

185) A. a. O. (10, Taf. 16 u. 17)
 186) A. a. O. (21)
 187) A. a. O. (11)
 188) Die Yoruba besaßen ein relativ hoch entwickeltes polytheistisches System mit 401 Gottheiten (Orishas), an deren Spitze Olorun, der Weltschöpfer, stand.
 189) A. a. O. (16a)
 190) A. a. O. (11)
 191) A. a. O. (68)
 192) A. a. O. (91)
 193) A. a. O. (9a)
 194) A. a. O. (15)
 195) A. a. O. (83c)
 196) A. a. O. (68)
 197) A. a. O. (8)
 198) GRANT, JAMES: A Geography of Western Nigeria. Cambridge: 1960.
 199) KEAY, R. W. J.: An Outline of Nigerian Vegetation. Lagos: 1949.
 200) A. a. O. (68, S. 133)
 201) A. a. O. (68, 75, 76)
 202) A. a. O. (113a)
 203) SMITH, M. G.: The Economy of Hausa Communities of Zaria. London: HMSO 1955.
 204) MANSELL PROTHERO, R. M.: Migratory Labour from N. W. Nigeria. In: Africa, 27, 1957, S. 251—261.
 205) DUCKWORTH, E. H.: A Visit to the Apostles and the Town of Ayetoro, Okitipupa Division, Ondo Province. In: Nig. Mag., 36, 1951, S. 387—440.
 O. V.: Ayetoro. In: Nig. Mag., 55, 1957, S. 356—386.
 206) A. a. O. (91)
 207) FRÖHLICH, WILLY: Das afrikanische Marktswesen. Diss. Berlin 1941. In: Z. f. Ethn., 72, S. 234—328.
 208) A. a. O. (68)
 209) A. a. O. (71)
 210) A. a. O. (8)
 211) A. a. O. (32c)
 212) Der berühmte Guß in der „Verlorenen Form“ (à cire perdue) wurde auf folgende Weise hergestellt: Eine Wachsforn des gewünschten Gegenstandes (meist Menschenfiguren oder Köpfe) wurde geknetet und mit einem Tonmantel umgeben; war der feuchte Ton getrocknet, wurde das Wachs durch ein kleines Loch an der Fußfläche der Figur ausgeschmolzen, und das flüssige Metall eingegossen. Später mußte der Tonmantel zerschlagen werden. In Benin stand das Handwerk des Gelbgusses unter der besonderen Protektion und Aufsicht des Herrschers.
 213) A. a. O. (32c)
 214) A. a. O. (89, S. 12—14; bei HODGKIN, 48, S. 222—223).
 215) A. a. O. (193)
 216) A. a. O. (25)
 217) A. a. O. (32c)
 218) A. a. O. (11)
 219) A. a. O. (16a)
 220) A. a. O. (9a)
 221) A. a. O. (19)
 222) A. a. O. (75)
 223) A. a. O. (87, Bd. 4, S. 164)
 224) A. a. O. (6)
 225) GIST, NOEL P. und L. A. HALBERT: Urban Society. New York: 1950. 570 S.
 226) A. a. O. (10, S. 3)
 227) SCHÖLLER, PETER: Aufgaben und Probleme der Stadtgeographie. In: Erdkunde, 7, 1953, 3, S. 161—184.
 228) A. a. O. (68)
 229) TAYLOR, GRIFFITH: Urban Geography. A Study of Site, Evolution, Pattern and Classification in Villages, Towns and Cities. London: 1949. 2. veränd. Aufl. 1958.
 230) A. a. O. (9a)
 231) DICKINSON, R. E.: City, Region and Regionalism. London: 1947. S. 25.

232) A. a. O. (10, S. 3—4)
 233) A. a. O. (225)
 234) A. a. O. (42)
 235) WIRTH, LOUIS: Urbanism as a Way of Life. In: American Journ. of Sociology, 44, 1938, S. 8.
 236) MINER, H.: The Primitive City of Timbuctoo. Princeton: Princeton Univ. Press 1953. Publ. for the American Philosophical Society. S. 268.
 237) Zitiert nach BASCOM a. a. O. (8)
 238) A. a. O. (12)

Nachtrag:

Nach Abschluß des Manuskripts im September 1963 fand der Verfasser im anwachsenden und etwas verstreuten Schrifttum über die Yoruba noch folgende Beiträge zur Geographie ihrer Siedlungen, die zur Vervollständigung angeführt seien.

GLEAVE, M. B.: Hill Settlements and Their Abandonment in Western Yorubaland. In: Africa, 33, Oktober 1963, 4, S. 343—352.

HODDER, W.: Rural Peridic Day Markets in Parts of Yorubaland, Western Nigeria. In: Trans. Inst. Brit. Geogr., 29, 1961, S. 149—169.

Ders.: Yoruba Periodic Day Markets. In: Markets in Africa. Edited by P. Bohannan and G. Dalton. Northwestern Univ. Press, 1962, S. 103—117.

Ders.: Badagri I: Slaveport and Mission Centre. In: Niger. Geogr. Journ. 5, 1962, S. 75—85. — Badagri II: One Hundred Years of Change. In: Niger. Geogr. Journ., 6, 1962, S. 17—30.

MABOGUNJE, A. L.: The Evolution of Rural Settlement in Egba Division, Nigeria. In: Journ. of Tropical Geogr., 13, 1959, S. 65—77.

Ders.: Problems of Northern Yoruba Towns: The Example of Shaki. In: Niger. Geogr. Journ., 4, 1961, 2, S. 2—10.

Ders.: Peripheral Estate Development and the Renewal of Central Districts in West African Cities. Background Paper for Conference on Urbanization in Africa, Addis Abeba, April 1962.

WILLETT, FRANK: Investigation at Old Oyo, 1956—57; an Interim Report. In: Journ. Hist. Soc. Nigeria, 2, Dec. 1960, 1, S. 59—77.

Ibadan: Symposium of a Weekend Seminar from 24th—26th January 1964 on “The City of Ibadan”, edited by P. C. LLOYD, A. L. MABOGUNJE, Mrs. BOLANDE AWE. Voraussichtlich Dezember 1964, Cambridge University Press.

ERSTE WISSENSCHAFTLICHE ERGEBNISSE
 EINER REISE NACH AFGHANISTAN

IM SOMMER 1963

Mit 1 Abbildung

CARL RATHJENS jun.

Summary: Preliminary results of a journey through Afghanistan in Summer 1963.

In summer 1963 the author, together with his assistant Dr. C. JENTSCH, travelled on land from the Middle East to Afghanistan. This paper is a first report of the scientific results.

The geomorphology of the Afghan Hindukush was advanced by observations of the snow line and limits of solifluxion, as well as indicators of glaciation during the Würm glacial period and the water regime of the Ab-i-Istada, today with interior drainage only. New material relevant to a tectonic and climatic geomorphology of the country between the high mountains and the desert has been gained. The author was able to visit and study for the first time the woodland areas of Nuristan and Khost, and found particularly interesting the changes in the plant cover due to man. Many observations and investigations were concerned

with cultivation, social structure and demography in their ethnical differentiations, especially in the out-of-the-way regions of Hesarajat and Nuristan. Others had the manifold problems of Afghan nomadism as their object. On the basis of these observations some pronouncements can be made on the modern development of Afghanistan which is of particular interest owing to the geographical location of the country vis-a-vis the rest of the Orient.

