

Aus unseren Blickbewegungsprotokollen ersehen wir, welche Orte der Vorlage bei der Lösungssuche angeschaut wurden. Aus der Sequenz der Blickorte lassen sich dann die Strategien rekonstruieren, mit denen die Aufgaben gelöst wurden bzw. feststellen, aufgrund welcher Fehler der Proband zu einer Falschlösung gelangte. Damit ist nicht nur beobachtbar und beschreibbar, welche Lösung der Proband ausgewählt hat, sondern zusätzlich auch, wie das Ergebnis zustande gekommen ist. Indem wir visuelle Informationsaufnahme in ihrer Regelmäßigkeit erfassen und interpretieren, gelangen wir zu detaillierten Erkenntnissen über die Stationen einer Problemlösung, wie z.B. Such-, Vergleichs-, Prüfprozesse sowie deren Verknüpfung zu einer Lösungsstrategie.

Ein anderes Anwendungsgebiet für Blickbewegungsmessungen hat sich aus der Zusammenarbeit mit der Abteilung für Neurologie der RWTH ergeben.

Patienten mit eng umschriebenen schweren Sprachstörungen erhielten die Auf-

gabe, aus einer Anzahl von Satzteilen diejenigen herauszusuchen, mit denen ein sinnvoller Satz konstruiert werden kann. Dieser Satz sollte genannt bzw., wenn das sprachlich nicht möglich war, in seiner Abfolge auf der Vorlage gezeigt werden. Charakteristikum der untersuchten Sprachstörung ist es, daß die Patienten bestimmte Wortarten nicht mehr benutzen können, diese Wortarten kommen in ihrer Sprache auch nicht mehr im richtigen Gebrauch vor.

Bei der Aufgabe, den Satz aus den Satzteilen zu rekonstruieren, wurden die Blickbewegungen der Patienten registriert. Auf diese Weise konnte durch Bestimmung der Fixationsorte und der Sequenz der Blickbewegungen nachvollzogen werden, wie der Konstruktionsvorgang abließ und auf welche Art die ausnahmslos falschen Lösungen entstanden.

Auch hier ergab sich wieder die ausgezeichnete Möglichkeit, den gesamten Ablauf der Entstehung der Lösung zu verfolgen, wobei die Patienten die ihnen nur

noch teilweise zur Verfügung stehende Sprache gar nicht einsetzen mußten. Diese Untersuchungen können in Verbindung mit linguistischen Beschreibungsmöglichkeiten für sprachliche Phänomene zu neuen Verständnismöglichkeiten dieser Art von krankhaften Sprachstörungen führen.

Die begonnenen Arbeiten werden weitergeführt und vervollständigt. Hinzu kommen werden Untersuchungen über die Informationsaufnahme und Informationsverarbeitung bei komplexen und dynamisch sich entwickelnden Problemen, die über längere Zeitabschnitte gelöst werden müssen.

In allen Fällen geht es darum, die Sequenz der Informationsaufnahme bei der Lösung von gestellten Anforderungen zu verfolgen. Hieraus sind Erkenntnisse zu gewinnen, mit denen die Informationsverarbeitung beim Menschen vornehmlich im Zusammenhang mit der Informationsaufnahme beschrieben und erklärt werden kann.

Ans: RWTH - THEMEN : 4/81 - 1/82

Nachfahren der Inkas verharren heute noch in den ihnen überlieferten Lebensformen

Geographisches Institut am DFG-Projekt „Callaway-Bergbevölkerung und Ökosysteme“ beteiligt

von Wolfgang Schoop

Seit 1979 arbeitet mit Unterstützung der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) eine interdisziplinäre Gruppe von Wissenschaftlern der Hochschulen München, Bonn und Aachen in der bolivianischen Kordillere, in einem Hochgebirgstal, das zwischen Titicacasee, tropischem Regenwald und peruanischer Grenze liegt. Das Untersuchungsgebiet umfaßt das Siedlungsgebiet der traditionell zurückgezogenen Bevölkerungsgruppe der Callawayas mit etwa 8 - 10.000 Menschen. Sie bilden eine ethno-kulturelle und sprachliche Minorität, deren Vorfahren im Inkastaat hohes Ansehen besaßen. Sie waren nach den Belegen der frühen Chronisten (1) nicht nur die Ärzte der Inkas, sondern hatten auch wichtige Funktionen als Berater und Würdenträger am Hof in Cuzco inne (Abb. 1).

