



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Universitätsbibliothek Paderborn

Jahresbericht ... des Faches Geographie im Fachbereich 1

Universität Paderborn / Fach Geographie

Paderborn, 1987(1988) - 1996(1997)

Berichte der Fachvertreter

urn:nbn:de:hbz:466:1-29548

BERICHTE DER FACHVERTRETER

Prof. Dr. Hans Karl Barth

Forschung

1. Nach Abschluß der 3. Phase des **Golfprojektes** in Saudi Arabien wurde neben dem Final Report an die Europäische Union und die National Commission for Wildlife Resources and Development in Rhiadh eine zusammenfassende Publikation vorbereitet. Diese sollte auch einschließen die offizielle Publikation der Karte der „Geoecological Units“ im Untersuchungsgebiet des Küstenabschnitts zwischen Jubail und der Mursallamiyah Bay. Nachdem zahllose Schwierigkeiten mit der Freigabe der Karte durch das saudische Ministry of Defense zu überwinden waren, verzögerte sich die Fertigstellung der Karte immer wieder durch geforderte Änderungen. Schließlich erfolgte dann im Oktober doch die offizielle Genehmigung. In einem im Rückblick kaum mehr nachvollziehbaren Arbeitsrush konnte Herr P. Blank die Druckvorlagen termingerecht fertigstellen. Der Druck erfolgte in Paderborn, und das Kartenblatt konnte als Beilage der Publikation beigegeben werden.

Unter dem Titel „A Marine Wildlife Sanctuary for the Arabian Gulf - Environmental Research and Conservation Following the 1991 Gulf War Oil Spill“ (hrsg. von F. Krupp, Abdulaziz H. Abuzinada u. Iyad A. Nader) erschien der überaus attraktive und gehaltvolle Berichtband. Auf 515 Seiten geben insgesamt 31 Beiträge der international besetzten Projektgruppe eine umfassende Darstellung der zwischen 1991 und 1996 im Projektgebiet durchgeführten Forschungsarbeiten. Die Inhalte sind in höchstem Maße gute Begründung für das in Aussicht genommene Vorhaben, die gesamte Golfregion einer integrierenden wissenschaftlichen Untersuchung zu umweltrelevanten Problemen zu unterziehen. Im Rahmen der GCC-Kooperation und mit Unterstützung der EU soll von einem internationalen Wissenschaftler-Konsortium eine umfassende Bestandsaufnahme und ein langfristig angelegtes „Environmental Monitoring“ durchgeführt werden. Auf der Basis der schon existenten Research Centers in der Region (Dhahran, Jubail, Abu Dhabi und Kuwait) soll eine Forschungsinfrastruktur auch für die übrigen Regionen entwickelt werden, die es ermöglicht, den Gesamttraum wissenschaftlich zu erfassen. Die bisherigen Planungen zu einem solchen Großvorhaben sind inzwischen in ein Stadium eingetreten, das in Bälde für Entscheidungen gereift vorgelegt werden kann.

2. In Zusammenhang mit dem schon seit zwei Jahren konzipierten Projektvorschlag **„Boden- und Stoffabtrag von ackerbaulich genutzten Flächen - Ausmaß und Minderungsstrategien“** ist die Genehmigung durch das Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft des Landes Nordrhein-Westfalen sachlich erfolgt, die Mittelbereitstellung fiel jedoch der im Frühjahr verhängten Ausgabensperre zum Opfer. Obwohl die Vorbereitungen der Feldparzellen schon für den offiziellen Beginn im Frühjahr 1996 getroffen worden waren, mußte der Start erneut ausgesetzt werden. So sehr der Verlust eines weiteren Jahres zu beklagen ist, wird trotzdem für das kommende Jahr grünes Licht erwartet.

Das Vorhaben ist ein Gemeinschaftsprojekt der Physischen Geographie mit der Abteilung Landbau, Soest (FB 9) unter Beteiligung von Prof. Dr. Warnecke aus dem FB Chemie für die erforderliche bodenchemische Analytik. Diese inneruniversitäre Kooperation war im Vorfeld der Planung durch die Forschungskommission der Hochschule gefördert worden und soll sich über einen Zeitraum von insgesamt fünf Jahren erstrecken. Die Arbeiten ordnen sich ein in ein von mehreren Gruppen getragenes Verbundprojekt, an dem weitere Institutionen (Bodenkunde der Univ. Bonn, Landesamt für Umwelt) beteiligt sind. Alle Hoffnung auf Verwirklichung ist nunmehr auf Jahresbeginn 1997 gerichtet.

College of Geosciences, Dept. of Geography, University of Dhahran, USA
Dept. of Geology of the University of Utah, Salt Lake City, Utah

3. Die im Rahmen des **EFEDA-Projektes** zum Abschluß gebrachten Arbeiten in der Mancha Zentralspaniens fanden ihren Niederschlag in einem umfangreichen Final Report der Albacete-Arbeitsgruppe für die Europäische Union. Der Bericht konnte nach seiner Fertigstellung pünktlich zum 30. März abgegeben werden. Die noch verbleibenden Arbeiten bestehen in der Fertigstellung der Landnutzungskarten der drei neuen Pilotzonen von Honrubia, Pedro Munoz und El Bonillo. Wie die vorausgegangenen derartigen Kartendokumente, werden auch diese in einer größeren Auflage zum Druck gelangen. Weitere Auswertungen von Ergebnissen aus der Projektarbeit sind in Planung. Mit dazu gehört die Ausrichtung der von der Paderborner Arbeitsgruppe geplanten internationale Konferenz, die aus Termingründen nunmehr auf Herbst 1997 verschoben werden mußte.

4. Fortführung der Datenerhebung und Auswertung des Schrifttums zur globalen **Bewässerungslandwirtschaft**.

5. Planungen für die Implementierung der „Subsoil Irrigation“ in verschiedenen Ländern der Trockenregion. Unter anderem ist eine Voruntersuchung im Gange, die zur Einrichtung einer Pilot-Anlage in der Mancha Spaniens führen soll. Ein Förderungsantrag an die Europäische Union ist gemeinsam mit Projekt-Partnern der Agraringenieure in Albacete in Vorbereitung. Zu der Antragstellung gewährte die Forschungskommission der Universität Paderborn einen Förderzuschuß als Starthilfe.

6. Die Meßfahrten mit der mobilen Meßeinheit „**Wir messen für die Umwelt**“ wurden im Sommer aufgenommen und werden von Herrn Hanel und Herrn Küppers als studentischen Mitarbeitern regelmäßig zweimal wöchentlich durchgeführt. An sechs definierten Standorten werden die klimatischen Parameter zusammen mit der Messung von Luftschadstoffen ermittelt. Ziel ist mittelfristig ein städtischer Klima- und Schadstoffkataster für Paderborn (s. auch Bericht Meßwagen).

7. Im Projekt „**Uniwind**“ konnten einige gutachterliche Vorhaben verwirklicht werden, die im Paderborner Umland zur Einrichtung weiterer Windparks bzw. zur Errichtung individueller Windgeneratoren führen sollen. Ein weiteres Gutachten wird durch eine einjährige Meßreihe im Raum Höxter vorbereitet.

Sonstige Aktivitäten

Ständiges Mitglied der Wissenschaftlerkommission für Forschungsplanung der Europäischen Union in Brüssel.

Gutachter des Direktorats 12 der Europäischen Union , Brüssel.

Referee für die Zeitschrift „Water international“ der IWRA (International Water Resources Association), Urbana, Illinois, USA.