In der Zeit von März bis Oktober 1963 konnte der Verfasser eine zweite längere Reise nach Afghanistan unternehmen und bei der An- und Rückreise mehrere andere Länder des Orients durchqueren.

Diese Reise wurde durch eine Reisebeihilfe der Deutschen Forschungsgemeinschaft ermöglicht, die schon die Arbeiten in Afghanistan 1954/55 unterstützt hatte und der an dieser Stelle nochmals für ihre großzügige Förderung gedankt sei. Die Reise wurde diesmal nicht allein durchgeführt, sondern zusammen mit Herrn Dr. Christoph Jentsch, Assistenten am Geographischen Institut in Saarbrücken, der von der Universität des Saarlandes mit großem Entgegenkommen für die benötigte Zeit freigestellt wurde. Die Wissenschaftliche Gesellschaft an dieser Universität half dankenswerterweise bei der Beschaffung einiger Ausrüstungsgegenstände. Insgesamt bot diese zweite Reise weniger äußere Schwierigkeiten als die erste und erbrachte ein noch weitaus umfangreicheres Beobachtungsmaterial, obwohl die Reisezeit im Orient diesmal nur knapp sieben Monate betrug. Das ist vor allem einem geländegängigen Motorfahrzeug (Landrover) zu danken, das die DFG leihweise zur Verfügung stellte und das sich auch unter den schwersten Bedingungen voll bewährt hat. Es machte frei beweglich und von den heimischen Verkehrsmitteln des Orients weitgehend unabhängig. Dieser Wagen ermöglichte es auch, auf zwei Routen durch den ganzen Orient zahlreiche vergleichende Beobachtungen anzustellen und einen Eindruck von der jüngsten Entwicklung einiger weiterer orientalischer Länder zu gewinnen. Nachdem 1954/55 die An- und Abreise über Pakistan und Indien erfolgt war und in den folgenden Jahren der Versuch, nach Sowjetisch-Westturkestan zu gelangen, leider fehlgeschlagen war, lag dem Verfasser außerdem daran, die Afghanistan im Westen benennenden Teile des iranischen Hochlandes etwas näher kennenzulernen.

1. Anreise und Rückreise durch Vorderasien

Die Hinreise im Frühjahr erfolgte entlang der Pontischen Schwarzmeerküste, durch Ostanatolien, Aserbeidschan, Nordiran längs dem Rande der Großen Kawi, die Rückreise im Herbst durch das nördlichste Khorassan und Gorgan an die Küste des Kaspischen Meeres, quer durch das Elbursgebirge, durch die zentral- und westiranischen Becken von Teheran, Isfahan, Hamadan und Kermanschah, durch den Irak, die syrische Wüstensteppe, das Jordanland, den Libanon, entlang der Küste von Nordsyrien und wiederum quer durch Anatolien von der Kilikischen Pforte an die Dardanellen.

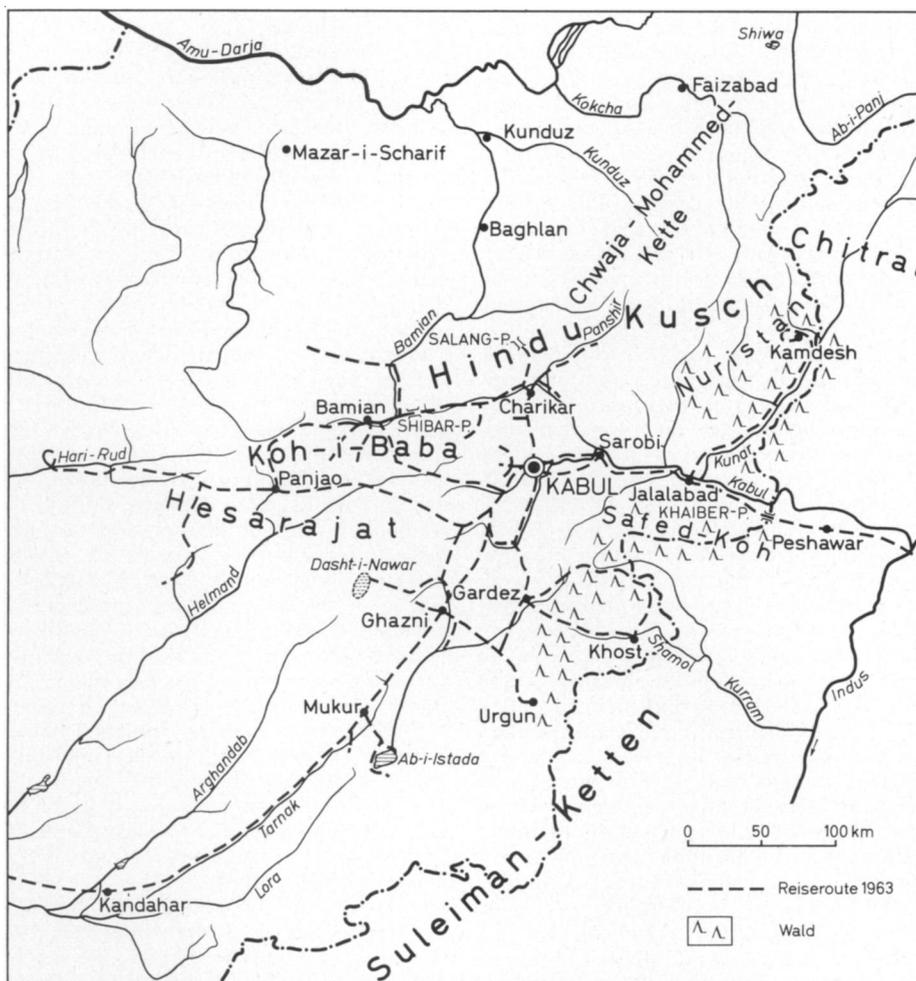
In Afghanistan selbst wurde in diesem Sommer eine besonders günstige Situation angetroffen. Zwei Tatsachen, die im Frühjahr 1963 begonnene politische Demokratisierung des Landes und die nach mehrjährigen Spannungen erfolgte vorläufige Normalisierung der Beziehungen zu Pakistan, die freilich den Streit beider Länder in der Paschtunistanfrage, um die Gültigkeit der Grenzziehung von 1893 und um das Selbstbestimmungsrecht aller Pathanen beiderseits der Grenze, noch nicht endgültig beigelegt hat, haben eine gegen früher weitaus liberalere Handhabung der Aufenthalts- und Reiseerlaubnis herbeigeführt und das Rei-

sen und Arbeiten im Lande sehr erleichtert. So konnten sich die geographischen Beobachtungen mit dem Fortschreiten der Jahreszeiten von Ende April bis Anfang September 1963 auf mehrere Landschaften Zentral- und Ostafghanistans erstrecken. Sie vermittelten in ihrem Ablauf gleichzeitig einen guten Einblick in die Phänomenologie der klimabedingten Oberflächenformung, der Vegetation und der Landwirtschaft zwischen den Becken und Tälern und dem Hochgebirge des afghanischen Hindukusch.

