

Institut für Geodäsie und Geoinformatik Universität Rostock

Jahresbericht 2003

1. Vorstellung des Instituts

Das Institut für Geodäsie und Geoinformatik ist eines von sechs Instituten im Fachbereich Landeskultur und Umweltschutz an der Agrar- und Umweltwissenschaftlichen Fakultät, welches seine Wurzeln im Lehrstuhl für Geodäsie und Fernerkundung hat. Als Institut wurde es durch die Neuberufung des Lehrstuhlinhabers im April 1994 eingerichtet. In dem für die Bundesrepublik einmaligen Studiengang "Landeskultur und Umweltschutz" werden Diplom-Ingenieure ausgebildet. Ein vergleichbarer Studiengang findet sich im deutschsprachigen Bereich nur noch an der Universität für Bodenkultur in Wien. Unter Landeskultur versteht man umfassend alles Planen und Handeln mit dem Ziel, das gegebene Naturpotential, insbesondere Boden, Wasser und Luft, optimal zu gestalten und rationell zu nutzen sowie dieses Potential in bestmöglicher Qualität als natürliche Lebensgrundlage für die Allgemeinheit nachhaltig zu sichern.

Zur Grundausrüstung des Instituts zählen vier Wissenschaftler und vier Nichtwissenschaftler. Diese wurden im Jahr 2003 durch mehrere Wissenschaftler auf Drittmittelstellen bzw. eine freie Mitarbeiterin und einen Humboldt-Forschungsstipendiaten ergänzt. Das wissenschaftliche Profil des Instituts ist durch ein interdisziplinäres Team aus Geodäten, Geographen, Agrarökologen und Diplom-Ingenieuren für Landeskultur und Umweltschutz geprägt. Die nachfolgende Tabelle stellt die Mitarbeiter des Instituts zusammen (in alphabetischer Reihenfolge):

Tabelle 1: Das Institutsteam
(Stelle GA=Grundausrüstung, DM=Drittmittel; Email {Vorname.Name}@auf.uni-rostock.de).

Name	Titel	Stelle	seit	Bis
Bill, Ralf	Prof. Dr.-Ing.	GA	01.04.1994	-
Brockmann, Helga		GA	15.11.1966	-
Dittmann, Lisa	Doz.Dr.sc. agr.	-	01.01.1996	-
Foy, Torsten	Dipl.-Geogr.	DM	01.01.1999	31.12.2003
Grenzdörffer, Görres	Dr.-Ing.	DM	01.04.1994	31.08.2006
Große, Bernd	Dipl.-Geogr.	GA	01.09.1965	-
Hosak, Marina		GA	01.11.1999	-
Korduan, Peter	Dipl.-Ing.	GA	01.03.1999	30.06.2004
Naumann, Matthias	Dipl.-Ing.(FH)	GA	01.11.2001	-
Resnik, Boris	Dr.	GA	01.09.1997	31.08.2003
Sarwar, Asaf	Dr.agr.	-	01.12.2001	31.01.2003
Schmidt, Frank	Dipl.-Ing.	DM	01.05.1999	31.12.2002
Schwarz, Andrea	Dipl. Ing. Ök.	GA	01.03.1979	-
Zehner, Marco Lydo	Dipl.-Ing.	DM	01.03.2001	29.02.2004

2. Ausgewählte nationale und internationale Funktionen

Prof. Bill ist u.a.:

- Mitglied der Deutschen Geodätischen Kommission
- Mitglied im Deutschen Verein für Vermessungswesen
- Mitglied in der Deutschen Gesellschaft für Photogrammetrie und Fernerkundung
- Mitglied im Arbeitskreis "Geo-Informationssysteme" der Deutschen Geodätischen Kommission
- Mitglied im Arbeitskreis 2 "Geo-Informationssysteme" des Deutschen Vereins für Vermessungswesen
- Mitglied in der DFG-Senatskommission für Geowissenschaftliche Gemeinschaftsforschung
- Seit 2003 Mitglied im Redaktionsbeirat der Zeitschrift „Photogrammetrie, Fernerkundung und Geo-information“

- Mitglied im Editorial Board des "International Journal of Photogrammetry and Remote Sensing"
- Vorstandsmitglied im Wissenschaftsverbund „Informations- und Kommunikationstechnologien der Universität Rostock"
- Mitglied im Fachbereichsrat des Fachbereichs Landeskultur und Umweltschutz an der Universität Rostock

Dr.-Ing. Boris Resnik ist:

- Mitglied im Deutschen Verein für Vermessungswesen
- Mitglied im Verein Deutscher Vermessungsingenieure
- Mitglied im Förderverein Vermessungstechnisches Museum e.V.

