

HALLESCH  
BEITRÄGE  
ZUR <sup>9</sup>  
ORIENT-  
WISSEN-  
SCHAFT

*Stiefbröden*

**12**



F







9

HALLESCHE BEITRÄGE  
ZUR  
ORIENTWISSENSCHAFT

12



MARTIN-LUTHER-UNIVERSITÄT HALLE-WITTENBERG  
WISSENSCHAFTLICHE BEITRÄGE 1988/28 (I 44)

Halle (Saale) 1988



Herausgegeben von

Burchard Brentjes  
Manfred Fleischhammer  
Horst Gericke  
Peter Nagel



C 2 42 (12/1988)

Gedruckt mit Unterstützung der Johann-Fück-Stiftung  
bei der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

Hallesche Beiträge zur Orientwissenschaft. - Halle (Saale). -  
(Wissenschaftliche Beiträge / Martin-Luther-Univ. Halle-Witten-  
berg ; ...)

NE: Universität <Halle, Saale>: GST

12. - 1988. - (Wissenschaftliche ... ; 1988, 28 = I 44)

Veröffentlicht durch die Abt. Wissenschaftspublizistik  
der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg,  
DDR - August-Bebel-Straße 13, Halle-4010

(C) Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg 1988

Gesamtherstellung: VEB Kongreß- und Werbedruck  
PG 151/38/88 Oberlungwitz (III-12-12)

9 2 7 3

ISBN 3-86010-161-7



Acc. Nr. 027188

# INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
Burchard Brentjes: Die "dunklen Jahrhunderte" der frühen Eisen- zeit und die Kulturgeschichte Mittelasiens ...	5
Hans-Joachim Peuke: Zu Problemen der Siedlungsentwicklung an Indus und Ghaggar-Hakra (IV. bis II. Jt. v. u. Z.) .....	25
Markus Mode: "Athenas Geburt" in baktrischem Gewand? (Bemerkungen zu einer Malerei aus Dal'verzintepete) .....	57
Hanne Mode: Marginalien zum Wirken des Missionars Johann Zacharias Kiernander .....	79
Jürgen Storz: The Indian Missionary Archives of the Francke- sche Stiftungen at Halle .....	91
Annotationen: Sovetskaja Archeologija 1987 (Hans-Joachim Peuke) .....	105



Burchard Brentjes

DIE "DUNKLEN JAHRHUNDERTE" DER FROHEN EISENZEIT UND DIE KULTUR-  
GESCHICHTE MITTELASIENS

1. Die "dunklen Jahrhunderte"

Der Begriff die "dunklen Jahrhunderte" ("Dark Ages") ist vor allem für die Kulturgeschichte des Ostmittelmeerraums in Gebrauch. So fand 1980 in Österreich<sup>1)</sup> ein großes Symposium unter dem Titel "Griechenland, die Ägäis und die Levante während der 'Dark Ages' vom 12. bis zum 9. Jh. v. Chr." statt, das über die Realität einer langfristigen Unterbrechung des staatlichen Lebens, ja der erfaßbaren Besiedlung ganzer Regionen keinen Zweifel ließ, wenn auch viele Fragen offen blieben.

Der Abbruch der bis c. 1200 v. u. Z. blühenden Zivilisation der Hethiter und anderer Volksgruppen ging in vielen Formen vor sich, so daß das konkrete Bild im archäologischen Befund sehr widersprüchlich ist - aber zusammenfassend kam Ekrem Akurgal in der Diskussion auf jenem Symposium zu der Formulierung: "Also diese kleine Lücke, von 150 Jahren, die ist einfach da, in Milet und überall in Westkleinasien".<sup>2)</sup> In seinem eigenen Beitrag<sup>3)</sup> "Das dunkle Zeitalter Kleinasiens" geht er zu Recht über Westkleinasien hinaus und schreibt: "Es scheint tatsächlich, daß Anatolien in der Zeitspanne zwischen 1180 und 750 v. Chr. von nomadischen Völkern besiedelt war, die keine festen Sitzplätze hatten".<sup>4)</sup> Er hat auch zuvor in der Diskussion weiter ausgegriffen und die auf dem Symposium nicht beantwortete Frage gestellt: "Und warum alles um 1200? Die mykenische Welt, die Städte Ugarit, Hattuša, an zwei bis drei Stellen zu gleicher Zeit gehen unter ...".

Dieses "Warum" stellt sich noch eindringlicher, wenn man die Region verläßt und berücksichtigt, daß zur gleichen Zeit die

"Libyer" die Sahara-Oasen verlassen und nach Ägypten vorstoßen, daß in dieser Zeit Mesopotamiens Staatenwelt zusammenbricht und die Aramäerstämme Zentral- und Nordarabien verlassen und nach Syrien und Mesopotamien ziehen - und auch der nordiranisch-mittelasiatische Raum seine "Dark Ages" erlebt, ganz zu schweigen vom Untergang der Shangzivilisation Chinas, des "Seevölkersturms" an den Grenzen Ägyptens und den Veränderungen in Europa, die die "Urnenfelderbewegung" (so umstritten sie auch ist) anzeigt. Historisch faßbar sind große Wanderungen und gewaltsame Zerstörungen ehemaliger Staatszentren, wie Hattuša, und der "Seevölkerzug" nach Palästina, und im archäologischen Bild zeichnen sich nur die örtlichen Auswirkungen ab, nicht aber die Ursachen.

So schildert K. Bittel<sup>5)</sup> den Befund der Grabungen in Yazilikaya und Hattuša und sagt, daß "alle offiziellen, Staat und Königtum repräsentierenden Bauwerke durch Feuer zugrunde gegangen sind. Die Wohnviertel dagegen weisen ... nicht die gleichen Symptome auf, sondern wurden am Ende verlassen und verfielen" - und "Aus dem gesamten Gebiet der hethitischen Hauptstadt gibt es trotz jahrzehntelanger Grabungstätigkeit kein einziges Fundstück, das als Zeugnis für fremde Einwirkung gelten kann."

Dieser Befund könnte auf einen erfolgreichen Aufstand schließen lassen, weniger auf einen Einfall fremder Invasoren, obwohl Bittel selbst auf westkleinasiatische Materialien verweist, die auf den Übertritt balkanischer Volksgruppen nach Kleinasien hinweisen: "Das unvermittelte Aufkommen in Form und Technik fremder und zugleich primitiver Keramik, einen solchen Rückfall wird man kaum auf lokale Ursachen zurückführen können".<sup>6)</sup>

Die Datierung der großen Wanderbewegungen ist für die Vergleiche mit anderen Regionen wesentlich. G. A. Lehmann<sup>7)</sup> weist nach, daß die "Seevölker" bereits zu Beginn des 13. Jahrhunderts (1290 und 1279 v. u. Z.) an den Grenzen Ägyptens erscheinen. Er erwähnt, daß die Palastepoche Kretas im zweiten Viertel des 14. Jahrhunderts v. u. Z. zu Ende geht und mit dem Kulturwechsel eine neue Bevölkerung, anscheinend von der Balkanhalbinsel, auf die Insel kam. Auch Deger-Jalkotzky<sup>8)</sup> datiert das Auftreten

einer "Barbaren"-ware im mykenischen Bereich in das frühe 13. Jahrhundert v. u. Z., wobei das bereits Wirkungen, nicht aber die Ursachen sind.

Zu den Ursachen kann man nur durch vergleichende Studien gelangen, wobei anhand der recht gut bearbeiteten Verhältnisse im Ostmittelmerraum auch die Interpretation der zentralasiatischen Entwicklungsvorgänge erleichtert wird.

## 2. Chronologische Probleme

Die archäologischen Befunde aus dem Raum Mittelasien, besonders den heutigen Sowjetrepubliken Turkmenien, Usbekistan und Tadschikistan, waren bereits mehrfach Gegenstand zusammenfassender Betrachtungen<sup>9)</sup>, deren Widersprüche hauptsächlich im benutzten Datenystem liegen. Für die mittelasiatische Bronzezeit sind zwei Analysen vorgelegt worden<sup>10)</sup>, die eine Umrechnung der turkmehischen C<sup>14</sup>-Daten<sup>11)</sup> durch Markov und Obraszov und die Umdatierungen durch P. L. Kohl<sup>12)</sup> berücksichtigen. Das Problem besteht darin, daß bisher nahezu allen C<sup>14</sup>-Daten in den sowjetischen Publikationen die (veraltete) Halbwertszeit von 5568 Jahren zugrundeliegen, während die Vergleichskulturen im Iran und in Kleinasien nach MASCA-Korrekturen und der Halbwertszeit von 5730 Jahren datiert werden. Hierzu gehört auch die Hochdatierung des Beginns der frühen Eisenzeit auf 1450/1350<sup>13)</sup>, die auch zur Umrechnung der turkmenisch-baktrischen Daten führen sollte. Dies wird auch durch die von Doluchanov, Ščetenko und Tozi<sup>14)</sup> vorgelegten Daten für die Phase Namasga VI erforderlich, die die ausgehende Bronzezeit vor 1400 v. u. Z. auslaufen lassen. Diese Änderung der Daten greift in das Geschichtsbild ein, da das 2. Jahrtausend v. u. Z. als die Zeit der indo-iranischen Wanderungen zu gelten haben. So ergeben sich Folgen für die Erklärung der mittelasiatischen Entwicklungen im Sinne der Kritik K. Jettmars<sup>15)</sup>, der bereits an ein Übergreifen der Iraner vom Hochland in die Steppen des Nordens dachte. Bestärkt wird diese Annahme durch das Bekanntwerden der "baktrischen" Bronzen, die dem "Tierstil" der Steppen um viele Jahrhunderte vorangingen und zumindest zu seinen Wurzeln zählen.