Mitglied der European Society for Soil Conservation (E.S.S.C.).

Mitglied des Westfälischen Umweltzentrums (WUZ).

Prodekan des FB 1.

Leitung einer VHS-Reise nach Tunesien vom 22. 5. Bis 3. 6. 1996.

Vorträge

- 24.01.1996: Ökonomisch und ökologisch effektive Bewässerungstechnologie durch Unterflurbe-
wässerung. Institut für Agrarwirtschaft der Universität Hohenheim.
- 01.03.1996: Tunesien. Geographischer Überblick und Ressourcen. VHS-Vortrag in Paderborn zur
Vorbereitung einer Studienreise.
- 05.10.1996: VHS-Vortrag „Wüsten in Europa - Die ökologische Krise in Spanien“ im Rahmen der
Spanien-Tage der Volkshochschule Delbrück.
- 30.10.1996: Konferenz-Beitrag bei der International Conference on Mediterranean Desertification in
Heraklion, Kreta, mit dem Thema „Degradation through Land Use Changes in La
Mancha, Spain“.

Konferenz-Teilnahmen

- AIDA-Forum (Allianz der International Ausgerichteten Deutschen Agrarforschung) 12.02.1996 -
13.02.1996.
- Tagung der Gutachter im DISUM-Programm des BMBF (Deutsch-Israelische Zusammenarbeit) Bonn,
15.04.1996
- Tagung der ATSAF (Arbeitsgemeinschaft Tropische und Subtropische Agrarforschung) in Bonn,
10.05.1996.
- ENRICH-START Workshop in Toledo, Spanien vom 25.09. bis 29.09.1996.
- BMZ-DSE-Tagung zu Problemen der Welternährung bis ins Jahr 2010, Bonn am 15.10.1996.
- EFEDA Konferenz „Desertification in the Mediterranean Basin, Heraklion-Kreta, 27.10. - 31.10.1996.
- DISUM-Tagung in Bielefeld im Rahmen der Projekt-Begutachtung deutsch-israelischer Zusammenar-
beit an der Universität Bielefeld 07.11. - 08.11.1996.
- DISUM-Tagung in Potsdam im Rahmen der Projekt-Begutachtung deutsch-israelischer Zusammenar-
beit an der Universität Potsdam 10.11. - 11.11.1996.
- DISUM-Tagung in Jerusalem im Rahmen der Projekt-Begutachtung deutsch-israelischer Zusammen-
arbeit an der Universität Jerusalem, Israel 12.11. - 16.11.1996.

Kooperationen mit ausländischen Institutionen

- N. Poushkarow Institute of Soil Science and Yield programming. Sofia 1080, 5, Shosse Bankya,
Bulgarien.
- Comision Nacional del Agua, Plaza Dorada D. 401 C.P. 38070, Celaya, Guanajato, Mexico.
- National Avian Research Center, Abu Dhabi, United Arab Emirates.
- Academy of Natural Sciences, Varshavskoye Shosse, 8 Moscow 113105, Russland.
- Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos, Universidad de Castilla-La Mancha, Al-
bacete, Spanien.
- College of Geosciences, Dept. of Geography, University of Oklahoma, USA.
- Dept. of Geology of the University of Utah, Salt Lake City, USA.

Publikationen

zusammen mit J. Gat und H.J. Spaeth: German-Israeli Cooperation in Environmental Research. Final Report of the Evaluation Team, BMBF Bonn, 1996, 11 S.

(Hrsg.): Tunesien. Geographische Grundlagen, FB 1-Geographie der Universität Paderborn 1996, 87 S., 46 Abb., 15 Tab.

Einführung in die Physische Geographie. FB 1-Geographie der Universität Paderborn 1996, 137 S., 101 Abb., 12 Tab.

(Hrsg.): Der nordamerikanische Westen. FB 1-Geographie der Universität Paderborn 1996, 134 S., 78 Abb., 16 Tab.

Die Basin-Range-Provinz als physisch-geographische Raumeinheit. In: Der nordamerikanische Westen, FB 1-Geographie der Universität Paderborn 1996, S. 49-57, 9 Abb.

Böden und Bodenerosion in den USA. In: Der nordamerikanische Westen. FB 1-Geographie der Universität Paderborn 1996, S. 79-89, 7 Abb., 1 Tab.

Zusammen mit J. Runge: Degradation through land use changes in La Mancha, Spain. In: Proc. of Internat. Conference on Mediterranean Desertification: Research Results and Policy Implications, 29.10.-1.11.96, Crete-Hellas, 1996.

Integration of Degradation Processes. EFEDA II-Final Report. Paderborn 1996. 12 S., 6 Fig.

Prof. Dr. Diethelm Düsterloh

Forschung

Weiterführung des Projektes einer Karte zur gewerblichen Struktur Westfalens in der Mitte des vorigen Jahrhunderts (s. S. 54).

Sonstige Aktivitäten

Organisation von Kolloquien zu Fremdenverkehrsgeographie und Tourismusmarketing (s. im einzelnen unter "Gastvorträge").

Tätigkeit als stellvertretender Vorsitzender der Außenstelle Paderborn des Staatlichen Prüfungsamtes für Erste Staatsprüfungen für Lehrämter an Schulen - Bielefeld.

Bibliotheksbeauftragter des Faches Geographie.

Publikation

(Hrsg.): Exkursion zur Energiegeographie, -technik und -politik (13.3.-17.3.95) (Materialienbände)

Abgeschlossene Examensarbeiten

Lehramt Primarstufe:

Deimel, Reinhild: Benninghausen - Vom Werden und Wachsen eines Dorfes (mit Unterrichtsreihe)

Dahms, Gaby: Kohle im Rheinland. Der Strukturwandel in der Erfahrungswelt der Kinder (mit Unterrichtsreihe zum 4. Schuljahr) (Betreuung zusammen mit Dr. Römhild)

Holsen, Hella: Rekultivierung der Steinbrüche im Beckumer Zementindustrialgebiet. Sachanalyse und Unterrichtsbeispiele für ein 4. Schuljahr (Betreuung zusammen mit Dr. Römhild)

Hupertz, Petra: Karte und Kartenarbeit im Sachunterricht der Grundschule (mit Unterrichtsbeispielen aus einem 4. Schuljahr)

Sekundarstufe I:

Menke, Peter: Die historische Olsberger Montanindustrie in ihrer Bedeutung für die heutige Kulturlandschaft (Betreuung zusammen mit Dr. Römhild)

Röcken-Stöske, Julia: Untersuchungen zur Spezialisierung dreier landwirtschaftlicher Betriebe in Büren/Westfalen unter veränderten Standortbedingungen

Magister:

Glawe, Nicole: Moderner Massentourismus und Umweltschutz? Eine Konfliktfeldbetrachtung am Beispiel Mallorca (Magister, AR Tourismus)

Schillikowski, Nadja: Sanfter Tourismus in der Dritten Welt. Eine konstruktive Tourismuskritik mit Gütezeichenvorschlag, veranschaulicht an einem Beispiel aus Sri Lanka (Magister, AR Tourismus)

Diplomarbeiten:

Kesper, Anne: Urbanisierung und die Bedeutung des städtischen informellen Sektors in der Republik Südafrika. Eine Analyse am Beispiel Johannesburgs (WF Wirtschaftsgeographie im Diplom BWL/VWL)

Werling, Marion:

(WF Wirtschaftsgeographie im Diplom BWL/VWL) (Betreuung zusammen mit Dr. Römhild)

Prof. Dr. Gerhard Fuchs

Forschung

Fortsetzung der Arbeiten am Projekt: Die "europäische Dimension" im Unterricht und das Fach Geographie - Kontinuität und/oder Paradigmenwechsel in der Fachdidaktik? Erste Ergebnisse und Überlegungen wurden in verschiedenen Aufsätzen publiziert, zuletzt 1995 in der Festschrift für Arnold Schultze (Perthes-Verlag).