Dr.-Ing. Görres Grenzdörffer ist:

- Mitglied in der Deutschen Gesellschaft für Photogrammetrie und Fernerkundung, wirkend in den Arbeitskreisen "Interpretation von Fernerkundungsdaten" und "Sensoren und Plattformen"
- Mitglied im Arbeitskreis Fernerkundung Berlin-Brandenburg e.V.

3. Lehre

Das Institut für Geodäsie und Geoinformatik ist insgesamt in fünf Studiengängen an der Universität Rostock mit Lehranteilen vertreten und betreut somit jährlich etwa 200 Studenten. Der größte Anteil der Vorlesungen und Übungen liegt im Studiengang Landeskultur und Umweltschutz (LKU). Darüber hinaus wird ein breites Fächerspektrum auch für den Studiengang Agrarökologie (AÖ) angeboten. Im Schwerpunkt "Umweltinformatik" am Fachbereich Informatik ist das Institut mit dem Thema "Geoinformatik" vertreten. Hinzu kommen Lehrveranstaltungen im Fernstudium "Umweltschutz" an der Universität Rostock. Im Sommersemester 2003 fand erneut die Lehrveranstaltung "Vermessung für Archäologen" (2SWS) im Studiengang "Klassische Archäologie" mit sehr positiver Resonanz statt.

Das Lehrangebot des Instituts für Geodäsie und Geoinformatik findet sich im Studiengang Landeskultur und Umweltschutz sowohl in den Grundlagenfächern als auch im Haupt- und Vertiefungsstudium in der Landschaftsplanung und Landentwicklung. Im Rahmen einer Studienplanreform konnte der Lehranteil noch erhöht werden. Das Institut ist nun verantwortlich für die Lehre (Vorlesungen, Übungen, Seminare und Praktika) im **Grundstudium** in den Grundlagenfächern Geodäsie, Elektronische Datenverarbeitung, Kartographie, Geomorphologie und Fernerkundung für den Studiengang Landeskultur und Umweltschutz (LKU) im Umfang von 11 SWS.

Im **Hauptstudium** vertritt das Institut das Fach "Geoinformatik" in Vorlesung und Übung mit einem Gesamtumfang von 4 SWS. Hier werden die Grundlagen der Geoinformatik für einen Absolventen in Landeskultur und Umweltschutz vermittelt. Im Studiengang Agrarökologie (AÖ) werden im Wahlpflichtprogramm Veranstaltungen zur „Geodatenerfassung und -verarbeitung“ sowie zur „Fernerkundung und Kartographie“ sowohl für B.Sc.- als auch M.Sc.-Studenten im Umfang von 8 SWS angeboten.

Im **Vertiefungsstudium** wurde erstmals ein Modul „Bestandsaufnahme Dorf“ (4SWS) angeboten, in dem geodätische und geoinformationstechnische Methoden bei der Dorfentwicklung im Projektstil zum Einsatz kommen.

4. Forschungsthemen

Gegenwärtige Forschungsschwerpunkte liegen in den Bereichen Fernerkundung, Ingenieurgeodäsie, computergestützte Kartographie und Geoinformatik. In der **Fernerkundung** werden Methoden der digitalen Bildaufnahme, -verarbeitung und -interpretation in agrarischen Landschaften und im kommunalen Umfeld angewendet, wobei zur Bildaufnahme verschiedenste Sensoren (multisensoral) zu verschiedenen Jahreszeiten (multitemporal) zum Einsatz kommen. Die Fernerkundungsmethodik sowie die eigene low-cost-Bildsensorik ist speziell für den Einsatz im Precision Farming, also der teilschlag-spezifischen Landbewirtschaftung, gedacht. Sie wird darüber hinaus auch im urbanen Bereich eingesetzt. In der **Ingenieurgeodäsie** wird insbesondere der Bereich mobiles kinematisches GPS in mittleren Genauigkeitsanforderungen und in Kombination mit anderen Sensoren untersucht. Dabei stehen Anwendungen der mobilen Datenfortführung mit kleinen Endgeräten wie Palmtops im Vordergrund. Die **computergestützte Kartographie** findet vor allem im Bereich der historischen Kulturlandschaftsforschung Anwendung. Im Themenkomplex **Geoinformatik** werden Entwicklungen zur Einbindung