### 3. Parallelen und Differenzen

Der Vergleich zwischen Mittelasien und Kleinasien zeigt weitgehende Übereinstimmung im Verlauf, jedoch mit unterschiedlicher Intensität in verschiedenen Perioden, denn man muß einen Vergleich über längere Zeit ausdehnen, wobei sich dieser Vergleich auch über das Industal und die Golfregion ausdehnen läßt.

In allen vier Regionen brach eine sich aus einfachen Anfängen des 5.-4. Jahrtausends v. u. Z. zur vollentwickelten Stadtkultur entfaltende Zivilisation zusammen, und erst im 1. Jahrtausend v. u. Z. kam es zur Reorganisation staatlichen Lebens. Jedoch ging die Entwicklung in unterschiedlicher Intensität vor sich. Es gab zwei Krisenzeiten, die sich im archäologischen Material abzeichnen - einmal das frühe 2. Jahrtausend v. u. Z. und in weit einschneidenderem Maß die letzten Jahrhunderte des 2. Jahrtausend v. u. Z., wobei hier vor allem die letztere zu berücksichtigen ist, aber die erstere in Mittelasien und in Indien bereits zum Untergang der Stadtkulturen geführt hatte. Offenbar war schon um 1800 v. u. Z. eine parallele Entwicklung abgelaufen, die von Westen nach Osten hin an Intensität zunahm. In Kleinasien hatten die Hethiter die chattischen Städte erobert, und in Mesopotamien überschwemmten die Amurru das Land. In Turkmenien gingen in jener Zeit die Städte zugrunde, aber die alte Kultur (Keramik, Drehscheibe etc.) blieb erhalten. Zwar sank die Besiedlungsdichte wesentlich, aber nichts weist auf einen Wechsel der Bevölkerung. Nur das Auftauchen von "Steppenkeramik" zeugt vom Eindringen von Stämmen aus den Nordsteppen nach Süden.

In Indien brach die Harappakultur zusammen und ging bis auf geringe Spuren im Südosten unter. Neue Kulturen tauchten im Industal auf, ohne eine Stadtkultur regenerieren zu können.

Die zweite "Welle" kultureller Krisen und Bevölkerungsverchiebungen in der zweiten Hälfte des 2. Jahrtausends v. u. Z. brachte den Abbruch der hethitischen Stadtkultur in Zentral- und Südanatolien, die siedlungsleeren Jahrhunderte Westanatoliens - und in gleicher Weise Ostarabiens, den Zusammenbruch der mesopotamischen Staaten und den Abbruch der turkmenisch-baktrischen Bronzezeit.

Die Parallelität dieser Vorgänge in zwei Perioden und ihre Weiträumigkeit, wobei durchaus vergleichbare Erscheinungen in Eurasien und Nordafrika hier vernachlässigt werden können, schließen lokale Erklärungen aus. Es müssen Faktoren gefunden werden, die große Teile der Nordhemisphäre so sehr beeinflussten, daß Völker weithin zogen, Kulturen zugrundegingen und Städte in Schutt und Asche fielen.

Zuvor sind jedoch die Abläufe in Mittelasiens Eisenzeit im Anschluß an die zitierten Studien zur Bronzezeit (siehe 10) abzuhandeln, um die aufgestellte These einer Vergleichbarkeit der kleinasiatischen und der mittelasiatischen Entwicklungen zu belegen.

Die mittelasiatische Bronzezeit ist durch eine relative Einheitlichkeit einmal der Kulturen des "fruchtbaren Halbmonds" Mittelasiens (von Südturkmenien über Baktrien zur Sogdiana) und andererseits der Steppenulturen vom Andronovotyp zwischen Jenissei und Ural, von der Taiga im Norden bis an die Grenzen Irans gekennzeichnet. Akišev und andere Wissenschaftler haben sie und ihre offenbare Süd- und Südwestverschiebung als die Einwanderung der Indoiraner in den Iran deuten wollen, und Kuz'minas Verweis auf Keramik der "Steppenkultur" untermauert die These einer Zuwanderung (10). Aber ähnlich wie auf dem Balkan und in Westkleinasien steht dieses an Zahl geringe Material bis in das 14. - 13. Jahrhundert v. u. Z. einer intakten Namasga VI-Kultur gegenüber, die zwar keine Städte mehr enthält, aber doch über fünf bis sechs Jahrhunderte stabil bleibt. Auch fehlt jeder Hinweis auf ein Vordringen der "Steppenbronze" nach dem Westiran oder gar nach Indien.

Hingegen schließt die graue (oder die schwarze) Ware der frühen Eisenzeit des Nordwestiran (17) wie in Sialk und Khurvin, an die Bronzekulturen Turkmeniens und Baktriens an - und ihre Nordostprovinz nimmt den Raum westlich von Aschchabad ein, wobei man hier beim Problem der Datierungen anlangt.

#### 4. Der Übergang von der Bronzezeit zur Eisenzeit und die frühe Eisenzeit

Der Übergang zur Eisenzeit (hier ein konventioneller Begriff, nicht der Übergang zur allgemeinen Benutzung des Eisens) ist in Turkmenien und Baktrien vom Aufkommen einer neuen Ware und einer Veränderung der Siedlungsweise gekennzeichnet, soweit es das Gebiet östlich von Aschchabad betrifft.

Westlich von Aschchabad wird die grau-schwarze Keramik in der archaischen Dahistan-Kultur bis in das 1. Jahrtausend v. u. Z. weitergeführt und sie stimmt im Grundinventar mit der des Nordwestiran überein. Sie ist eng mit der spätbronzezeitlichen Kultur von Sumbar I und II verknüpft<sup>18)</sup>, die mit Namasga VI das 2. Jahrtausend vom Beginn bis c. 1300 umfaßt, sind Sumbar I und II spätestens um oder sogar vor 1500 anzusetzen, womit wir den Zeitansatz für den Beginn der Dahistan-Kultur erhalten. Hingegen gibt es keine Begründung für die allgemeine Angabe, daß die achämenidische Eroberung das Ende dieser Kultur bedeutet habe. Es ist auch kein Anlaß vorstellbar, der die Perser abweichend von ihrem sonstigen Gebrauch zur Vernichtung einer Agrarprovinz veranlaßt haben sollte, zumal die Dahistan-Kultur an einer strategisch wichtigen Position, an der Grenze zur Steppe des Kaspischen Meeres lag.

Kohl gibt ein MASCA-Korrektur-Datum für die frühe Benguvan-Siedlung in Dahistan mit 1650 - 1520 v. u. Z.<sup>19)</sup> (unkorrigiert 1280  $\pm$  50 v. u. Z.), und ein unkorrigiertes Datum für die oberste Schicht von Tangsikil'dzka von 590  $\pm$  50 v. u. Z.)<sup>20)</sup>, das auf c. 850 - 800 v. u. Z. zu korrigieren wäre. Wahrscheinlich lag Dahistan schon lange in Ruinen, als die Perser kamen.

Es war eine eigenartige Kultur auf Bewässerungsgrundlage, die den Atrak ausgiebig nutzte. Eine Reihe befestigter Zitadellen bildete anscheinend das Sicherheitssystem einer Volksgruppe, die zwischen See, Steppe und Bergland von allen Seiten aufgreifbar war. So ist Madau-Tepe ein Territorium von 224 ha, von dem die "Zitadelle" 10 ha und um sie verteilte "Siedlungen" zwischen 2,3 bis 25 ha einnahmen.<sup>21)</sup> An die "Zitadelle" schloß

sich eine Wohnstadt an. Ähnlich sind Anlagen wie Izat Kuli, Chialik, Tangsikil'dzka und andere angelegt.

Die Spuren früherer Ansiedlungen fehlen, und da Siedlungsspuren aus der Zeit nach dem Ende der Dahistankultur bis in das frühe Mittelalter bisher gleichfalls unbekannt sind, bleibt nur die Annahme, daß zwischen 1500 und 800 hier eine zugewanderte Bevölkerung mit Hilfe großer Wasserbauanlagen den Niedergang der Bronzezeitkulturen überlebte und zu Beginn der mittleren Eisenzeit in andere Siedlungsräume abzog. Ihre Keramik ist zu gleichen Teilen hellrosa und grau. In Madau-Tepe überwiegt die graue Ware mit 70 %. Hervortretende Formen sind (rote) Dreifüße, große (graue oder rote) Vorratsgefäße, Ausgußgefäße mit langen an Sialk erinnernden Schnabelausgüssen, Henkel mit auf-sitzender Nase und plastischer Dekor an Vorratsgefäßen.<sup>22)</sup>

Im östlichen Turkmenien und in Baktrien setzt sich mit Beginn der frühen Eisenzeit eine handgearbeitete, flüchtig mit Dreiecksornamenten bemalte Ware durch, während die Namasga VI-Drehscheibenware verschwindet. Die Herkunft dieser nicht aus dem Namasga-Bestand ableitbaren Ware ist bisher unbekannt, und die Annahme Massons<sup>23)</sup>, die Malerei sei möglicherweise die Umsetzung der Ritzornamente der "Steppenbronze" ist nur ein Notbehelf. Da auch die Siedlungsweise sich ändert, ist mit einer Bevölkerungsverschiebung zu rechnen.