Die Anreise hatte auf den Pässen von Ostanatolien noch tiefen Schnee beschert. Beim Eintreffen im Arbeitsgebiet standen die Steppen des östlichen Iran und Afghanistans bis in etwa 2000 m Höhe in voller Frühjahrsblüte. Bis Mitte Mai noch ließen die 1963 ungewöhnlich langen und kräftigen Frühjahrsregen des Orients die Flüsse hochgehen und bereiteten der Reise einige Hindernisse, vermittelten dafür jedoch wertvolle Anschauung der Erosion periodischer Gerinne und der Spülwirkung auf den weiten Daschtfächen im semiariden und ariden Klima. Kurz darauf setzte in den tieferen Lagen die Ernte des Wintergetreides und die Aussaat bzw. das Auspflanzen des Reises ein, während in den Hochlagen nach dem Schwinden des Winterschnees die Aussaat des Sommergetreides im Regenfeldbau (Lalmi) begann. Von Mitte Mai bis zum 1. August herrschte in den bereisten Landesteilen die lange, nur im Hochgebirge von einzelnen Schauern unterbrochene Sommertrockenheit, in der die Hochsteppen allmählich gelb und braun wurden und die Schneeflecken im Gebirge sich allmählich auflösten oder hinter die orographische Schneegrenze zurückzogen. Pünktlich setzte Anfang August in Ostafghanistan das Monsunwetter mit hoher Luftfeuchtigkeit und einzelnen Gewittern ein, die im Becken von Jalalabad und im Kunartal einige Hochwasserwellen und Straßenerstörungen hervorriefen. Als die Reisenden Anfang September Afghanistan in Richtung Westen verließen, hatte sich die herbstliche Schönwetterlage durchgesetzt, wehten im Süden und Westen des Landes noch die sommerlichen heißen Nordwinde der „120 Tage“ und war die Ernte auch in den Hochbecken überall zum Abschluß gebracht. War im April und Mai der Aufbruch der afghanischen Halbnomaden (Kuchis) in die Hochweidegebiete Zentralafghanistans ein großes Erlebnis gewesen, so bewegten sich nun überall die Herdenwanderungen wieder abwärts, um die Stoppelweiden in den tieferen Lagen zu nutzen. Erst in der iranischen Provinz Gorgan mit der Annäherung an das Kaspische Meer bewölkte sich der Himmel wieder. Kräftige Regengüsse im iranischen Hochlande nördlich von Isfahan, im Libanon und schließlich im westlichen Anatolien kündigten die Zeit der Herbstregen an und drängten zur Heimreise. Sie hatten den Höhen des Taurus beiderseits der Kilikischen Pforte bereits wieder den ersten Winterschnee gebracht. Es stand also ein voller Sommer für das Studium von Landschaft und Mensch im östlichsten iranischen Hochlande und seinen Randgebieten gegen den Subkontinent Indien zur Verfügung.

2. Hochgebirgsforschung (Vergletscherung und Periglazialgürtel)

In Fortsetzung der 1954/55 in Afghanistan begonnenen Arbeiten lag ein Schwerpunkt der wissenschaft-



Übersichtskarte von Zentral- und Ostafghanistan mit Reiseroute (1963) des Verfassers

lichen Tätigkeit auf dem Studium der *klimabedingten Formung der Hochgebirge*, ihrer Differenzierung in einer Art von Stockwerkbau und ihrer Abwandlung durch den Klimawechsel in der jüngsten erdgeschichtlichen Vergangenheit, im Quartär. Hierzu konnte in den Gebirgen nördlich und westlich von Kabul, in der Gebirgsumrandung der Dascht-i-Nawar, eines Hochbeckens mit vulkanischem Ursprung, entlang der im Bau befindlichen neuen Straße über den Salangpaß (3700 m) im westlichen Hindukusch und in mehreren Tälern auf der Nordseite der Koh-i-Baba-Kette zahlreiches neues Beobachtungsmaterial beigebracht werden, das an Hand der in Kabul bei der Kartographischen Abteilung des Industrie- und Bergwerksministeriums zugänglichen Luftbilder sofort überprüft und über weitere Räume hinweg verglichen werden konnte. Seit 1959 sind von deutschen und ausländischen Bergsteigergruppen zahlreiche bergsteigerische Kundfahrten¹⁾ in den afghanischen Hindukusch durchgeführt

¹⁾ Die Beobachtungen und Erfahrungen der deutschen Kundfahrten zu sammeln und auszuwerten, wurde bei einem Hindukuschtreffen vereinbart, das der Deutsche Alpenverein unter Mitwirkung des Verfassers am 2. März 1963 in München veranstaltete.

worden, meist in die Täler der Nordabdachung zwischen dem Kunduzfluß und dem Wakhanzipfel.

Zusammen mit den Beobachtungen, die von der Arbeitsgruppe Dr. v. Hillebrandt - Dr. Grötzbach im Spätsommer 1963 in der bisher fast unbekanntem Chwaja-Mohammed-Gebirgsgruppe angestellt wurden, wird es möglich sein, ein weitaus zutreffenderes Bild der Vergletscherung und der Schneegrenze in den afghanischen Gebirgen zu entwerfen, als wir es bisher besaßen. Es läßt sich schon jetzt sagen, daß die *Vergletscherung* im Hindukusch weit größere Ausmaße besitzt, als die Wissenschaft bisher wußte. Besondere Aufmerksamkeit verdient dabei das häufige Vorkommen von echten Blockgletschern. Die Höhe der heutigen Schneegrenze variiert zwischen etwa 4500 m in den niederschlagsreicheren Gebieten im Osten und über 5000 m im trockeneren Westen und Norden. In Ketten mit überwiegenden Winterniederschlägen und langer Einstrahlung im Sommer sind die Kargletscher auf die reine Nordexposition beschränkt. Auf der Südseite dieser Ketten ziehen sich solifluidal geformte Glatthänge ohne Firnflecken bis in die Region der höchsten Gipfel. Wo das Gebirge auch vom sommer-

lichen Monsunniederschlag erreicht wird, verteilen sich die Gletscher gleichmäßiger auf alle Talrichtungen. Von den Bergsteigergruppen liegt viel neues Beobachtungsmaterial über *Büsserschnee* oder Zackenfirn vor, der im zentralen Hindukusch vor allem auf der Nordflanke gegen den Herbst hin in weiter Verbreitung auftritt. Daß auch im Hindukusch die Gletscher im Rückgange begriffen sind, scheinen einige kleine Seen anzudeuten, die zwischen Endmoräne und Gletschereis aufgestaut sind, und zwar in einer Weise, wie es als häufiger wiederkehrende Erscheinung bisher wohl nur aus den südamerikanischen Anden beschrieben worden ist.