neuer Medien durchgeführt und prototypenhaft in unterschiedlichstem Anwendungskontext implementiert. Aktuelle Forschungsaktivitäten bewegen sich auch im Umfeld von InternetGIS für Kommunen, wobei hier verschiedenste Client-Serverlösungen wie SVG, deegree und UMN Map Server untersucht werden.

Über die aktuellen Forschungsarbeiten stehen umfangreiche Informationen und z.T. auch die Realisierungen im World Wide Web abrufbar bereit (<http://www.auf.uni-rostock.de/gg>). Ebenso befinden sich hier die Geoinformatik Services (<http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/>), ein Dienstleistungsangebot im GIS-Umfeld, welches z.B. einen umfassenden GIS-Produktevergleich, ein Abkürzungs- und Literaturverzeichnis sowie das Geoinformatik-Lexikon beinhaltet.

Diese Themen werden auch im Bereich der Grundausstattung bearbeitet, so daß sich hier allgemeine Forschungsziele des Instituts in idealer Weise mit den extern geförderten Projekten verzahnen. Im Jahre 2003 förderten das Bundesministerium für Bildung und Wissenschaft und das Kultusministerium des Landes drei wissenschaftliche Mitarbeiter.

Tabelle 2: Übersicht zu aktuellen Drittmittelprojekten

Projekttitle	Förderer	Mitarbeiter	Dauer
Managementsystem für satellitengestützten ortsspezifischen Pflanzenbau zur Erhöhung der Wirtschaftlichkeit der Landwirtschaft und zur Förderung ihrer Umweltleistungen	BMBF-preagro	Peter Korduan	01.02.1999 - 31.07.2003
Methodenlehre-Baukasten	BMBF - Neue Medien in der Bildung	Marco L. Zehner	01.03.2001 - 29.02.2004
Historisches Informationssystem zum sozialen und wirtschaftlichen Wandel im Ostseeraum im 17. und 18. Jh.	Land	Torsten Foy	01.11.2001 - 31.12.2004

5. Weiteres Geschehen im Institutsumfeld

5.1 Neuerscheinungen

Im Jahre 2003 erschien die zweite Auflage des Buches 'Vermessungskunde für den Planungs-, Bau und Umweltbereich' im Wichmann Verlag.

5.2 Promotionen

Prof. Bill war als Haupt- bzw. Mitgutachter an den folgenden Promotions- bzw. Habilitationsverfahren beteiligt:

- Promotion F. Schmidt, Universität Rostock: Hochgenaue Digitale Geländemodelle – Untersuchungen zur Erstellung, Analyse und Anwendung in der Landwirtschaft (Juli 2003).
- Promotion D. Günther-Diringer, Universität Salzburg: Aufbau eines online-Flussauenbewertungssystems großer Flüsse Mitteleuropas Rhein, Elbe, Oder und Donau (Juni 2003).
- Habilitation F. Dickmann, Universität Göttingen: Einsatzmöglichkeiten neuer Informationstechnologien für die Aufbereitung und Vermittlung geographischer Informationen – das Beispiel kartengestützte Online-Systeme.

5.3 Messebeteiligung/Kurse und eigene Veranstaltungen

Das Institut war mit Beiträgen zu Precision Farming auf der Mecklenburgischen Agrarmesse **MeLa** sowie auf der **Agritechnica** vertreten. An den **4. Iuk-Tagen** in Rostock war das Institut am Ausstellungsstand der Universität vertreten. Als Highlight des Jahres war der Messeauftritt auf der **InterGeo** in Hamburg im September zu sehen. Darüber hinaus konnte die Thematik „GIS in der Landwirtschaft“ auch auf der Internationalen Gartenbauausstellung **IGA 2003** platziert werden.

Der an der Universität Bremen im Rahmen eines internationalen Aufbaustudiums (**ISATEC**) für Marine Tropenökologie gegebene einwöchige GIS-Kurs wurde 2003 durch R. Bill, P. Korduan und F. Schmidt erneut durchgeführt.