Eine ähnliche Keramik tritt in Mundigak V in Südafghanistan auf, die Casal<sup>24)</sup> glaubte mit der Techust-Kultur im Ferghanatal verbinden zu können. Aber auch dort ist die bemalte Ware ein Neuankömmling der frühen Eisenzeit.

Ein terminologisches Problem ist zu erwähnen. Die drei Phasen der turkmenischen Eisenzeit werden in gleicher Weise nach dem Fundort Jaz-Depe bezeichnet (Jaz-Depe I-III). Dies könnte eine Einheit der Kultur vortäuschen. Jedoch sind Jaz-Depe I und Jaz-Depe II und III voneinander zu trennen. Nur Jaz-Depe II und III gehören zusammen. Es sind zur Zeit über sechzig Siedlungen mit Jaz-Depe I-Ware bekannt.

Auf beiden Seiten des Kopet-Dagh (Anau IV, Elken-Depe u. a.), in der Margiana (über 30, darunter Jaz-Depe), in Nordbakrien (hier vor allem Kučuk-Tepe) und in Südbakrien (Afghanistan) (hier besonders Tillja-Tepe) sind diese Formen bekannt.

Die charakteristische Siedlungsform ist die auf einer hohen Ziegelplattform errichtete Zitadelle, zu deren Füßen jeweils kleinere Siedlungen lagen. So maß die Zitadelle in El'ken-Depe 130 m im Durchmesser. Der Hügel ist heute noch 20 m hoch. Daran schloß sich eine befestigte Stadt mit einer Fläche von c. 15 ha an. In der Umgebung gab es Ansiedlungen dörflichen Charakters.

In der Margiana liegen die meisten Siedlungen nördlich der heutigen Irrigationsgrenze. Sie konzentrieren sich auf vier heute wüst liegende Oasen, Tachirbai, Togolok, Jaz-Depe und Aravali. In Jaz-Depe maß die Zitadelle einen Hektar und die dazu gehörige Siedlung 15 Hektar. Der sie versorgende Hauptkanal konnte über 55 km verfolgt werden. Er war 5 - 6 m breit und 2 - 3 m tief.

Die Zitadelle war auf einer 6 m hohen Ziegelplattform errichtet worden und bestand anscheinend aus einem mehrstöckigen, sehr massiv gebauten Haus, in dessen Ruinen Waffen wie zweiflügelige Pfeilspitzen, gefunden wurden.

Für Nordbakrien (Südostusbekistan) ist Kučuk-Tepe als typische Burganlage zu nennen. Sie liegt am Einfluß des Kugitanga in den Amu-Darja und mißt insgesamt 8 m in der Höhe, 320 m im Durchmesser und steht auf einer 4 m hohen Plattform. Sie entstand in der späten Bronzezeit (Mollali-Phase), aber das Material der zweiten Periode war schon von der bemalten Jaz-Depe I-Ware bestimmt, während Kleinfunde nach Norden, zur Ischust-Kultur und zur Burguljuk-Kultur weisen.

Bei Mirshade-Surci lag eine c. 22 ha große Siedlung mit befestigter Zitadelle, heute als Kyzyl-Tepe bekannt. In der ersten Schicht waren 96 % der Tonwaren handgearbeitet und bemalt, so daß der Vergleich mit El'ken-Depe und Kučuk-Tepe gerechtfertigt ist.

In der Oase von Schibergan hat Sarianidi eine Zitadelle auf einer 6 m hohen Ziegelplattform ausgegraben. Unkorrigierte C<sup>14</sup>-Daten lauten auf 1140 - 940 v. u. Z., d. h. korrigiert käme man auf 1450 - 1250 v. u. Z. Das Gebäude auf der Plattform war offenbar ursprünglich ein befestigter Tempel<sup>25)</sup>, dessen Kern ein Säulensaal mit umlaufendem Korridor bildete. Erst später wurde er in eine Residenz umgebaut. Dieser Befund läßt an den Burgcharakter der anderen Zitadellen zweifeln.

Die Nordgruppe der bemalten Keramik der frühen Eisenzeit Mittelasiens ist als die Tschust'-Kultur<sup>26)</sup> bekannt geworden. Sie ist im Nord- und Ostteil des Ferghanatals nachgewiesen worden. Ihre Keramik ist in Schwarz auf rotem Grund mit einfachen geometrischen Mustern bemalt. Es sind über dreißig Fundorte vorhanden, die bis zu 200 km voneinander entfernt liegen. Im Nordteil des Ferghanatals sind es vor allem Tschust und Kara-Kurgan. Im Flußtal des Kassar-Sai liegen Jaz-Depe, Gur-Miron und Ter-gantschi I und II. Im Ostferghanagebiet liegen Dalversin, Ashkal-Tepe und Achschar. In der Oase Uzgen ist diese Kultur in Uzgen selbst, in Dechkan, Tschimbai und anderen Orten belegt.

Die Siedlungen sind in zwei Gruppen gegliedert, in Anlagen über 10 ha und kleine Anlagen von 4 - 5 ha Größe. So ist der namengebende Fundort nur 4 ha groß, wenn auch befestigt. Dalversin am Kara Darym hingegen mißt 25 ha. Die Häuser waren eingetieft. Die Stadtmauern sind aus Lehmziegeln errichtet.

Der Tschust-Kultur gingen bronzezeitliche Kulturen vom Typ der Andronovo-Kultur voraus. Choresmien war in dieser Zeit von Kulturen besetzt, die der Andronovo-Gruppe zuzurechnen sind. Deutlich ist dies noch im Gräberfeld Kokča<sup>27)</sup>, während die Folgekulturen allmählich die Charakteristika aufgeben. Die letzte dieser Kulturen ist die Amirabad-Kultur, die hauptsächlich in Jakke Parsan<sup>28)</sup> gefunden wurde. Die Keramik ist ritzverziert, aber nicht bemalt.

Ihr nahe steht die Tonware des älteren Gräberfeldes von Tagisken am Inkar-Darja<sup>29)</sup>, die auch geographisch den Anschluß an die Kulturen der Nordsteppen bietet. Diese Kulturperiode scheint noch vor dem Ende des 2. Jahrtausends v. u. Z. ihr Ende gefunden

zu haben. Die folgende Jaz-Depe II-Kultur unterscheidet sich grundlegend von der Jaz-Depe I-Kultur.

##### 5. Die mittlere Eisenzeit Mittelasiens

Die mittlere Eisenzeit Turkmeniens, der Sogdiana und Choresmiens ist durch monochrome, braune bis graue Ware gekennzeichnet, deren Grundformat die "Walze" ist, ein wenig gegliederter Gefäßkörper. Diese Jaz-Depe II-Ware ist fast durchweg mit der Drehscheibe gefertigt, wodurch Vorratsgefäße, Becher und Kochgeschirr einheitlich gestaltet sind. Der spärliche Schmuck wird mit Streifen auf der Scheibe gedreht und überhängende Lippen bzw. Kanten gestaltet.<sup>30)</sup> Vergleichbare Tonwaren stammen aus Kusch-Gyr in Choresmiens<sup>31)</sup>, aus Kalai-Mir in Baktrien und aus Sogdien sowie vom Afrasiab (I). Allerdings werden diese bereits der zweiten Phase dieser Kultur zugerechnet, der Kultur Jaz-Depe II, die mit der Achämenidenzeit gleichgesetzt wird.

Für die Jaz-Depe II-Kultur bleibt daher die Zeit vor dem Einfall der Perser, d. h. die Zeit vor 530 v. u. Z., so daß sie sich über 500 Jahre ausdehnte, falls sie zeitlich direkt an Jaz-Depe I anschließen sollte. Dies ist möglich, wird doch auch für Namazga VI eine über sechshundertjährige Dauer angenommen. Allerdings spricht wenig für einen direkten Anschluß, noch ist bisher eine Ableitung der Jaz-Depe II und III-Kultur gelungen. Sie könnte in ihrer Einheitlichkeit eine turkmenisch-baktrisch-sogdische Kulturzone früher Staaten reflektieren, wie sie die Achämeniden in ihrer Expansion angetroffen haben. Sie trafen auf Iraner, so daß wir berechtigt sind, Jaz-Depe II und III als iranisch zu bezeichnen. Doch welches Volkstum stand hinter Jaz-Depe I? Waren es die Iraner, die jenen Raum eroberten, den sie dann bis in die Zeit der türkischen Invasionen einnahmen? Jaz-Depe I als eine Evolution aus den vorhergehenden Kulturen anzusehen, geht nicht an. Eher ist es denkbar, wenn auch völlig unkontrollierbar, daß die Jaz-Depe I-Leute als hereinkommende Stämme noch längere Zeit ihre hausgefertigte Keramik nutzten und bemalten, dann aber beim Übergang zu einer neuen Urbanität und der Konzentration der Keramikproduktion in der Hand spezialisierter Töpfermeister die Bemalung aufgaben. Eine Parallele

wurde der Übergang von der bemalten, handgefertigten Obed-Ware zur monochromen roten oder grauen Uruk-Ware (im 4. Jahrtausend v. u. Z. in Mesopotamien) sein. Eine derartige soziale Evolution wäre als Ursache des Übergangs der Jaz-Depe-Kulturen ineinander denkbar, doch wäre sie keine Erklärung für die eingangs dargelegte Problematik des weiträumigen Flukturierens der Kulturen und Völker des 2. Jahrtausends v. u. Z. zwischen Hellespont und Ganges, die zum Aufstieg und Untergang ganzer Gruppen städtischer Zivilisationen geführt haben, zu jenen "Dark Ages" am Ende des 2. Jahrtausend v. u. Z., aber auch um 1800 v. u. Z.