Als Herausgeber verschiedener Unterrichtswerke Geographie für die S I wird zugleich der Versuch gemacht, auch innovative Ansätze für Geographie-Unterrichtswerke zum Thema Europa zu gestalten.

Sonstige Aktivitäten

Herausgeber/Mitherausgeber und Autor bei verschiedenen Unterrichtswerken für den Geographieunterricht in der S I an Gymnasien: BW Bd. 8, NRW Bd. 9, Berlin Bd. 10.

Wissenschaftlicher Berater/Herausgeber der regionalgeographischen Buchreihe LÄNDERPROFILE. Im Jahr 1996 wurde das Erscheinen der Bände Indien und Mecklenburg-Vorpommern betreut.

Initiator und Mit-Koordinator (zusammen mit Frau Dr. habil. M. Flath aus Dresden) des vierten "gothaer forums".

Das "gothaer forum" ist eine vom Justus Perthes Verlag geförderte Diskussionsveranstaltung zu Fragen der Fachdidaktik der Geographie auf Bundesebene. Die Ergebnisse werden jährlich veröffentlicht. Band 3 wurde 1996 redaktionell bearbeitet.

gothaer forum zum Geographieunterricht



Koordination: Doz. Dr. habil. Martina Flath, Prof. Dr. Gerhard Fuchs

4. gothaer forum 1996

22. bis 24. November in Gotha

Tagungsthema: Umweltorientierter Geographieunterricht und umweltbezogener Geographiedidaktik

Prof. Dr. Gerhard Fuchs
Leb- und Gesundheitsökologie eine? Zukunftsplanung und Umweltmanagement - Umwelt und Mensch
Lehrstuhl für Wirtschaftsgeographie

Forschung
Das im Rahmen der Touristik und Freizeitwirtschaft eine zentrale Rolle spielt, ist ein
Forschungsbereich, der sich in den letzten Jahren stark entwickelt hat. Die
geographische Forschung in der Tourismuswissenschaft hat sich in den letzten Jahren
ganz besonders in der touristischen Geographie und der Wirtschaftsgeographie
entwickelt. In der touristischen Geographie wurden in den letzten Jahren
zahlreiche Arbeiten veröffentlicht, die sich mit den verschiedenen Aspekten
der touristischen Geographie befassen. Die touristische Geographie ist
ein interdisziplinäres Fach, das sich mit den geographischen, wirtschaftlichen
und soziologischen Aspekten der Tourismusentwicklung beschäftigt.

Prof. Dr. Ingrid Isenhardt (UWV/WB) ist Mitglied im interdisziplinären
Forschungsbereich für den Tourismus

Sonstige Aktivitäten

Präsidentenwahl der Deutschen Geographischen Gesellschaft für den Zeitraum
1997 bis 2000. Die Wahl fand am 21. März 1996 in Bonn statt.

Wissenschaftlicher Beirat der regionalgeographischen Zeitschrift "LÄNDERPROBLEME"
im Jahr 1996 wurde das Erscheinen der Zeitschrift in der 10. Jahrgangsstufe
geplant.

Initiator und Mit-Koordinator (zusammen mit Frau Dr. Ingrid Isenhardt) des vierten
"Gothaer Forums".

Das "Gothaer Forum" ist eine vom Justus Liebig-Verlag geleitete Tagungsreihe zur
geographischen Forschung. Die Tagungen werden jährlich veröffentlicht.
Band 3 wurde 1996 redaktionell bearbeitet.



gothaer forum
zum Geographientag

Koordinator: Prof. Dr. Ingrid Isenhardt, Justus Liebig-Universität Göttingen
4. gothaer forum 1996
22. bis 24. November in Göttingen

Tagungsthema: Umweltorientierter Geographientag mit Umweltbezug
Geographische

Prof. Dr. Manfred Hofmann

Forschung

Angewandte Geographie im meso- und mikroskalaren Raum: Umweltprobleme, insbes. die Faktoren Relief, Boden, Wasser, Flächennutzung

Entwicklung einer großmaßstäbigen geomorphologischen Karte südöstliches Westfalen

Arbeit an einer umfangreichen landeskundlichen Regionalbibliographie südöstliches Westfalen (mit reichgegliedertem Schlagwortverzeichnis nach sachlicher und räumlicher Differenzierung)

Sonstige Aktivitäten

Geschäftsführung, Einarbeitung in verschiedene EDV-Anwendungen (Datenbanken, GIS)

Publikationen

Boden, Bodenschädigung - Begriffe und Sanierungsziele. In: Bodennutzung, Bodenschädigung und Bodensanierung. Hrsg. v. Manfred Pahl. Paderborn: Universität Paderborn u. Westf. Umweltzentrum, 1996, S.135-159, 3 Abb., 4 Tab.; [ISBN 3- 9804197-5-4].

Bodenaushub- und Abraumbeseitigung. In: Bodennutzung, Bodenschädigung und Bodensanierung. Hrsg. v. Manfred Pahl. Paderborn: Universität Paderborn u. Westf. Umweltzentrum, 1996, S.277-292, 2 Abb.; [ISBN 3- 9804197-5-4].

Festgabe (Erinnerungsheft): Prof. Dr. phil. Walter Schlegel zur Emeritierung. Paderborn: Universität Paderborn, Fach Geographie, 1996.

Vorträge

29.2.1996: Isotakt Vulkaninsel im Nordatlantik (Hochschulkolleg Paderborn)

25.6.1996: Nutzungsmuster in der Landschaftswanung im Raum Dörfel/Würrenberg. Vortrag anlässlich der Tagung der nordrhein-westfälischen Landschaftsverbände in der Geologischen Station des Kreises Paderborn in Hovalhof

Prof. Dr. Manfred Hofmann

Forschung

Anwendung Geographie in meso- und mikroökologischen Raum-Umweltstudien, insbes. die Faktoren
Faktor Boden, Wasser, Fischereiwirtschaft

Entwicklung einer großräumigen geomorphologischen Karte südöstliches Westfalen

Aber an einer umfangreichen landwirtschaftlichen Produktionsgeschichte südöstliches Westfalen (mit
retrogradem Schichtverhältnis nach Kachauer mit regionaler Differenzierung)

Sonstige Aktivitäten

Geschäftliche Einbindung in verschiedene EDV-Anwendungen (Datenbank, GIS)

Publikationen

Boden, Bodenbildung - Begriffe und Begriffsziele in Bodenlehre, Bodenbildung, Bodenbearbeitung und
Bodenbearbeitung. Hrsg. v. Manfred Hofmann, Universität Paderborn u. Westfälisches Institut für
1995, S. 135-159, 3 Abb., 4 Tab. (ISBN 3-8004197-8-4)

Bodenbearbeitung- und Abwasserbehandlung in Bodenlehre, Bodenbildung, Bodenbearbeitung und
Bodenbearbeitung. Hrsg. v. Manfred Hofmann, Universität Paderborn u. Westfälisches Institut für
2 Abb. (ISBN 3-8004197-8-4)

Festschrift (Ehrenurkunde) Prof. Dr. phil. Walter Schögel zur Emeritierung, Paderborn, Universität
Paderborn, Fach Geographie, 1996

Dr. Gerhard Müller

Forschung

Mitarbeit am Handbuch "Städte und Gemeinden in Westfalen in geographisch-landeskundlichen Kurzbeschreibungen" (Geographische Kommission für Westfalen).

