

Band 4



Institut für Geoinformatik und Fernerkundung

Tätigkeitsbericht 2005

Titel:

Tätigkeitsbericht 2005

Anschrift:

Institut für Geoinformatik und Fernerkundung Seminarstr. 19 a/b 49069 Osnabrück

Telefon: 0541/969-4591 Telefax: 0541/969-4061

Email: sekretariat@igf.uni-osnabrueck.de Internet: http://www.igf.uni-osnabrueck.de

ISSN 1863-0103

Auflage 1, Osnabrück 2006

Institut für Geoinformatik und Fernerkundung

Mitglieder des IGF

Prof. Dr.-Ing. Manfred Ehlers (Direktor)

Prof. Dr. Martin Breunig

Prof. Dr. Norbert de Lange

apl. Prof. Dr.-Ing. Jochen Schiewe

Dr. rer. nat. Ulrich Michel

Dipl.-Umweltwiss. Wolfgang Bär

Dipl.-Umweltwiss. Guido Bohmann

Dipl.-Geogr. Monika Gähler

Dipl.-Ing. Petra Graff (bis 31.12.2005)

Dipl.-Umweltwiss. Dipl-Ing. (FH) Ansgar Greiwe

Dipl.-Umweltwiss. Beata Grendus

Dipl.-Biol. Ronald Janowsky (bis 30.10.2005)

Dipl.-Geogr. Konrad Kanzler

Dipl.-Biol. Thomas Kastler

Dipl.-Umweltwiss. Silke Nolte

Dipl.-Geogr. Christian Plass

Dipl.-Umweltwiss. Katrin Stroemer

Dipl.-Math. Andreas Thomsen

<u>Sekretariat</u>

Doris Klostermann

Sandra Schwarberg

Telefon: 0541 969 4591 Fax: 0541 969 4061

E-Mail: sekretariat@igf.uni-osnabrueck.de Internet: http://www.igf.uni-osnabrueck.de

Systemadministrator

Stefan Dützer (bis 31.10.2005)

Frank Klein (ab 01.01.2006)

Anschrift

Institut für Geoinformatik und Fernerkundung Seminarstraße 19 a/b 49069 Osnabrück

Vorwort

Nach vielerlei Vorarbeit war es am 15.12.2005 endlich soweit: Das Institut für Geoinformatik und Fernerkundung wählte seinen Vorstand und begann seine Arbeit als Institut des Fachbereiches 6 (Mathematik/Informatik) an der Universität Osnabrück. Dem Vorstand gehören an: Professor Dr. Manfred Ehlers (Vorsitzender), Professor Dr. Norbert de Lange (Stellvertretener Vorsitzender), Professor Dr. Martin Breunig, Dr. Ulrich Michel (Vertreter der Wissenschaftlichen Mitarbeiter) und Frau Sandra Schwarberg (Vertreterin der Mitarbeiter im Technischen- und Verwaltungsdienst). Obwohl das IGF gewissermaßen nur für die letzten 14 Tage des Jahres 2005 bestand, beinhaltet der Tätigkeitsbericht die Aktivitäten der Geoinformatik des gesamten letzten Jahres.

Wir freuen uns, dass wir pünktlich zum 01.12.2005 die zugewiesenen Räume in der Kolpingstraße und der Seminarstraße beziehen durften. Obwohl wir als "Enklave" des Fachbereiches 6 im Innenstadtbereich gelten können, so sind wir mit der räumlichen Unterbringung doch sehr zufrieden. Es ist nur schade, dass sich die Geoinformatik auf zwei Standorte verteilen musste, so dass der innere Zusammenhalt manchmal etwas schwierig zu gestalten ist. Wir hoffen diesen Zusammenhalt durch gute Kommunikation und informelle Treffen halten zu können. Dabei geht das IGF auch neue Wege, um eine bessere Zusammenarbeit zu erreichen. Am 15.04.2005 führte es eine Klausurtagung im Hotel Tepe in Damme durch, auf der zu den Themen Forschung, Lehre und Struktur intensiv diskutiert und argumentiert wurde. Es bleibt nur zu hoffen, dass die guten Vorsätze dieser Klausurtagung, auch den Alltag des Zusammenlebens an der Universität Osnabrück überstehen.

Auch im Jahre 2005 bewies das IGF seine Forschungskompetenz und war in zahlreichen Projekten aktiv. Eine große Zahl der wissenschaftlichen Mitarbeiter wird aus diesen Drittmittel-Projekten finanziert. Ein Wehmutstropfen für uns ist die Tatsache, dass das Kompetenzzentrum Geoinformatik (GiN) nicht über den 31.12.2005 verlängert werden konnte. Trotz zahlreicher Bemühungen war es dem Land Niedersachsen nicht möglich, uns eine Auslauffinanzierung zuzusagen. Dennoch: Das GiN existiert weiter. Es wurde im Februar 2006 als eingetragener Verein neu gegründet und wird die Arbeit des Kompetenzzentrums fortsetzen.

Auch wenn dieser Tätigkeitsbericht im Rahmen der gi-reports@igf nicht mehr als gedruckte Version, sondern nur noch online erscheint, wünschen wir ihm, dass er von der wissenschaftlichen Community gelesen und beachtet wird. Wir freuen uns, dass wir nun nicht nur organisatorisch, sondern auch räumlich der Universität Osnabrück angehören und wollen mit den neuen Studiengängen, die im Wintersemester 2006 beginnen werden, dazu beitragen, neben der Forschung auch die Lehre in Geoinformatik in Osnabrück zu etablieren.

Osnabrück, im April 2006

Professor Dr. Manfred Ehlers (Geschäftsführender Direktor)

Inhaltsverzeichnis

1.	Forschungsprojekte	.5
2.	Publikationen	. 15
3.	Vorträge	.19
4.	Durchgeführte Tagungen, Fortbildungsveranstaltungen, Praktika und Workshops	.23
5.	Teilnahme an Tagungen, Kongressen und Fortbildungsveranstaltungen	.24
6.	Auslandsaufenthalte	.30
7.	Tätigkeit in nationalen und internationalen Gremien	.31
8.	Editorische Tätigkeit	.32
9.	Abgeschlossene Dissertationen und Habilitationen	.33
10.	Betreute Diplomarbeiten	.33
11.	Vorträge auswärtiger Wissenschaftler	. 35

1. Forschungsprojekte

Fernerkundung

Bildfusion durch Kombination von FFT- und IHS-Transformationen

Leitung: Manfred Ehlers **Mitarbeiter:** Sascha Klonus

Bildfusionen mittels *Intensity-Hue-Saturation* (IHS) oder *Principal Component* (PC) Transformation sind gängige Verfahren, um hoch auflösende panchromatische Aufnahmen in niedrig auflösende multispektrale Bilddaten zu integrieren. Diese Verfahren garantieren multispektrale Bilder mit hoher räumlicher Auflösung, können allerdings die spektralen Charakteristiken der Originaldaten verändern. In diesem Projekt wird ein neues Verfahren untersucht, welches von Manfred Ehlers während seines von der DFG geförderten Forschungssemesters an der University of Georgia entwickelt wurde. Dieses Verfahren beruht auf der IHS Transformation, die allerdings auf gefilterten Bilddaten durchgeführt wird. Dadurch wird garantiert, dass die hoch auflösende panchromatische Aufnahme keine (oder nur geringe) Veränderungen der spektralen Charakteristiken im Multispektralbild erzeugt. Die neu entwickelte Methode wird an verschiedenen multisensoralen und multi-temporalen Datensätzen von Satelliten- und Flugzeugscannerbildern getestet und weiter entwickelt.

Laufzeit: 01.06.2003 - 31.03.2006

Finanzierung: Joint Research Centre (JRC) der EU, Ispra, Italien

Biotoptypen-/Vegetationskartierung von Vordeichsflächen an Unter- und Außenweser auf der Grundlage einer HRSC-AX-Befliegung

Leitung: Manfred Ehlers

Mitarbeiter: Ronald Janowsky, Monika Gähler

Gegenstand des Projektes ist die Erfassung der aktuellen Vegetation bzw. der aktuellen Biotoptypen der Vordeichsflächen im Bereich Außen- und Unterweser. Die Untersuchungen stehen im Zusammenhang mit umfangreichen Beweissicherungsverfahren zur letzten Vertiefung der Fahrrinne der Außenweser (14m-Ausbau, Vertiefungsbaggerungen 1998/99).

Als Grundlage der Erfassung dienen Daten einer Befliegung mit dem digitalen Stereoscanner HRSC-AX (überarbeitetes Modell), die von Terralmaging (Berlin/Amsterdam) und ISTAR (Sophia Antipolis, Frankreich) durchgeführt wurde. Der methodische Ansatz der Auswertung soll in den semi-automatisierten Verfahren bestehen, die von der Abteilung Geoinformatik in vorangehenden, ähnlich gelagerten Projekten der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes entwickelt wurden. Besonderer Wert wird in diesem Projekt auf eine stärker differenzierte Erfassung der Röhrichtstrukturen gelegt.

Im Anschluss an die Auswertung der HRSC-AX werden ergänzende Erhebungen in angrenzenden Bereichen (Nebenflüsse, Wattflächen) zur Vervollständigung des Datenmaterials durchgeführt, wobei verschiedene Bild- und GIS-Daten als Datenquellen herangezogen werden.

Laufzeit: seit 01.08.2002

Finanzierung: Wasser- und Schifffahrtsamt Bremerhaven

Untersuchungen zur GPS und GIS gestützten Kartierung von Dauertrainingsgebieten zur Monitoringanalyse multi-temporaler Satellitendaten

Bearbeiter und Antragsteller: Ulrich Michel

Für die automatisierte Interpretation von Satellitendaten sind Kartierdaten (Ground Truth) zwingend erforderlich. Diese werden oftmals auf Grundlage analoger topographischer Karten im Gelände erhoben. Bei dieser Erfassungsmethode ergeben sich systeminhärente Probleme:

- Die manuell eingezeichneten Feldgrenzen können aufgrund der ungenauen Lagebestimmungen vor Ort Fehler aufweisen.
- Die vorgenommenen Kartierungen müssen hinterher in das digitale Format (Digitalisierung und Attributzuweisung) überführt werden, was Doppelarbeit und Zeitaufwand bedeutet.
- Eine nachfolgende Interpretation von Satellitenbildern, die auf Kartierdaten angewiesen ist, kann erst erfolgen, wenn die analogen Kartierungen vollständig in das System eingearbeitet wurden.

Um diese Problematiken und Fehler zu vermeiden, soll ein Kartiersystem entwickelt werden, das eine digitale Erfassung von Kartierflächen auf Grundlage moderner GPS-Technologie erlaubt.

Laufzeit: seit 2003

Finanzierung: KFN und Eigenmittel

Auswertung von Landsat-Satellitendaten für 1984 und 2001 zur Veränderungsanalyse der Landbedeckung im Landkreis Osnabrück

Leitung: Norbert de Lange **Mitarbeiter**: Monika Gähler

Für den Landkreis Osnabrück wurde für einen großräumigen jüngeren Vergleich die Veränderungen der Landbedeckung analysiert. Insbesondere wurde untersucht, in welcher Form die Verkehrs- und Siedlungsflächen zugenommen haben. Eingesetzt wurden Satellitendaten für zwei Zeitschnitte (Landsat 5 bzw. Landsat 7 ETM+ für die Zeitpunkte 1984 und 2001).

Laufzeit: 01.05.2005 – 30.11.2005 Finanzierung: Landkreis Osnabrück

Geoinformationssysteme

Modellierung von Einzugsbereichen des Einzelhandels

Leitung: Norbert de Lange

Zur Bewertung von Ansiedlungsvorhaben des großflächigen Einzelhandels ist die Ermittlung von Einzugsbereichen und die Bestimmung der Kaufkraft in diesen Einzugsbereichen wesentlich. Zum einen muss die Tragfähigkeit des neuen Anbieters gewährleistet sein. Zum anderen dürfen aus regionalpolitischer Sicht die bestehenden Anbieter in ihrer Existenz nicht gefährdet werden, um letztlich das zentralörtliche Gefüge nicht zu erodieren. Die häufige Gleichsetzung von Einzugsbereichen mit kreisförmigen Buffern ist unzureichend.

Neben der Analyse von Netzwerken steht die Modellierung des Käuferverhaltens im Mittelpunkt des Projektes, das im ersten Schritt in ArcGIS implementiert wird (Simulationsverfahren). Im zweiten Schritt wird ein Multi-Agenten-System erarbeitet.