Bis auf den heutigen Tag konnten sich die Callawayas einer Modernisierung weitgehend verschließen. Daher bietet sich hier die Möglichkeit, den Einfluß einer ursprünglichen, z.T. vorkolonialen Lebens- und Siedlungsweise auf den Naturhaushalt zu untersuchen und die verschiedenen Formen der Anpassung der Bewohner an die Lebensbedingungen eines tropischen Hochgebirges (zwischen 2.500 m und 4.500 m) zu erfassen. Die Ergebnisse aus dieser Untersuchung können letzten Endes dazu verwandt werden, im Sinne einer angepaßten Technologie Empfeh-

lungen für die ökologische Belastbarkeit und demographische Tragfähigkeit (Aufnahmekapazität) anderer Gebirgsregionen der Dritten Welt zu formulieren.

Der Anstoß zu diesem interdisziplinären Forschungsvorhaben ging von Prof. Dr. P. Seibert / München (Geobotanik) (2) aus, der die einzigartigen Voraussetzungen für eine derartige Untersuchung im Siedlungsgebiet der Callawayas erkannt hat und schon sehr früh Prof. Dr. W. Lauer / Bonn (Klimatologie, Geomorphologie) (3) für die Mitarbeit an diesem Projekt gewinnen konnte. An keiner Stelle der zentralen Anden folgen die verschiedenen Höhenstufen so dicht aufeinander, liegt ein derart rascher Wandel in Klima und Formenschatz vor. Daraus wiederum ergibt sich auf engem Raum eine ausgesprochene Vielfalt der einzelnen Pflanzengesellschaften. Nicht zuletzt ist diese reichhaltige Vegetation eine wichtige Voraussetzung für die umfassenden Kenntnisse der Callawayas in der Naturheilkunde. Zur Untersuchung dieser Zusammenhänge wird die Forschergruppe durch Bodenkundler und Zoologen ergänzt.

Für die Bearbeitung der kulturwissenschaftlichen Aspekte des Projektes wurde im Jahr 1980 mit dem Institut für Völkerkunde der Universität Bonn und mit dem Geographischen Institut der RWTH Aachen (Prof. Dr. F. Monheim) Verbindung aufgenommen. Die kulturgeographische Arbeitsgruppe aus Aachen (Prof. Dr.

W. Schoop) hielt sich von April bis Oktober 1981 im Untersuchungsgebiet auf (4). Insgesamt wurden von der DFG in diese Arbeitsgruppe vier Mitarbeiter entsandt. Ein Doktorand (5) untersucht die Agrarstruktur und befaßt sich dabei vor allem



Abb. 1 Diese Abbildung stammt aus einer Chronik des Jahres 1583 (Felipe Poma de Ayala). Hiernach gehörte es zu den Privilegien der Callaway-Indianer, den Inkaherrscher und seine Frau in einer Sänfte tragen zu dürfen.

Abb. 2 Höhenstufen im Charazani-Tal (Bolivianische Anden)			
Höhe	Vegetationsgeographische Höhenstufen (1)	Agrargeographische Höhenstufen	
1700 m - 2700 m	Bergwaldstufe	Yungas	Anbau von Zitrusfrüchten, Kaffee, Coca, Bananen
2700 m - 3800 m	Gebüschstufe	Valles	Anbau von Getreide (bes. Mais u. Weizen), Hülsenfrüchten (Bohnen u. Erbsen), z.T. Kartoffeln
3800 m - 5200 m	Rasenstufe	Cabecera de los Valles (bis 4100m)	Anbau von Knollenfrüchten (Kartoffeln, Oca, Isañu(2)), Schafhaltung
		Puna (über 4100m)	Lama- u. Alpacazucht, Schafhaltung, Anbau von Tunta-Kartoffeln
über 5200 m	subnivale Stufe		
1) nach P. Seibert (1980) 2) <i>Tropaeolum tuberosum</i>			Entwurf: L. Mahnke