Geschildert ist das sich uns vorläufig bietende Bild für Mittelasien im Vergleich zum Ostmittelmeerraum, wie auch auf analoge Vorgänge im Indus, in Mesopotamien und im Golfgebiet verwiesen wurde.

#### 6. Klima und Geschichte

Die oben aufgeworfene Frage nach der Ursache jener Krise der Alten Welt kann nur beantwortet werden, wenn man den globalen Charakter der Krise berücksichtigt. Wir haben in der zweiten Hälfte des 2. Jahrtausends v. u. Z., wie zu seinem Beginn Bewegungen in Europa und Afrika, in Ostasien und im Vorderen Orient, wie in Indien. Wahrscheinlich sind ihnen analoge Entwicklungen dergleichen in Altamerika zu fassen. Dies schließt eine monozentrische Ursache aus, so sehr im Kern rein regionale Vorgänge ganz Eurasien in Mitleidenschaft ziehen können und gezogen haben. Man erinnere sich nur an die Expansion der Mongolen aus den Bergwäldern und Steppen am Kerulen bis nach Korea und an die Oder, bis an den Golf von Tonking und nach Jericho, an die Ostsee und an den Indischen Ozean. Dies war primär eine Konsequenz der Entwicklung in der Waldsteppe östlich des Altai, wirkte aber bis nach England, Spanien und Nordafrika hinüber und hat für Jahrhunderte die Geschichte geprägt.

Aber diese von Menschen ausgeführten Züge mit ihren Zerstörungen von Städten, ihren Massenmorden und der Vernichtung großer Zivilisationen besagen nicht, daß die diese Züge auslösenden

Faktoren nur in der Mongolei wirkten. Lediglich lösten sie dort diese weitausgreifenden Züge aus, während sie andernorts vielleicht nur lokale Katastrophen auslösten und keinen Weltbrand.

Aber der Mongolenzug kam nachweisbar aus einem Zentrum, die Völkerbewegungen des ausgehenden 2. Jahrtausends v. u. Z. hingegen aus einer ganzen Reihe voneinander unabhängigen Gebieten, die nur zwei Faktoren vereint, ihre Lage im ariden Gebiet und ihre existentielle Abhängigkeit von den naturgegeben begrenzten Voraussetzungen der Produktion, vor allem der Niederschlagsmenge zur Aufrechterhaltung der Weiden und des Ackerbaus.

In den humiden Zonen, dem Monsungebiet Asiens, dem zentralafrikanischen Weidland und im vom Atlantik her recht beständig mit Niederschlägen versorgten Nord- und Westeuropa müssen Klimaschwankungen schon sehr markant ausgeprägt sein, um die dort seit Jahrtausenden betriebene Landwirtschaft zu treffen. Aber in den ariden Zonen Afrikas, Asiens und Europas (Amerika sei ausgespart) entscheiden auch in der Gegenwart relativ geringe Schwankungen ("Anomalien") zur Vernichtung der Produktionsbasis besonders in den Randzonen der Bewirtschaftbarkeit, den Steppenzonen, in denen 50 - 100 mm Regenfall pro Jahr entscheidend über Leben und Tod sind. Deutlich demonstriert wurde dies in den letzten beiden Trockenheitszyklen der Jahre 1972/1973 und 1984/1986 in Afrika, als nördlich des 15. Breitengrades sich "im Verlauf der Jahre 1972/1973 die Umweltbedingungen derart verschlechtert (haben), daß das Vieh fast völlig verschwunden und der landwirtschaftliche Ertrag gleich Null geworden ist. Hunger hat die Bevölkerung vertrieben".<sup>32)</sup>

Man mag dies für eine "Anomalie" halten, aber der schaurige Rhythmus von Trockenheit und für ein Nomadendasein (oder auch einfachen Ackerbau) ausreichenden Niederschlag ist in einer 7 - 10 Jahre umfassenden Folge für Brasilien, Somalia und Indien in unabhängigen Beobachtungsketten für die letzten Jahrhunderte belegt<sup>33)</sup>, daß man die Leugnung der fortlaufenden Folge von Klimaschwankungen kaum verstehen kann. Offenbar laufen verschiedene Wellen von Klimaschwankungen nebeneinander ab, vermischen oder überdecken sich - und sie treffen immer wieder die

Menschen jener Zonen am härtesten, in denen auch kurzfristige "Anomalien" tödlich wirken, die Übergangsräume zwischen (natürlich oder auch künstlich) für einen stabilen Ackerbau ausreichend bewässerten Raum und der Wüste.

So heißt es schon in den chinesischen Annalen der Hanzeit in den Berichten über den Niedergang der die Nordsteppen beherrschenden Hiung-nu für das Jahr 70/69 v. u. Z.: "Da sandte der Himmel große Schneemassen herab, und diese deckten in einem einzigen Tage den Boden höher als ein tsang, so daß Mensch und Volk erfror, das Vieh starb; und nicht mehr als einem Zehntel gelang es, die Heimat zu erreichen". Für das Jahr 68 folgt der Vermerk: "In diesem selben Jahr wurde Hiung-nu von einer Hungersnot heimgesucht; sechs bis sieben Zehntel von Volk und Vieh kam um" und "Diese Zahl verdoppelte sich durch eine Hungersnot, welche drei Zehntel der Bevölkerung mit der Hälfte ihres Viehbestandes hinwegraffte." Diese Katastrophe, die die Hiung-nu auf die Knie zwang, kann als Teil eines auch in Europa spürbaren Klimasturzes betrachtet werden, wäre aber auch als Teilerscheinung der von Fleer<sup>34)</sup> beschriebenen "Quasiperioden" erklärbar. Er unterscheidet anhand der Analyse von 290 Serien von Regenfallmengen zwischen 1813 und 1974 mehrere dieser "Quasiperioden" von einer Dauer zwischen zwei und zweihundertvierzig Monaten:

1. eine vierzehnmonatliche Oszillation (13 - 15 Monate)
2. eine Quasi-Zweijahres-Fluktuation
3. eine Quasi-Fünfjahres-Schwankung, die eventuell der oben erwähnten c. zehnjährigen Schwankung zugrundeliegen bzw. sie verschärfen kann.

Er erklärt diese Fluktuationen aus den Folgen der Ungleichmäßigkeit der Verteilung von Land und Meer auf dem Planeten und der unterschiedlichen Reaktion des Landes und der See auf die Energieeinstrahlung. Wesentlich ist daher seine Beobachtung und Erklärung des global gesehenen wellenweisen (auch regional) unterschiedlichen Reagierens auf gleiche Voraussetzungen, so daß vor jedem Schematismus gewarnt werden muß. Zwar bleibt es immer noch bei der Feststellung Flohns<sup>35)</sup>, von den "wirklichen,

physikalischen Zusammenhängen der Klimaschwankungen wissen wir nur sehr wenig", aber dies entbindet nicht von der Verpflichtung, der wahrscheinlichen Verknüpfung von Klimaschwankung und Geschichte nachzugehen.

Auch wenn die zur Zeit laufende Umpolung des Erdmagnetfeldes die Vergleichbarkeit der Gegenwart mit der Vergangenheit infrage stellt, so bleibt doch die Tatsache, daß es im Holozän eine Folge von Klimapessima gegeben hat, die wie die Klimaoptima den Ablauf der Geschichte tief beeinflußt haben. Hierbei reagieren Bauern langsamer als Nomaden, werden zumeist auch erst getroffen, wenn die Klimaschwankung besonders tiefgeht, wie die Existenz stabiler Staatswesen der Bauernvölker die Reaktionsmöglichkeiten der Nomaden begrenzt.

Manche Nomadengruppen sind auf der Flucht aus versandenden Steppen Sieger über die Besitzer besser bewässerten Bodens geworden, aber anscheinend sind mehr zugrunde gegangen oder von den Staaten zur Einordnung und Unterwerfung gezwungen worden.

Die "dunklen Jahrhunderte" des ausgehenden 2. Jahrtausends v. u. Z. sind u. a. nach Schönwiese, Lamb und anderen Wissenschaftlern das "Hauptpessimum" der Nacheiszeit, eine sehr ausgeprägte Kaltepoche, die wahrscheinlich kälteste Epoche seit dem Ende der letzten Kaltzeit. Ehlers<sup>36)</sup> gibt als den Höhepunkt der Aridität des Nordirans das trockenkalte Subboreal (1500 - 800 v. u. Z.) an. Er bezieht sich hierbei vor allem auf die Seespiegelhöhen des Kaspischen Meeres, die klimatisch gesteuert sind. Bei steigender Temperatur erhöht sich die Verdunstung und der Seespiegel fällt in Zeiten stärkerer Beregnung der südlichen Randzonen.