Laufzeit: seit 01.09.2005 Finanzierung: Eigenmittel

Konzeption von Indikatorensystemen und Bewertungsmethodiken für die Themen großflächiger Einzelhandel, Siedlungserweiterung und Gewerbe sowie Entwicklung eines Monitoringsystems für großflächigen Einzelhandel im Landkreis Osnabrück

Leitung: Norbert de Lange **Mitarbeiter** Konrad Kanzler

Das gemeinsam mit dem Landkreis Osnabrück durchgeführte Projekt hatte zum Inhalt, die gesamten Flächen eines Landkreises anhand verschiedener Kriterien und hinsichtlich unterschiedlicher Zielfunktionen zu untersuchen. Dazu war es notwendig eine Vielzahl von Sach- und Geoinformationen zu erheben, diese miteinander zu koppeln und mittels neu entwickelter komplexer Analyseinstrumente zu untersuchen und zu bewerten. Um für spätere Weiterentwicklungen und Adaptionen auf andere Anwendungsbereiche flexibel zu sein, wurde das Zusammenspiel mehrerer aufeinander aufbauender Komponenten bevorzugt.

Laufzeit: 01.12.2003 – 31.01.2005 Finanzierung: Landkreis Osnabrück

Studienprojekt "Tourismus-Informationssystem Wesermarsch"

Bearbeiter und Antragsteller: Ulrich Michel, Kai Behncke, Annette Botters, Henning Düsterhöft, Michael Fuche, Doris Klostermann, Oliver Knagge, Maria Merten, Jenny Paasche, Dorothea Reischl, Daniel Tomowski, Constanze Tschritter

Wie in vielen anderen kleineren Fremdenverkehrs-Regionen war die Vermarktung ihrer Angebote und Darstellung ihrer touristischen Attraktivität im Landkreis Wesermarsch bislang Sache der einzelnen Gemeinden. Jeder Ort entwickelte für sich selbst eigene Marketingstrategien und Internetauftritte. Ein Trend der letzten Jahre ist es aber auch, dass viele Regionen ihre Vermarktung professionalisieren, indem sie sie vereinheitlichen und so von der einfacheren Informationsbeschaffungsmöglichkeit durch potenzielle Touristen sowie von weiteren Synergie-Effekten profitieren. Diese Professionalisierung ist auch ein Ziel der Wesermarsch, der jedoch wie nahezu allen Kommunen die Gelder für kostspielige Projekte fehlen. Daher wurde das Angebot, einen neuen touristischen Internetauftritt im Zuge eines Studienprojektes zu erstellen, gerne angenommen.

Oberes Ziel dieses Projektes war es daher, mittels einer Internetpräsentation die touristischen Angebote der Wesermarsch miteinander zu vernetzen und somit die Vermarktung der Region als homogene touristische Destination voranzutreiben. Als erster Schritt war eine umfassende Bestandsaufnahme über die Wesermarsch, ihre Attraktionen und ihre aktuelle Tourismus-Situation nötig. Auf Grundlage dieser Informationen wurde dann eine ausführliche Bewertung der Region durchgeführt, in die neben den Ergebnissen einer Experten-Befragung und einer Stärken/Schwächen-Analyse auch ein Vergleich mit ähnlichen Regionen eingeflossen ist. Ein besonderer Schwerpunkt wurde dabei auf die Möglichkeiten der Entwicklung eines "sanften Tourismus" im Kontext Mensch-Umwelt-Wirtschaft gelegt. Aus den somit gewonnenen Erkenntnissen ergaben sich dann wiederum die Struktur und die Inhalte der resultierenden Internetpräsentation.

Die technische Herausforderung des Projektes bestand darin, eine geeignete Systemarchitektur aufzubauen, die zum einen kostengünstig ist, zum anderen aber sämtliche gewünschten Funktionalitäten, eine komfortable Bedienung sowie Ausbaumöglichkeiten bietet. Als ein Schwerpunkt der

technischen Komponente des Projektes in den geoinformatisch ausgerichteten Studiengängen "Umweltwissenschaften" und "Umweltmonitoring" wurde ein datenbankbasiertes WebGIS aufgebaut, über das mögliche touristische Ziele auf einer interaktiven Karte dargestellt werden können.

Laufzeit: 01.10.2004 – 30.07.2005

Finanzierung: Eigenmittel

Das Projekt wurde mit Abgabe des Endberichtes abgeschlossen.

eLearning

Entwicklung von Fernstudienmaterialien GeoInformatik (FerGI)

Fachwissenschaftliche Leitung: Manfred Ehlers

Technische Leitung: Jochen Schiewe Teilprojektleitung: Norbert de Lange Mitarbeiter: Beata Grendus, Christian Plass

Das E-Learning-Verbundprojekt "Fernstudienmaterialien Geoinformatik (FerGI)" hat zum Ziel qualitativ hochwertige, kleine und flexibel einsetzbare E-Learning-Module zu anwendungsbezogenen Spezialthemen der Geoinformatik und Fernerkundung zu erzeugen. Diese werden entweder als Ersatz oder als Ergänzung von Lehrveranstaltungen an den partizipierenden Instituten genutzt und evaluiert. Nach Ende der Projektlaufzeit bzw. der Förderphase sollen sie außer an assoziierenden Hochschulen und auch bei Partnern aus der Wirtschaft auf nationaler und internationalen Ebene angeboten werden. Ein entsprechendes Geschäftsmodell ist noch im Aufbau begriffen.

Am Forschungszentrum für Geoinformatik und Fernerkundung (ehemals Hochschule Vechta) werden drei von insgesamt 18 E-Learning-Modulen zu den Themen "Airborne Laserscanning", "Segmentierungsverfahren in der Fernerkundung" sowie "Fusion von Fernerkundungs- und GIS-Daten" zunächst auf Basis von HTML und Flash entwickelt, um Flexibilität und Austauschbarkeit zwischen verschiedenen Lernsystemen zu gewährleisten. Das Modul "Airborne Laserscanning" wurde bereits mehrfach von unterschiedlichen Lehrpersonen in unterschiedlichen Lehrveranstaltungen im eigenen Hause sowie bei den jeweiligen Verbundpartnern eingesetzt. Das Modul "Segmentierungsverfahren in der Fernerkundung" ist ebenfalls bereits fertig gestellt und kann im SS 2006 zum Einsatz kommen.

Am Lehrstuhl ,Kommunalplanung & Umweltinformatik' (ehemals Fachgebiet Geographie der Universität Osnabrück) wurden bis Ende 2005 folgende Module fertig gestellt:

Einführung in GIS', Aufbau eines kommunalen Informationssystems' I und II, "Koordinatensysteme und GPS' und "Mobile Datenerfassung mit einem PDA.

Die oben aufgeführten Module standen 2005 online zur Verfügung und wurden größtenteils in der Lehre eingesetzt. Das Modul "Mobile Datenerfassung mit einem PDA - ArcPad Übung" wird Anfang 2006 fertig gestellt sein. 2005 wurde ebenfalls mit der Entwicklung der Module "Analyse von Netzwerken" und "Internet-GIS" begonnen. Alle Module wurden mit einem selbstentwickelten CMS erstellt. Eine spezielle Variante dieses CMS erlaubt die Erstellung von E-Learning Modulen im PDA-Format.

Neben der Entwicklung der E-Learning-Module wurde am Standort Osnabrück ein Server aufgesetzt, welcher die Onlineverfügbarkeit aller Module gewährleistet. Die Pflege des Servers wird ebenfalls vom Standort Osnabrück geleistet. 2005 wurde in diesem Zusammenhang mit der Eigenentwicklung folgender Funktionalitäten begonnen:

- Onlineanmeldung mit automatischer Email-Benachrichtigung und automatischem Eintrag in eine Nutzertabelle,
- Nutzerverwaltung mit der Funktion Sammel-Email zu verschicken,

- Onlinefragebögen für Onlinenutzer, Studenten und Dozenten in deutscher und englischer Sprache,
- (Echtzeit-)Onlineauswertung mit dynamischen Grafiken für alle Fragebögen

Der Server läuft störungsfrei bei ca. 300 Nutzern Ende 2005.

Laufzeit: 01.10.2003 - 30.09.2006

Finanzierung: Im Rahmen des Programms "Fernstudium" der Bund-Länder-Kommission (BLK) erfolgt die Förderung zu gleichen Teilen durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und das Niedersächsische Ministerium für Wissenschaft und Kultur (MWK).

Projektpartner: Fachhochschule Oldenburg/Ostfriesland/Wilhelmshaven, Universität Hannover, Universität Osnabrück, Kompetenzzentrums Online Distance Learning (Via Online), Universität Hildesheim, Zentrum für Fernstudium und Weiterbildung (ZFW)

Mehr Informationen unter: http://www.fergi-online.de

UNIGIS eXpress - internetgestütztes Lehrangebot in Geoinformatik

Leitung: Manfred Ehlers Kursleitung: Thomas Kastler Mitarbeiter: Sandra Schwarberg

In enger Zusammenarbeit mit der Universität Salzburg wird seit Beginn des Jahres 2003 im Rahmen des internationalen Universitätsnetzwerkes UNIGIS der Weiterbildungslehrgang "UNIGIS professional eXpress" angeboten. Die 6-monatige weitgehend internetgestützte Geoinformatik-Schulung dient zum Erwerb anwendungsorientierter GIS-Kenntnisse nach dem Prinzip des "lebenslangen Lernens" und wird als berufliche Qualifizierungsmaßnahme für Arbeitslose als förderungswürdig anerkannt. Die Schulung ist auf der Grundlage von multimedial aufbereiteten "Selbstlerntutorials' im Internet, Praxismodulen und kurzen Präsenzphasen konzipiert.

Das IGF wurde im April 2006 von der Bundesagentur für Arbeit, als erstes Universitätsinstitut in Deutschland für die Weiterbildung zertifiziert.

Aufgabenschwerpunkte:

- Betreuung der Teilnehmer (Beratungsgespräche, Foren und Mailinglisten im Internet, Unterstützung bei der Wiedereingliederung in den Arbeitsmarkt)
- Laufende Aktualisierung und Erweiterung des Lehrangebotes im Internet
- Aktualisierung des optionalen Lehrmodules "Umweltmonitoring"
- Veranstaltung von Präsenzseminaren (Einführungsworkshop, Softwareseminare, Seminarveranstaltungen zu aktuellen Themen der Geoinformatik)

Im Rahmen des internationalen ZGIS-Netzwerkes werden ferner mehrtägige Seminare zur Aus- und Weiterbildung angeboten, die auch UNIGIS-Teilnehmern offen stehen.

Laufzeit: 05.12. 2001 - 30.06. 2006

Finanzierung: European Social Fund (ESF), Agenturen für Arbeit

GiN – Kompetenzzentrum für Geoinformatik

Wissenschaftliche Leitung: Manfred Ehlers

Geschäftsführung: Petra Graff

Mitarbeiter: Katrin Stroemer, Konrad Kanzler, Sandra Schwarberg

Die Geoinformatik bietet das Know-how und die technologische Basis für den Zugriff auf weltweit erhobene raumbezogene Daten und Methoden ihrer Verarbeitung. Innovative Netzwerke innerhalb der Wissenschaft, aber auch zwischen Wissenschaft, Wirtschaft mit Verwaltung werden zukünftig auf derartige Lösungen angewiesen sein.

Das Kompetenzzentrum für Geoinformatik (GiN) wurde von den in der Geoinformatik führenden Hochschulen des Landes Niedersachsen getragen. Dazu gehörten das Forschungszentrum für Geoinformatik und Fernerkundung (FZG) an der Universität Osnabrück, die Institute für Photogrammetrie und Geoinformatik (ikg) der Universität Hannover, das Institut für Angewandte Photogrammetrie und Geoinformatik (IAPG) der FH Oldenburg/Ostfriesland/Wilhelmshaven sowie das Fachgebiet Geographie an der Universität Osnabrück. Die administrative Abwicklung erfolgte über das Oldenburger Forschungs- und Entwicklungsinstitut für Informatikwerkzeuge und –systeme (OFFIS).

Aus der freien Wirtschaft erfuhr das GiN Unterstützung und Förderung von GiN Kooperationspartnern und Sponsoren. Die Aufgabe des GiN war die Koordination von Geoinformatikwissen und somit die Stärkung der IT - Kompetenz in Niedersachsen bzw. Norddeutschland. Hier setzte das GiN mit verschiedenen Arbeitspaketen an, wie z.B. Wissenstransfer von den Hochschulen in die Industrie, Consulting für Verwaltung und private Firmen sowie ein umfangreiches Weiterbildungsangebot. Das GiN richtete sich mit seinem Beratungsangebot im Bereich Geoinformation an Städte, Gemeinden und Industrie, um dort mit "Makler-Kompetenz" (d.h. systemkundig aber nicht systemabhängig) tätig zu werden. Zusätzlich bündelt das GiN die GI-Kompetenz im norddeutschen Raum (derzeitig mit Schwerpunkt in Niedersachsen), unterstützt damit die Aktivierung des Geoinformationsmarktes sowie den Aufbau einer Geodateninfrastruktur (GDI) und hat dazu bereits ein weit gespanntes Netzwerk aus Wissenschaft, Verwaltung und Wirtschaft (WVW) geknüpft. Aufgrund der Aktualität und der Dringlichkeit hat der Themenbereich "Geodateninfrastrukturen" bei der Arbeit des GiN im Jahr 2005 eine große Rolle gespielt.

