domains. Series on advances in Math. for applied sciences, Vol. II, 1992
- R.FARWIG, H.SOHR: An approach to resolvent estimates for the Stokes equations in L^q -spaces. Lecture Notes in Math., Vol. 1530, 97-110 (1991)

- R.FARWIG, C.G.SIMADER, H.SOHR: An L^q -theory for weak solutions of the Stokes system in exterior domains. Math. Meth. appl. Sci., erscheint 1993

Kooperationen:

In Paderborn wurden vor allem unbeschränkte Strömungsgebiete untersucht (Umströmung eines Körpers, Strömung durch ein "Loch" u.a.). Teilprojekte wurden jeweils in Kooperation mit auswärtigen Mathematikern bearbeitet, u.a. mit Y.Giga (Hokkaido), H.Kozono (Fukuoka), T.Miyakawa (Hiroshima), R.Farwig (Aachen). Gemeinsam mit Mathematikern und einem Physiker der Universität Bayreuth wurde die DFG-Forschergruppe "Gleichungen der Hydrodynamik" (Busse/Simader/Wiegner/von Wahl/Sohr) gegründet, die zu weiteren Kooperationen führte. Im August 1992 wurde von dieser Forschergruppe in Bayreuth eine internationale Tagung organisiert.

Die Universität braucht
SIE brauchen
braucht die Universität

***Werden Sie Mitglied der
Universitätsgesellschaft***



Mitglieder der Universitätsgesellschaft werden regelmäßig mit aktuellen Informationen über die Uni-GH informiert. Ehemalige Studierende verlieren so auch nach Beendigung des Studiums nicht den Kontakt zu Ihrer Hochschule.

Die Universitätsgesellschaft Paderborn – Verein der Freunde und Förderer der Universität – Gesamthochschule – Paderborn e. V. – hat sich die Förderung der Universität in Forschung und Lehre zum Ziel gesetzt. Dazu gehören gleichfalls die Pflege der Verbindung der Absolventen zu ihrer Alma mater.

Anschrift: Universitätsgesellschaft Paderborn
 Postfach 22 60
 33052 Paderborn
 Telefon 0 52 51 / 5 03-2 50

Studentenbeitrag: nur 12 DM jährlich

Mathematik

Standort: Paderborn
Fachbereich: 17

Angewandte Mathematik

Prof. Dr. Rainer Walden

Büro: D 1.227
Telefon: 05251/60-2610
(2617)

Arbeitsgebiete:

- Systemanalysen aus dem technisch-wissenschaftlichen Bereich,
- Entwicklung von individueller Simulationssoftware,
- Optimierung,
- langjährige Erfahrung auf dem Gebiet der Systemanalyse,
- Projektmanagement.

Leistungsangebot für die Praxis:

Durchführung von Auftragsarbeiten/-untersuchungen:

- rechnergestützte Systemanalysen,
- Softwareentwicklung.

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern

sind möglich und werden mit folgendem Projekt bereits durchgeführt:

- Grundwasserströmungen unter Wasserstraßen,
- Simulation von Sicherheitseinrichtungen auf Flughäfen,
- Simulation der Beladung von Transportflugzeugen.

Kooperationen:

- MBB,
- Deutsche Aerospace,
- Deutsche Airbus,
- Flughafen Frankfurt.

Weiterbildungsangebote:

Weiterbildungsseminare zu folgenden Themen:

- Einführung in Methoden des Operations Research,
- insbesondere zu den genannten Arbeitsgebieten.

Vorträge

werden auf Anfrage entsprechend den Arbeitsgebieten angeboten.