5.4 Gäste am Institut

Von Anfang Dezember 2001 bis Ende Januar 2003 war Dr. Asaf Sarwar als **Humboldt-Stipendiat** am Institut und beschäftigte sich mit Fragen der Fernerkundung und GIS im Zusammenhang mit der Grundwassermodellierung in Pakistan.

Als internationale **Austauschstudenden** besuchte der französische Student Olivier Nyfenegger (Universität Lyon) sowie der Schweizer Student Michael Müller (ETH Zürich) das Institut. Wiederum konnten mehrere auswärtige Studenten für Diplomarbeiten am Institut gewonnen werden (z.B. Humboldt Universität Berlin, Technische Universität Berlin, Fachhochschulen Neubrandenburg und Hamburg).

5.5 Institutsausstattung

Modernste Hardware und Software wird für Ausbildungszwecke und Forschungsprojekte bereitgestellt. Hierzu sind die zentralen EDV-Labore der Agrar- und Umweltwissenschaftlichen Fakultät dem Institut unterstellt. Institutsmitarbeiter betreuen die beiden der studentischen Ausbildung dienenden **CIP-Labore** der Fakultät mit jeweils knapp 20 Arbeitsplätzen, in denen für die Lehre PCMap, ERMapper, Idrisi, AutoCAD und ArcView installiert sind.

Im Jahre 2001 konnte das **GIS-Labor** des Instituts (3 Arbeitsplätze) auf Windows NT-Basis mit den Fernerkundungsprodukten ERDAS und eCognition sowie den GIS-Produkten der Arc GIS 8-Familie und Manifold GIS neu eingerichtet werden.

Das Institut verfügt über einen modernen **geodätischen Gerätebestand** mit elektronischen Tachymetern, GPS-Empfängern unterschiedlicher Leistungsklassen und mobilen Endgeräten (Fieldpad, Palm-tops) für den GIS-Einsatz. In der **Photogrammetrie** stehen eine low-cost digital photogrammetrische Arbeitsstation sowie ein computergestütztes photogrammetrisches Nahbereichsmeßsystem mit mehreren analogen und digitalen Kameras zur Verfügung.

5.6 Steinbeis-Transferzentrum für Geoinformatik

Das 1999 gegründete und Anfang 2001 auf den Standort Greifswald ausgedehnte STZ konnte weiterhin Ergebnisse der wissenschaftlichen Arbeiten in die Praxis überführen. Dieses Transferzentrum gehört zu den fast 500 Zentren, die unter der Steinbeis Stiftung der Deutschen Wirtschaft bundesweit etabliert sind und sich dem Transfer von Know how zwischen Wissenschaft und Wirtschaft widmen. In dem Transferzentrum für Geoinformatik werden Transferleistungen für Wirtschaft und Verwaltung erbracht so z.B. die Versiegelungskartierung des gesamten Stadtgebietes der Hansestadt Rostock auf Basis von HRSC-Aufnahmen wie auch Entwicklungsarbeiten für das Umweltinformationssystem der Hansestadt Rostock. Zusätzlich wurden Weiterbildungsveranstaltungen wie z.B. Kommunale GIS-Basiswissen und Expertenwissen angeboten. Das STZ wirkt auch beratend und gutachterlich in Technologiefragen.

6. Publikationen und Vorträge

6.1 Publikationen

Bill, R.: *Mehr als Bauklötzchen*. In: *Kommune21, eGovernment, Internet und Informationstechnik*. 2003, Nr. 9, S. 70 - 71

Bill, R., Korduan, P., Zehner, M.L.: *Wirtschaftliche Internet-GIS-Lösungen für Kommunen und Landkreise*. In: *Photogrammetrie, Fernerkundung, Geoinformation*. 2003, Nr. 6, S. 471 - 480

Bill, R.: *Eine günstige Alternative: Open Source als Basis für Internet-GIS-Lösungen in Kommunen und Landkreisen*. In: *GeoBIT*. 2003, Nr. 10, S. 28 - 30

Bill, R.; Korduan, P.: *Standardization in Data Management to Increase Interoperability of Spatial Precision Agriculture Data*. In: *The 2nd International Symposium on Spatial Data Quality 2003*. Hong Kong, China, 2003.