Die strategische Position in den Kernbereichen Weiterbildung und Projektbearbeitung wurde im Jahr 2005 erfolgreich weiterentwickelt. Das Weiterbildungsprogramm des GiN wurde stark ausgebaut. Neben den eintägigen Foren, die zu Fachthemen der Geoinformatik durchgeführt wurden, waren auch die mehrtägigen Seminare im Jahr 2005 sehr nachgefragt. Eine Übersicht über alle vom GiN durchgeführten Veranstaltungen findet sich im Abschnitt *Durchgeführte Tagungen, Fortbildungsveranstaltungen, Praktika und Workshops.* Mit einer Reihe von neuen Ideen und Aktivitäten konnte das GiN die Position in der GI-Community weiter ausbauen, da es mit seiner Gründung als "Verein' zur Förderung der Geoinformatik in Norddeutschland' im Februar seine erfolgreichen Aktivitäten fortsetzen konnte.

Laufzeit: 01.10.2002 bis 31.12.2005

Finanzierung: Ministerium für Wissenschaft und Kultur, Niedersachsen

Projektpartner: Universität Hannover, Fachhochschule Oldenburg/Ostfriesland/Wilhelmshaven, Uni-

versität Osnabrück, OFFIS

Mehr Informationen unter: http://www.gin-online.de

Folgende Projekte wurde im Rahmen des GiN durchgeführt:

Pilotforschungsprojekt: Landesweite Erfassung der Siedlungsflächen in Nordrhein-Westfalen

Leitung: Manfred Ehlers

Bearbeiter und Antragsteller: Ulrich Michel, Guido Bohmann, Daniel Tomowski

Die immer noch fortschreitende Bodenversiegelung durch die Neuschöpfung von Verkehrs-, Wohnund Gewerbeflächen zwingt die Landesplanung zu einer kontrollierten Lenkung dieses freiflächenzehrenden Entwicklungsprozesses. Da sich, - proportional zu der Größe des zu kartierenden Gesamtgebiets -, eine operationelle Registrierung dieser Flächen entsprechend arbeits- und damit auch zeitund kostenintensiv gestaltet, besteht ein dringender Bedarf nach einem automatisierten Erhebungsverfahren. Ziel des Projekts war es daher, eine Methode zu entwickeln, die aus einer Fusion hoch
auflösender panchromatischer Satellitendaten (hier: SPOT-5 und KOMPSAT-1) mit niedriger
aufgelösten multispektralen Satellitenbildern (hier: Landsat ETM und ASTER) eine Differenzierung der
genannten Nutzungsarten automatisiert und die auf gleichartige Datensätze anderer Räume übertragen und angewendet werden kann.

Laufzeit: 01.05.2003 - 31.03.2005

Finanzierung: Ministerium für Verkehr, Energie und Landesplanung, Nordrhein-Westfalen

Das Projekt wurde mit Abgabe des Endberichtes abgeschlossen.

Pilotstudie: Digitales Wasserbuch des Landes Niedersachsen

Leitung: Manfred Ehlers

Bearbeiter: Petra Graff, Ansgar Greiwe, Silke Nolte, Axel de Vries (FH Oldenburg)

Das Kompetenzzentrum für Geoinformatik (GiN) wurde vom Niedersächsischen Ministerium für Umwelt beauftragt, ein "Grobkonzept für die Führung des Wasserbuches" zu erstellen. Hintergrund des Auftrages war die Bemängelung des Landesrechnungshofes, dass die Führung des Wasserbuches in der derzeitigen Form nicht effizient sei. Zusätzlich ist zu erwähnen, dass die wasserbuchführenden Stellen durch die Verwaltungsreform mit der Auflösung der Bezirksregierungen zur Disposition stehen und somit die Unteren Wasserbehörden (UWB) diese Aufgabe übernehmen sollen. Auf der Basis dieser Ausgangslage wurden Interviews mit einer Auswahl von beteiligten Organisationseinheiten geführt, die UWB schriftlich befragt und verschiedene Unterlagen gesichtet. Die Ergebnisse wurden in einem Anforderungsprofil zusammengefasst.

Laufzeit: 01.04.2004 -01. 02.2005

Finanzierung: Niedersächsisches Umweltministerium

Das Projekt wurde mit Abgabe des Endberichtes abgeschlossen

Feasibility Study: Usability of DMC Image Data for Remote Sensing Applications (Machbarkeitsstudie zur Verwendbarkeit von DMC-Bild-Daten für Fernerkundungs-Anwendungen)

Leitung: Manfred Ehlers

Mitarbeiter: Ronald Janowsky, Lukas Kleppin

In Kooperation mit Z/I Imaging (Aalen) wurde eine Machbarkeitsstudie zur Evaluierung der Verwendbarkeit von Daten der *Digitalen Mapping Camera (DMC)* für Fernerkundungsanwendungen durchgeführt.

Hauptsächlich wurde die Verwendbarkeit für folgende Anwendungen untersucht:

Überwachung landwirtschaftlicher Flächen / Feldfruchtklassifikation

- Erfassung von Waldstrukturen
- Küstenüberwachung
- Umweltmonitoring

Die Arbeitsgruppe untersuchte hierzu die radiometrischen und geometrischen Eigenschaften der Bilddaten. Auch der Pansharpening-Prozess im Rahmen der Bilddaten-Prozessierung wurde hinterfragt; Alternativen im Hinblick auf die Anwendung der Daten für Fernerkundungs-Anwendungen wurden diskutiert. Von besonderem Interesse waren die multispektralen Bilddaten, die im Hinblick auf Ihr semantisches Potential und ihre Integrierbarkeit mit den panchromatischen Bilddaten untersucht wurden.

Laufzeit: 14.09.2004 – 13.03.2005 **Finanzierung:** Z/I Imaging Ltd.

Das Projekt wurde mit Abgabe des Endberichtes abgeschlossen

Geodatenbanken

Verwaltung geowissenschaftlicher 3D Daten in mobilen Datenbanksystemen

Leiter: Martin Breunig **Bearbeiter:** Wolfgang Bär

Das Projekt beschäftigt sich mit der Verwaltung von Geodaten in mobilen Datenbanksystemen. Ziel ist ein Konzept für die Verarbeitung komplexer 3D Daten in mobilen Datenbanken im unverbundenen Bearbeitungsmodus (keine Netzverbindung) mit späterer Reintegration in ein Server-Datenbanksystem zu erarbeiten und prototypisch umzusetzen.

Laufzeit: seit 01.01.2004

Finanzierung: Eigenfinanzierung

Verwaltung zeitlich veränderlicher 3D-Geometrien als Zellkomplexe in einem Datenbanksystem mittels zeitabhängiger G-maps.

Leitung: Martin Breunig **Bearbeiter:** Andreas Thomsen

Ziel ist die Verwaltung beliebiger zeitlich veränderlicher Geometrien in vektorieller Darstellung als veränderliche Zellkomplexe. Dabei wird die topologische Struktur der Zellen in der Datenbank durch um eine zeitliche Komponente erweiterte "cell tuples" repräsentiert.

Laufzeit: seit 01.01.2004

Finanzierung: Eigenfinanzierung

BMBF/DFG-Sonderprogramm GEO-TECHNOLOGIEN: Verbundprojekt "Weiterentwicklung von Geodiensten"

Leitung: Martin Breunig

Mitarbeiter: Wolfgang Bär, Andreas Thomsen, Dag Hammerich, Ingo Lünsmann, Christian Rolfs sowie Projektpartner der Universität Karlsruhe, Universität der Bundeswehr München und der European Media Laboratory GmbH Heidelberg.

Im Verbundprojekt "Weiterentwicklung von Geodiensten" im Rahmen des von BMBF und DFG geförderten GEOTECHNOLOGIEN-Sonderprogramms wurden in Kooperation mit den Projektpartnern aus Karlsruhe, Heidelberg und München neuartige Dienste zur Erfassung, Verwaltung, Visualisierung und der Analyse von Geodaten für mobile Geodienste entwickelt.

Laufzeit: 01.10.2002 – 30.09.2005

Finanzierung: Bundesministerium für Bildung und Wissenschaft (BMBF) im Rahmen des Sonderpro-

gramms GEOTECHNOLOGIEN

Mehr Informationen unter: http://www.geotechnologien.de

http://www.geoservices.fzg.uni-osnabrueck.de

Skalenabhängige topologische Modellierung

Leitung: Martin Breunig

Mitarbeiter: Wolfgang Bär, Andreas Thomsen

Im Projekt wurde eine Vorstudie zur Entwicklung eines Tools für die skalenabhängige topologische Modellierung für Geo-Objekte durchgeführt.

Laufzeit: 01.10.2003 - 28.02.2005

Finanzierung: Kommission für Forschung und Nachwuchsförderung (KFN) der Hochschule Vechta

Weitere Projekte des IGF

Einrichtung eines Multimedia-Raum für die Geoinformatik an der Universität Osnabrück

Antragsteller und Projektleiter: Manfred Ehlers

Das Niedersächsische Ministerium für Wissenschaft und Kultur (MWK) förderte die Einrichtung eines Multimedialabors für die Geoinformatik mit insgesamt 45.000 Euro. Das Multimedialabor wurde in Zusammenarbeit mit dem Osnabrücker virtuOS Zentrum für eLearning geplant, mit dem das FZG kooperieren wird. Es wird für die Weiterentwicklung von eLearning-Materialien im BLK-Projekt FerGl Verwendung finden und soll gleichzeitig dazu dienen, Geoinformatik-Lehrveranstaltungen an der Universität Osnabrück anderen Universitäten und Hochschulen zur Verfügung zu stellen (Fernlehre). Angeschafft wurde ein Netzwerk mit 11 Rechnern, die alle mit Webcam und Headset für die Internetkommunikation ausgerüstet sind. Für Videoerstellung und Videobearbeitung wurden ein Videoserver, Mischpult, Funkmikrophone und eine digitale Videokamera beschafft. Server für die Datenablage sind ebenso vorhanden wie ein Beamer und eine Lautsprecheranlage.

Finanzierung: Niedersächsisches Ministerium für Wissenschaft und Kultur (MWK)

Neuauflage des Lehrbuches: Geoinformatik in Theorie und Praxis

Leitung: Norbert de Lange

Erarbeitet wurde ein umfassendes Handbuch für Studium und Praxis, das die Inhalte der Geoinformatik anwendungsbezogen zusammenführt, das darüber hinaus vielfältige Hintergrundinformationen liefert. Dieses Buch präsentiert die erste integrierte Darstellung der Geoinformatik in deutscher Sprache. Die zum Wintersemester 2006 vorgelegte zweite Auflage aktualisiert und erweitert die erste Textfassung.

Laufzeit: seit 15.07.2003 Finanzierung: Eigenmittel

Projekte des Steinbeis Transferzentrum für Angewandte Geoinformatik und Umweltforschung (STAGU)

Das STAGU wurde als Technologietransferzentrum des Forschungszentrums für Geoinformatik und Fernerkundung (FZG) im April 2000 gegründet. Leiter des STAGU ist Prof. Dr. Manfred Ehlers.

Ziel des STAGU ist die Entwicklung praxisorientierter und operationeller Anwendungen in den Bereichen GIS und Fernerkundung. Seit der Gründung wurden zahlreiche Projekte für verschiedene Auftraggeber erfolgreich durchgeführt.

Im Folgenden werden die 2005 am STAGU durchgeführten Projekte vorgestellt.

Biotope Arten Lebensgemeinschaften (BALI)

Bearbeiter: Ansgar Greiwe, Silke Nolte

Das STAGU wurde vom Landkreis Diepholz beauftragt, eine GIS-Fachapplikation zur Erfassung und Verwaltung von Liegenschaften und geschützten Lebensbereichen der Naturschutzbehörde zu entwickeln.