Sonstige Aktivitäten

Betreuung der Sammlung thematischer und topographischer Karten, Luftbilder, Wandkarten, Dias und Overheadfolien

Vorsitzender des Beirats bei der unteren Landschaftsbehörde des Kreises Paderborn

Sachverständiger für Fragen von Natur und Landschaft im Arbeitskreis der Heimatpfleger des Kreises Paderborn

Publikationen

Karten und Tabellen zur geographischen Exkursion nach Marokko vom 7. Bis 24.9.1996. Materialienband (263 Seiten) unter Mitarbeit von A. Bartsch, F. Elüstü, M. Meyer und U. Rossner, Universität-GH Paderborn, FB 1, Geographie, 1996.

Grundzüge der naturräumlichen Situation Salzkottens vor dem Hintergrund der Erdgeschichte. In: 750 Jahre Salzkotten. Geschichte einer westfälischen Stadt (Bd. 1). Hrsg. Stadt Salzkotten und D. Grothmann. Paderborn 1996, S. 9-31.

Borgentreich, Stadt. In: Städte und Gemeinden in Westfalen „Der Kreis Höxter“. Hrsg. v. der Geographischen Kommission für Westfalen. A. Mayr, A. Schüttler u. K. Temnitz. (Hrsg.). Münster 1996, S. 25-34.

Warburg, Stadt. In: Städte und Gemeinden in Westfalen „Der Kreis Höxter“. Hrsg. von der Geographischen Kommission für Westfalen. A. Mayr, A. Schüttler u. K. Temnitz (Hrsg.). Münster 1996, S. 81-91.

Vorträge

29.2.1996: Island. Vulkaninsel im Nordatlantik. (Volkshochschule Paderborn)

29.6.1996: Nutzungskonflikte in der Landschaftsplanung im Raum Büren/Wünnenberg. Vortrag anlässlich der Tagung der nordrhein-westfälischen Landschaftsbeiräte in der Biologischen Station des Kreises Paderborn in Hövelhof.

Dr. Gerhard Müller

Forschung

Mittel im Handbuch "Städte und Gemeinden in Westfalen in Geschichts- und geographischen Kontexten" (Geographische Kommission für Westfalen)

Sonstige Aktivitäten

Beratung der Sammlung Historischer und Topographischer Karten, Luftbilder, Wanderbücher, Orts- und Ortsverzeichnisse

Vorsitz der Arbeitsgemeinschaft der Kartographischen Kommissionen

Schwerfächer für Fragen von Natur und Umwelt im Auftrag der Kommission der Historischen Kommission für Westfalen

Publikationen

Karten und Tabellen zur geographischen Entwicklung von 1800 bis 1900. Münster: Westfälische Kommission für Westfalen, 1996. 200 S., 100 Abb., 100 Tab., 100 Karten.

Grundzüge der naturwissenschaftlichen Geographie. 2. Aufl. Münster: Westfälische Kommission für Westfalen, 1996. 200 S., 100 Abb., 100 Tab., 100 Karten.

Handbuch der Städte und Gemeinden in Westfalen. Hrsg. v. der Geographischen Kommission für Westfalen. A. Meyer, A. Schöler, K. Tamm (Hrsg.). Münster 1996. 2 Bände.

Wahrg. Stadt in Städte und Gemeinden in Westfalen. Hrsg. v. der Geographischen Kommission für Westfalen. A. Meyer, A. Schöler, K. Tamm (Hrsg.). Münster 1996. 2 Bände.

Vorträge

29.2.1996: Vortrag in Hohenhof (Westfälische Kommission)

29.8.1996: Nutzungskonflikte in der Landschaftsplanung im Raum Bielefeld/Westfalen. Vortrag anlässlich der Tagung der nordrhein-westfälischen Landschaftsplanung in der Bielefelder Schloss des Klara-Park in Hohenhof

Dr. Georg Römheld

Forschung

Weiterführung des Projekts "Das Erbe des Industriezeitalters in der Kulturlandschaft" (ausführliche Projektbeschreibung im Jahresbericht 1995, S. 83 f.).

Fertigstellung eines Aufsatzes mit dem Titel "Steinsichtigkeit und Verputzung von Kirchen im Paderborner Land - Über regionales Bewußtsein in der Kulturlandschaft von heute"; Zusendung (18.09.96) an die Redaktion von "die warte" [Zeitschrift für Landschaft, Wirtschaft und Kultur des Paderborner und Corveyer Landes].

Vorlage einer empirischen Untersuchung (mit Datenauswertung) zum Thema "Straße der Weserrenaissance / Weserrenaissance-Museum Schloß Brake", Lemgo (27.12.96) (Vorarbeiten für weiterführende Kontakte mit der gen. Einrichtung).

Recherchen, Textfassungen und redaktionelle Vorbereitungen für einen Band „Mitteldeutschland [südliche Neue Bundesländer] als Beitrag für die „orangene Reihe“ des Faches [Berichte und Materialien: Nebenreihe von PGS]

Sonstige Aktivitäten

Sonstige Aktivitäten

Betreuung und Gutachten von bzw. über schriftliche Examensarbeiten bzgl. anstehender Staatsprüfungen für das Lehramt P und S I (G. Dohms, P. Menke) sowie einer Magisterarbeit (E. Böinghoff) und einer Diplomprüfung mit Schwerpunkt Wirtschaftsgeographie (M. Werling).

Betreuung von studentischen Ersatzarbeiten als Exkursionsleistungen: Feldstudien im östlichen Ruhrgebiet und im Kleinen Süntel bei Bad Münder a.D. (S. Schäckel, M. Holdinghausen).

Schriftliche Stellungnahme (erbeten) gegenüber dem Zentrum für Kulturwissenschaften der Universität (ZfK) aus der Sicht der Kulturgeographie bzgl. einer Weiterarbeit bzw. eines konzeptuellen Neubeginns im ZfK (06.12.96; 6 Manuskriptseiten).

Mitarbeit in der "Bürgerinitiative zum Erhalt des historischen Stadtbildes in Stadt und Land Paderborn" (zusammen mit X. Menze [Vors.] Dr. F. Golücke, Kl. Hohmann und Dr. M. Loddenkemper, alle Paderborn): - mündliche und schriftliche Vorstellungen gegenüber der Stadt Paderborn, dem Staatlichen Bauamt und dem Westfälischen Amt für Denkmalpflege, Münster.

Vortrag

- am 20.04.96 auf einer von der Schaumburger Landschaft e.V., Bückeberg, in Stadthagen veranstalteten (öffentlichen) Tagung zum Thema "Die zweite Stilllegung...? Schaumburger Bergbau zwischen Verfall, Erhaltung und Tourismus" (zusammen mit dem Vortragenden Dr. Ebert, Duisburg, Prof. Menke, Braunschweig, Dr. Slotta, Bochum, u.a.); - Vortragsthema: "Regionalbewußtsein, Pfade zur 'Industriekultur' und das Phänomen Georgschacht im Schaumburger Land".