Bill, R., Resnik, B., Brach, A.: *Vom Samen zum Baum: Möglichkeiten des GIS-Einsatzes in Forstbaumschulen*. In: *GeoBIT*. 2003, Nr. 7, S. 19-21

Bill, R.; Schmidt, F.: *Relief* In: *Verbundprojekt preagro: Abschlussbericht*. www.preagro.de, 100-135

- Grenzdörffer, G.: *Design and performance of the integrated digital remote sensing system PFIFF - experiences with urban applications*. In: Jürgens, C.: *4th Symposium Remote Sensing of Urban Areas, Regensburg 27.-29.6.2003*, 2003.
- Grenzdörffer, G.; Weßner, A.; Franz, S. (Mitarb.): *Kombinierte visuelle und digitale Flächennutzungs-klassifizierung der Hansestadt Rostock auf der Grundlage von HRSC-AX Daten*. In: DGPF (Hrsg.): *23. Wissenschaftlich-Technische Jahrestagung der DGPF. 9. bis 11. September 2003 in Bochum (= Publikationen der DGPF Band 12)*, 2003, S. 203 - 210
- Grenzdörffer, G.: *Investigations on the use of airborne remote sensing for variable rate treatments of fungicides, growth regulators and N-fertilisation*. In: Stafford, J. und Werner, A.: *Precision Agriculture (= Proceedings of 4. ECPA, 16.-19.6.2003)*, 2003, 241 - 246
- Korduan, P.; Förster, T.; Obst, R.: *Unterwasser-Photogrammetrie zur 3D-Rekonstruktion des Schiffswracks "Darßer Kogge"*. In: *Photogrammetrie Fernerkundung Geoinformation*. Nr. 5, S. 373 - 381
- Korduan, P.: *Standardization in Data Management to Increase Interoperability of Spatial Precision Agriculture Data*. In: Werner et.al. (Hrsg.): *Proceedings of the 4th European Conference on Precision Agriculture in Berlin*. Berlin: Wageningen Academic Publishers, 2003.
- Sarwar, A., Bill, R.: *Regional Estimation of Evapotranspiration by Combining Remotely-Sensed and Ground-Based Meteorological Data*. In: *Second South Asia Water Forum: Islamabad, Pakistan, December 2002*, 421 - 437
- Schmidt, F.: *Agricultural applications of laserscanner DEMs : quality requirements and analysis methods*. In: In: Stafford, J. und Werner, A.: *Precision Agriculture (= Proceedings of 4. ECPA, 16.-19.6.2003)*, 2003.
- Schmidt, F.: *Agricultural applications of laserscanner DEMs: quality requirements and analysis methods..* in: ISPRS/EuroSDR(Hrsg.): *Workshop on "3D reconstruction from airborne laser scanner and InSAR data"*. Dresden: ISPRS, 2003
- Schmidt, F., Persson, A.: *Comparison of DEM data capture and topographic wetness indices*. In: *Precision Agriculture* . 2003, Nr. 2, S. 179 - 192
- Resnik, B., Bill, R.: *Vermessungskunde für den Planungs-, Bau und Umweltbereich*. 2. Auflage. Heidelberg: Herbert Wichmann, 2003.
- Weßner, A.: *Aufbau eines Grünflächen-Informationssystems mittels HRSC-A Daten und mobiler GPS-gestützter Kartierung*. In: *Photogrammetrie, Fernerkundung und Geoinformation*. 2003, Nr. 3, S. 205-211