Für Gebiete wie den Biotopen nach §28a Nds. NatSchG sollen zwei Fachapplikationen entwickelt werden. Hierbei wird eine Desktop-Version für die Pflege der Sachdaten der zu verwaltenden Gebiete benötigt. Eine integrierte GIS-Applikation, die auf der Basis von ESRI Map Objects entwickelt wird, deckt die Verwaltung relevanter Geodaten ab. Diese werden in einer vom STAGU entwickelten Middleware auf einem Microsoft Datenbank-Server vorgehalten. Eine Portierung auf eine Open-Source DBMS wird in diesem Projekt getestet. Für die Erfassung der Bereiche und Biotope im Felde ist die Verwendung des "Mobile Mapper" vorgesehen.

Laufzeit: seit 01.12.2004

Mobiles Erfassungssystem auf PDA Basis (Mobile Mapper)

Bearbeiter: Ansgar Greiwe, Silke Nolte

Die GPS Technologie hat in den letzten Jahren seit Abschaltung der "Selective Availability" (SA) durch den Betreiber des Systems stark an Nutzungsmöglichkeiten zugenommen. Insbesondere die nicht mehr benötigten Korrekturdaten, die eine Verfälschung durch SA minderten, erlauben das Design immer kleinerer Lösungen. Die Firma SysOnChip hat einen GPS-Empfänger auf Basis des weit verbreiteten SiRF-Chipsatz entwickelt, der in handelsüblichen PDA verwendet werden kann und einen

Positionierungsalgorithmus auf Basis Neuronaler Netze realisiert. Die Güte dieses GPS-Empfängers wird mit anderen verfügbaren Empfängern verglichen und evaluiert. Hierbei wird eine Applikation für die PDA Plattform "Windows for Pocket PC 2003" entwickelt, die komplett auf einer eigenen Kodierung der benötigten Module aufsetzt. So kann unter anderem eine lizenzkostengünstige Lösung für eine mobile Komponente im Projekt BALI zur Verfügung gestellt werden.

Laufzeit: seit 01.12.2004

Entwicklung einer multiuserfähigen GIS-Fachapplikation für Bauämter (BImSchGIS)

Bearbeiter: Ansgar Greiwe, Silke Nolte

Das STAGU wurde vom Landkreis Diepholz beauftragt, eine GIS-Fachapplikation zur Erfassung und Verwaltung genehmigungspflichtiger Bauvorhaben (Landwirtschaftliche Anlagen, Windkraftanlagen) nach dem BImSchG zu entwickeln.

Zielsetzung des "BImSchGIS"-Projektes ist die Bereitstellung eines anwenderorientierten Erfassungsund Auskunftssystems im Intranet zur Pflege der Sach- und Geodaten von emissionsrelevanten Anlagen. Diese spezielle GIS-Fachanwendung verwaltet die Sachdaten in einer an das Fachproblem angepassten Oberfläche, dazu gehörige Geometrien in der zweiten Komponente, einer auf ESRI *Map Objects* basierenden angepassten GIS-Oberfläche. Die Geodaten werden in einer vom STAGU entwickelten Middleware auf einem Microsoft Datenbank-Server multiuserfähig vorgehalten.

Laufzeit: seit 01.07.2002

Finanzierung: Landkreis Diepholz

Das Projekt wurde im Jahre 2005 abgeschlossen

2. Publikationen

- Bär, W., Breunig, M., 2005. Usage of Mobile Databases for Mobile Geoscientific Applications. *Proceedings of the 8th AGILE Conference on Geographic Information Science, Estoril, Portugal,* 10p.
- Boll, S., Breunig, M., König-Ries, B., Matthes, F., Schwarz, T., 2005. Towards a Handbook for User-Centered Mobile Application Design. *Proceedings 8. Workshop des GI-Arbeitskreises "Mobile Datenbanken und Informationssysteme"*, BTW, Karlsruhe, 31-44.
- Breunig, M., Bär, W., 2005. Wireless Geosensor Databases: A Selection of Open Research Issues. *Proceedings of Internat. Workshop on Information Geographical Information Systems,* St. Petersburg, 10p.
- Breunig, M., 2005. Räumliche Repräsentationen, in: Coors, Zipf (Hrsg.): 3D-Geoinformationssysteme Grundlagen und Anwendungen", Wichmann Verlag, Heidelberg, 40-55.
- Breunig, M., Bär, W., Häussler, J., Reinhardt, W., Staub, G., Wiesel, J., 2005. Advancement of Mobile Spatial Services for the Geosciences. *Data Science Journal*, http://www.datasciencejournal.org/. International Council for Science (ICSU), 12p.
- Breunig, M., Bär, W., Thomsen, A., Coelho, A.H., Staub, G., Wursthorn, S., 2005. Ein Blick in die Zukunft: Datenbank-Unterstützung für mobile AR Systeme. *Proceedings 8. Workshop des Gl-Arbeitskreises "Mobile Datenbanken und Informationssysteme"*, BTW Karlsruhe, 85-96.

- Breunig, M., Jensen, C.S., Klein, M., Zeitz, A., Koloniari, G., Grünbauer, J., Marrón, P.J., Panieyiotoa, C., Boll, S., Salteris, S., Sattler, K.-U., Hauswirth, M., Lehner, W., Wolfson, O., 2005. Report of Working Group "Research Issues in Mobile Querying", *Proceedings of Dagstuhl-Seminar "Mobile Information Management*, 24..-29.10.2004, 6p.
- Breunig, M., Zlatanova, S., 2005. 3D GeoDBMS. In: Zlatanova S., Prosperi, D. (Hrsg.), Largescale 3D Data Integration Challenges and Opportunities. *CRC Press, Taylor & Francis group*, New York, 24p.
- Ehlers, M. und R. Janowsky, 2005. *Feasisibility Study: Usability of DMC Image Data for Remote Sensing Applications*, Endbericht, Forschungszentrum für Geoinformatik und Fernerkundung (FZG), Universität Osnabrück, 37 p.
- Ehlers, M., U. Michel und G. Bohmann, 2005. *Pilotforschungsprojekt "Landesweite Erfassung der Siedlungsflächen in Nordrhein-Westfalen"*, Endbericht, Forschungszentrum für Geoinformatik und Fernerkundung (FZG), Universität Osnabrück, 71 p.
- Ehlers, M. und U. Michel (Eds.), 2005. Remote Sensing for Environmental Monitoring, GIS Applications, and Geology V, Proceedings of SPIE Vol. 5983, Bellingham, WA, 441 pp.
- Ehlers, M., 2005. Beyond Pansharpening: Advances in Data Fusion for Very High Resolution Remote Sensing Data, *Proceedings, ISPRS Workshop 'High-Resolution Earth Imaging for Geospatial Information*', Hannover (CD proceedings), 6 pp.
- Ehlers, M., 2005. Neue Sensoren und Methoden in der Fernerkundung: Zwischen hochauflösend und hyperspektral, *Beiträge Diskussionsforum Bodenwissenschaften*, Fakultät Agrarwissenschaften & Landschaftsarchitektur, FH Osnabrück, Heft 6, pp. 7-16.
- Ehlers, M., 2005. Urban Remote Sensing: New Developments and Trends, *Proceedings, 5th International Symposium Remote Sensing of Urban Areas* (URS 2005), Tempe, AZ, USA (CD proceedings), 6 pp.
- Ehlers, M., U. Michel, G. Bohmann und D. Tomowski, 2005. Entscheidungsbasierte Datenfusion von multisensoralen Fernerkundungsdaten zur Erkennung von Siedlungsgebieten, *Vorträge der 25. wissenschaftlich-technische Jahrestagung der DGPF*, Publikationen der Deutschen Gesellschaft für Photogrammetrie, Fernerkundung und Geoinformation, Nr. 14, pp. 209-216.
- Ehlers, M., M. Gähler and R. Janowsky, 2006. Automated Techniques for Environmental Monitoring and Change Analyses for Ultra High Resolution Remote Sensing Data, *Photogrammetric Engineering and Remote Sensing* (in print).
- Ehlers, M., K. Jacobsen and J. Schiewe, 2006. High Resolution Image Data and GIS, in: Madden, M. (Ed.) *ASPRS Manual of GIS*, American Society for Photogrammetry and Remote Sensing, Bethesda, MD (in print).
- Ehlers, M., U. Michel, G. Bohmann and D. Tomowski, 2006. Decision Based Data Fusion Techniques for the Analysis of Settlement Areas from Multisensor Remote Sensing Data, *Proceedings of ASPRS 2006 Annual Convention "Prospecting for Geospatial Integration"*, Reno, Nevada (in print).
- Ehlers, M. 2006. Geodateninfrastrukturen, in: Traub, K.P. und J. Kohlus (Hrsg.) *GIS im Küstenzonenmanagement: Grundlagen und Anwendungen*, Wichmann Verlag, Heidelberg (im Druck).
- Ehlers, M., 2006. Integration Taxonomy and Uncertainty, in: Mesev, V. (Ed.) *Integration of Remote Sensing and GIS*, Wiley and Sons, London (in print).
- Ehlers, M., 2006. New Developments and Trends for Urban Remote Sensing, in: Weng, Q. and D. Quattrochi (Eds.) *Urban Remote Sensing*, Taylor and Francis (in print).
- Frangesch, A., A. Greiwe and M. Ehlers, 2005. Semantic Evaluation of High Resolution Low-Cost Digital Camera Data for Urban Classification, in: Ehlers, M. and U. Michel (Eds.), 2005. Remote Sensing for Environmental Monitoring, GIS Applications, and Geology V, Proceedings of SPIE Vol. 5983, Bellingham, WA, pp 598302/1-598302/9.

- Gähler, M. & R. Janowsky (2005): *Anwendungspotenzial aktueller digitaler, flugzeuggestützter Ferner-kundungssensoren für Biotoptypenklassifikationen*. In: BfG (Hrsg.) Praxisorientierte und vielseitig nutzbare Fernerkundungsansätze an der Elbe. Beiträge des Kolloquiums in Magdeburg, Koblenz, S. 47-58.
- Gottschalk, T., F. Huettmann and M. Ehlers, 2005. Thirty Years of Analysing and Modelling Avian Habitat Relationships using Satellite Imagery Data: A Review, *International Journal of Remote Sensing*, Vol. 26 (12), pp. 2631-2656.
- Greiwe, A. and M. Ehlers, 2005. A Segment -Based Reference Spectra Definition for Multisensor Image Data, 4th Workshop on Imaging Spectroscopy "Imaging Spectroscopy. New quality in environmental studies", Warschau, 2005 (CD proceedings), 6 pp.
- Greiwe, A. and M. Ehlers, 2005. Combined Analysis of Hyperspectral and High resolution Image Data in an Object oriented Classification Approach, *Proceedings*, 5th *International Symposium Remote Sensing of Urban Areas* (URS 2005), Tempe, AZ, USA (CD proceedings), 6 pp.
- Grendus, B., 2005. Projekt Fernstudienmaterialien Geoinformatik (FerGI) Geoinformatik-Module: klein und qualitativ hochwertig. In: nordmedia Die Mediengesellschaft Niedersachsen/Bremen mbH Kompetenzzentrum eLearning Niedersachsen (Hrsg.), Hannover.
- Grendus, B., Harzer, B., Schiewe, J., 2005. Ergebnisse einer Umfrage unter Entwicklern, Anbietern und Nutzern von E-Learning-Angeboten im GIS-Bereich. 1. GIS-Ausbildungstagung, Potsdam, CD-ROM.
- Grendus, B., 2005. Fernstudienmaterialien Geoinformatik (FerGI) Erfahrungen, Erkenntnisse und Ausblick. In: Seyfert, E. (Hrsg.), Publikation der Deutschen Gesellschaft für Photogrammetrie, Fernerkundung und Geoinformation e.V., Band 14., Rostock.
- Kanzler, K., 2005. Geoinformatik in niedersächsischen Gemeinden und Landkreisen. In: Niedersächsischer Städtetag Nachrichten. 02/2005. S. 36-38.
- Kanzler, K. und N. de Lange, 2005. Entscheidungsunterstützungssysteme zur Bewertung von Ansiedlungsvorhaben des großflächigen Einzelhandels in der Regionalplanung. In: Niedersächsischer Städtetag Nachrichten. 07/2005. S. 161-163.
- Kanzler, K. und N. de Lange, 2005. Entscheidungsunterstützung in der Regionalplanung. Bewertung von Ansiedlungsvorhaben des großflächigen Einzelhandels. In: Josef Strobl u.a. (Hrsg.), Angewandete Geoinformatik. Beiträge zum AGIT Symposium für Angewandte Geographische Informationsverarbeitung XVII. Salzburg. S. 309-314.
- Klonus, S., 2005. Untersuchungen zu Datenfusionsverfahren in der Fernerkundung Diplomarbeit, Hochschule Vechta (Universität)
- Lange, N. de, 2005. Geoinformatik in Theorie und Praxis. Berlin: Springer. 2. erw. u. akt. Auflage.
- Michel, U., 2005, Remote Sensing: New Developments and Trends Benefits for Wildlife-Habitat Analysis. XXVIIth Congress of the International Union of Game Biologists, pp. 254-255, Hannover.
- Michel, U., 2005, Advanced Automated Classification Strategy for Settlement Area Detection. Proceedings, SPIE Conference, pp. 56-63, Brügge, Belgien.
- Na, Y., M. Ehlers and W. Yang, 2005. Multi-Wavelet Transform Based Remote Sensing Image Fusion, in: Erasmi, S., B. Cyffka and M. Kappas (Eds.), *Remote Sensing & GIS for Environmental Studies: Applications in Geography*, Verlag E. Goltze, Göttingen, pp. 303-308.
- Na, Y., M. Ehlers, W. Yang, L. Shi, 2005. Adaptive Remote Sensing Image Fusion with Multiwavelet Transform, in: Ehlers, M. and U. Michel (Eds.), 2005. Remote Sensing for Environmental Monitoring, GIS Applications, and Geology V, Proceedings of SPIE Vol. 5983, Bellingham, WA, pp 598302/1-598302/9.