Varušenko u. a.<sup>37)</sup> haben eine Oszillationskurve der Seespiegelhöhen vorgelegt, nach der um 1700 eine bis in das Ende des 2. Jahrtausends anhaltende Kaltzeit mit einer Zwischenphase nach 1500 v. u. Z. zu verzeichnen war. Hierbei ist die Bemerkung Lambs<sup>38)</sup>, daß das Neoglazial des ausgehenden 2. Jahrtausends v. u. Z. auf Grönland um 1600 v. u. Z., in Alaska, Chile und China um 1500 v. u. Z. beginnen würde, zu beachten.

Rudloff<sup>39)</sup> datiert das Kältemaximum Mitteleuropas in die Zeit zwischen 1400 und 1300 v. u. Z. und gibt für die Zeit von 2500 bis 2000 eine Abkühlung von c. 1,5 Grad an.

Hagemann und Jäger heben hervor, daß "die holozänen Trockenphasen in Mitteleuropa in der Regel eine Dauer von wenigen Jahrhunderten aufweisen, während diejenige der Urnenfeldbronzezeit zwischen c. 1250 und 650 v. u. Z. mehr als ein halbes Jahrtausend umspannte".<sup>40)</sup>

Hiermit wären wir im wahrscheinlichen Ausgangsgebiet der Abwanderungsbewegungen, die am Vorderen Orient als "Seevölkersturm" während der "Dark Ages" in Erscheinung trat. Unabhängig davon stellte Chu K'o-Chen<sup>41)</sup> für China einen Kälteeinbruch für das 13. - 12. Jahrhundert fest, der u. a. die nördliche Verbreitungsgrenze des Bambus um 3 Grad nach Süden warf.

Von hier aus darf man sich auch die Zeilen im Siegesbericht Merenptaha von 1219 über die "Libyer" verstehen: "Sie verbringen den Tag, indem sie das Land durchstreifen und kämpfen, um ihren Bauch täglich zu füllen.

Sie kommen nach dem Lande Ägypten, um ihres Leibes Nahrung zu suchen".<sup>42)</sup>

Not trieb die Völker aus ihren früheren Siedlungsgebieten, so wie in der Neuzeit die Kältewellen der "Kleinen Eiszeit" um 1550 den Hauptteil der Aneizeh nach Syrien und 1710 ihren Teiltamm, die Bani Atub nach Kuweit zwang. Für die letzteren ist belegt, daß die Trockenzeit sie aus ihren versandeten Oasen in Nejd vertrieb.<sup>43)</sup>

Mit derartigen Trockenkatastrophen waren in der Regel Hungersnöte verbunden, die Epidemien zur Folge hatten<sup>44)</sup>, und (in Afrika und Arabien) Heuschreckeninvasionen folgten den Trockenzeiten.

Es scheint also für die "dunklen Jahrhunderte" zumindest für die Nordhemisphäre als zugrundeliegende Ursache das am stärksten ausgebildete und am längsten währende Neoglazial anzusehen, das vom 13. - 9./8. Jahrhundert v. u. Z. anhielt und von

Mitteleuropa bis China hin nachweisbar ist. Schwächer, aber doch erfaßbar ist ein Klimapessimum, eine Kaltzeit, im frühen 2. Jahrtausend v. u. Z. (bis 1800 v. u. Z.), die als Ursache der Völkerverschiebungen jener Zeit zu nennen wäre.

Analog zu den "Dark Ages" des Ostmittelmeerraumes ist im Nordiran und in Mittelasien die Zeit nach 1300 bis c. 900/800 eine Kaltzeit - und somit eine Trockenzeit, der nur die in das Atrektal absteigenden Volksgruppen widerstanden, da sie Bewässerungsackerbau treiben konnten. Die Wiedererwärmung nach 900/800 ließ den Anbau in für Jahrhunderte brachgelegten Trocken-zonen erneut möglich werden.

So waren die "dunklen Jahrhunderte" die trockenen und kalten Jahrhunderte, die sich in der "Kleinen Eiszeit" mit ähnlichen Folgen wiederholen sollten.

#### Anmerkungen

1. S. Deger-Jalkotzy: Griechenland, die Ägäis und die Levante während der "Dark Ages" vom 12. bis zum 9. Jh. v. Chr. In: Akten des Symposiums von Stift Zwettle (NO), 11. - 14. Oktober 1980. Wien 1983
2. s. Anm. 1, S. 52
3. E. Akurgal: Das dunkle Zeitalter Kleinasiens, s. Anm. 1, S. 67 - 78
4. s. Anm. 3, S. 75
5. K. Bittel: Die archäologische Situation in Kleinasien um 1200 v. Chr. und während der nachfolgenden vier Jahrhunderte. s. Anm. 1, S. 25 - 47, s. S. 26.- 27
6. s. Anm. 5, S. 39
7. G. A. Lehmann: Zum Auftreten von "Seevölker"-Gruppen im östlichen Mittelmeerraum - eine Zwischenbilanz, s. Anm. 1, S. 79 - 92

8. S. Deger-Jalkotzky: Das Problem der "Handmade burnished ware" von Myk III c. s. Anm. 1, S. 161 - 168
9. P. L. Kohl: Central Asia, paleolithic beginnings to the Iron Age. Paris 1984. V. M. Masson und V. I. Sarianidi: Central Asia. Turkmenia before the Achaemenids. London 1972
10. B. Brentjes: Probleme der baktrischen Bronzezeit. In: Archaeologische Mitteilungen aus Iran, Berlin (im Druck). B. Brentjes: Die Kulturen des Sumbartales und ihre Datierung. In: Archaeologische Mitteilungen aus Iran, Berlin (im Druck)
11. J. N. Markov und V. A. Obraszov: Datirovanie drevnich radio-karbonovogo Analiza. In: Izvestija Akademii Nauk Turkmenskoj SSR, 6, 1981, Aschchabad 1981, S. 74 - 77
12. P. L. Kohl (Edit.): The Bronze Age Civilization of Central Asia. Recent Soviet Discoveries. New York 1981
13. V. C. Piggott: The Iron Age in Western Iran. In: The Coming of the Age of Iron. New Haven 1980, S. 418 und R. H. Dyson: Architecture of the Iron I-Period at Hasanlu in Western Iran and its Implications for Theories of Migration on the Iranian Plateau. Paris 1977, S. 164 - 166
14. P. M. Doluchanov, A. J. Ščetenko und M. Tozi: Serija radion-glorodnych datirovok naslenii Epochi Bronzy na Namazgadepe. In: Sovetskaja Archeologija 4/1985, S. 119 - 123
15. K. Jettmar: Die Stepenkulturen und die Indoiranier des Plateaus. In: Iranica Antiqua, Bd. IX, S. 65 - 93
16. s. Anm. 15, S. 73
17. C. F. A. Schaeffer: Stratigraphie Comparée et Chronologie de l'Asie Occidentale. London 1948, Fig. 258 - 262
18. I. N. Chlopın: K Utočneniju chronologii Kul'tury archaičes-kogo Dachistan. In: KSJA 167, Moskau-Leningrad 1981, S. 95 - 99

19. s. Anm. 9, Kohl, 1984, T. 3
20. s. Anm. 9, Kohl, 1984, S. 200
21. G. N. Lisizina: Stanovlenie i razvitie oroženogo zemledelija v južnoj Turkmenii. Moskau 1978, S. 73
22. E. Atagarryev, G. N. Lisizina und L. V. Priščepenko: Raboty na Mesched-Misrianskoj Ravnine v 1971 g. In: Karakumskie Drevnosti, 5, Aschchabad 1977, S. 92 - 110 und L. V. Priščepenko, O. S. Schaposchnikova: Novye Materialy dlja izučenija Keramiki archaičeskogo Dachistana. In: Karakumskie Drevnosti 3, Aschchabad 1970, S. 184 - 194
23. J. M. Casal: Fouilles de Mundigak. Vol. I und II, Paris 1961, s. Bd. I, S. 119 und Bd. II, Fig. 109 - 123
24. A. Askarov und L. I. Al'baum: Poselenie Kučuktepa. Taschkent 1979
25. V. I. Sarianidi: Die Kunst des Alten Afghanistan. Leipzig 1986, S. 86
26. J. A. Zadneprovskii: Drevnezemledel'českaja kul'tura Fergani. In: Materiali i Issledovanija po Archeologii SSSR. Nr. 118. Moskau 1962
27. S. P. Tolstov: Po drevnim Del'tam Oksa, Jaksarta. Moskau 1962, Abb. 25
28. s. Anm. 27, S. 68 - 74
29. s. Anm. 27, S. 87
30. V. M. Masson: Drevnezemledel'českaja Kul'tura Margiany. In: Materialy Issledovanija po Archeologia SSSR, Bd. 73, Moskau-Leningrad 1959, T. XXXVII-XL
31. s. Anm. 27, Abb. 50