Dr. Georg Römhild

Forschung

Weiterführung des Projekts "Der Erbe des Industriestaats in der Kulturlandschaft" (ausführlich Projektbeschreibung im Jahresbericht 1995, S. 83 f.)
Fortführung eines Auftrags mit dem Titel "Steinzeitliche und Vorgeschichte von Kächen im Paderborner Land - Über regionales Bewusstsein in der Kulturlandschaft von heute"; Zuarbeitung (18.09.96) an die Redaktion von "Die wahren Zeitschriften für Landarbeit, Wirtschaft und Kultur des Paderborner und Göttinger Landes".
Vorgabe einer empirischen Untersuchung (mit Datenanweisung) zum Thema "Stade der Wissenschaften / Wissenswissenschaft - Museum Soloth (Lake, Lengy (27.12.96) (Vorarbeiten für weiterführende Kontakte mit der gen. Einrichtung).

Forschung, Textarbeiten und redaktionelle Vorarbeiten für einen Band "Mittelalterliche (indische Neu-Bundestadt) als Beitrag für die 'organische Form' des Faches (Berichte und Mitteilungen) der Abteilung von PDS)

Berateraktivitäten

Beratung und Gutachten von bzw. über wirtschaftliche Exponenten (siehe auch: andere Berichte) für das Land von G. (G. Götz, P. Meier) sowie eine (Kulturlandschaft (B. Böhmig) und einer Einplanung mit Schwerpunkt Wirtschaftsgeographie (M. Wenzel).
Beratung vorwiegend in Erstatzen als Exekutivleistungen: Festsitzungen in mehreren Rufen (siehe auch: Bericht der Bad Mandar w.d. G. Schöckel, M. Hübner).
Schriftliche Stellungnahme (erhalten) gegenüber dem Zentrum für Kulturlandschaften der Universität (ZfL) aus der Sicht der Kulturgeographie bei einer Weiterarbeit der wissenschaftlichen Bedeutung im ZfL (05.12.96, 8. März 1997).
Mitglied in der "Begegnung" zum Erhalt des historischen Stadtkerns in Stadt und Land Paderborn" (zusammen mit X. Menze (Vor), Dr. F. Götz, Dr. H. Höhnlein und Dr. M. Landwehrmann, alle Paderborn) - mündliche und schriftliche Vorarbeiten gegenüber der Stadt Paderborn beim Statistischen Bundesamt und dem Westfälischen Amt für Kulturbau, Münster.

Vortrag

- am 20.04.96 auf einer von der Bielefelder Universität e.V. Bielefeld in Stadbergen veranstalteten (öffentlichen) Tagung zum Thema "Die zweite Stiftung... 7. Schenkung der Gebirge... Verfall, Erneuerung und Fortschritt" (zusammen mit dem Vortragenden Dr. Erik Orlow, Prof. Dr. Hans-Joachim Lauth, Dr. Gitta Böhmer o.s.) - Vortragender: "Regionale Entwicklung, Paderborn zur 'Kultur' und das Paderborn-Gebiet als Schenkung der Land."



Dr. Freya Runge

Forschung

Im Rahmen eines Habilitationsvorhabens, das durch ein Lise-Meitner-Stipendium des Landes Nordrhein-Westfalen bis Dezember 1996 gefördert wurde, und in Zusammenarbeit mit dem Projekt "Paläoklima Afrika" von Dr. Jürgen Runge werden Opal-Phytolithe (= Kieselablagerungen in pflanzlichem Gewebe) in Pflanzen, Böden und Sedimenten Ost- und Zentralafrikas erforscht. Ziel der Arbeiten ist u.a. die Entwicklung und Etablierung der Phytolithkunde als Methode zur Anwendung in der Quartärforschung.

Die Ergebnisse der Pflanzenuntersuchungen wurden in einem umfangreichen Aufsatz veröffentlicht. Die pflanzenbürtigen rezenten und fossilen Verkieselungen in Boden- und Sedimentproben aus Ost- und Nord-Zaire (Kivu, Ituri, Regenwald), dem Süden der Zentralafrikanischen Republik (*Bas Fond*-Vegetation) und Ost-Kenia (Trockenwald) wurden extrahiert, auf Objektträger gebracht und dokumentiert. Das umfangreiche Material befindet sich in der Auswertung. Mit der Habilitationsschrift wurde begonnen.

Sonstige Aktivitäten

Mitglied im Committee for International Communication CIC-Committee der Society of Phytolith Research.

Vorträge und Tagungsteilnahmen

- 21.03.1996: ECOFIT-Symposium "Dynamique à long terme des écosystèmes forestiers intertropicaux", ORSTOM/CNRS, Paris; Poster über: "Opal phytoliths in plants from humid and semi-arid east of Africa and their significance as a tool in paleoecological research"; Poster zusammen mit L. Vrydaghs und H. Doutrelepont über: "Indicateurs phytolithariens de formations végétales secondarisées africaines"; Poster zusammen mit L. Vrydaghs, H. Doutrelepont, H. Beeckman und E. Roche über: "Une collection phytolitharienne: état des lieux".
- 21.06.1996: Arbeitstreffen der Arbeitsgruppe "Archäobotanik" des Arbeitskreises Vegetationsgeschichte der Reinhold-Tüxen-Gesellschaft vom 21.-23. Juni 1996 in Frankfurt, Vortrag über: "Opal-Phytolithe und verkieselte Pflanzenskelette in Pflanzen und Böden Ostafrikas".
- 10.07.1996: Southern African Association of Geomorphologists (SAAG), IVth Biennial Conference, Cape Town (Südafrika) 8-10. Juli 1996.
- 23.09.1996: First European Meeting on Phytolith Research, Madrid (Spanien) 23.-26. September 1996, Vortrag über: "Opal Phytoliths in East African plants and soils" und Poster über: "Opal phytoliths and silica skeletons from the leaves of East African plants".
- 8.11.1996: 6. Jahrestreffen des Arbeitskreises für Vegetationsgeschichte der Reinhold-Tüxen-Gesellschaft in Göttingen 8.-10. November 1996, Poster über: "Opal-Phytolithe und Phytolith-Spektren in Böden und Sedimenten Zentralafrikas".

Zusammenarbeit mit ausländischen Wissenschaftlern

1. Dr. E. Roche, Luc Vrydaghs und H. Doutrelepon, Musée Royale de l'Afrique Centrale, Tervuren, Belgien.
2. Jordi Juan i Tresserras, Departamento de Prehistoria, Universidad de Barcelona, Spanien.
3. Julio Mercader, Department of Prehistory, University Complutense of Madrid, Spanien.

Publikationen

- RUNGE, F. (1996): Opal-Phytolithe in Pflanzen aus dem humiden und semi-ariden Osten Afrikas und ihre Bedeutung für die Klima- und Vegetationsgeschichte. - Botanische Jahrbücher für Systematik 118, 3: 303-363.
- RUNGE, F. (1996): Leaf phytoliths and silica skeletons from East African plants. - PHOTO-CD (ROM) mit 100 mikroskopischen Aufnahmen und Kommentar, Paderborner Geographische Studien (PGS), Paderborn.
- RUNGE, F. (in press): Opal phytoliths in plants, soils, and bogs - examples from east Zaire. - Actes du Symposium "Dynamique à long terme de écosystèmes forestiers intertropicaux", ORSTOM, Paris-Bondy.
- VRYDAGHS, L.; DOUTRELEPONT, H. & F. RUNGE (in press): Analyses phytolita-riennes: acquis et perspectives. - Actes du Symposium "Dynamique à long terme de écosystèmes forestiers intertropicaux", ORSTOM, Paris-Bondy.