- Schiewe, J., 2005. E-Learning-Angebote zur Aus- und Weiterbildung in der Kartographie: Status und Bewertung. Kartographische Nachrichten, 55(5):250-257.
- Schiewe, J., 2005. Kritische Bestandsaufnahme zur Einführung gestufter Studiengänge im Bereich GIS und Geodäsie. Publikationen der Deutschen Gesellschaft für Photogrammetrie, Fernerkundung und Geoinformation (DGPF), Jahrestagung Rostock, 2005.
- Schiewe, J., 2005. Quo vadis photogrammetry education? The contribution of E-Learning. In: Fritsch, D. (Ed.): Photogrammetric Week '05, Wichmann-Verlag: 295-302.
- Schiewe, J., 2005. Status and future perspectives of the application potential of digital airborne sensor systems. International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation, 6: 215-228.
- Schiewe, J. and M. Ehlers, 2005. A Novel Method for Generating 3D City Models from High Resolution and Multi-Sensoral Remote Sensing Data, *International Journal of Remote Sensing* Vol. 26, Nr. 4, pp. 683-698.
- Schiewe, J., M. Ehlers und E. Wagner, 2005. E-Learning eine Standardlehrform für die Aus- und Weiterbildung in GIS? *Geo-Informations-Systeme* 6/2005, pp. 26-32.
- Schiewe, J., M. Ehlers und E. Wagner, 2005. E-Learning Projekt ,Fernstudienmaterialien Geoinformatik' (FerGI): Konzeption, erste Ergebnisse und Beitrag für die Zukunft, *Tagung ,Innnovationen in Aus- und Weiterbildung mit GIS*', Potsdam (CD Proceedings), 13 pp.
- Shi, W.Z., M. Ehlers and M. Molenaar (Eds.), 2005. Uncertainties in Integrated Remote Sensing and GIS, Special Issue, *International Journal of Remote Sensing*, Vol. 26, No. 14, pp. 2909-3120.
- Shi, W.Z., M. Ehlers and M. Molenaar, 2005. Preface Uncertainties in Integrated Remote Sensing and GIS, *International Journal of Remote Sensing*, Vol. 26, No. 14, pp. 2911-2915.
- Thomsen, A., 2005. Räumliche Operationen für geowissenschaftliche 3D-Datenbankmanagementsysteme. In: Coors und Zipf (Hrsg.), 3D-Geoinformationssysteme Grundlagen und Anwendungen, Wichmann Verlag, Heidelberg, 354-375.
- Thomsen, A., Breunig, M., Bär, W., Cremers, A.B und Siehl, A., 2005. Datenbank-Unterstützung für geologische Anwendungen. In: Coors und Zipf (Hrsg.), 3D-Geoinfor-mationssysteme Grundlagen und Anwendungen, Wichmann Verlag, Heidelberg, 354-375.
- Tomowski, D., M. Ehlers, U. Michel and G. Bohmann, 2006. Decision Based Data Fusion Techniques for Settlement Area Detection from Multisensor Remote Sensing Data, in: *Proceedings*, 1st Workshop of the EARSeL Special Interest Group Urban Remote Sensing, Urban Remote Sensing: Challenges and Solutions, (CD), Berlin-Adlershof, 8 pp.
- Watson, R.P. and M. Ehlers, 2006. New and Emerging Instruments and Some Emerging Trends for Remote Sensing of Human Settlements, in: Ridd, M. and J.D. Hipple (Eds.) *The Manual of Remote Sensing*, 3rd Edition, Vol. 5: Remote Sensing of Human Settlements, American Society for Photogrammetry and Remote Sensing, Bethesda, MD, pp. 713-738.

3. Vorträge

Bär, Wolfgang

Ein Blick in die Zukunft: Datenbank-Unterstützung für mobile AR Systeme. BTW 2005, Workshop mobile Datenbanken und Informationssysteme, Karlsruhe, 01.03. 2005.

Usage of Mobile Databases for Mobile Geoscientific Applications. 8th AGILE Conference on Geographic Information Science, Estoril, Portugal, 27.05.2005.

Geodatenverwaltung für mobile Informationssysteme, International University Germany, Bruchsal, 25.11.2005.

Weiterentwicklung von Geodiensten, Geotechnologien Abschlussworkshop, Münsteraner GI-Tage, 22.06.2005.

Breunig, Martin

Verteilte Informationssysteme, ETH Zürich, 10.01.2005.

Geodatenbanken: Ein Rückblick und künftige Forschungsrichtungen. Conference Center der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich, Ascona, Switzerland, 11.03.2005.

Verwaltung mehrdimensionaler Geodaten als Server für mobile Geodienste, Geologischer Dienst NRW, Krefeld, 11.04.2005.

3D/4D Datenmanagement für große Modelle in der Medizin, DKFZ Heidelberg, 12.04.2005.

Weiterentwicklung von Geodatenbankdiensten, EML Heidelberg, 13.04.2005.

Mobile Geodatenverwaltung für Geodienste, Workshop "Mobile Datenerfassung", EML Heidelberg, 09.05.2005.

Vision Geosensordatenbanken, Universität Bonn, 02.06.2005.

Weiterentwicklung von Geodiensten, Geotechnologien Abschlussworkshop, Münsteraner GI-Tage, 22.06.2005.

Wireless Geosensor Databases: A Selection of Open Research Issues, Second International Workshop on Geographical Information Systems, <u>Eingeladener Vortrag</u>, St. Petersburg, Russia, 26.09.2005.

Mobilität und Mobile Informationssysteme, International University Germany, Bruchsal, 25.11.2005.

de Lange, Norbert

Entscheidungsunterstützung in der Regionalplanung. Bewertung von Ansiedlungsvorhaben des großflächigen Einzelhandels. AGIT Symposium für Angewandte Geographische Informationsverarbeitung XVII, Salzburg, 06.07.2005.

Geoinformationssysteme: Funktionen und Einsatzmöglichkeiten in Forschung und Praxis. GIS-Day, Osnabrück, 23.11.2005.

Ehlers, Manfred

Neue Möglichkeiten durch neue Sensoren und Methoden, GiN Forum "Neue Sensoren für die Landschaftserfassung und Planung", FH Osnabrück, 2005, 11.1.2005.

The State of Earth Imaging, <u>Keynote Address</u>, 9th Annual Camera Conference, Keystone, Colorado, USA. 16.02.2005.

Image Processing using DMC Data, 9th Annual Camera Conference, Keystone, Colorado, USA. 17.02.2005.

FFT Based Filtering for Spectral Characteristics Preserving Image Fusion, <u>Invited Paper</u>, ASPRS Annual 2005 Conference, Baltimore, Maryland, USA, 10.03.2005.

Urban Remote Sensing: New Developments and New Techniques, <u>Invited Paper</u>, 5th International Symposium Remote Sensing of Urban Areas (URS 2005), Tempe, Arizona, USA, 16.03.2005.

Spectral Characteristics Preserving Pansharpening Method, 4th Symposium on Digital Earth (ISDE 2005), Tokyo, Japan, 28.03.2005.

Die Ziele des Kompetenzzentrums für Geoinformatik GiN, GiN Workshop 'Geoinformationswirtschaft', Leibnizhaus Hannover, 11.04.2005.

Potential of the Z/I Imaging Digital Mapping Camera for Remote Sensing Applications, Geospatial World 'Enabling the Spatial Enterprise', San Francisco, California, USA, 28.04.2005.

Aufbau der Geodateninfrastruktur aus der Sicht der Wissenschaft, ESRI Anwenderkonferenz, München, 11.05.2005.

Beyond Pansharpening: Advances in Data Fusion for Very High Resolution Remote Sensing Data, ISPRS Workshop 'High-Resolution Earth Imaging for Geospatial Information', Universität Hannover, 19.05.2005.

Geoinformatik-Studiengänge an der Universität Osnabrück, Poster-Präsentation, Tagung, Innovationen in Aus- und Weiterbildung mit "GIS", GeoForschungsZentrum Potsdam, 03.06.2005.

Erfahrungen in der Implementation von 'Fahrradies' in Geomedia, Intergraph GeoForum, Oberhausen 2005, 15.06.2005.

Die Rolle des Wissenschaft beim Aufbau der GDI: notwendige Unterstützung oder verzichtbare Komponente?, 2. Geoinformationsforum, Delmenhorst, 23.06.2005.

Semantic Evaluation of High Resolution Low-Cost Digital Camera Data for Urban Classification, SPIE Conference 'Remote Sensing for Environmental Monitoring, GIS Applications, and Geology V', Brügge, Belgien, 19.09.2005.

Adaptive Remote Sensing Image Fusion with Multiwavelet Transform, SPIE Conference 'Remote Sensing for Environmental Monitoring, GIS Applications, and Geology V', Brügge, Belgien, 20.09.2005.

Entscheidungsbasierte Datenfusion von multisensoralen Fernerkundungsdaten zur Erkennung von Siedlungsgebieten, 25. wissenschaftlich-technische Jahrestagung der DGPF, Rostock, 22.09.2005.

Ist es Zeit für eine wissenschaftliche Disziplin Geoinformatik? Telekom Expertengespräch 'Forschungsfokus GIS/Geoinformatik/Geomatik', Bonn, 27.09.2005.

Neue Sensoren und Methoden in der Fernerkundung: Zwischen hochauflösend und hyperspektral, Tagung 'Pixel und Profile: Fernerkundung in den Bodenwissenschaften', FH Osnabrück, 27.10.2005.

Spectral Characteristics Preserving Image Fusion to Facilitate Computer-Assisted Photo-Interpretation (CAPI), 11th Conference on Control with Remote Sensing of area-based subsidies, Krakau, Polen, 24.11.2005.

Gähler, Monika

Räumlich höchstaufgelöste Fernerkundungsdaten und neue Auswertemethoden im Einsatz für hochgenaue Landschaftserfassung .GiN-Forum "Neue Sensoren für die Landschaftserfassung und Planung - Anforderungen, Produkte und Verfahren" GiN-Forum, Osnabrück, 11.01.2005.

Möglichkeiten der (automatisierten) Auswertung von höchstauflösenden digitalen Fernerkundungsdaten. Gemeinsamer Workshop "Fernerkundung im Natur- und Umweltschutz" des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt und des Landesamtes für Natur und Umwelt Schleswig-Holstein, Halle/Saale, 10.03.2005.

Möglichkeiten der (automatisierten) Auswertung von höchstauflösenden, digitalen Flugzeugscannerdaten. Geographisches Kolloquium an der Universität Osnabrück, 12.05.2005.

GIS-Ausbildung für Lehrer. GIS-Day zum Thema "GIS an Schulen", Informationsveranstaltung für Lehrer an der Universität Osnabrück, 16.11.2005.

Grendus, Beata

Fernstudienmaterialien Geoinformatik (FerGI) - Entwicklung und Einsatz von E-Learning-Modulen. AGIT 2005 Salzburg, 07.07.2005.

Fernstudienmaterialen Geoinformatik (FerGI) - Erfahrungen, Erkenntnisse und Ausblick. DGPF-Jahrestagung 2005 Rostock, 23.09.2005.

Das E-Learning-Projekt "Fernstudienmaterialen Geoinformatik (FerGI)" stellt sich vor. Intergeo 2005, Düsseldorf, 05.10.2005.

Janowsky, Ronald

Potential der digitalen Kamera DMC, Z/I Imaging Intergraph, Aalen 03.03.2005.

Kanzler, Konrad

GiN – Das Kompetenzzentrum für Geoinformatik. Organisation, Aufgaben und Ergebnisse des Netzwerks norddeutscher Hochschulen. Forschungskolloquium, Osnabrück, 27.01.2005.