mit den traditionellen Erscheinungsformen in den einzelnen Höhenstufen. Ein Diplomat der Architektur (6) führt eine umfassende Untersuchung des Siedlungswesens durch. Neben der Koordinierung der Teilanalysen beschäftigt sich der Gruppenleiter Prof. Dr. Schoop mit bevölkerungs- und sozialgeographischen Fragen, so etwa mit den verschiedenen Formen der saisonalen Migration in Zusammenhang mit Heilmittelverkauf, Warenaustausch und Arbeitssuche. Bei den Befragungen zu Handel und Warenaustausch wurde er von seiner Frau unterstützt, die als Quechua-Dolmetscherin eingesetzt war.

Die Arbeitsbedingungen für die Forscher im Callaway-Gebiet sind selbst für bolivianische Verhältnisse als schwierig zu bezeichnen. Für die gesamte Callaway-Region gibt es noch keine Karte (7). Nur fünf der etwa fünfzehn Gruppensiedlungen sind über eine Straße zu erreichen. In der gesamten Provinz sind nur ganz wenige Kraftfahrzeuge zu finden, weder ein Traktor noch eine landwirtschaftliche Maschine, auch keine Ochsenkarren. Der gesamte Transport geschieht über Lama- und Maultierkarawanen. Die Provinzhauptstadt Charazani (mit 500 Einwohnern) wird über vier Lastwagen mehr oder weniger regelmäßig mit der Landeshauptstadt verbunden. Das bedeutet jeweils eine Fahrt von 10 - 16 Stunden. Es gibt in der Provinz weder Vertreter des Agrarministeriums noch anderer Regierungsstellen. Die offensichtliche Vernachlässigung dieser Grenzprovinz ist neben der peripheren Lage und ungünstigen Topographie wohl vor allem auf die Traditionsverbundenheit und die mangelnde Kooperationsbereitschaft der Callaway-Bevölkerung zurückzuführen. In Anbetracht der geringen Zahl von offiziellen Ansprechpartnern und Informanten kommt

den 40 - 50 Lehrern in der Region als Vermittlungspersonen eine besondere Rolle zu. Das Landschulwesen wurde vor etwa 15 Jahren eingerichtet und erfaßt auch die vergleichsweise unberührten Indianerdörfer in den beiden hochgelegenen Seitentälern.

Um einen möglichst intensiven Kontakt zur Bevölkerung herzustellen, haben die Aachener Geographen als erste der DFG-Arbeitsgruppen einen festen Standort im Arbeitsgebiet eingerichtet. Die Station ist u.a. wegen der Meßgeräte des Agrargeographen (8) für mindestens ein Jahr ständig besetzt. Zur Versorgung der Wissenschaftler hat die DFG einen Jeep zur Verfügung gestellt. (Ein zweites Fahrzeug benutzen derzeit die Botaniker.) Für die siedlungsgeographische Arbeit wurden ferner Flüge bewilligt, um auf der Basis von Luftaufnahmen die Ortsgrundrisse zu ermitteln. Eine hochwertige Kameraausrüstung dient zur systematischen Erfassung von Agrarkalender und Rotation. Die DFG hat ferner zusätzliche Mittel für einheimische Mitarbeiter, Maultiertreiber und Tragetiere zum Besuch entlegener Talregionen bereitgestellt.

Bemerkenswert sind die bisherigen Beobachtungen zur vertikalen Stufung der Kulturlandschaft. Eine deutliche Differenzierung nach Höhenstufen läßt sich nämlich nicht nur im Bereich der landwirtschaftlichen Produktion, sondern auch im Siedlungsbild und bei den kulturellen Attributen der Bevölkerung feststellen. Als landwirtschaftliche Höhenstufen, die sich eng an die Vegetationsstufen anlehnen, können vier Stockwerke ausgliedert werden, die in ihrer Ausdehnung nach Exposition und Neigung erheblich variieren können (Abb. 2 und 3). Die einzelnen Höhenstufen im Charazani-Tal lassen sich zu Fuß ohne Schwierigkeiten in

ein bis zwei Tagen durchqueren. Eine derartig enge Nachbarschaft von sehr unterschiedlichen Produktionsgebieten und eine Vielzahl von Feldfrüchten hat den Callaways seit jeher eine fast autarke Lebensweise ermöglicht und die topographisch vorgegebene Abgeschlossenheit ihres Siedlungsgebietes noch verstärkt.