Durch geschärfte Erfahrung und Luftbildauswertung haben sich nun erstmals auch die Endmoränen der *würmeiszeitlichen Gebirgsvergletscherung* in einigen Tälern des Hindukusch erkennen und von den zerschnittenen Fanglomeratkegeln unterscheiden lassen, mit denen sie früher so oft verwechselt wurden. Damit haben auch die früheren Beobachtungen von 1954/55 ihre endgültige Sicherung erfahren. Im westlichen Hindukusch und auf der Nordseite des ebenfalls zu über 5000 m aufsteigenden Koh-i-Baba hat eine Reihe von Talgletschern beträchtlicher Länge bestanden, die ihre äußersten Endmoränenwälle in einer Meereshöhe zwischen 2800 und 3100 m aufgebaut haben. Obwohl in diesen Gebieten zuverlässige topographische Karten noch fehlen, sprechen manche Anzeichen dafür, daß die würmkaltzeitliche Schneegrenze in Zentralafghanistan (vorläufig) nordseitig bei rund 4000 m oder etwas höher angesetzt werden muß. Daraus würde sich eine Depression der Schneegrenze von etwa 800—1000 m ableiten lassen, was gut in den Rahmen unserer bisherigen klimatisch-geomorphologischen Vorstellungen von diesem Raume passen würde. Auch die Zeugnisse der kaltzeitlichen Vergletscherung lassen wieder eine sehr starke Asymmetrie erkennen. Auf der Nordseite der meist Ost-West-verlaufenden Kämme gab es lange Talgletscher und in ihrer Folge Trogtäler, Talstufen und Treppenkarre; auf der Südseite hingegen solifluidal geformte Glatthänge und nur einzelne Karre und Nivationsnischen. Auf jeden Fall kann nun definitiv festgestellt werden, daß quartäre Gletscher in Afghanistan nirgends und niemals den Rand der großen Becken erreicht haben können und daß die früher gelegentlich gemachten Angaben über gewaltige Ausmaße der Hindukuschvergletscherung auf Irrtümern und auf einer Verwechslung von Moränenmaterial und Fanglomeratschutt beruhen, der häufig sogar in das Neogen (sogenannte Latabandserie des Pliozän) gestellt werden muß. Die genaue Berechnung der gewonnenen Daten, ihre Auswertung und ihr Vergleich mit anderen Gebirgen Vorderasiens und Zentralasiens, insbesondere der Anschluß des afghanischen Hindukusch an die große Übersicht H. VON WISSMANN²⁾, muß einer späteren Veröffentlichung vorbehalten bleiben, wobei der Inhalt dieser vorläufigen Mitteilung naturgemäß nicht nur eine Präzisierung und regionale Differenzierung, sondern in Einzelheiten auch noch eine leichte Korrektur erfahren kann.

²⁾ H. VON WISSMANN, Die heutige Vergletscherung und Schneegrenze in Hochasien. Akad. Wiss. u. Lit. Mainz, Jahrg. 1959, Nr. 14. — Ders.: Stufen und Gürtel der Vegetation und des Klimas in Hochasien und seinen Randgebieten. *Erdkunde*, Bd. 14, H. 4, u. Bd. 15, H. 1, 1960/1961.

Das gleiche gilt auch für das Beobachtungsmaterial zur Festlegung der Grenzen der *Solifluktionszone*. Hier ergab sich eine klare Untergrenze des Bereiches, in dem rezente Solifluktionsvorgänge landschaftsgestaltend wirken. Diese Zone läßt sich auch in den Luftaufnahmen des Hochgebirges ganz ausgezeichnet erkennen. Im allgemeinen liegt diese Grenze bei etwa 3200—3400 m Höhe, vielleicht mit einem leichten Absinken von Süden nach Norden, also in Zentralafghanistan mindestens 1500 m unter der heutigen Schneegrenze, in den niederschlagsreicheren Gebirgen des Ostens möglicherweise etwas weniger. In Zentralafghanistan ist diese Grenze ziemlich genau durch die Obergrenze des Regenfeldbaus wiedergegeben, in den Bergen von Khost und Nuristan wahrscheinlich annähernd durch die obere Waldgrenze. Im einzelnen wird diese Grenze natürlich durch Gestein, Vegetationsbedeckung und Exposition stark modifiziert. Es gibt selbstverständlich Strukturformen weitverbreitet auch in tieferen Lagen, doch treten sie hier nie flächenhaft und formenbestimmend auf, auch ist bei ihrer Entstehung die Mitwirkung von Salz und Gips nicht immer auszuschließen. Außerdem sind auf den häufig stark überweideten Hängen der Sommerweidegebiete alle Übergänge zu anthropogenen Kleinformen festzustellen, indirekt durch die Vernichtung der natürlichen Vegetation, die den Boden festhält, direkt durch den Tritt des Weideviehs. Der Begriff der Strukturbodengrenze ist von verschiedenen Autoren sehr verschieden gebraucht worden und bedarf dringend einer eindeutigen Festlegung, worauf kürzlich auch H. MENSCHING aufmerksam gemacht hat. In diesem Zusammenhange bedürfen auch die Auffassungen, die jüngst von J. HÖVERMANN³⁾ nach Beobachtungen im Elbursgebirge, von W. KLAER⁴⁾ in weiterer Verallgemeinerung für die Hochgebirge von Vorderasien geäußert worden sind, einer kritischen Diskussion. Auf die sehr komplizierten Fragen, die sich im semi-ariden Hochgebirge in der breiten Grenzzone zwischen den Höhengürteln der überwiegenen Solifluktion und der Flächenspülung ergeben, kann hier aus Raumangel ebenfalls nicht eingegangen werden. Es ist keine völlig neue Erkenntnis, daß es zwischen den Bereichen des kalten und des trockenen Klimas viele konvergente Vorgänge und Formen gibt.

3. Hydrologie des Salzsees Ab-i-Istada

Aus klimatisch-geomorphologischem Interesse wurde noch einmal das Gebiet des Ab-i-Istada besucht, eines heute abflußlosen Salzsees auf der Hochebene von Ghazni-Mukur in 2000 m Meereshöhe. Der Umfang des Sees unterliegt mit den Jahreszeiten starken Schwankungen. Aber es konnte nun geklärt werden, daß der See heute auch in niederschlagsreichen Jahren nicht überfließt, entgegen den bisherigen Karten, die den See mit einem periodischen Abfluß nach Süden in das Flußsystem des Hilمند zeigen. Dabei mögen an-

³⁾ J. HÖVERMANN, Über Strukturböden im Elburs (Iran) und zur Frage des Verlaufs der Strukturbodengrenze. *Zeitschrift f. Geomorph.*, 4, 1960.

⁴⁾ W. KLAER, Die periglaziale Höhenstufe in den Gebirgen Vorderasiens. *Zeitschr. f. Geomorph.*, 6, 1962. — Untersuchungen zur klimagenetischen Geomorphologie in den Hochgebirgen Vorderasiens. Heidelberg Geogr. Arbeiten, Heft 11, 1962.

thropogene Einflüsse, insbesondere der Entzug von Wasser durch die Feldbewässerung an den Zuflüssen des Sees, eine Rolle spielen. Deutliche Anzeichen höherer Spiegelstände des Sees in der erdgeschichtlichen Vergangenheit haben sich nicht erkennen lassen. Die Ufer des Sees unterliegen heute der starken Prägekraft der Flächenspülzone. Doch hat der See ohne Zweifel kaltzeitlich über ein nur ca. 10 m hohe Schwelle einen Abfluß nach Süden besessen. Der See regt zu einer klimatischen Haushaltsberechnung an und wird damit zu einem wichtigen Untersuchungsobjekt für das Problem der Pluvialzeiten im Grenzbereich zwischen dem vorderasiatischen Winterregengebiet und dem südasiatischen Sommerregengebiet. Zu dieser Frage, die den Verfasser seit einer Reise im nordwestlichen Indien im Jahre 1956 beschäftigt⁵⁾, konnte nun weiteres Beob-