6.2 Vorträge

R. Bill:

- Bill, R.: Basiswissen Kommunale GIS. Workshop. STZ Geoinformatik. Februar 2003.
- Bill, R.: Expertenwissen Kommunale GIS. Workshop. STZ Geoinformatik. Februar 2003.
- Bill, R.: Zur Bedeutung der Geo-Informationssysteme in der heutigen Gesellschaft . 8. Internationales Anwenderforum für Geoinformationssysteme. SICAD Geomatics. Februar 2003.
- Bill, R.: Application-domain specific adaptation of a meta data standard – the example precision agriculture. 2nd International Symposium on Spatial Data Handling. Hongkong Polytechnical University. März 2003.
- Bill, R.: Precision Farming – Developments in GIS and Remote Sensing. Colloquium. Agricultural University Faisalabad. März 2003.
- Bill, R.: GIS-Basiswissen. Workshop Envira. STZ Geoinformatik. April 2003.
- Bill, R.: Photogrammetrie - eine 3D-Meßmethode aus Bildern. Ringvorlesung Bild. Universität Rostock. Mai 2003.
- Bill, R.: Visualisierung raumbezogener Informationen in GIS. 10 Jahre Studiengang Vermessungswesen. Fachhochschule Neubrandenburg. Juni 2003.
- Bill, R.: Internet-GIS-Lösungen für das kommunale Umfeld. 4. IuK-Tage Mecklenburg-Vorpommern. Wirtschaftsministerium M-V. Juni 2003.
- Bill, R.: GIS-Einsatz am Beispiel der IGA 2003. Fernerkundung und Geoinformationssysteme - innovative Technologien im Interesse einer umweltgerechten Wirtschaftlichkeit. Innovationsagentur M-V. Juli 2003.
- Bill, R.: GIS-Use in Urban Planning and Agriculture. Environmental Protection as Connection between Cultures. Summer School. Rostock. September 2003.
- Bill, R.: Landschaftsplanung digital - 5 Thesen zur GIS-Nutzung. Workshop Landschaftsplanung digital. Universität Rostock, Institut für Landschaftsplanung und Landschaftsökologie. September 2003.
- Bill, R.: Internet-GIS im kommunalen Umfeld - Stand und Tendenzen. 6. Seminar GIS im Internet/Intranet. Universität der Bundeswehr München. Oktober 2003.

G. Grenzdörffer:

Grenzdörffer, G.: Erderkundung mittels Luft- und Satellitenbildern. Ringvorlesung Bild. Uni Rostock, Philosophische Fakultät. Januar 2003.

Grenzdörffer, G.: Ausweisung von Überschwemmungsgebieten an der Warnow. Tag des Wassers 2003. Umweltministerium M-V. März 2003.

Grenzdörffer, G.: Analog oder digital? - Stand und Zukunft. Workshop: Neue flugzeuggestützte Fernerkundungssysteme. Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. Mai 2003.

Grenzdörffer, G.: Überschwemmungsgebietsausweisung längs der Warnow mittels Laserscanning und Geodaten. Fachbereichskolloquium LKU. Mai 2003.

Grenzdörffer, G.: Acquisition of public urban green areas for a green area management system of the city of Rostock by a combined approach using high resolution HRSC-A data and mobile mapping. 2. GRSS/ISPRS Joint Workshop Urban 2003. Mai 2003.

Grenzdörffer, G.: Investigations on the use of airborne remote sensing for variable rate treatments of fungicides, growth regulators and N-fertilisation. 4. ECPA. Juni 2003.

Grenzdörffer, G.: Einsatz von GIS und Fernerkundung in der modernen Landwirtschaft. IGA Fachkonferenz. Fernerkundung und GIS. Juli 2003.

Grenzdörffer, G.: Kombinierte visuelle und digitale Flächennutzungsklassifizierung der Hansestadt Rostock auf der Grundlage von HRSC-AX Daten. 23. Wissenschaftlich-Technische Jahrestagung der DGPF. DGPF. September 2003.

Grenzdörffer, G.: Digitale Nahbereichsphotogrammetrie zur Verformungsmessung an bewehrten mineralischen Oberflächenabdichtungen. 23. Wissenschaftlich-Technische Jahrestagung der DGPF. DGPF. September 2003.

Grenzdörffer, G.: Digitales Geländemodell zur Ausweisung von Überschwemmungsgebieten. 12. Neubrandenburger Kolloquium. September 2003.

Grenzdörffer, G.: Landwirtschaftliche Fernerkundung – vom Traktor bis zum Satellit. 20. DFD Nutzer-tagung . Oktober 2003.

B. Große:

Große, B.: Bedeutung digitaler Altkarten für GIS-Anwendungen in der Landschaftsforschung . Möglichkeiten und Probleme der digitalen Aufbereitung und Nutzung von Altkarten. Tagung der Kartenkuratoren 2003. Mai 2003.