Die Mehrzahl der Ortschaften (mit insgesamt mehr als 70 Prozent der Bevölkerung) befindet sich im Bereich der wichtigen ökologischen Grenze zwischen 3.600 m und 3.800 m Höhe. Die ortsnahen Felder dieser Siedlungen reichen in die Anbaugelände sowohl von Knollenfrüchten als auch Getreide hinein. Gerade in dieser Höhenlage können aufgrund der zahlreichen Nachtfrost die verschiedenen Konservierungsverfahren von Kartoffeln und Sauerkleewurzeln angewandt werden. Die auf diese Weise gewonnenen Stärkekollen gelten als wichtige Grundlage aller Hochkulturen in den Zentralanden (9). Zwischen den Gruppensiedlungen dieser Höhenstufe (mit teilweise 2.000 Einwohnern) und den Streusiedlungen und Familienweilern der Lamazüchterstufe, die teilweise nur saisonal bewohnt sind, bestehen enge Kontakte. Demgegenüber sind die ehemaligen Hazienden, die sich in kolonialer Zeit im Talboden des Haupttals und unterhalb der Baumgrenze ausgebreitet haben, als Fremdkörper anzusehen. Denn für ihre Bewirtschaftung mußten fremde Indianergruppen herangebracht werden.

Die autochthone Bevölkerung in den hochgelegenen Seitentälern verharrt in vielerlei Hinsicht in ihren überlieferten Lebensformen. Traditionelle Merkmale kommen heute z.B. in der immer noch streng organisierten Agrarbestellung zum Ausdruck oder in der seltsamen gemeinschaftlichen Siedlungsweise, die bisher in dieser Form noch nicht beschrieben wurde. So gibt es in den dicht bebauten Gruppensiedlungen zahlreiche gemeinschaftlich genutzte Hofflächen, um die sich jeweils die Behausungen mehrerer Familienscharen. Für das kolonial-spanisch geprägte Südamerika ist dies ein völlig ungewöhnlicher Anblick. Der vorkolonialen Tradition verhaftet ist auch die Kleidung der Bewohner in den beiden genannten Seitentälern. Hier und nirgendwo sonst in den Anden schmücken sich die Frauen auch bei der Alltagsarbeit noch mit der inkaischen Stirnbinde (Abb. 4). In einer Gemeinde tragen die Männer sogar noch die Inka-Mütze (ohne Ohrenklappen), genauso wie es auf den Abbildungen des 16. Jahrhunderts überliefert wird. Zahlreiche ursprüngliche Zeremonien, etwa Opferfeiern in den Nächten vor den christlichen Feiertagen oder zur Sonnenwende, kurz bevor die Regenzeit beginnt, gehören bis in unsere Tage zum allseits gepflegten Brauchtum in den Gemeinden der Provinz.

Die überlieferten Kenntnisse der Callaways in der Naturheilkunde haben geradezu legendären Ruf, zumal ein Teil der Bevölkerung auch heute noch als Wanderärzte bis über die Grenzen des Landes hinaus ihre Kunst anbietet. Die Callaways benutzen dabei mit großem Erfolg

nicht nur eine Fülle von Heilkräutern, sondern auch zahlreiche Amulette und eine spezielle Sprache. Diese wird nur außerhalb der Heimat angewandt und besitzt neben der magischen Funktion in der Heilbehandlung auch die Aufgabe einer geheimen Vagantensprache. Aufgrund der sehr harmonischen Kontakte der Forscher zur Bevölkerung wurde eine Liste der knapp 150 noch praktizierenden Wanderärzte erstellt und Aufschluß über die Ziele und den Charakter ihrer saisonalen Wanderungen gewonnen. Es gelang der Arbeitsgruppe ferner, die Gemeinden und Weiler, in denen diese aus der inkaischen Ära ererbten Kenntnisse weitergepflegt werden, genau zu lokalisieren und nähere Informationen zur Beschaffung und Verarbeitung der Heilmittel zu erhalten.