4. Bau und Oberflächenformung

Die geologische Erforschung Afghanistans hat in den letzten Jahren bedeutende Fortschritte gemacht. Die in Kabul unter der Leitung von Prof. Wirtz tätige deutsche Geologische Mission beabsichtigt, zum Internationalen Geologenkongreß 1964 in Delhi erstmals eine detailliertere geologische Übersichtskarte des Landes vorzulegen. Diese Karte und die ihr zugrunde liegenden stratigraphischen und tektonischen Erkenntnisse werden auch das geomorphologische Verständnis des Landes beiderseits des Hindukusch wesentlich fördern. Schon jetzt konnten durch die Einsicht in noch unveröffentlichte geologische Kartierungen und durch Diskussionen mit den Mitgliedern der Mission sowie dem von der Unesco nach Kabul entsandten Schweizer Geologen Dr. Hunger in Ergänzung zum eigenen Geländestudium weitere Erkenntnisse zur geomorphologischen Entwicklung des Landes gewonnen werden, welche die 1957 veröffentlichte tektonisch-morphologische Karte des Verfassers⁶⁾ in wichtigen Zügen ergänzen und verbessern. Das System der von Neogen erfüllten Längstälzige und der von antezedenten und epigenetischen Durchbruchstätern gegliederten Hebungszonen schält sich nun noch klarer heraus. Neben der präneogenen Oberfläche, die sich allenthalben durch ihre roten Böden und Verwitterungsprodukte dokumentiert, wurde in Zentralafghanistan auch eine postneogene Oberfläche erkannt, die in Resten eines alten Flachreliefs weite Teile des Gebirges überzieht. Sie wurde als Folge einer intensiven Hebung des Gebirges, die offensichtlich noch heute andauert, tief zerschnitten, wobei in vielen Tälern die neogene Verschüttung bis auf Reste wieder ausgeräumt wurde. Doch wurde dabei durchaus nicht überall die präneogene Oberfläche wieder aufgedeckt, die inzwischen tektonische Störungen von einem teilweise beträchtlichen Ausmaß erfahren hatte. Viele kohlenstoffreiche Quellen und Kalksinterbildungen, die in Zentralafghanistan studiert werden konnten, sitzen rezenten Verwerfungsspalten auf. So manche weiteren Pro-

bleme, vor die uns die Geomorphologie des Raumes mit seinen besonderen tektonischen und klimatischen Bedingungen stellt, können hier nicht angeschnitten werden. Durch die Benutzung des geländegängigen Fahrzeuges war es möglich, eine Reihe von Bodenproben von Schwemmfächern und Schichtflutsedimenten in den verschiedensten Teilen des Landes zu sammeln, die sedimentologisch untersucht und unter Umständen für die klimatische Geomorphologie ausgewertet werden sollen. Bei allen Begehungen wandte sich auch dem anthropogen bedingten Formenschatz immer besondere Aufmerksamkeit zu.

5. Waldgebiete

Der Schwerpunkt der wissenschaftlichen Arbeit lag zwar während des Sommers 1963 in den Gebirgen von Zentralafghanistan (Hesarajat) und auf dem Plateau von Ghazni, doch konnten auf zwei kürzeren Reisen auch die Waldgebiete im östlichen Afghanistan besucht werden, im Mai die Südprovinz (Khost) mit den Tälern von Shamol und Khurram, im August Nuristan im Bereich des Kunartales und der Gegend von Kamdesh. Diese Gebiete waren dem Verfasser 1954/55 verschlossen geblieben, so daß nun mit dem Durchschreiten der Regionen echter Hochwälder der *vegetationsgeographische* Überblick des Landes eine wertvolle Ergänzung erhielt. Zwischen Gardez, Urgun und der pakistanischen Grenze, also in einem Waldgebiet, von dessen Existenz man noch vor 20 Jahren kaum etwas wußte, konnte ein Profil der Waldformationen aufgezeichnet werden, das sich von den kälteempfindlichen Beständen der Zwergpalmen (*Chamaerops Ritchiana*) und wilden Ölbaum (Olea cuspidata) im Becken von Khost über die breite Zone der immergrünen Eichen (*Quercus Balout*) bis an die von Himalayazedern (*Cedrus Deodara*) und Kiefern (*Pinus Gerardiana*) gebildete obere Waldgrenze erstreckt und sich nach Süden in die Baumwacholderfluren des Suleimangebirges, nach Westen über die Hochsteppen hinweg in die Wildmandel- und Pistazienbaumfluren am Rande der zentralafghanischen Massive verlängern läßt. Im Gegensatz zu dem unzugänglichen Nuristan, wo es im Hintergrunde der Täler noch unberührte dichte Nadelwälder gibt, sind die Wälder von Khost zum großen Teil bereits seit längerer Zeit holzwirtschaftlich genutzt. Die Belieferung der Hauptstadt Kabul mit Bau- und Brennholz und in noch stärkerem Maße der Holzexport nach Pakistan haben den Wäldern schon schweren Schaden zugefügt. Die Ziegen der ansässigen Bauern und die Herden der Nomaden, die zweimal jährlich das Gebiet durchziehen, haben weithin jeden Jungwuchs vernichtet. Daher ist es eine interessante und auch wirtschaftlich wichtige Aufgabe, das natürliche Waldkleid von Ostafghanistan und den Verlauf seiner *Trockengrenze* gegen die Baumfluren und Hochsteppen von Zentralafghanistan aufzuzeichnen bzw. zu rekonstruieren. Hierzu konnten wiederum einige neue Anhaltspunkte gewonnen werden. Im Unterschiede zu der Vegetationskarte von U. SCHWEINFURTH⁷⁾, der wohl aus

⁵⁾ C. RATHJENS, Physisch-geographische Beobachtungen im nordwestindischen Trockengebiet. Erdkunde, 11, 1957. achtungsmaterial im nordöstlichen Iran und in Afghanistan gesammelt werden.

⁶⁾ C. RATHJENS, Zur älteren geomorphologischen Entwicklung der Hochgebirge Afghanistans. Machatschek-Festschrift, Pet. Mitt., Erg. Heft 262, Gotha 1957.

⁷⁾ U. SCHWEINFURTH, Die horizontale und vertikale Verbreitung der Vegetation im Himalaya. Bonner Geogr. Abhandl., Heft 20, 1957.