32. J. Baugnicourt u. A.: Sahel. 1. Nomadenland oder Niemandsland. In: Unesco-Kurier, 16. Jahrgg. Paris 1975, S. 10 - 19, s. S. 11
33. s. u. a. D. A. Moolley und G. B. Pant: Droughts in India over the last 200 years, their socio-economic impacts and remedial measures for them. In: I. M. L. Wigley, M. I. Ingram und G. Farmer: Climate and History. Cambridge 1981, S. 465 - 478
34. G. Fler: Large scale tropical rainfall anomalies. Bonner meteorologische Abhandlungen, H. 26 (1981)
35. H. Flohn: Klimaschwankungen und großräumige Klimabeeinflussung. In: Arbeitsgemeinschaft für Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen, H. 115, Köln-Opladen 1963; S. 11
36. E. Ehlers: Südkaspisches Tiefland (Nordiran) und Kaspisches Meer. In: Tübinger geographische Studien. Sonderband 5, Tübingen 1971
37. A. N. Varuščenko, S. I. Varuščenko und R. K. Klige: Izmenenie urovnja Kaspijskogo morja v pozdnem plejstocene-golocene. In: Kolebanija uvlažennosti Aralo-kaspijskogo regiona v golocene. Moskau 1980, S. 79 - 90
38. H. H. Lamb: The changing climate. London 1966, S. 397
39. H. v. Rudloff: Die Klima-Entwicklung in den letzten Jahrhunderten im mitteleuropäischen Raume (mit einem Rückblick auf die postglaziale Periode). In: H. Oeschger, B. Messerli und K. Svilar: Das Klima, Analysen und Modelle. Berlin-Heidelberg-New York 1980, S. 126
40. s. K. D. Jäger und V. Lozek: Umweltbedingungen und Landesausbau während der Urnenfelderbronzezeit in Mitteleuropa. In: Mitteleuropäische Bronzezeit. Berlin 1978, S. 211 - 229, s. S. 217

41. Chao-chin Hsieh: Chu K'O-chen and China's climatic changes. In: The Geographical Journal. Vol. 142, Kensington 1976, S. 248 - 256
42. A. H. Gardiner: Geschichte des Alten Ägyptens. Stuttgart, 1965, S. 302
43. H. R. P. Dickson: Kuwait and her Neighbours. London 1956, S. 26
44. R. Pankhurst: The History of famine and pestilence in Ethiopia prior to the founding of Gondar. In: Journal of Ethiopian Studies, Bd. X, 2, London 1972, S. 37 - 64

Hans-Joachim Peuke

ZU PROBLEMEN DER SIEDLUNGSENTWICKLUNG AN INDUS UND GHAGGAR-HAKRA  
(IV. bis II. Jt. v. u. Z.)

Vor sechseinhalb Jahrzehnten begannen die Ausgrabungen in Harappa an der Ravi im Punjab und in Mohenjo-daro am Indus in Sind (beide im heutigen Pakistan gelegen), die erstmals die materiellen Reste einer Hochkultur freilegten, die in der zweiten Hälfte des III. Jt. v. u. Z. ihren Höhepunkt erlebte. Seither hat sich die Zahl der Fundorte dieser "Harappa-Kultur" oder auch "Industalzivilisation" genannten Kultur auf mehrere hundert erhöht. Abgesehen von den bekanntesten und großen Stadtanlagen von Mohenjo-daro und Harappa wurden die Ruinen weiterer Städte in Kalibangan und Banawali im indischen Rajasthan sowie in Lothal und Surkotada in Gujerat (ebenfalls in Indien gelegen) sowie weiterer kleinerer Stadt- und Dorfsiedlungen in Pakistan und Indien freigelegt. Viele hundert große und auch kleinere Siedlungen sind gegenwärtig nur nach Oberflächenfunden von Tonscherben, Siegelsteinen, Stein- und Kupfer-/Bronzegeräten u. a. festgestellt und harren noch der Erforschung durch Archäologen. Das von den betreffenden Funden markierte Verbreitungsgebiet der Harappa-Kultur ist von riesigen Dimensionen: Es reicht in westöstlicher Richtung von Sutkagen-dor an der pakistanischen Makranküste bis nach Hulas östlich von der Yamuna im westlichen Uttar Pradesh (nordöstlich von Neu Delhi) und in nordsüdlicher von Mandu in Jammu bis über die Narmada nach Daimabad in Maharashtra. In Luftlinie gemessen sind das in beiden Richtungen mehr als 1500 km. In den verschiedenen Stufen ihrer Entwicklung vom III. bis II. Jt. v. u. Z. war die Harappa-Kultur nicht nur über ein erheblich größeres Areal verbreitet als die etwa zeitgenössischen Kulturen an Euphrat und Tigris sowie am Nil, sondern auch über ein Territorium, das sich gegenwärtig

auf sehr unterschiedliche umweltliche bzw. klimatische Zonen erstreckt und erheblich voneinander abweichende Umweltbedingungen für den Menschen bietet.

Im folgenden sollen vorzugsweise Probleme der Verbreitung der Harappa-Kultur zwischen den Flüssen Indus und Yamuna sowie der ihr chronologisch vorangehenden Amri- und Kot-Diji-Kulturen vor dem Hintergrund umweltlicher Situationen in der Gegenwart und - soweit diese aufspürbar sind - während des IV. bis II. Jt. v. u. Z. untersucht werden. Aufgrund des zur Verfügung stehenden Raumes und, auch des Forschungsstandes werden wir uns vorrangig auf Probleme der in ariden und semiariden Gebieten nicht unwesentlichen Verfügbarkeit von Wasser für die Landwirtschaft und innerhalb gewisser Grenzen auch des Klimas (Temperatur und Niederschläge) konzentrieren.

Vom ausgehenden IV. bis in die Mitte des III. Jt. v. u. Z. sind in der Indusebene zwei archäologische Kulturen nachgewiesen, die nach den namengebenden Fundorten als Amri- und Kot-Diji-Kulturen bezeichnet werden (Abb. 1)<sup>1)</sup>. Während sich die Fundorte der erstgenannten auffällig auf den Südwesten der heutigen Provinz Sind beschränken und nicht über den gegenwärtigen Lauf des Indus nach Osten verbreitet sind, ist die Kot-Diji-Kultur vorzugsweise in den nördlich gelegenen Regionen des heutigen pakistanischen Punjab, der Nordwestlichen Grenzprovinz und in östlicher Richtung mit bestimmten Variationen im indischen Rajasthan und Punjab verbreitet. Eine Ausnahme bilden lediglich zwei Fundorte: Kot-Diji östlich vom Indus und innerhalb gewisser Grenzen auch Mehrgarh am Ausgang des Bolanpasses in der Kachi-Ebene. Im Laufe von mehrjährigen Forschungen konnten insbesondere durch M. R. Mughal zahlreiche Fundorte der Kot-Diji-Kultur im Gebiet der heutigen Cholistan-Wüste festgestellt werden (Abb. 4), der in dieser Region die sog. Hakra-Kultur vorangeht (benannt nach der nur noch durch ein ausgetrocknetes Flußbett nachweisbaren Hakra - die Fortsetzung der gleichfalls weitgehend trockenen indischen Ghaggar auf pakistanischem Territorium (M. R. Mughal 1982: 85 ff.) (Abb. 3)<sup>2)</sup>.

Etwa einhundert Fundorte der Hakra-Kultur sind in den Distrikten Bahawalnagar, Bahawalpur und Rahim Khan im Bereich des heute trockenen Flußbettes der Hakra bisher gezählt worden. Im allgemeinen sollen die unterschiedlich große Flächen einnehmenden niedrigen Siedlungshügel in der Nähe von bzw. auf dahars (mud flats) oder auch auf rötlichbraunen Sanddünen (südlich und südwestlich von Derawar) liegen (M. R. Mughal 1982: 90, 94). Auffällig ist die starke Konzentration dieser Siedlungen um Derawar im Gegensatz zu den vereinzelt Vorkommen in südwestlicher Richtung und in östlicher bis in das Gebiet um Fort Abbas an der heutigen indisch-pakistanischen Grenze. Auf indischem Gebiet wurde bisher ein Fundort der Hakra-Kultur (RD-89) bei Anupgarh nachgewiesen (K. F. Palal 1981: 77 - 86). Meist sind an diesen Orten nur Reste der Hakra-Kultur vorhanden. Zwei weisen auch Hinterlassenschaften der folgenden Kot-Diji-Kultur auf und vier solche der Harappa-Kultur. Wie M. R. Mughal schreibt, soll es sich bei 52,5 % der Fundorte um Lagerplätze handeln, 45,4 % benennt er als Siedlungen und 2 % wiesen im Siedlungsgebiet Keramikbrennöfen auf. Als Hinweis auf die Zeitstellung dieser Kultur sind bestimmte Analogien in der Keramik mit Tonware aus den frühesten Schichten der Periode IA von Amri sowie aus dem Komplex Periano A in Baluchistan zu benennen (M. R. Mughal 1972: 140), so daß eine Datierung in die zweite Hälfte des IV. Jt. v. u. Z. als möglich erscheint (M. R. Mughal 1982: 90). Die Steinwerkzeuge der Hakra-Kultur sind typologisch solchen aus der neolithischen Periode I von Jalilpur (M. R. Mughal 1974: 106 ff.; Ders. 1982: 90), Sarai Kholā (M. A. Halim 1972), Gumla (A. H. Dani 1971) und Rehman Dheri (F. Khan 1979: 400) vergleichbar.