Die eben geschilderten Untersuchungen zur Tätigkeit der Heilkundigen, die von den Ethnologen-Kollegen unter anderen Gesichtspunkten weitergeführt werden sollen, sind Bestandteil einer breit angelegten Enquête zu Gütertausch, Handel und Migration in der Callaway-Region. Hierzu wurden bei diesem ersten Geländeaufenthalt eine Reihe von Teiluntersuchungen durchgeführt, so z.B. eine Analyse der Wochen- und Jahrmärkte, eine Befragung von Karawanenführern und Lastwagenchaffeuern, eine Bestandsaufnahme des Warenangebots in der Provinzhauptstadt sowie eine Interviewserie mit Wanderärzten aus sieben Orten. Die Ergebnisse aus diesen Untersuchungen vermitteln einen genauen Einblick in die Art des direkten Gütertauschs zwischen den einzelnen Produktionsgebieten der Talregion. Dem Binnentauschhandel zwischen den einzelnen Höhenstufen des Tals steht dabei ein Außenhandel mit den Nachbarländern gegenüber, bei dem die Lamazüchter der Hochgebirgsregion und die Bewohner der tropischen Fußzone mit ihren Maultieren die größte Aktivität aufweisen.

Die mittlere Talregion verfügt über eine Straßenverbindung ins Titicacabecken. Hier dient der Lastwagenverkehr den periodischen Fernwanderungen in die Landeshauptstadt und in die Neusiedlergebiete der Yungas von La Paz. In ganz bestimmten Jahreszeiten erreichen diese Reisen ihren Höhepunkt, etwa zu den lokalen Festtagen, an denen nicht nur die saisonalen Wanderer aus der Provinz, sondern auch zahlreiche außerhalb der Provinz lebende Verwandte die frühere Heimat aufsuchen. Beide Personengruppen führen beträchtliche Gütermengen in beiden Reise-Richtungen mit sich und umgehen damit den formellen Handel und einen Geldverkehr. Der unmittelbare Tauschhandel – sicherlich Ausdruck der Ursprünglichkeit im wirtschaftlichen Leben – ist so stark verbreitet, daß er auf einigen Jahrmärkten bis zu 80 Prozent des Handels ausmacht.

So lassen sich zahlreiche althergebrachte Formen im Siedlungswesen, in der Landwirtschaft, im Handel und im Alltagsleben beobachten. Sie zeigen ein Höchstmaß an Anpassung an die Umwelt bei gleichzeitig denkbar einfachem technolo-

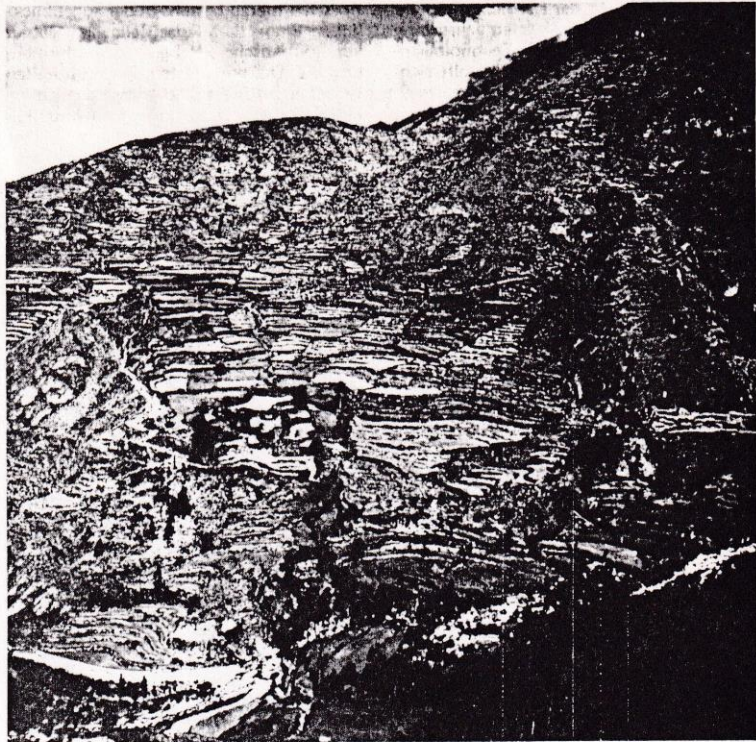


Abb. 3 In der Talerzone folgen die alten Ackerbauterrassen dicht aufeinander. Sie sind dem Gelände vortrefflich angepaßt und bilden einen sicheren Schutz vor Hangrutschungen.
Foto: Mahnke