Materialmangel noch darauf verzichten mußte, kann heute die Westgrenze der Himalayawälder in Ostafghanistan, nicht nur in Nuristan, sondern auch südlich des Safed-Koh, schon einigermaßen zutreffend wiedergegeben werden. Große Beachtung verdient die Tatsache, daß es in Afghanistan mit Ausnahme der alpinen Stufe im Hochgebirge und einiger extremer Wüsten- und Salzsteppengebiete kaum noch unbeeinträchtigte Menschen und seiner Wirtschaft völlig unbeeinflusste Vegetation gibt. Vor allem die Viehhaltung der Nomaden und Halbnomaden mit den großen Herden von Ziegen, Schafen und Kamelen, der starke Brennstoffbedarf in dem überwiegend trockenen und winterkalten Lande, der in den Gebirgen betriebene wandernde Regenfeldbau und neuerdings der starke Holzbedarf im Zuge der Modernisierung des Landes haben das Gesicht der Landschaft sehr verändert. Dabei sind Wälder und Gehölzfluren dezimiert oder gar ganz vernichtet worden, auf der anderen Seite aber hat das Areal der bewässerten Pappelgehölze in den Talebenen deutlich zugenommen. Durch menschlichen Einfluß erklärt sich unseres Erachtens auch die weite Verbreitung der Artemisiensteppen, die an die Stelle von Grassteppen oder artenreicheren Krautsteppen getreten sind und bei deren Vernichtung zur Brennmaterialgewinnung oder durch Überweidung die Bodenzerstörung in flächenhafter Wirkung einsetzt. Wenn sich im Laufe der Menschheitsgeschichte im Orient die Begriffe des Waldes und seine Verbreitungsareale immer wieder verschoben haben, so brauchen dafür keine Klimaänderungen in historischer Zeit verantwortlich gemacht zu werden, sondern allein die Einflüsse der menschlichen Landnutzung. In diesen Fragenkomplex gehört auch die Umwandlung der natürlichen Grundwassergehölze in Flächen der Feldbewässerung. Erkenntnisse in dieser Hinsicht wurden als erste Ergebnisse der 2. Afghanistanreise in zwei Kolloquiumsvorträgen⁸⁾ dargelegt.

6. Kultur- und wirtschaftsgeographische Beobachtungen

Die Beobachtungen und Befragungen von Dr. Jentsch konzentrierten sich im wesentlichen auf die Bereiche der Kultur- und Wirtschaftsgeographie sowie einige Fragen der Bevölkerungsgeographie, in denen der Verfasser seine 1954/55 begonnene Sammlung von Material mit dem Ziele einer geographischen Landeskunde von Afghanistan fortsetzen konnte. Afghanistan ist neben Südarabien das einzige Land, in dem sich die Verhältnisse der Wirtschaft und des sozialen Gefüges des alten Orients noch weitgehend autark und von außen unberührt erhalten haben und wo die Ansätze zur Angleichung an die moderne Weltentwicklung noch in ihren ersten Anfängen studiert werden können. Es lag daher nahe, sich auch mit Fragen der jüngsten *wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung* des Landes und den Auswirkungen der fremden *Entwicklungshilfe* intensiv zu beschäftigen, und zwar nicht nur der westlichen, vor allem aus den USA und der Bundesrepublik kommenden Hilfe, sondern auch der östlichen, die gerade in Afghanistan recht bedeut-

sam ist. Die Berechtigung zum Studium der Entwicklungshilfe ergibt sich aus ihrem Einfluß auf die jüngste Kulturlandschaftsentwicklung. Dazu muß allerdings festgestellt werden, daß sich im Zeitraum von acht Jahren zwischen den beiden Reisen des Verfassers in Afghanistan mit Ausnahme des Einzugsbereiches der Hauptstadt Kabul und entlang einiger großer Verkehrswege bisher nur geringfügige Veränderungen vollzogen haben. Dies betrifft insbesondere die Landwirtschaft, die bisher in der Entwicklungshilfe ausgesprochen vernachlässigt wurde; an ihrer herkömmlichen technischen Handhabung und an ihrem sozialen Fundament haben bisher noch kaum irgendwelche Neuerungen gerüttelt. Erstaunliche Fortschritte hat indessen das Schulwesen auf dem Lande gemacht. Somit sind größere Veränderungen erst dann zu erwarten, wenn die breite Altersklasse, die jetzt zum ersten Male westliches Schulwissen und die Möglichkeit zur Aufnahme fremder Informationen empfängt, zur wirtschaftlichen Mitsprache gelangt. Die ganze Problematik der modernen Entwicklung und der fremden Entwicklungshilfe in einem orientalischen Lande soll ausführlicher an einer anderen Stelle dargelegt werden.

Die Bergländer Afghanistans sind besonders gut geeignet, um die *Differenzierung des Landbaus* durch die klimatischen Höhenstufen, durch die soziale Schichtung und die völkische Zugehörigkeit der Grundbesitzer und der Bauern und durch die Verbrauchsgewohnheiten und die Marktorientierung der Landwirtschaft zu untersuchen. Im Lande lassen sich Gebiete größerer Aufgeschlossenheit von ausgesprochenen Rückzugsgebieten mit starker Traditionsgebundenheit unterscheiden. So sei erwähnt, daß die Hirse als das alte Sommergetreide dieses Raumes heute immer mehr vom Mais verdrängt wird und in größeren Flächen nur noch in Nuristan zu finden ist, das sich auch damit als ein verkehrsentlegenes Rückzugsgebiet dokumentiert. Die Kartoffel ist in den höheren Lagen Afghanistans in der Bewässerungswirtschaft überall im Vordringen, am stärksten natürlich im Versorgungsbereich der Stadt Kabul. Der seit jeher auf den Export eingestellte Anbau von Obst und Wein in den großen Bewässerungsoasen im Osten des Landes hatte in den letzten Jahren starke wirtschaftliche Schwankungen auszuhalten, je nachdem, ob die politischen Spannungen mit Pakistan zu einer Sperrung der Grenzübergänge nach Peshawar und Quetta führten und damit auch den Landtransport nach Indien verhinderten. Der Export von Weintrauben mit dem Flugzeug von Kabul und Kandahar nach Indien und der Sowjetunion war unwirtschaftlich und konnte nur einen kleinen Teil der Produktion übernehmen. Doch blieb die alte Handelsorganisation auch über Zeiten der Grenzsperre hinweg offensichtlich unberührt erhalten. Als die Grenze nach Pakistan im Sommer 1963 zu Beginn der Weinernte wieder für den allgemeinen Handelsverkehr geöffnet wurde, tauchten sofort überall die pakistanischen Lastkraftwagen auf, um das Erntegut zu übernehmen. An einzelnen Stellen der Kabulebene und der Hochebene von Ghazni konnten interessante Beobachtungen über eine absatzbedingte Ausbreitung des Anbaus von Wein und Tabak gemacht werden.

⁸⁾ C. RATHJENS, Wälder, Waldnutzung und Waldzerstörung in Afghanistan. Vortrag im Geogr. Kolloquium in Mainz am 6. 2. 64, in Saarbrücken am 12. 2. 64.