Dr. Jürgen Runge

Forschung

Erforschung und Rekonstruktion pleistozäner Klimaveränderungen in den niederen Breiten Afrikas anhand klimageomorphologischer Indikationen sowie über Sediment- und Bodenanalysen.

Studien über Verwitterungsvorgänge in Lateritlandschaften und auf Rumpfflächen; Bewertung von abflußlosen Depressionen für Bewässerungsvorhaben (Regionalplanung und integrierte ländliche Entwicklung, Schwerpunkt: Westafrika).

Einsatz von Luft- und Satellitenbildern zur geoökologischen Kartierung in Südost-Spanien und Afrika südlich der Sahara (Basiskartenerstellung und thematische Kartographie).

Forschungen zur Landschafts- und Vegetationsgeschichte in Ostzaire und Burundi (zusammen mit Dr. Freya Runge: Phytolithanalyse als Datierungsmethode in der Quartärforschung).

Wissenschaftskooperation mit der University of Natal, Pietermaritzburg, South Africa (Natal Drakensberge).

Sonstige Aktivitäten

- Betreuung der physio-geographischen Labors im Fach Geographie, der analogen und digitalen Bildauswertegeräte STEREOCORD G3 und ERDAS und der METEOSAT-Empfangsanlage.
- Schriftleitung der *Paderborner Geographischen Studien* (PGS) und Organisation von Ausstellungen und Messebeteiligungen (Dt. Geographentag, Geotechnica etc.).
- Organisation und Bearbeitung von Neuanschaffungen für das Fach Geographie.
- Bearbeitung und Aktualisierung des Forschungsberichtes 1993-1996 der Universität Paderborn für den Bereich Physische Geographie.
- Begründung und Betreuung der Hochschulpartnerschaft mit der Université de Bangui in Zentralafrika im Rahmen des DFG-Paläoklima Projektes.
- Achtwöchige Geländearbeiten im Frühjahr/Herbst 1996 in der Präfektur Mbomou, Zentralafrikanische Republik (mit R. Hagemeier, K. Lammers, M. Neumer, R. Roßner).
- Mitarbeit am PASH-Programm (Past Climates of the Southern Hemisphere) der Climatology Research Group, University of Witwatersrand, South Africa.

Vorträge

- 21.03.1996: ECOFIT-Symposium „Dynamique à long terme des écosystèmes forestiers intertropicaux“, ORSTOM/CNRS, Paris; Vortrag über „Landscape dynamics of the rain forest / savanna-border from 1955 to 1990 evidenced by aerial photographs and LANDSAT-TM data in Northern Zaire“ und Poster über „Environmental and climatic history of the eastern Kivu area (Zaire) from 30 ka to present“.
- 24.06.1996: Verein für Erdkunde zu Darmstadt e.V. über „Zaire - Anatomie einer zentralafrikanischen Krise“.
- 10.07.1996: Southern African Association of Geomorphologists (SAAG) Vth Biennial Conference, Cape Town 8-10 July 1996, über „On the age of stone-lines and weathering profiles in Zaire - implications for palaeoenvironmental conditions“ und Poster über „Environmental history of the eastern Kivu area (Zaire) from 30 ka to present“.

Weitere Tagungsteilnahmen

- 22.-24.05.1996: International Conference on „Tropical Climatology, Meteorology and Hydrology - In Memoriam F. Bultot (1924-1995)“, Brussels, Belgium.
- 17.-18. 06.1996: Symposium „Globale Umweltveränderungen“, Zentrum für Umweltforschung, Universität Münster.
- 21.-22.06.1996: Jahrestagung der Afrikagruppe deutscher Geowissenschaftler (AdG) in Halle (vertreten durch SHKs Katja Lammers und Ulrike Roßner) über „Afrika im Spannungsfeld zwischen Umweltvorsorge und Rohstoffnutzung“.

Zusammenarbeit mit ausländischen Wissenschaftlern

- Dr. J. Mworio-Maitima, Palynology Department, National Museums of Kenya, Nairobi, Kenia.
- Dr. H. Beckedahl, Department of Geography, University of Pietermaritzburg, Südafrika.
- Dr. M. Koko, Dr. P. Poukaie, Département de Géographie, Faculté des Lettres, Université de Bangui, Zentralafrika.
- Prof. Ilunga, ISP-Bukavu, Zaire.
- Dr. E. Roche, H. Doutrelepont, L. Vrydaghs, Musée Royale de l'Afrique Centrale, Tervuren, Belgien.

Publikationen

- RUNGE, J. (1995): New results on Late Quaternary landscape and vegetation dynamics in eastern Zaire.- Z.Geomorph.N.F., Suppl.-Bd. 99:65-74.
- RUNGE, J. (Hrsg., 1995): Waldschäden und Bodenerosion - Untersuchungen zu Folgen witterungs-klimatischer Extremereignisse. Beiträge von H.-J. Barth, M. Keil und T. Jülich - Paderborner Geograph. Studien 8:1-124.
- RUNGE, J.(1996): Palaeoenvironmental interpretation of geomorphological and pedological studies in the rainforest „core-areas“ of eastern Zaire (Central Africa). - Southern African Geographical Journal, 78 (2):91-97.
- RUNGE, J. (1996): Land use mapping and changes in land use in the EFEDA pilot zones of Central Spain (La Mancha). - Z. Geomorph. N.F., Suppl.-Bd. 107:35-44.
- RUNGE, J. (Hrsg., 1996): Ruanda - Burundi. Chronik der Krise 1993-1996. Eine Auswahl von Presseberichten über die politisch-wirtschaftlichen und ethnischen Konflikte im Gebiet der Großen Seen, Zentralafrika, unter Mitarbeit von M. Neumer. - Paderborner Geographische Studien, Materialien und Manuskripte, 1-141.
- RUNGE, J. (1996): Bericht des DFG-Projektes „Paläoklima Afrika“ über zwei Geländekampagnen in der Zentralafrikanischen Republik 1995-1996, unter Mitarbeit von R. Hagemeyer, K. Lammers und U. Roßner. - Paderborner Geographische Studien, Materialien und Manuskripte, 1-63.
- RUNGE, J. (1996): Bonjour à Bangui. Zusammenarbeit mit der Université de Bangui in Zentralafrika. - Paderborner Universitätszeitschrift 2:18-19.
- RUNGE, J. (im Druck 1996/97): Geofaktorenanalyse als Grundlage für die Beurteilung von Landnutzungsmustern und Erosionsprozessen in Nord-Togo.- Paderborner Geogr. Studien 6 (hrsg. von H.-J. Spaeth).
- BUCH, M. & J. RUNGE (1996): Bericht über die IGBP Regional Konferenz „Global Environmental Change: Implication for Southern Africa“ vom 24.-26. April 1995 in Pretoria, Republik Südafrika und über die XII. Konferenz der „Southern African Society for Quaternary Research (SASQUA)“ vom 30. April bis 6. Mai 1995 in Kapstadt, Republik Südafrika. - Eiszeitalter und Gegenwart 46: 152-154.
- KAPPAS, M., RUNGE, J. & M. SCHWETER (im Druck 1996/97): Représentation graphique de l'exploitation des sols en France (P) et en Espagne (La Mancha) au moyen des données du LANDSAT-TM - indicateurs de restructuration géoécologiques et socioéconomiques dans la région méditerranéenne européenne.- Méditerranée, Aix-en Provence.
- RUNGE, J. & M. NEUMER (im Druck 1996/1997): Landscape dynamics of the rain forest/savanna-border from 1955 to 1990 evidenced by aerial photographs and LANDSAT-TM data in northern Zaire.- Proc. of ECOFIT-Symposium, Paris, March 1996.
- RUNGE, F. & J. RUNGE (im Druck 1996/97): Opal Phytoliths in east African plants and soils. - First European Meeting on Phytolith Research, Madrid, 23-26.09.1996.
- BARTH, H.K. & J. RUNGE (1996): Integration of Degradation Processes. EFEDA II-Final Report. Paderborn 1996. 12 S., 6 Fig.