Entscheidungsunterstützung in der Regionalplanung. Bewertung von Ansiedlungsvorhaben des großflächigen Einzelhandels. AGIT Symposium für Angewandte Geographische Informationsverarbeitung XVII, Salzburg, 06.07.2005.

Entscheidungsunterstützungssysteme für Ansiedlungsvorhaben des großflächigen Einzelhandels. INTERGEO 2005, Düsseldorf, 05.10.2005

Klonus, Sascha

Pansharpening unter Beibehaltung der spektralen Charakteristiken: Implementierung der "Ehlers Fusion" in ERDAS IMAGINE, 4. Leica Geosystems Geospatial Imaging User Group Meeting 2005 (D, A, CH), Fürstenfeldbruck, 02.11.2005.

Michel, Ulrich

Remote Sensing: New Developments and Trends - Benefits for Wildlife-Habitat Analysis. XXVIIth Congress of the International Union of Game Biologists, Hannover. 02.09.2005.

Advanced Automated Classification Strategy for Settlement Area Detection. SPIE Conference, Brügge, Belgien. 19.09.2005

Schiewe, Jochen

Fusion von Geodaten zur Modellierung urbaner Räume. Kolloquium am Geographischen Institut der Humboldt-Universität zu Berlin, 06.01.2005.

Ein Bild sagt mehr als 1000 Worte – eine selbstkritische Betrachtung der modernen Fernerkundung. Kolloquium am Geographischen Institut der Freien Universität Berlin, 04.02.2005.

E-Learning-Projekt Fernstudienmaterialien Geoinformatik (FerGI): Konzeption, erste Ergebnisse und Beitrag für die Zukunft. 1. GIS-Ausbildungstagung, Potsdam, 03.06.2005.

Moderne Fernerkundungsdaten: Neue Herausforderungen für die Kartographie. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Kartographie (DGfK), Rostock, 21.09.2005.

Kritische Bestandsaufnahme zur Einführung gestufter Studiengänge im Bereich GIS und Geodäsie. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Photogrammetrie, Fernerkundung und Geoinformation (DGPF), Rostock, 23.09.2005.

Quovadis photogrammetry education? The contribution of E-Learning. Photogrammetrische Woche, Stuttgart, 09.09.2005.

E-Learning-Angebote für GIS – 2005 und 2010+. Kongress der Intergeo, Düsseldorf, 04.10.2005.

Multimedia-Kartographie zur effizienten Kommunikation von Mehrfachrepräsentationen, Geographisches Kolloquium an der Ruhr-Universität Bochum, 02.12.2005

Bologna und E-Learning: Wie sieht die Geoinformatik-Ausbildung im Jahr 2010 aus? Kartographisches Kolloquium an der Hochschule Karlsruhe, 15.12.2005.

Einsatz der Multimedia-Kartographie zum Mapping on Demand. Kolloquium an der Universität Bonn, 22.12.2005.

Stroemer, Katrin

Interaktive Fahrradroutenplanung als Beispiel für GIS im Internet, Verband Deutscher Vermessungsingenieure e.V., Hannover, 03.03.2005.

Erfahrung bei der Implementierung des Radroutenplaners Fahrradies mit GeoMedia WebMap, Geo-Forum 2005, Oberhausen, 15.06.2005.

Tomowski, Daniel

Entscheidungsbasierte Datenfusion von multisensoralen Fernerkundungsdaten zur Analyse der Zersiedelung in Landschaftsräumen, 13. Fachtagung und Ausstellung 'Geographische Informationssysteme im natur- und Umweltschutz', Schneverdingen, 22.09.2005.

Thomsen, Andreas

Verwaltung mehrdimensionaler Geodaten in einem objektorientierten 3D/4D-Datenbanksystem, Krefeld, Geologischer Dienst NRW, 11.04.2005.

Modellierung und Analyse der Topologie in Multiple Representation Databases, Geschäftsstelle der Deutschen Forschungsgemeinschaft, Bonn, 07.10.2005.

Abstraktion der Topologie in Geodatenbanken, DFG-Bündeltreffen "Abstraktion von Geoinformation", Frankfurt, 25.11.2005.

4. Durchgeführte Tagungen, Fortbildungsveranstaltungen, Praktika und Workshops

Breunig, Martin

01.03.2005: BTW 2005, Workshop Mobile Datenbanken und Informationssysteme, Karlsruhe, (Coorganizer and member of PC).

08.06.2005: Projekttreffen des BMBF-Verbundprojektes "Weiterentwicklung von Geodiensten", Universität Karlsruhe.

22.09.2005: Workshop "Mobiles Informationsmanagement und seine Anwendungen", 35. Jahrestagung der GI, Bonn (Organizer and member of PC).

24.09.2005 - 27.09.2005: International Workshop on Geographical Information Systems, St. Petersburg, Russia, (Co-Organizer, member of PC and chairman).

de Lange, Norbert

23.11.2005: GIS-Day zum Thema "GIS an Schulen"

Ehlers, Manfred

21.02.2005 - 25.02.2005 und 05.09.2005 - 09.09.2005: GIS Kombi-Kurse, Vechta

31.01.2005 – 10.02.2005: Katrin Leinweber (Schulpraktikantin).

11.04.2005: Leitung des GiN Forums ,Geoinformationswirtschaft', Hannover

18.05.2005: Leitung des GiN Forums 'Geodateninfrastruktur – Motor der Geoinformationswirtschaft?', Hannover

20.06.2005 – 22.06.2005: Dozent, Summer School der ,International Society for Photogrammetry and Remote Sensing (ISPRS), Istanbul

19.09.2005 - 22.09.2005: Conference Chair, "Remote Sensing for Environmental Monitoring, GIS Applications and Geology V", 12th International SPIE (International Society for Optical Engineering) Symposium on Remote Sensing, Brügge, Belgien

Kanzler, Konrad

11. 01. 2005: GiN-Forum "Neue Sensoren für die Landschaftserfassung und Planung"

06.04.2005: GiN-Forum "GIS in der Landes- und Kommunalverwaltung"

11.04.2005: GiN-Forum "Firmen der GI-Branche"

18.05.2005: GiN-Forum "Geodaten-Infrastrukturen"

07.06.2005: GiN-Forum "GIS im Internet"

23.11.2005: GIS-Day zum Thema "GIS an Schulen

Gähler, Monika

11.01.2005: Forum "Neue Sensoren für die Landschaftserfassung und Planung - Anforderungen, Produkte und Verfahren" des GiN, Osnabrück, (Koordinatorin)

Kastler, Thomas

12.09.2005 - 14.09.2005: GiN Seminar: Einführung in GeoMedia Professional 5.2, Vechta

Michel, Ulrich

18.06.2005 - 24.06.2005: Dozent, ISPRS Summer School Istanbul

Stroemer, Katrin

11.01.2005: GiN-Forum "Neue Sensoren für die Landschaftserfassung und Planung", Osnabrück

21.02.2005 - 25.02.2005 und 05.09.2006 - 09.09.2006: GiN-Seminar; GIS Kombikurs", Vechta

06.04.2005: GiN-Forum "GIS in der Landes- und Kommunalverwaltung", Kiel

11.04.2005: GiN-Forum "Firmen der Gl-Branche", Hannover

18.05.2005: GiN-Forum "Geodaten-Infrastrukturen", Hannover

07.06.2005: GiN-Forum "GIS im Internet",

13.06.2005 - 17.06.2005: GiN-Seminar "GRASS-Einführungskurs, Vechta

20. - 22.06.2006: GiN-Seminar; UMN Map-Server, Vechta

23.11.2005: GIS-Day zum Thema "GIS an Schulen", Osnabrück

5. Teilnahme an Tagungen, Kongressen und Fortbildungsveranstaltungen

Bär, Wolfgang

01.03.2005: BTW 2005, Workshop Mobile Datenbanken und Informationssysteme, Karlsruhe.

26. - 28.05.2005: 8th AGILE Conference on Geographic Information Science, Estoril, Portugal.

08.06.2005: Projekttreffen des BMBF-Verbundprojektes "Weiterentwicklung von Geodiensten", Universität Karlsruhe.

22.06.2005: Geotechnologien Abschlussworkshop, Münsteraner GI-Tage.

23. - 25.09.2005: Oldenburg Linux Developers Meeting, DevJam "Europe", Oldenburg.

25.11.2005: Projekttreffen des DFG-Bündelantrages "Mobilität und Mobile Informationssysteme", International University Germany, Bruchsal

Bohmann, Guido

02. – 04.11.2005: 4. Leica Geosystems Geospatial Imaging User Group Meeting 2005 (D, A, CH), Fürstenfeldbruck.

Breunig, Martin

01.03.2005: BTW 2005, Workshop Mobile Datenbanken und Informationssysteme, Karlsruhe, (Coorganizer and member of PC).

11.03. - 13.03.2005: Workshop "Hyperdatenbanken und andere IT-Visionen", Conference Center der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich, Ascona, Schweiz.

27.04.2005: Eurescom Summit 2005, Eurescom Heidelberg.

26. - 28.05.2005: 8th AGILE Conference on Geographic Information Science, Estoril, Portugal.

08.06.2005: Projekttreffen des BMBF-Verbundprojektes "Weiterentwicklung von Geodiensten", Universität Karlsruhe.

22.06.2005: Geotechnologien Abschlussworkshop, Münsteraner GI-Tage.

20. - 22.09.2005: 35. GI Jahrestagung, Universität Bonn.

22.09.2005: Workshop "Mobiles Informationsmanagement und seine Anwendungen", 35. Jahrestagung der GI, Bonn (Organizer and member of PC).

24. - 27.09.2005: International Workshop on Geographical Information Systems, St. Petersburg, Russia, (Co-Organizer, member of PC and chairman).

07.10.2005: Workshop des DFG-Bündelprojektes "Abstraktion von Geoinformation", Geschäftsstelle der Deutschen Forschungsgemeinschaft, Bonn.

25.11.2005: Projekttreffen des DFG-Bündelantrages "Mobilität und Mobile Informationssysteme", International University Germany, Bruchsal.

29. - 30.11.2005: Heidelberger Innovationsforum – 44 Geschäftsideen der dtsch. IT, EML Heidelberg.

de Lange, Norbert

05. – 08.07.2005: AGIT Symposium für Angewandte Geographische Informationsverarbeitung XVII, Salzburg.

22.11.2005: Workshop Geoinformationssysteme an Schulen in NRW, Düsseldorf.

23.11.2005: Workshop "GIS an Schulen", Osnabrück

Ehlers, Manfred

02.02.2005: E-Learning Academic Network (ELAN II), MWK-Konferenz, Hannover.

11.01.2005: GiN Forum "Neue Sensoren für die Landschaftserfassung und Planung", FH Osnabrück.

14. – 17.02.2005: 9th Annual Camera Conference, Keystone, Colorado, USA.

22.02.2005: Galileo-Konferenz der niedersächsischen Landesvertretung, Berlin.

25.02.2005: Das Erderkundungsprogramm TerraSar, GeoKomm-Veranstaltung, Berlin.

28.02.2005: Arbeitskreis Ausbildung des Deutschen Dachverbandes für Geoinformation (DDGI), Hannover.

28.02.2005: Beiratssitzung, Fernstudienmaterialien Geoinformatik (FerGI), Hannover.