Noch ganz in den alten Formen laufen Leben und Wirtschaft im zentralen *Berglande des Hesarajat* ab, wo bäuerliche Dauersiedlungen bis auf 3300 m, die höchsten Felder im Regenfeldbau bis auf etwa 3500 m emporsteigen. Hier im Hesarajat stoßen nicht nur zwei Wirtschaftsformen aufeinander, sondern auch zwei Völker, die aus Gründen ihrer Herkunft, ihrer Geschichte und früherer Umweltprägungen verschieden wirtschaften: die sesshaften, ackerbautreibenden Hesareh mit Abkunft aus dem westlichen Zentralasien und starker mongolischer Komponente, und die afghanischen (pathanischen) herdenbesitzenden Nomaden und Halbnomaden. Ihre sommerliche Weidewirtschaft, die im zentralafghanischen Hochlande größtenteils erst auf die zweite Hälfte des vorigen Jahrhunderts zurückgeht, dehnt sich auch heute noch immer aus und gerät mit dem Regenfeldbau der Ansässigen in Konflikt. Als Angehörige des staatstragenden Volkes und als gewandte Händler bekommen die Nomaden außerdem immer mehr Grundbesitz in den bewässerten Tälern des Hesarajat in die Hand. Das System der Grundherrschaft durch den einträglichen Grundbesitz und die geringe Entlohnung der Arbeitskraft, wie es heute in den meisten Teilen des Orients durch soziale Reformen zurückgedrängt wird, ist hier also noch immer in Ausdehnung begriffen. Die politischen und sozialen Spannungen zwischen den Nomaden und den ansässigen Bauern, die zugleich zu Spannungen zwischen den wirtschaftlich bevorrechtigten und benachteiligten Elementen und zwischen Staatsvolk und Minderheit werden, konnten vom Verfasser vor allem während einer Informationsreise studiert werden, die die afghanischen Minister für Planung und für Landwirtschaft Ende Juli 1963 in das Hesarajat unternahmen und bei der beide Bevölkerungsteile in zahlreichen Hesareh-Dörfern und Nomaden-Zeltlagern nach ihren Besitzverhältnissen und wirtschaftlichen Sorgen befragt wurden. Im einzelnen ist die Situation allerdings außerordentlich differenziert. Es gibt Talgebiete, wo die Hesareh einem starken Druck der Nomaden ausgesetzt sind, so daß die ansässigen Bauern keinen Anteil mehr an den Hochweiden besitzen, in ihrer Viehhaltung stark eingeschränkt sind und ein großer Teil von ihnen bereits für einen afghanischen Grundbesitzer arbeitet. Hier ist offenbar der Drang zum Nebenerwerb, meist in Form der Kelim-Weberei, und zur Abwanderung am stärksten, die heute besonders im Stadtgebiet von Kabul schon große Sorgen zu bereiten beginnt. Es gibt daneben aber auch noch Täler, wo die Bauern noch selbst über die Hochweiden verfügen, wo die Nomaden nur im Durchzug im Frühjahr und Herbst und gelegentlich als Händler auftreten und wo die Überschichtung durch auswärtige Grundbesitzer noch keine Rolle spielt. Unsere eigenen Erkundungen und Befragungen in einigen Tälern auf der Nordseite des Koh-i-Baba und in der näheren und weiteren Umgebung von Ghazni wurden dadurch erleichtert, daß wir uns nach dem in Kabul zugänglichen Luftbildmaterial eine Reihe von groben großmaßstäblichen Skizzen anfertigen konnten, die uns nicht nur bei der Geländearbeit gute Dienste leisteten, sondern die auch für die Auswertung und Darstellung des agrargeographischen Beobachtungsmaterials Bedeutung erlangen werden. Im ganzen steht zu hoffen, daß nach dieser Reise ein recht

wertvoller neuer Beitrag zur Kenntnis der Landnutzung unter extremen Hochgebirgsbedingungen im Grenzsaum zwischen Iran und Indien geliefert werden kann.

Mit besonderer Aufmerksamkeit wurde während dieser Untersuchungen der afghanische *Nomadismus* und *Halbnomadismus* verfolgt, über den in der jüngsten Zeit fast nur durch den dänischen Ethnologen K. FERDINAND⁹⁾ eingehendere Forschungen angestellt worden sind. Die heutigen Herdenwanderungen der Pathanen sind ebenso wie ihre winterlichen Wohnsitze im Norden und Westen des Hindukusch eine ganz junge Erscheinung und müssen im Zusammenhange mit der Konsolidierung des modernen afghanischen Staates am Ende des 19. Jahrhunderts und mit der Expansion der Pathanen (oder Afghanen) gesehen werden, die sich ja auch für den Raum zwischen Chitral und Kaschmir konstatieren läßt. Es ist möglich, daß auch die Einrichtung der Kanalbewässerung im Pandschab durch die Engländer und der Ausfall großer Winterweidegebiete für das heutige Bild des afghanischen Nomadismus von Einfluß war. Die bis in unsere Tage dauernden Veränderungen machen den ganzen Fragenkomplex besonders interessant und zu einem Musterbeispiel sozialgeographischer Forschungsaufgaben im Orient. Ohne hier schon auf Einzelheiten einzugehen, kann doch schon gesagt werden, daß die afghanischen Herdenbesitzer, deren Kamele, Rinder, Ziegen und Schafe im Sommer in den zentralafghanischen Hochgebirgen weiden, zugleich vom Fernhandel bis nach Pakistan und Indien, vom lokalen Gütertausch mit der ansässigen Bauernbevölkerung, vom selbstbewirtschafteten Landbesitz in den Winterweidegebieten, neuerdings auch vom Grundbesitz in den Sommerweidegebieten, von der herbstlichen Erntehilfe und der Stoppelweide entlang des Wanderweges leben. Diese Möglichkeiten können sich natürlich in sehr verschiedener Weise miteinander kombinieren. Bei allen Befragungen von Nomaden ergab sich ein starkes Streben nach Landbesitz, was selbstverständlich nicht gleichbedeutend mit einem Drang zur sesshaften Lebensweise ist. Aus dem Studium des Nomadismus in Afghanistan öffnet sich ein Weg zum genaueren Verständnis auch anderer Herdenwanderungen in orientalischen Gebirgen, etwa bei den Kurden oder einzelnen Turkstämmen. Es ist besonderer Beachtung wert, daß bisher einzelne Täler und Berggruppen in Afghanistan, etwa auch Nuristan, von sommerlichen Fernwanderungen der Afghanen freigeblieben sind und teilweise eine echte Almwirtschaft oder eine Form des Weidebetriebes von Sommerdörfern aus entwickelt haben. Auch eine ganze Reihe von Pathanenstämmen im Grenzgebiet gegen Pakistan (Paschtunistan) ist vollständig sesshaft und lehnt jeden näheren Kontakt mit den wandernden Nachbarstämmen ab.

Einige weitere Fragen können hier nur kurz angedeutet werden. Dr. Jentsch bemühte sich systematisch um die Aufnahme von *Siedlungsformen*, soweit das im Orient bei der nahezu völligen Unmöglichkeit, Privathäuser von innen zu sehen, angängig ist. Besonders

⁹⁾ Zuletzt: K. FERDINAND, *Nomad expansion and commerce in Central Afghanistan*. Folk, Vol. 4, Kopenhagen 1962.

wichtig war es ferner, der Frage nachzugehen, ob auch in Afghanistan bereits das starke *Bevölkerungswachstum* herrscht, das wir aus anderen Teilen des Orients kennen, und gegebenenfalls in welchen Teilen des Landes. Amtliches Informationsmaterial von einiger Sicherheit gibt es bisher zu dieser Frage in Afghanistan nicht, ihre Beantwortung wäre aber für viele Planungen von großer Bedeutung, auch im Rahmen der Entwicklungshilfe. Eine besondere Rolle spielt in dieser Diskussion die starke Bevölkerungszunahme der Hauptstadt Kabul¹⁰⁾, deren Quellen noch keineswegs erkannt sind, die aber sicher zu gut der Hälfte durch Zuwanderung aus dem übrigen Lande zustande

¹⁰⁾ Vgl. dazu: H. HAHN, Die Stadt Kabul/Afghanistan und ihr Umland (im Druck).

kommt. Hier wiederum braucht es sich noch keineswegs um einen Geburtenüberschuß zu handeln, ein Druck zur Abwanderung in die großen Städte kann auch durch soziale Umstrukturierungen auf dem Lande, durch Streben nach einem höheren Lebensstandard oder durch den Rückgang des lokalen Handwerks in den Dörfern geschaffen werden. In einzelnen entlegeneren Gebieten des Landes wurde der Eindruck gewonnen und durch Befragungen wahrscheinlich gemacht, daß die Zahl der Bevölkerung infolge der hohen Frauen- und Kindersterblichkeit noch immer in etwa stagniert. Gerade das letzte Beispiel ist gut geeignet zu zeigen, daß Untersuchungen dieser Art über Afghanistan hinaus Bedeutung für den ganzen Orient und das Verständnis seiner jüngeren Entwicklung besitzen.