Die nachfolgende Kot-Diji-Kultur, deren Zusammenhang mit der Hakra-Kultur noch nicht völlig aufgeklärt ist, ist in Cholistan im gleichen Gebiet nur durch vierzig Fundorte vertreten, die nach Keramikfunden u. a. mit Kalibangan I, Siswal A (Suraj Bhan 1972) im indischen Rajasthan sowie den Perioden II in Jalilpur (M. R. Mughal 1974) und Sarai Kholā (M. A. Halim 1972), in Gumla II - IV (A. H. Dani 1971), Rahman Dheri (F. A. Durrani 1979) in Punjab sowie in der Nordwestlichen Grenzprovinz und schließlich in Kot-Diji in Sind (F. A. Khan 1965) vergleichbar

sind. Erkennbar sind in Cholistan drei Gruppierungen von Siedlungen. Eine findet sich im Gebiet von Derawar, eine zweite östlich von Yazman und die dritte liegt um Fort Abbas (Abb. 4). Etwa 60 % der Kot-Diji-Fundorte sind kleiner als 5 ha, 25 % haben eine Fläche bis 10 ha und zwei Fundorte messen 27,3 ha (Gamanwala) bzw. 22,5 ha (Jalwalli); nur noch 7,5 % interpretiert M. R. Mughal als Lagerplätze (M. R. Mughal 1982: 91). Die beiden größten Siedlungen befinden sich in der östlich von Yazman gelegenen umfangreichsten Gruppe. Diese deutliche Verschiebung des Siedlungsschwerpunktes gegenüber der Hakra-Periode nach Osten ist bemerkenswert und verdient im Zusammenhang mit der in Rajasthan feststellbaren Besiedlung in dieser Phase an Ghaggar und Chautang Aufmerksamkeit. Nur drei Siedlungen - Sandhanawala bei Fort Abbas sowie Chak 76 und Gamuwali im Bereich der Siedlungsgruppe um Derawar - wurden auch in der folgenden Harappa-Periode besiedelt.

Die größte Zahl von Fundorten in Cholistan gehört der Harappa-Kultur an (174 Stellen) (M. R. Mughal 1982: 92). Nachdem wir während der Kot-Diji-Periode eine Verlagerung des Siedlungsschwerpunktes nach Osten beobachten konnten, ist nunmehr, ähnlich wie in der Zeit der Hakra-Kultur eine Rückverlagerung des Zentrums in das Gebiet von Derawar sowie in südwestlicher Richtung davon feststellbar. Am Südrand dieses Gebietes findet sich der Hügel von Ganweriwala, dessen Flächenausdehnung von 81,5 ha (M. R. Mughal 1982: 92) der von Mohenjodaro (85 ha) nahekommt. Über die Größe der übrigen Harappa-Siedlungen in Cholistan sind bisher noch keine Angaben verfügbar. M. R. Mughal erwähnt nur allgemein eine Zunahme ihrer Flächen gegenüber denen der Kot-Diji-Siedlungen in dieser Region. Bisher noch fehlende Ausgrabungen bzw. Berichte über die konkreten Fundsituationen erlauben keine definitiven Aussagen über Kontinuität bzw. Diskontinuität zwischen Hakra- und Kot-Diji-Kulturen, einerseits und Kot-Diji- und Harappa-Kulturen andererseits in der Cholistanregion.

Halten wir fest, daß im Laufe der Existenz der in diesem Gebiet bisher nachgewiesenen archäologischen Kulturen noch im IV. Jt. v. u. Z. und dann um die Mitte des III. Jt. v. u. Z. wesentliche Verlagerungen - oder sollten wir besser sagen: Vordringen und

Zurückziehen? - der jeweiligen Siedlungsschwerpunkte erkennbar sind.

Wenden wir uns nun dem eigentlichen Indus-tal zu und vergleichen die Verbreitungsgebiete der Amri-, Kot-Diji- und Harappa-Kulturen (Abb. 1 - 2).

Der Siedlungsschwerpunkt der Harappa-Kultur liegt eindeutig im Süden des Industales, in Sind, wo in der vorhergehenden Periode die Amri-Kultur existierte und zumindest Einflüsse aus dem Bereich der zeitgenössischen baluchistanischen Nal- und Quetta-Kulturen (z. B. in Balakot an der Sonmiani-Bucht - auf Abb. 1 nicht mehr erfaßt - und in Mehrgarh am Ostausgang des Bolanpases in die Indusebenen) deutlich spürbar sind (G. F. Dales 1979; J.-F. Jarrige and Lechevallier 1979). Nur an zwei Fundorten der Kot-Diji-Kultur - in Kot-Diji selbst und in Harappa - wird diese von den materiellen Resten der Harappa-Kultur überlagert. In Harappa ist das Verhältnis beider Kulturen zueinander noch unklar. In Kot-Diji sieht F. A. Khan das Ende der Kot-Diji-Siedlung durch einen Brand markiert, nach dem die Besiedlung des Ortes durch die Träger der Harappa-Kultur folgte (F. A. Khan 1965: 15, 22). Für M. R. Mughal ist die Brandschicht (zwischen den Kulturschichten 4 und 3A auf der 'Zitadelle' und 3A und 3 in der Unterstadt) ohne besondere kulturelle Bedeutung, da nach seiner Auffassung fast 50 % der Keramiktypen aus der Kot-Diji-Periode auch in den Schichten der Harappa-Kultur an diesem Ort zu finden sind (M. R. Mughal 1971: 53 ff.; Ders. 1980: 85). Auffällig bleibt, daß die Harappa-Kultur bisher trotz intensiver Feldforschungen in verschiedenen Gebieten des pakistanischen Punjab sowie der Nordwestlichen Grenzprovinz nördlich einer Linie, die durch die beiden Harappa-Siedlungen Judeirjodaro und Harappa markiert wird, nicht nachgewiesen werden konnte<sup>3)</sup>. Eine andere Tatsache ist, daß an den meisten Fundorten der Kot-Diji-Kultur im Punjab und in der Nordwestlichen Grenzprovinz die Besiedlung etwa gleichzeitig mit der Blütezeit der Harappa-Kultur (mature Harappa) in Sind endet oder, wie z. B. in Gumla Periode IV, kontinuierlich und unter bestimmtem Einfluß durch die Harappa-Kultur andauert, um dann im II. Jt. v. u. Z. ein offenbar gewaltsames Ende zu finden (A. H. Dani

1970 - 71: 40, 49, 168 - 169). Vergleicht man die Verbreitungsgebiete der Kot-Diji- und Harappa-Kulturen im Bereich der Indusebene, so kann mit Ausnahme von Cholistan nur ihr gegenseitiges marginales Überlappen wahrgenommen werden (Abb. 1 und 2).

Von den etwa 22 Fundorten der Amri-Kultur im südwestlichen Sind weisen 10 ausschließlich Amri-Keramik auf, acht enthalten neben dieser auch solche der Harappa-Kultur, drei sind durch die Mischung von Amri-, Harappa- und Nal-Tonwaren charakterisiert und einer erbrachte Amri- und Nal-Keramik (M. R. Mughal 1971: 96 - 97). Befunde wie in Amri selbst (J.-M. Casal 1964) lassen eher an eine Überlagerung der Amri-Kultur durch die in dieses Gebiet eindringende Harappa-Kultur denken, als an eine kontinuierliche oder sogar genetische Verbindung zwischen beiden Kulturen.

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt erscheinen daher die Befunde kaum ausreichend, in der Kot-Diji- oder Amri-Kultur den direkten oder sogar ausschließlichen Vorläufer der Harappa-Kultur zu sehen und in diesem Sinne beide oder eine von ihnen als "Früh-Harappa-Kultur" zu bezeichnen (M. R. Mughal 1971: 361 ff.; Ders. 1980: 87; F. R. Allchin 1980: 158). Richtiger hingegen dürfte die Annahme sein, daß die Kot-Diji-Kultur neben verschiedenen anderen, beispielsweise baluchistanischen, Kultureinflüssen wesentlich zur Herausbildung der Harappa-Kultur beitrug. In den materiellen Hinterlassenschaften der Harappa-Kultur sind an verschiedenen Orten genügend Hinweise vorhanden, die auf eine Beteiligung regional unterschiedlicher Einflüsse aus dem nördlichen und südlichen Baluchistan verweisen.

In diesem Sinne ist die Verbreitung der Harappa-Kultur in der südlichen Indusebene gegenüber der der Kot-Diji-Kultur als Ausbreitung in bisher von dieser großenteils unbesiedelten Territorien zu interpretieren (Karte 2), wobei während dieses Vordringens in den verschiedenen Richtungen regional vorhandene Kulturen überlagert wurden. Bemerkenswert ist, daß die Harappa-Kultur sich auch über den Indus an seinem Unterlauf in östlicher Richtung ausbreitete, wie neuere Funde von A. R. Khan andeuten (A. R. Khan 1979: 3 ff., 83 ff.). Wenn wir uns an die außerordentlich große Zahl von Harappa-Fundorten in Cholistan erinnern,

erscheint die verhältnismäßig geringe Zahl von Siedlungen dieser Kultur im südlichen Sind doch recht auffällig. Einer Lösung dieses und auch anderer Probleme mag eine Beschäftigung mit den umweltlichen Verhältnissen im südlichen Sind dienlich sein, was aus archäologischer Sicht und auf ökologisch-klimatische Probleme ausgerichtet nur in ersten Anfängen bisher geschah und mehr Fragen aufwarf, als beantwortet werden konnten (u. a. Masterplan ... 1972; L. Flam 1981). Hier seien nur einige Probleme hinsichtlich der Geschichte des Indus angeschnitten in ihrer Beziehung zu den uns interessierenden Fragen.