Publication

RUNGE J. (1995): New results on Late Quaternary landscapes and vegetation dynamics in eastern Europe. *Journal of Paleogeography*, 14: 1-12.

RUNGE J. (1995): Vegetation and landscape development in the eastern part of the European Plain. *Journal of Paleogeography*, 14: 13-24.

RUNGE J. (1988): Paleoenvironmental reconstruction of geomorphological and pedological conditions in the eastern part of Europe. *Journal of Paleogeography*, 7: 1-12.

RUNGE J. (1987): Land use mapping and changes in land use in the ERFA pilot zone in Central Europe. *Journal of Paleogeography*, 6: 1-12.

RUNGE J. (1987): Geographical and historical aspects of the landscape development in the eastern part of Europe. *Journal of Paleogeography*, 6: 13-24.

RUNGE J. (1986): Bericht des DRG-Prozesses, Potsdamer Akte, über zwei Geländekampagnen in der Zeitzentransaktion Rapitz 1985-1986, unter Mitwirkung von J. Runge, A. Hagemann, U. Köhler, - Paderborner Geographische Studien, Materialien und Mitteilungen, 142.

RUNGE J. (1985): Bericht der Baurg. Zusammenkunft mit der Universität de Bangen in Zeitzentransaktion. *Journal of Paleogeography*, 4: 1-12.

RUNGE J. (im Druck 1997): Geographische Aspekte der Landschaftsentwicklung von Landbau, Landwirtschaft und Naturschutz. *Journal of Paleogeography*, 16: 1-12.

RUNGE J. (1985): Bericht über die Geländekampagnen in der Zeitzentransaktion Rapitz 1985-1986, unter Mitwirkung von J. Runge, A. Hagemann, U. Köhler, - Paderborner Geographische Studien, Materialien und Mitteilungen, 141.

KAPPAS, M., RUNGE J. & M. SCHWETTER (im Druck 1997): Landschaftsentwicklung und die Rolle der Landschaft (L) als Faktor (P) in der Landschaft (L) im östlichen Europa. *Journal of Paleogeography*, 18: 1-12.

RUNGE J. & M. KAPPAS (im Druck 1997): Landscape development and the role of landscape (L) as a factor (P) in the landscape (L) in eastern Europe. *Journal of Paleogeography*, 18: 1-12.

RUNGE J. & J. RUNGE (1996): Integration of Geographical Processes. EPEDA II Final Report, Paderborn 1996, 12. & Fg.

Prof. Dr. Hans Joachim Spaeth

Forschung

ECTROPIC SLOPE TERRACE CLASSIFICATION

Evaluation Framework based on Agro-Ecological and Agro-Energetic Performance

Problem Statement and Objectives:

Cultivated slope terraces are marginal crop land. Slopes over 5% should not be put to use, unless their very essence, their gradient, has been changed. The most **radical** change is the conversion of a 45-degree+ slope into a series of horizontal bench terraces. Such terrain modification requires communal planning and decisions, actions and long-term commitment, and therefore stable close-knit social structures. Once in place, terraces are long-term investments and the most vulnerable cultivated spaces known to man. Vulnerable in both a social and ecological context, terraces begin to decay and disappear due to natural slope dynamics as soon as communal positive resolve for continued maintenance wanes.

Terraces are productive as long as cultural energy inputs can overcome the effect of shallow, nutrient-deficient artificial root zones and lacking plant-available moisture; terrace productivity is the result of perpetual soil conservation and root zone improvement, sustained irrigation and/or runoff harvesting and management, fertilization, and manual cultivation.

Irrigated and rainfed slope terrace systems have been established around the globe. Some are of considerable age, often built in hard-to-reach refuge areas, such as the terraces of the Berber in the alpine valleys of the High Atlas, the Highlands of Aegean Naxos, or the Alpujarra in the Spanish Sierra Nevada; others are of recent origin, established as an outcome of modern agricultural policies, e.g. the terraces between the Spanish Costa Luminosa and the Sierra Nevada.

Agricultural policies will determine the future of the terrace systems. Pricing policies will either provide for sufficiently profitable commercial production (as in the case of Spain), they can be a major contributing factor to large-scale terrace abandonment (as in the case of the Cyclades), or they can prevent that sizable production surplus can function as the link between a self-sustained low-technology agricultural society and the external national cash economy (as in the case of Morocco).

On what basis should decision makers deny or grant financial support to slope terrace farming systems? In an effort to support construction of new slope terrace systems or repair and maintenance of established systems, public policy making, on a national and local level, depends on an objective **evaluation framework** that allows for comparative, comprehensive slope terrace assessment and **classification**. Such an evaluation framework should help direct public assistance to terrace systems most worthy of conservation efforts, due to sustained high current or potential future ecological performance and energetic productivity.

It is the Objective of this Framework

- * to identify all physical resources and dynamic processes and cultural inputs which in concert determine the vitality of slope terrace landscapes,
- * to identify and evaluate critical variables which determine agro-ecological stability and agro-energetic performance, and
- * to classify slope terraces on the basis of interrelated agro-ecological stability and agro-energetic efficiency.

Pertinent data bases have been developed for the Aegean Cyclades (in 1995 and 1996), the Spanish Alpujarras (in 1989 and 1990) and the Moroccan High Atlas (between 1987 and 1990) and will be used to develop the classification framework. Funding has been provided by various sources.

"THE DISAPPEARING SAVANNA OF NYAE NYAE / NAMIBIA"

Biomass Gradients, Landsurface Change and Desertification - Grazing Alternatives, Communal Gardening and Food Security in the Otjozondjupa and Omaheke Regions.

Historical Background:

Nyae Nyae, the ancient pan in the western Kalahari Basin, has been home to the Ju/Wasi, hunting and gathering, sharing and surviving, for over 23,000 years. For the past 1,000 years Bushman peoples have co-existed with Iron Age pastoralists and cultivators in Namibia. Since contact with white people their fate has been extermination or dispossession of their land and virtual enslavement. The last census under German colonial rule counted approximately 20,000 individuals; in the mid-1970s about 1,000 people have been living in what remains of Nyae Nyae, a narrow - fenced in - strip of 60 miles x 110 miles, the "homeland" called "Bushmanland", a result of the Odendaal Commission's work. Disenchanted survivors, working as slaves in the white farming district of Namibia, and former scouting veterans of the South-African Army are seeking refuge in this homeland - where the pre-independence Government has attempted to concentrate and control the population at Tsumque, a government-built settlement of concrete modules, alienating the Bushmen from their ancient way of life, providing neither economic nor social alternatives nor dignity.