LITERATURBERICHTE

J. L. BURCKHARDT'S REISEN IN ARABIEN *)

Carl Rathjens sen.

Für jeden Kenner des nordwestlichen Arabiens und des islamischen Pilgerverkehrs aus allen Ländern der Welt mit muhammedanischen Religionsgemeinschaften ist es ungeheuer reizvoll, den Zustand dieses Gebietes vor gut 150 Jahren nach der eingehenden Beschreibung B.' sich wieder zu vergegenwärtigen. Der langjährige Orientreisende B. entstammt der alten Basler Familie dieses Namens, die vor ihm und nach ihm namhafte Politiker und Wissenschaftler hervorgebracht hat. B. wurde 1784 in Lausanne geboren und ging nach sorgfältigen Studien, vor allem der orientalischen Sprachen, in Deutschland und England, zielbewußt auf die Aufgabe zu, die er sich gestellt hatte, nämlich im Kostüm eines indo-arabischen Geschäftsmannes den Nahen Orient besser kennenzulernen, als er das in der damaligen Zeit als christlicher Europäer erhoffen konnte. Denn Anfang des 19. Jahrhunderts hatten die puritanischen Wahhabiten aus dem Innern Arabiens die ganze arabische Halbinsel besetzt und die osmanische Türkei und Ägypten in schwere Bedrängnis versetzt, die beide den Vorstoß der napoleonischen Heere gegen den Orient kaum erst verwunden hatten.

B. begab sich bereits 1809 nach Syrien, wo er sich als Scheich Ibrahim in Aleppo und Damaskus in der arabischen und türkischen Umgangssprache übte und bereiste dann als erster Europäer von dort aus den Hauran (Djebel Drûz). 1812 ging er nach Ägypten, nach Kairo, und von dort 1813 nach Nubien und Sennar. Im selben Jahre hatten die Türken und Ägypter gemeinsam ein Expeditionsheer aufgebracht, um die Wahhabiten wieder aus dem Hedjaz zu vertreiben. Wegen der Kämpfe um die heiligen Stätten blieb die Pilgerkarawane aus dem Innern Afrikas, nach Suakin am Roten Meere, der B. sich eigentlich hatte anschließen wollen, aus. Er erreichte sie erst im nächsten Jahre 1814 in Suakin, nachdem die Wahhabiten bereits aus dem Hedjaz, wenigstens aus Mekka und Medina, von Muhammed Ali Pascha, dem Heerführer der vereinigten türkisch-ägyptischen Truppen, vertrieben worden waren. Mitten in der größten Sommerhitze des Roten Meeres setzte er dann mit einem Pilger-Segelschiff nach Djiddah, dem Pilgerhafen für Mekka, über.

*) JOH. LUDW. BURCKHARDT, Reisen in Arabien 1809—1815, enthaltend eine Beschreibung derjenigen Gebiete im Hedjaz, welche die Mohammedaner für heilig achten. Mit 1 Karte und 4 Grundrissen. Unveränderter Neudruck der 1830 in Weimar erschienenen Ausgabe des Werkes. F. A. Brockhaus K. G. m. b. H. Stuttgart 1963, 723 S.

Der eigentliche Reisebericht B.' beginnt mit der Beschreibung seines Aufenthalts in Djiddah, der etwa einen Monat dauerte. Er begann mit großen materiellen Schwierigkeiten für den Reisenden. Da er einen ihm von Kairo ausgestellten Wechsel nicht eingelöst erhielt, mußte er seinen nubischen Sklaven, den er sich der Tarnung wegen am Nil gekauft hatte, verkaufen, erhielt aber einen mehrfachen Preis für ihn, als er in Afrika bezahlt hatte. Er wandte sich dann um Kredit an den Leibarzt von Muhammed Ali Pascha, den er von Ägypten her kannte, und der mit dem Pascha in Taif, in den Vorbergen von Asir, südlich von Mekka, sein Hauptquartier hatte, um von dort aus den weiteren Vormarsch gegen die Wahhabiten zu dirigieren. Der Pascha schickte ihm daraufhin Kamele mit einem Führer, der ihn unter Umgehung der Stadt Mekka nach Taif geleiten sollte. Die Beschreibung dieses Weges bildet das 2. Kapitel des Werkes, die der Stadt Taif das 3. Der Pascha bewohnte B., ein verkleideter Engländer zu sein und läßt ihn durch drei Ulema (islamische Schriftgelehrte) über seine Kenntnisse von Qoran und Hadith und aller islamischer Riten prüfen. Nachdem er dieses Examen durch die nicht übermäßig gelehrten Ulema geschickt und erfolgreich bestanden hatte, erlaubte der Pascha ihm, nach Mekka zu reisen und am Pilgerfest (Hadj) teilzunehmen, wie B. glaubt, um ihn aus seiner Umgebung und von der nahen Front zu entfernen. Das 4. Kap. beschreibt den Weg Taif—Mekka, der ein anderer war, als der Hinweg.

Die nächsten Kapitel sind dem Aufenthalt in Mekka, den dort herrschenden Gebräuchen, sowie den Riten der Pilger in Mekka und auf dem Wege nach Arafat gewidmet. (5. Ankunft in Mekka, 6. Beschreibung von Mekka, 7. Die Quartiere von Mekka, 8. Beschreibung der heiligen Moschee in Mekka, 9. Einige historische, die Kaaba und den Tempel (!) in Mekka betreffende Nachrichten, 10. Beschreibung einiger anderer heiligen Plätze in Mekka und Umgebung. 11. Bemerkungen über die Einwohner von Mekka und Djiddah. 12. Regierung von Mekka, 13. Klima und Krankheiten von Mekka und Djiddah. 14. Das Hadj oder die Wallfahrt.)

B. nahm sich als Begleiter für alle kultischen vorgeschriebenen Handlungen einen offiziellen Pilgerführer. Im übrigen kaufte er sich für seine persönliche Bedienung, zumal er während seines Aufenthaltes in M. in verschiedenen Pilgerherbergen wegen eines Wechselfiebers das Bett hüten mußte, immer afrikanische Sklaven, als billigste und angenehmste Versorgung. Im Dezember 1814 machte er dann eine kurze Reise nach Djiddah, wo inzwischen seine lang ersehnten Reisegelder angelangt waren.