- 01.03.2005: FerGI-Entwickler Workshop, Hannover
- 07. 11.03.2005: ASPRS Annual 2005 Conference, Baltimore, Maryland, USA.
- 14. 16.03.2005: 5th International Symposium Remote Sensing of Urban Areas (URS 2005), Tempe, Arizona, USA.
- 28.03. 01.04.2005: 4th Symposium on Digital Earth (ISDE 2005), Tokyo, Japan.
- 11.04.2005: GiN Workshop ,Geoinformationswirtschaft', Hannover.
- 25. 29.04.2005: Geospatial World 'Enabling the Spatial Enterprise', San Francisco, 2005.
- 04.05.2005: D21 Projektgruppe Geoinformationswirtschaft, Bonn.
- 10. 12.05.2005: ESRI Anwenderkonferenz, München, 2005.
- 17. 20.05.2005: ISPRS Workshop 'High-Resolution Earth Imaging for Geospatial Information', Hannover.
- 18.05.2005: GiN Forum "Geodateninfrastruktur Motor der Geoinformationswirtschaft?", Hannover.
- 30.05.2005: GiN-Lenkungsgruppe, Osnabrück.
- 02. 03.06.2005: Tagung ,Innnovationen in Aus- und Weiterbildung mit GIS', Potsdam.
- 08.06.2005: GiN-Steuerungsausschuss, Osnabrück.
- 13.06.2005: Netzwerkforum 2005 Gründercampus Niedersachsen, FH Osnabrück.
- 14. 15.06.2005: Intergraph GeoForum, Oberhausen.
- 20. 22.06.2005: Summer School der ,International Society for Photogrammetry and Remote Sensing' (ISPRS), Istanbul.
- 23.06.2005: 2. Geoinformationsforum, Delmenhorst.
- 27.06.2005: D21 Projektgruppe Geoinformationswirtschaft, Frankfurt.
- 06. 08.07.2005: AGIT Symposium für Angewandte Geographische Informationsverarbeitung XVII, Salzburg.
- 21.07.2005: geo-kiosk Forschungstreffen, Bonn.
- 30.08.2005 Informationstagung zum Aufbau der GDI Niedersachsen, Landesbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Niedersachsen (LGN), Hannover.
- 19. 21.09.2005: SPIE Conference 'Remote Sensing for Environmental Monitoring, GIS Applications, and Geology V', Brügge, Belgien.
- 22. 23.09.2005: 25. Wissenschaftlich-technische Jahrestagung der DGPF, Rostock.
- 26. 27.09.2005: Kommission für Geoinformatik, Expertengespräch 'Forschungsfokus GIS/Geoinformatik/Geomatik', Telekom, Bonn.
- 04. 06.10.2005: Intergeo, Düsseldorf.
- 05.10.2005: Mitgliederversammlung Deutscher Dachverband für Geoinformation (DDGI), Düsseldorf.
- 19.10.2005: Europäischer Sozialfond (ESF) Tagung "Maßnahmen der Forschung und Technologie", Ministerium für Wissenschaft und Kultur (MWK), Hannover.

- 16.11.2005: IHK Unternehmersprechtag Wissenstransfer, Industrie- und Handelskammer Osnabrück.
- 23. 25.11.2005: 11th Conference on Control with Remote Sensing of area-based subsidies, Krakau, Polen.
- 27.10.2005: Pixel und Profile: Fernerkundung in den Bodenwissenschaften, FH Osnabrück.
- 15.12.2005: D21 Projektgruppe Geoinformationswirtschaft, Berlin.

Gähler, Monika

- 11.01.2005: Forum "Neue Sensoren für die Landschaftserfassung und Planung Anforderungen, Produkte und Verfahren" des GiN, Osnabrück
- 28. 29.01.2005: Motivierendes Lehren und Lernen in der Hochschule Reflexion, häufigste Probleme und aktivierende Lösungen. Universität Osnabrück.
- 09. 10.03.2005: Gemeinsamer Workshop "Fernerkundung im Natur- und Umweltschutz" des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt und des Landesamtes für Natur und Umwelt Schleswig-Holstein, Halle/Saale.
- 01. 02.07.2005: Evaluation und Reflexion eigener Lehrtätigkeit. Universität Bremen.
- 18. 19.07.2005: Beratungskompetenz erwerben in Lernberatung, Studienberatung, Studienfachberatung und Prüfungsvorbereitung gerade in Bachelor- und Masterstudiengängen. Universität Osnabrück.
- 24. 25.08.2005: Einfach bessere Seminare. Kreative Varianten der Vorbereitung, Betreuung und des Einsatzes von Referaten und Texten in Seminaren. Universität Osnabrück.
- 21. 23.09.2005: Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Photogrammetrie und Fernerkundung (DGPF) und der Deutschen Gesellschaft für Kartographie (DGfK), Rostock.
- 11. 12.11.2005: Praxisbezug, Interdisziplinarität, Fallansatz, Problem- und Projektorientierung als Ziele und Mittel didaktischen Handelns. Teilablösung der Lehre entlang der Systematik des Faches zugunsten der Neugier. Universität Osnabrück.
- 16.11.2005: GIS-Day zum Thema "GIS an Schulen", Informationsveranstaltung für Lehrer an der Universität Osnabrück.
- 02. 03.12.2005: Planung und Gestaltung von Lehrveranstaltungen "Wer hat den Text zu heute gelesen". Universität Bremen.
- 16. 17.12.2005: Didaktik (zu) großer Lehrveranstaltungen frontale, darbietende Lehrmethodik und ihre Alternativen. Universität Bremen.

Greiwe, Ansgar

14. – 16.03.2005: 5th International Symposium Remote Sensing of Urban Areas (URS 2005), Tempe, Arizona. USA.

Grendus, Beata

- 01.02.2005: 5. FerGI-Entwicklertreffen, Institut für Angewandte Photogrammetrie und Fernerkundung (IAPG) Oldenburg.
- 15.-16.02.2005: Learntec 2005 13. Internationaler Kongress und Fachmesse für Bildungs- und Informationstechnologie, Messe Karlsruhe.

28.02.2005: FerGI-Beiratssitzung, Institut für Kartographie und Geoinformatik (ikg) Universität Hannover.

01.03.2005: 5. FerGI-Workshop, Institut für Kartographie und Geoinformatik (ikg) Universität Hannover.

02.03.2005: Treffen mit Zentrum zur Unterstützung virtueller Lehre der Universität Osnabrück (virtUOS) Universität Osnabrück.

08.02.2005: Fortbildungsmaßnahme "Einführung in die Benutzung des Kursmanagementsystems Stud.IP", Universität Osnabrück.

14.03.2005: CeBIT 2005 - "Tag des eLearning", Tagung der nordmedia (Kompetenzzentrum eLearning Niedersachsen), Messe Hannover.

15.-16.04.2005: Klausurtagung des Forschungszentrums für Geoinformatik und Fernerkundung (FZG) Damme.

01.-03.06.2005: 1. Ausbildungstagung – Innovationen in Aus- und Weiterbildung mit GIS, GeoForschungszentrum (GFZ) Potsdam.

21.07.2005: Vorbereitung des FerGI-Folgeprojekts "geo-kiosk", Institut für Kartographie und Geoinformation (IKG) Universität Bonn.

20.-23.09.2005: 25. Wissenschaftlich-Technische Jahrestagung der DGPF – Geo-Government: Wissenschaftliche Innovationen durch Geodaten, Universität Rostock.

28.09.2005: Internes Mitarbeitertreffen zur Vorbereitung der Intergeo 2005, Institut für Angewandte Photogrammetrie und Fernerkundung (IAPG) Oldenburg.

13.06.2005: 6. FerGI-Entwicklertreffen, Forschungszentrum für Geoinformatik und Fernerkundung (FZG) Universität Osnabrück.

04.-06.10.2005: Intergeo 2005 – Kongress und Fachmesse für Geodäsie, Geoinformation und Landmanagement, Messe Düsseldorf.

13.-14.10.2005: 6. FerGI-Workshop, Fachgebiet Geographie (FG) Universität Osnabrück.

10.11.2005: Auftaktworkshop "Neue Medien in der Bildung II", Zentrum zur Unterstützung virtueller Lehre der Universität Osnabrück (virtUOS) Universität Osnabrück.

21.11.2005: Workshop: Computergestützte Prüfungen –Praxisbeispiele und Konzepte", Zentrum für Multimedia in der Lehre (ZML) Universität Bremen.

23.11.2005: GIS-Day 2005 – GIS an Schulen, Universität Osnabrück.

Kanzler, Konrad

22. – 24.02.2005: KomCom Norddeutschland, Hannover.

10. - 16.03.2005: CeBIT, Hannover.

03.05.2005: ESRI-Anwendertreffen Norddeutschland

05. – 08.07.2005: AGIT Symposium für Angewandte Geographische Informationsverarbeitung XVII, Salzburg.

04. - 06.10.2005: INTERGEO 2005, Düsseldorf.

10.11.2005: Fachtagung Innenstädte noch Standort für den Handel?, Hannover.

Michel, Ulrich

- 26. 30.04.2005: EARSeL Conference, Warschau
- 10. 12.05.2005: ESRI Nutzer-Tagung, München
- 19. 21.09.2005: SPIE Conference 'Remote Sensing for Environmental Monitoring, GIS Applications, and Geology V', Brügge, Belgien.
- 05. 08.10.2005: Geographentag und Arbeitskreissitzung Fernerkundung, Trier
- 02. 04.11.2005: Erdas User Group Meeting in München

Nolte, Silke

15.02.2005: "EDV in der Wasserwirtschaftsverwaltung", Niedersächsischer Landkreistag, Hannover.

Schiewe, Jochen

15.02.2005: Learntec 2005, Karlsruhe.

28.02.2005: Sitzung des Beirates des Projektes "Fernstudienmaterialien Geoinformatik (FerGI)", Hannover.

01.03.2005: Workshop V des Projektes "Fernstudienmaterialien Geoinformatik (FerGI)", Hannover.

- 02. 03.06.2005: 1. GIS-Ausbildungstagung, Potsdam.
- 02. 03.06.2005: ISPRS WG VI/2-Workshop "Tools and Techniques for E-Learning", Potsdam.
- 21.-23.09.2005: Gemeinsame Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Photogrammetrie, Fernerkundung und Geoinformation (DGPF) und der Deutschen Gesellschaft für Kartographie (DGfK), Rostock.
- 05. 09.09.2005: Photogrammetrische Woche.
- 13.10.2005: Workshop VI des Projektes "Fernstudienmaterialien Geoinformatik (FerGI)", Osnabrück
- 21.11.2005: Fachtagung "Computergestützte Prüfungen Praxisbeispiele und Konzepte", Bremen

Stroemer, Katrin

- 22. 24.02.2005: KomCom Norddeutschland, Hannover.
- 10. 16.03.2005: CeBIT, Hannover.
- 14. 15.06.2005: GeoForum 2005, Oberhausen.
- 22.09.2005: 13. Fachtagung GIS im Natur- und Umweltschutz.
- 04. 06.10.2005: INTERGEO 2005, Düsseldorf.

Thomsen, Andreas

06.-07.06.2005: gOcad Annual Technical Meeting 2005, Nancy, France.

08.06.2005: Projekttreffen des BMBF-Verbundprojektes "Weiterentwicklung von Geodiensten", Universität Karlsruhe.

22.06.2005: Geotechnologien Abschlussworkshop, Münsteraner GI-Tage.

07.10.2005: Workshop des DFG-Bündelprojektes "Abstraktion von Geoinformation", Geschäftsstelle der Deutschen Forschungsgemeinschaft, Bonn.

6. Auslandsaufenthalte

Bär, Wolfgang

26. – 28.05.2005: 8th AGILE Conference on Geographic Information Science, Estoril, Portugal.

Breunig, Martin

26. – 28.05.2005: 8th AGILE Conference on Geographic Information Science, Estoril, Portugal.

24. – 27.09.2005: Einladung der Russischen Akademie der Wissenschaften, St. Petersburg, Russia.

Ehlers, Manfred

14. – 17.02.2005: 9th Annual Camera Conference, Keystone, Colorado, USA.

07. - 11.03.2005: ASPRS Annual 2005 Conference, Baltimore, Maryland, USA.

14. – 16.03.2005: 5th International Symposium Remote Sensing of Urban Areas (URS 2005), Tempe, Arizona, USA.

20. - 22.06.2005: Summer School der ,International Society for Photogrammetry and Remote Sensing (ISPRS), Istanbul.

06. - 08.07.2005: AGIT Konferenz, Salzburg

19. – 21.09.2005: SPIE Conference 'Remote Sensing for Environmental Monitoring, GIS Applications, and Geology V', Brügge, Belgien.

23. – 25.11.2005: 11th Conference on Control with Remote Sensing of area-based subsidies, Krakau, Polen.

Grendus, Beata

05. - 08.07.2005: AGIT 2005 - Symposium und Fachmesse für Angewandte Geoinformatik, Salzburg

Michel, Ulrich

18. - 24.6.2005: Lecturer der ISPRS Summer School Instanbul

Thomsen, Andreas

06. - 07.06.2005: gOcad Annual Technical Meeting 2005, Nancy, France.

7. Tätigkeit in nationalen und internationalen Gremien

Breunig, Martin

Mitglied im Leitungsgremium des Arbeitskreises "Mobile Datenbanken und Informationssysteme" (http://www.m-dbis.de) der Gesellschaft für Informatik (GI).

Mitglied im Leitungsgremium der Fachgruppe "Mobilität und Mobile Informationssysteme" (http://www.gi-mms.de) der Gesellschaft für Informatik (GI).

Mitglied, PC, 7. Workshop des GI-Arbeitskreises "Mobile Datenbanken und Informationssysteme", BTW 2005, Karlsruhe, 01.03.2005.

Mitglied, PC, 8. Workshop des GI Arbeitskreises "Mobile Datenbanken und Informationssysteme", 35. GI-Jahrestagung, Universität Bonn, 22.09.2005.