P. Korduan:

Korduan, P.: Fischbestandsmonitoring mit Unterwasser-Photogrammetrie. Ideenskizzen zum Projekt "Künstliches Riff". Institut für Maritime Systeme und Strömungstechnik Rostock. Januar 2003.

Korduan, P.: Datenmanagement im Precision Agriculture. Fachbereichskolloquium Landeskultur und Umweltschutz WS 02/03. FB LU. Januar 2003.

Korduan, P.: Photogrammetrische Vermessung der „Darßer Kogge“. Forschungstauchersymposium 2003. Institut für Chemie und Biologie des Meeres, Universität Oldenburg. Februar 2003.

Korduan, P.: Metainformationssystem für precision agriculture. Doktorandenkolloquium. FB LU. März 2003.

Korduan, P.: Standardization in Data Management to Increase Interoperability of Spatial Precision Agriculture Data. 4th European Conference on Precision Agriculture. ATB-Potsdam, ZALF-Müncheberg. Juni 2003.

6.3 Diplomarbeiten**Abgeschlossene Diplomarbeiten:**

Schulze, Tobias: Konzeption eines mobilen Besucherinformationssystems für die Internationale Gartenbauausstellung 2003 auf Basis von Location-Based-Services (Diplom Landeskultur und Umweltschutz 1/2003).

Ebeling, Markus: Mobile Informationsdienste im Zoo auf Basis von Location-based Services (Diplom Landeskultur und Umweltschutz 1/2003).

Szameitat, Anna: Untersuchungen zum Einsatz von Luftbildern zur Erstellung von Applikationskarten für die teilflächenspezifische Anwendung von Pflanzenschutz- und Düngemitteln (Diplom Agrarökologie 3/2003).

Rasch, Dirk: Untersuchungen zur Genauigkeit von Digitalen Geländemodellen und Reliefparametern (Diplom Vermessung FH Neubrandenburg 3/2003).

Dicke, Karen: Untersuchungen zur automatisierten Erkennung von Schiffswracks und Küstenbauwerken aus Luftbildern (Diplom Geographie Humboldt Universität Berlin 4/2003).

Hüner, Swen: Konzeption und Prototypentwicklung eines Internet-GIS für die Kreisverwaltung Bad Doberan (Diplom Landeskultur und Umweltschutz 5/2003).

Brach, Andreas: Untersuchungen zum GIS-Einsatz in einer Forstbaumschule (Diplom Fernstudium Umweltschutz 6/2003).

Boelling, Sebastian: Realisierung einer interoperablen Geodateninfrastruktur durch Web Services am Beispiel von precision agriculture (Diplom Geographie Humboldt Universität Berlin 10/2003).

Nyffenegger, Olivier: Untersuchungen zur Heterogenität von Ackerschlägen durch multitemporale Luftbildauswertung und Bodenuntersuchungen, am Beispiel der Agrar Union Poppendorf GmbH. 10/2003.

Heinzmann, Hans-Jürgen: Modellierung der Gefährdungsabschätzung von Erlenbeständen am Beispiel des Warnow-Tals (Diplom Fernstudium Umweltschutz 10/2003).

Laufende Diplomarbeiten:

Gurlin, Daniela: DGM-Analysen im BIOTA-West-Projekt (Afrika) (Diplom Biologie Rostock, Beginn: 6/2003).

Buretzky, Michael: Untersuchung zur Eignung von Luftbildern zur Alleenenwicklung anhand des Abschnitts Laae- Kobrow (Diplom Fernstudium Umweltschutz, Beginn: 9/2003).

Eppinger, Günter: Aufbau eines Geodatenkataloges mit ISite für die Bereitstellung von raumbezogenen Daten am Fachbereich LKU (Diplom Fernstudium Umweltschutz, Beginn: 12/2003).

Kofahl, Martin: Entwicklung eines Meta-Informationssystems für Umweltinformationen der Hansestadt Rostock (Diplom Landeskultur und Umweltschutz Beginn: 12/2003).

Anschrift:

Institut für Geodäsie und Geoinformatik
Fachbereich Landeskultur und Umweltschutz
Universität Rostock
Justus-von-Liebig-Weg 6
18051 Rostock
Telefon 0381-4982187 (Sekretariat)
Fax 0381-4982188 (Sekretariat)
Email: igg@auf.uni-rostock.de
<http://www.auf.uni-rostock.de/gg>