The Herero, Iron-Age pastoralists in "Hereroland", the Homeland south of Bushmanland, have suffered a similar fate. Exiled to the least productive margins of former Southwest Africa at the turn of the century, too many in numbers, with herd sizes exceeding by far low local carrying capacities, and in confined geographic space, the Herero have long ago - after having made use of macro- and micro-scale resource patchiness - turned their pastures into sand sheets and dune fields. For the past ten years their existence had been super-marginal, unheeded by the world public. Within the next few months, an additional 40 000 pastoralists will be returning to Hereroland from Botswana, with hundreds of thousands of heads of cattle looking for pastures.

Problem Statement and Research Need:

Only the eastern half of Bushmanland provides water resources near the surface - five natural water holes in all - not enough to support the ancient hunting-and-gathering economy and its intrinsic mobility. In the 1980s The Bushman Development Foundation has introduced small cattle herds at these waterholes to provide for desperately needed food supplements. During the past ten years more deep wells - some with solar power - have been drilled in Bushmanland; the issue of savanna abuse is taking on a larger dimension.

Hereroland (East and West), in turn, has long been overpopulated. Limited water and seasonal herbaceous resources have prevented sustained conservative rotational savanna use. Even though high stocking rates initially may have made economic sense for multi-purpose herds, in the long run they have not been ecologically sustainable. The decline in food security dates back to pre-World War I.

Even the most refined low-technology rotational grazing schemes will eventually lead to overgrazing - roaming cattle have to return to the watering holes periodically, thus limiting distances to potential pastures. In 1986 the cattle post "/Gautcha" e.g. has shown the first signs of overuse: a circle of 1.5 km diameter around the waterhole had been rendered barren, with steady winds during the dry season blowing away topsoils, creating small sand sheets and dune fields, and rainy season surface runoff carving rills and gullies into the savanna. It is reasonable to expect, that these desertified islands have progressively expanded; they are interconnecting or will do so in the near future. In Hereroland, large tracts of land have been turned into badlands already decades ago; forced mobility has overintensified use of surviving eco-niches.

Limited remaining herbaceous biomass and soil resources need to be saved. Without these land resources Bushmanland and Hereroland can no longer function as a refuge for their inhabitants. Status, scope and processes of change from mesic conditions on the periphery to xeric conditions in the center of the grazing islands and remaining habitat patches within exhausted rangelands, as well as cause and consequences of environmental degradation need to be analyzed and explained to and understood by the affected and their supporters. Both need to be motivated to protect and conserve residual herbage levels and soils at all cost as the only basis for vital environmental recovery. At the same time, encouragement must be given and programs prepared for using meager remaining natural resources to develop a much broader and more secure food base. Communal gardening on an experimental isolated scale has shown significant promise in both homelands.

Objectives and Approach:

- Survey and Assessment of Spatial and Temporal Change of Savanna Biome Character: savanna composition and pattern change over time and space (comparative interpretation of Landsat Satellite Images, stereographic air photos from the 1960s to the 1990s and personal field data from 1985); current herbaceous biomass harvest and reproduction rates per eco-tone.
- Analysis and Interpretation of Soil Erosion and Bio-Physical Land Surface Change: top soil loss and soil profile degradation; badland development; impact of physical and chemical soil property changes on regional soil water budgets; process of aridification.
- Definition of Grazing Alternatives and Potential for Communal Gardening: rotating corridors and conservative alternate grazing schemes for potential future range use and resulting carrying capacity; feasibility of low-technology irrigation and cultivation techniques and suitability of soils for gardening in close proximity to villages; soil amelioration requirements; regional and seasonal consumptive use requirement related to irrigation water salinity levels and to desirable cropping patterns; agro-energetic efficiency of alternate food production systems and their conservative limits of growth.
- Development of Culturally Acceptable and Ecologically Feasible Range Crisis Management Strategies: public perception of the environmental crisis; realistic goals for environmental reclamation and conservation.

Initial work with remotely sensed data has begun in Fall of 1996; field work for ground truthing, biomass reduction and soil sampling has been organized in conjunction with Namibian collaborators. Funding is provided by the National Geographic Society, Washington, D.C.

Gutachterliche Tätigkeit

Projektbegutachtung in Deutschland und Israel im Auftrag des BMFT/KFA Jülich im Rahmen des bilateralen Deutsch-Israelischen Umweltforschungsprogrammes (DISUM).

... (faint, mirrored text, likely bleed-through from the reverse side of the page)

... (faint, mirrored text, likely bleed-through from the reverse side of the page)

... (faint, mirrored text, likely bleed-through from the reverse side of the page)

... (faint, mirrored text, likely bleed-through from the reverse side of the page)

... (faint, mirrored text, likely bleed-through from the reverse side of the page)

Prof. Dr. Walter Schlegel**Publikationen**

Deutschland: Föderalismus und Regionalinteressen - ein Problem für das vereinigte Europa? In: Du Reau, E., Gravier, J., Haudeville, B. et Heger-Etienvre, M.-J. (Ed.), L'Allemagne et Europe. S. 17-25. Colloque pluridisciplinaire, 1er et 2 avril 1993. Organisé par Université du Maine et Universität-Gesamthochschule Paderborn. Le Mans (o.J.).

Beverungen, Stadt (S. 15-24), Brakel, Stadt (S. 35-42) und Höxter, Stadt (S. 51-60). In: Geographische Kommission für Westfalen, Städte und Gemeinden in Westfalen: Der Kreis Höxter. Hrsg. von A. Mayr, A. Schüttler und K. Temnitz. Münster 1996.

Regionalismus oder Internationalismus - Alternative Ziele für Europas künftige Kultur und staatliche Organisation? (S. 417-421). In: Banús, E. (ed.), Actas del III Congreso „Cultura Europea“, Pamplona, 26 al 29 octubre de 1994. Centro de Estudios Europeos, Universidad de Navarra. Pamplona 1996.

19.5.96

Dr. Schulz, Botanisches Institut der Tierärztlichen Hochschule Hannover
Verbesserte Waldwirtschaft und nachhaltiger Tourismus in Ost-
Niederrhein

11.4.99

Dr. H. Beckedahl, University of Pilsen/Česká republika
Südafrika nach der Wende von 1994 - Erfahrungen und Eindrücke
hinichtlich zukünftiger Bildungs- und sozialpolitischer Entwick-
lungen

Prof. Dr. Walter Schlegel

Publikationen

Deutschland, Föderalismus und Regionalentwicklung - ein Problem für das vereinte Europa? In: Die
Rural & Gravity, J. Hauswiler, B. di Maggio, M. J. (Eds.), L'Allemagne et l'Europe, S. 17-23.
Colloque pluridisciplinaire sur le 25th anniversaire de l'Université de la Vallée de l'Université
Gesamthochschule Paderborn (1995)

Beverigen, Stadt, S. 15-24, Göttinger Stadt, S. 35-43, Stadt, S. 51-60, in: Geographische
Kommission für Westfalen, Städte und Gemeinden in Westfalen, Die Kreis Hörde, Hrsg. von A. Meyer,
A. Böckler und K. Tarnat, Münster, 1992

Regionalismus oder Internationalismus - Alternative Wege für Europa, in: Europa und die Welt
Ökologischer (S. 477-487), in: Europa, S. 1-10, in: Europa, S. 1-10, in: Europa, S. 1-10, in: Europa, S. 1-10,
28. in: Europa, S. 1-10, in: Europa, S. 1-10, in: Europa, S. 1-10, in: Europa, S. 1-10, in: Europa, S. 1-10,