Member, PC, Second International Workshop on Geographical Information Systems, St. Petersburg, Russia, 24. - 27.09.2005.

Gutachter für die "Stiftung Rheinland-Pfalz für Innovation".

Ehlers, Manfred

Session Chair, "Remote Sensing Industry and Marketing Studies", ASPRS 2005 Annual Conference "Geospatial Goes Global: From Your Neighborhood to the Whole Planet", Baltimore, Maryland, USA, 07. - 11.03.2005.

Member, Program Committee and Session Chair 'Remote Sensing and GIS Integration', "5th International Symposium Remote Sensing of Urban Areas" (URS 2005), Tempe, Arizona, 14. - 16.03.2005.

Leiter, GiN Forum 'Geodateninfrastruktur - Motor der GI-Wirtschaft?', Hannover, 18. 05.2005.

Mitglied, Fachbeirat und Sitzungsleiter 'GIS-Studienangebote' sowie 'GIS-Weiterbildungsangebote', Tagung "Innovationen in Aus- und Weiterbildung mit GIS", Potsdam, 02. - 03.06. 2005.

Mitglied, Programmkomitee und Sitzungsleiter "Geodatenerfassung", AGIT 2005 - Symposium für Angewandte Geographische Informationsverarbeitung, Salzburg, 06. – 08.07.2005.

Member, Program Committee, "4th International Symposium on Spatial Data Quality", Beijing, China, 25. – 27.08.2005.

Member, Programme Committee, Fourth ISPRS Workshop on Dynamic and Multidimensional GIS, University of Glamorgan, Cardiff, Wales, 05. - 08. 09.2005.

Conference Chair, "Remote Sensing for Environmental Monitoring, GIS Applications and Geology V", 12th International SPIE Symposium on Remote Sensing, Brügge, 19. - 23. 09. 2005.

<u>Co-Organisator</u>, Telekom Expertengespräch Forschungsfokus 'GIS/Geoinformatik/Geomatik', Bonn, 27.09.2005.

Associate, International Center for Remote Sensing Education (ICRSEd)

Steering Committee Member, International Society of Digital Earth (ISDE)

Mitglied, D21 Projektgruppe Geoinformationswirtschaft

Gründungsmitglied, Wissenschaftliche Kommission für Geoinformatik, 2005

Member, Scientific Committee and Session Chair, First Workshop of the EARSeL Special Interest Group on Urban Remote Sensing "Urban Remote Sensing: Challenges and Solutions" Berlin, 02. – 03.03. 2006.

Mitglied, Fachbeirat und Sitzungsleiter, Tagung "Innovationen in Aus- und Weiterbildung mit GIS", Potsdam, 11. – 12.05.2006.

Mitglied, Programmkomitee, AGIT 2006 - Symposium für Angewandte Geographische Informationsverarbeitung, Salzburg, 05. – 07. 07.2006.

Mitglied, Program Committee, 'Bridging Remote Sensing and GIS', Salzburg, 04. - 05.07.2006

<u>Conference Chair</u>, "Remote Sensing for Environmental Monitoring, GIS Applications and Geology VI", 13th International SPIE (International Society for Optical Engineering) Symposium on Remote Sensing, Stockholm, 11. - 16.09.2006.

Michel, Ulrich

19. - 22.09.2005: <u>Co-Chair</u>, "Remote Sensing for Environmental Monitoring, GIS Applications and Geology VI", 13th International SPIE, Brügge, Belgien.

Schiewe, Jochen

11. – 12.05.2006: Mitglied, Fachbeirat und Sitzungsleiter, Tagung "Innovationen in Aus- und Weiterbildung mit GIS", Potsdam,

Mitglied, Fachbeirat und Sitzungsleiter, WG VI/2-Workshop "Tools and Techniques for E-Learning", Potsdam, 02.-03.06.2005.

Sitzungsleiter, Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Photogrammetrie, Fernerkundung und Geoinformation (DGPF) – Arbeitskreis Ausbildung, Rostock, 21.-23.09.2005.

Gutachter, Einrichtung des Bachelor-Studiengangs "Geoinformatik"an der FH München.

8. Editorische Tätigkeit

de Lange, Norbert

Mitherausgeber der Osnabrücker Studien zur Geographie

Ehlers, Manfred

Herausgeber, gi-reports@fzg, Schriftenreihe des Forschungszentrums für Geoinformatik und Fernerkundung, Vechta.

Co-Editor, Special Issue, "Uncertainties in Integrated Remote Sensing and GIS", International Journal of Remote Sensing, Vol. 26, No. 6, 2005.

Editor, Remote Sensing for Environmental Monitoring, GIS Applications, and Geology V, Proceedings of SPIE Vol. 5983, 2005.

Member, Editorial Board, International Journal of Geographical Information Systems (IJGIS).

Member, Editorial Board, URISA Journal.

Michel, Ulrich

Co-Editor, Remote Sensing for Environmental Monitoring, GIS Applications, and Geology V. Proceedings of SPIE Conference, Vol. 5983, 2005.

Schiewe, Jochen

Member, Editorial Board, Photogrammetrie – Fernerkundung - Geoinformation.

9. Abgeschlossene Dissertationen und Habilitationen

Breunig, Martin

Désirée Hilbring, 2005. Methoden zur Strukturierung und Darstellung von Daten in 3D-GIS-Anwendungen der Umweltinformatik, Dissertation, Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften, Universität Karlsruhe (Zweitgutachter).

Ehlers, Manfred

Imam Buchori, 2005. Developing a Spatial Information System for Regional Planning in Indonesia, Dissertation, Hochschule Vechta (Zweitgutachter).

Rainer Roosmann, 2005. Objektorientierte Modellierung temporaler GIS-Applikationen - Am Beispiel einer TGIS-Unterstützung für das Monitoring bergbaubedingter Umwelteinwirkungen, Dissertation, TU Clausthal (Zweitgutachter).

10. Betreute Diplomarbeiten

- C. Aden, 2005. Webbasiertes Standort-Informationssystem für den Landkreis Friesland auf Basis des UMN-Mapservers. (Betreuer: Dr. Peter Schaal und Prof. Dr. Martin Breunig)
- K. Behncke, 2005. ZV-AUT konforme Darstellung von ALK-Daten im Mapserver Cheetah unter Verwendung von Open Source Software (Betreuer: Prof. Dr. Martin Breunig und Dr. Peter Schaal).
- T. Bockmühl, 2005. Entwicklung einer GIS-basierten Methode zur Erstellung eines 3D-Stadtrundganges mit VRML (Betreuer: Dr. Ulrich Michel und Prof. Dr. Manfred Ehlers)
- F. Brauer, 2005. Multi-skalige Auswertung multi-sensoraler Fernerkundungsdaten (Betreuer: apl. Prof. Dr. Jochen Schiewe und Prof. Dr.-Ing. Manfred Ehlers)
- A. Frangesch, 2005. Landnutzungsklassifkation urbaner Räume ein vergleichender Einsatz analoger und digitaler Daten des Local Earth Observation System (Betreuer: Dipl.-Ing. Ansgar Greiwe, Prof. Dr. Manfred Ehlers)

- C. Franke: "Untersuchung mittels GIS-Analyse zum Einfluss von Struktur- und Managementparametern auf das Vorkommen und den Bestand ausgewählter Wiesenvogelarten Südschwedens" (Betreuer: apl. Prof. Dr. Heinz Düttmann und apl. Prof. Dr. Jochen Schiewe)
- C. Haag, 2005. Konzeption und Aufbau eines GIS-gestützten Kompensationsflächenmanagementsystems für die Stadt Melle mobile Erfassung, Bewertung, Auswertung (Betreuer: Prof. Dr. Norbert de Lange)
- C. Heuermann, 2005. Großflächiger Einzelhandel. Analyse von Einzugsgebieten bei der Planung neuer Vorhaben. (Betreuer: Prof. Dr. Norbert de Lange)
- C. Hoppenbrock, 2005. Dienstleistungskonzepte als Strategie zur Profilierung von Gewerbestandorten. (Betreuer: Prof. Dr. Norbert de Lange)
- S. Klonus, 2005. Untersuchung zu Datenfusionsverfahren in der Fernerkundung (Betreuer: Prof. Dr. Manfred Ehlers und Dr. Ulrich Michel)
- T. Koch, 2005. Konzept für die teilflächen-spezifische Düngeplanung durch den Einsatz von Datenbanken und GIS (Betreuer: Prof. Dr. Gabriele Broll und Prof. Dr. Martin Breunig).
- G. Kovermann, 2005. ÖPNV-Unternehmen unter Wettbewerbsdruck vergleichende Untersuchung von Stadtverkehrsbetrieben mit Omnibussen in ausgewählten Bundesländern. (Zweitprüfer: Prof. Dr. Norbert de Lange).
- G. Kuper, 2005. Tourismus als Chance für die ländliche Regionalentwicklung dargestellt am Beispiel des Hasetals. (Betreuer: Prof. Dr. Norbert de Lange)
- C. Newton, 2005. Die ökonomische Bedeutung des sekundären Sektors für den Wirtschaftsraum Osnabrück im Kontext des Zukaufs und Outsourcings von Dienstleistungen. Eine Studie zu den intersektoralen Verflechtungen des sekundären und tertiären Sektors und deren wirtschaftsräumliche Implikationen. (Zweitprüfer Prof. Dr. Norbert de Lange)
- I. Nonne, 2005. Institutionalisierung von Stadtmarketing. Vergleich von Wirtschaftlichkeit und Effizienz der Stadtmarketingprozesse in deutschen Mittelzentren. (Betreuer: Prof. Dr. de Lange)
- B. Quest, 2005. Flächenmanagementsysteme zur Aufwertung von Einkaufslagen. Einsatzmöglichkeiten dargestellt am Beispiel der Stadt Bielefeld. (Betreuer: Prof. Dr. Norbert de Lange)
- C. Rolfs, 2005. Konzeption und Implementierung eines Datenmodells zur Verwaltung von zeitabhängigen 3D-Modellen in geowissenschaftlichen Anwendungen. Diplomarbeit an der FH Oldenburg/Ostfriesland/Wilhelmshaven (Betreuer: Prof. Dr. Thomas Brinkhoff und Prof. Dr. Martin Breunig).
- M. Sehr, 2005. Konzept zur Flächennutzung in Überschwemmungsgebieten (Betreuer: Dr. Peter Schaal und Prof. Dr. Martin Breunig)
- J. Scheller, 2005 Lösungen für mobiles Flächenmanagement in der Landschaftspflege (Betreuer: Dr. Peter Schaal und Prof. Dr. Martin Breunig).
- .J. Schober, 2005. "Recyclingbaustoffe und industrielle Nebenprodukte Qualität und Einbauanforderungen für Untersuchungsgebiete in Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen" (Betreuer: Dr. Ulrich Michel und Prof. Dr. Gabriele Broll)
- I. Stowasser, 2005. Die Anwendung von GIS-Methoden zur Archäoprognose am Beispiel der archäologischen Potentialkarte der Grafschaft Bentheim. (Betreuer: Prof. Dr. Norbert de Lange)
- D. Tomowski, 2005. Objektorientierte Klassifikation von Siedlungsflächen durch multi-sensorale Fernerkundungsdaten (Betreuer: Dr. Ulrich Michel und Prof. Dr. Manfred Ehlers).
- S. Uhlenbusch, 2005. Der demographische Wandel in westdeutschen Kommunen alternative Handlungsstrategien in der Wohnungsmarktpolitik, dargestellt am Beispiel des Landkreises Osnabrück. (Betreuer: Prof. Dr. Norbert de Lange)

- C. Wesemann, 2005. Wissens- und Technologietransfer durch Technologie- und Gründerzentren und die Auswirkungen auf die Regionalentwicklung. Theoretische und empirische Aspekte am Beispiel der Region Münster. (Betreuer: Prof. Dr. Norbert de Lange)
- S. Wolff, 2005. Entwicklung eines mobilen GIS-gestützten Erfassungssystems (MoBali) zur Aufnahme klassifizierter Biotope am Beispiel Niedersachsens, Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg (Betreuer: Prof. Karl-P. Traub und Prof. Manfred Ehlers).

11. Vorträge auswärtiger Wissenschaftler

10. Januar	Mobile GIS-Anwendungen Josef Blömer (Landkreis Diepholz)
17. Januar	Beteiligung-Online: e-Partizipation in der Praxis Tilmann Schulze-Wolff (entera, Hannover)
31. Januar	Angewandte Fernerkundung mit GRASS Dr. Manfred Redslob (GDF Hannover)
7. Februar	Konzeption und Umsetzung der Lernsoftware "eLearning GIS" Dr. Michael Heiss (land + system, Bremen)