Abb. 4 Rein äußerlich unterscheiden sich die Indianer von Mischlingen durch ihre selbstgewebte Kleidung. Als letzte Indianergruppe der Anden tragen die Callaway-Frauen noch die inkaische Stirnbinde.
Foto: Schoop

gischen Einsatz. In der entwicklungspolitischen Diskussion der letzten Jahre fanden sogenannte angepaßte Technologien vielfache Erwähnung. Und es stellt sich hier die Frage, inwieweit etwa die angewandten traditionellen Bearbeitungsmethoden in der Landwirtschaft mit Terrassierung der steilen Talflanken, mit Bewässerung und natürlicher Düngung als beispielhaft angesehen werden können für entsprechende Hochgebirgsregionen in den Tropen. Als wichtiges Feld angepaßter Technologie können fernerhin die Heilverfahren der Callawaya-Ärzte angesehen werden. Hier besteht ein intensiver Gedankenaustausch mit Vertretern des bolivianischen Zweiges von ATE (Appropriate Technology Exchange). Diese Organisation führt derzeit eine Bestandsaufnahme der Callawaya-Heilkenntnisse durch. Nach jüngeren Untersuchungen (10) benutzen die Callawayas Medikamente, die in ihrer Wirkung mit Chinin, Aspirin und Penicillin vergleichbar sind. Von den etwa 800 bekannten Heilmitteln hat ATE 80 zusammengestellt mit dem Ziel, die volksmedizinischen Kenntnisse in den ländlichen Regionen Boliviens zu verbessern.

Ein weiterer Aspekt gibt den Untersuchungen im Callawaya-Gebiet einen aktuellen Akzent insofern, als hier eine ethnokulturelle Minorität untersucht wird. Derartige Minoritäten besitzen seit wenigen Jahren das besondere Interesse der UNO-Unterorganisationen und genießen ihren speziellen Schutz. Der Beitrag der DFG-

Forscher hierzu besteht in der augenblicklichen Phase darin, das Callawaya-Gebiet vor touristischer Neugier abzuschirmen, um die Dokumentation der kulturellen Eigenheiten dieses Siedlungsgebietes möglichst ungestört zu einem ersten Abschluß zu bringen. Diese Aufgabe wird von Jahr zu Jahr schwieriger.

Anmerkungen

- 1 Felipe Guaman Poma de Ayala (Ed. 1583)
- 2 P. Seibert: Ökosystemforschung in den bolivianischen Anden (im Druck)
- 3 W. Lauer: Im Vorland der Apolobamba-Kordillere. Physisch-geographische Beobachtungen auf einer kurzen Studienreise nach Bolivien, 1979
- 4 Die Kulturgeographen konnten auf Ergebnissen aufbauen, die Prof. Monheim seit Mitte der fünfziger Jahre in seinen agrar- und siedlungsgeographischen Analysen des Titicacabeckens und des Andenvorlandes Ostboliviens publiziert hat:
z.B. F. Monheim: Die indianische Landwirtschaft im Titicacabecken, 1955
F. Monheim: Agrarreform und Kolonisation in Peru und Bolivien, 1968

F. Monheim: Bevölkerung und Wirtschaft in den Gebirgen der Tropen, am Beispiel der peruanischen und bolivianischen Anden, 1975

- 5 Herr Lothar Mahnke wird seine Feldarbeiten in Bolivien voraussichtlich im April 1982 abschließen.
- 6 Herr cand. ing. Marcelo Waschl wird beim Institut für Städtebau und Landesplanung der RWTH u.a. einen Entwurf für eine neu einzurichtende Schule im Callawaya-Gebiet vorlegen.
- 7 Die Triangulation der bolivianischen Ostkordillere mit dem Untersuchungsgebiet der Provinz Bautista Saavedra wird derzeit von einem Glaziologen (Dr. E. Jordan/Hannover) auf der Basis von Luftbildern durchgeführt.
- 8 Thermohygrograph, Pluviometer, Windschreiber, Pyrometer u.a.
- 9 C. Troll: Die geographischen Grundlagen der andinen Kulturen und des Incareiches, 1931
C. Troll: Die Stellung der Indianer-Hochkulturen im Landschaftsaufbau der tropischen Anden, 1943
- 10 L. Girault, 1969 und unveröffentlichtes Manuskript
J. W. Bastien: Mountain of the Condor, 1978

Internationale Tagung über Feuerfeststoffe

Der Gemeinschaftsausschuß feuerfeste Stoffe des Vereins Deutscher Eisenhüttenleute richtet am 11. März 1982 in Düsseldorf eine europäische Tagung über feuerfeste Stoffe im Stranggießbereich aus. Auf dieser Veranstaltung berichten und diskutieren Hersteller und Verbraucher über Erfahrung mit feuerfesten Stoffen im Stranggießbereich. Folgende Themengruppen werden im einzelnen behandelt: 1. Feuerfeste Zustellung der Verteilergefäße (Warm- und Kaltverteiler), 2. Tauchausgüsse (auf SiO₂- und Al₂O₃-Basis), 3. Laufende Forschungs- und Entwicklungsvorhaben. Außerdem sollen Feuerfestfirmen und Stranggießanlagen in der Bundesrepublik besichtigt werden.

Anmeldungen und Anfragen sind zu richten an:
Verein Deutscher Eisenhüttenleute
- Gemeinschaftsausschuß feuerfeste Stoffe
Breite Straße 27
4000 Düsseldorf 1
Tel. 0211/8894-252

ALMA MATER AQUENSIS

Band XVIII (1980/81)

Aus dem Inhalt

G. Urban: Mohenjo-Daro - Erscheinungen eines Urbanisierungsprozesses der Harappa-Kultur im Indus des 3. und 2. Jahrtausends v. Chr.

K. Schwabe: Carl Schurz - Ein Beitrag des deutschen Frühliberalismus zum modernen Amerika

K. Kokkinowrachos: Offshore-Konstruktionen. Schwerpunkte und Ergebnisse meerestechnischer Forschung in Aachen

Berichte über die Forschung an der RWTH Aachen:

M. Weck und P. Grund: Lärmforschung - Ein umfangreiches Aufgabengebiet

W. Dahl, F. Franke, H.-W. Gudenau, E.-U. Reuther, W. Wenzel, und M. Mohr: Untertagevergasung tiefliegender Steinkohle - Aufgabe zur Sicherung der Energieversorgung

H. van der Broeck und H.-Chr. Skudelny: Statischer Umrichter für kleine Antriebe

P. Thamm, D. Brandenburg und H. Zahn: Präparative Insulinchemie und ihre Bedeutung für Medizin und Grundlagenforschung

G. Curdes, G. Piegsa und M. Schmitz: Der Stadtteilplan - Ein neues Instrument qualitätsorientierter Stadtplanung - Ergebnisse einer bundesweiten Querschnittsuntersuchung

Th. Buck, H. O. Horch und H. Schanze: Das Aachener Hölderlin-Wörterbuch

H. Schmid-Schönbein: Ärzte und Ingenieure entwickeln gemeinsam künstliche Organe

S. Daecke: Theologie der Natur: Theologie und Wissenschaft - Theologie und Ökologie

Dokumentationen: Bericht des Rektors 1980/1981, RWTH in Zahlen, Berichte der Außeninstitute, FAHO-Bericht, Berufungen und Ernennungen, Bibliographie, Dissertationen

Die Bände I und VII sind vergriffen, der Auszug "Rektoratsbericht" aus Band VII ist jedoch noch erhältlich.

Einzelpreise: Band XVIII 15,- DM (Studenten 11,- DM), Band XVII 10,- DM, die übrigen Bände je 6,- DM, Rektoratsbericht aus Band VII 2,- DM

Erhältlich bei der Presse- und Informationsstelle, 5100 Aachen, Kármánstr. 11, Tel. 0241/804322,4323