Im Gebiet von Sukkur und Rohri ist der Lauf des Indus durch Kalksteinausläufer begrenzt und unterhalb von Sehwan, östlich vom Manchar-See bis Hyderabad, durch tertiäre Formationen von Kohistan (O. H. K. Spate, A. T. A. Learmonth and B. H. Farmer 1972: 504). D. h., daß sowohl nördlich von Sukkur und Rohri, aber vor allem dann südlich davon bis Sehwan und danach wieder flußabwärts von Hyderabad der unregulierte Indus sein Bett zu verlagern vermag - in Abhängigkeit vom jeweiligen Volumen seiner Wasser- und Schlammführung. Täglich, so wurde geschätzt, transportiert der Indus, dessen Einzugsgebiet in den Himalayas eine Fläche von 259 000 km<sup>2</sup> einnimmt, etwa eine Million Tonnen Schwemmstoffe talwärts (O. H. K. Spate, A. T. A. Learmonth 1967: 42 - 43), mit denen er sein Bett aufschottert, die bei Hochwasserführung seitlich des Flußlaufes bzw. im Deltagebiet abgelagert werden.

Der Soil Survey of Pakistan hat in einer Studie postuliert, daß in der Zeit von etwa 6000 - 4000 v. u. Z. der Meeresspiegel vor der gegenwärtigen pakistanischen Küste rapide auf sein gegenwärtiges Niveau anstieg und das Meer in der unteren Indusebene vielleicht bis in die Umgebung von Hyderabad vordrang. Während der gleichen Zeit soll das Einschneiden der Punjab-Flüsse im Norden begonnen und zu einer raschen Aufschotterung im unteren Indusbecken geführt haben. Es wird angenommen, daß sich diese Aufschotterung bis etwa 80 km südwestlich von Sukkur auswirkte. In der Zeit nach 4000 v. u. Z. soll sich die Geschwindigkeit der Aufschotterung verringert haben und von der Versalzung von Flächen in der Nähe saisonal überschwemmter Gebiete

begleitet gewesen sein. Nach dieser Studie soll das Meer um insgesamt 240 km zurückgewichen und die Ebene um Mohenjo-daro um etwa 27 m aufgeschottert worden sein (zitiert nach: Masterplan ..., 1972: 1 - 5 bis 1 - 6) (Abb. 8).

Bietet uns dies bereits eine Erklärung für die im Vergleich zu Cholistan relativ geringe Zahl bisheriger Fundorte der Harappa-Kultur im Indus? Eine Vielzahl vor allem kleinerer Harappa-Siedlungen mag unter den meterhohen Ablagerungen des Indus begraben sein. An der Hakra-Ghaggar herrschten offenbar andere Bedingungen.

Bohrungen von Netherlands Engineering Company (NEDECO) im Gebiet von Mohenjo-daro erwiesen das Vorkommen von Ziegelmauerwerk und Keramik bis in Tiefen von 18 m (Masterplan ... 1972: S - 2, Abb. I.6). Liegt in diesen Aufschotterungsschichten das "missing link" zwischen Kot-Diji- und Harappa-Kultur noch verborgen? Wie sehen die Anfänge der Harappa-Kultur, deren Blüte- und Spätzeit aus den bisherigen Ausgrabungen bekannt sind, tatsächlich aus?

Das relativ geringe Gefälle des Indus (4,8 cm/km) (B. K. Thapar 1982: 7) und die im allgemeinen höhere Lage seines Flußbettes über dem Niveau der Ebene sind nicht nur gegenwärtig, sondern wahrscheinlich auch in der uns interessierenden Epoche unter den möglichen Ursachen zu benennen, die den Fluß veranlaßten, bei Hochwasserführung über die Ufer zu treten und seinen Lauf zu ändern. Eine Zusammenstellung und Diskussion von derartigen Laufänderungen in historischer Zeit bietet H. T. Lambrick (H. T. Lambrick 1964: 15 ff., Abb.). Zahlreiche ehemalige, jetzt aber trockene, Flußkanäle westlich und vor allem östlich vom gegenwärtigen Lauf des Indus dokumentieren die wechselvolle Geschichte des Indus und seiner Nebenarme in Sind und lassen die Probleme ahnen, mit denen sich die Bewohner an seinen Ufern oftmals konfrontiert sahen (Abb. 9). Unter Verwendung von Luftaufnahmen und Resultaten von Bodenuntersuchungen glaubt L. Flam zwei Flußläufe in Sind für die Zeit des IV. und III. Jt. v. u. Z. nachweisen zu können (L. Flam 1981: 52 - 58). Der westliche - er nennt ihn Sindhu Nadi - floß westlich von der heutigen Stadt

Kandhkot nach Südwesten westlich von Shikarpur und Ratodero, durch Warah und westlich von Mehar. Südlich von Mehar passierte dieser Fluß das gegenwärtige Manchar-See-Gebiet, wendete sich nach Osten in Richtung Sehwan, wo, wie L. Flam berichtet, durch den jetzigen Indus der weitere Verlauf verwischt werde. Südöstlich von Nawabshah könne der Flußlauf dann wieder verfolgt werden. Er sei dann durch Samavo geflossen und südlich von Naukot in die von Osten kommende Nara Nadi eingemündet.

Der östliche Fluß, von L. Flam Nara Nadi genannt, ist im wesentlichen identisch mit bzw. eine Fortsetzung der Ghaggar-Hakra. Das zum Teil unter Sanddünen begrabene Flußbett sei in seinem weiteren Lauf durch die Raini- und Wahinda-Kanäle markiert und habe sich westlich von Naukot mit der Sindhu Nadi vereint.

Nach dieser These hätte ein beachtlicher Teil der uns bekannten Harappa-Siedlungen relativ weit östlich vom hypothetischen Lauf der Sindhu Nadi gelegen. Unbekannt ist, auf welche Materialien L. Flam die Datierung der beiden Flußläufe stützt. Ein dritter Aspekt, der fraglich erscheint, betrifft die offensichtliche Annahme, daß beide Flüsse im Verlauf von etwa 2000 Jahren ihr Bett nicht wesentlich änderten. So lange keine befriedigenden Klärungen dieser Fragen vorliegen, bleibt die Hypothese von L. Flam eine gewiß interessante, aber unbewiesene Annahme.

Für uns ergibt sich aus dem Gesagten eine weitere Frage, die zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht schlüssig beantwortet werden kann: War vielleicht gerade der oftmals wechselnde Lauf eines weitverzweigten Indus mit den überaus häufigen Überschwemmungen und Ablagerungen von fruchtbarem Schlamm auf seinen Uferflächen der Grund, aus dem die in der Harappa-Epoche merkliche Siedlungsdichte in Sind und die auffällige Siedlungsleere in den nördlichen Gebieten (d. h., bezogen auf die Verbreitung von Harappa-Siedlungen) zu erklären ist?

Gewiß hängt der Umfang der Wasserführung des Indus und seiner Nebenarme in erheblichem Maße von Niederschlägen und Schmelzprozessen in seinem Einzugsgebiet in den Himalayas ab. Von Interesse für unser Thema sind Feststellungen der Pakistan Flood Commission (1958 - 59) über den Zusammenhang von besonders

schweren Überflutungen der Indusebene mit atmosphärischen Störungen, weshalb sie hier zitiert werden. "... all severe floods in the Indus Plains are the consequence of heavy rainfall from tropical storms and depressions during the monsoon period. ... There is a convergence of the Bay of Bengal and the Arabian Sea branches over the northern Indus Plains, and the consequence is some rainfall over the Plain but not in excessive amounts nor of long duration. On a few occasions, however, the rainfall does intensify when a depression moves eastward over the extreme north of West Pakistan at the same time that a depression recurs over Central India. ... In these instances the Bay of Bengal depressions recur over the Rajasthan area of India and form the two branches of the monsoon to converge in the Western Himalayas ..." (zitiert nach A. K. Snelgrove 1967: 85).

Dieser Befund führt uns zur Frage nach ähnlichen Erscheinungen während des IV. bis II. Jt. v. u. Z., die gewiß ebenso erhebliche Folgen für die damalige wie für die heutige Bevölkerung von Sind hatten.

Eine Erörterung des gesamten Komplexes Klima, von Klimaänderungen oder -schwankungen in der uns speziell interessierenden Region würde zu weit vom Thema abführen und den Rahmen eines kurzen Beitrages sprengen. Diese Thematik ist bereits mehrfach heiß diskutiert worden und hat die an ihr teilnehmenden Wissenschaftler in zwei nahezu unversöhnliche Lager gespalten. Unter Bezugnahme auf dieselben archäologischen, paläobotanischen und geologisch-geographischen Materialien wird sowohl die Unveränderlichkeit des Klimas als auch seine mehrfache Veränderung im Gebiet der Indusebene seit dem Beginn des Holozäns behauptet, ohne daß es einer Seite gelungen wäre, letztlich wirklich überzeugende und auf unzweideutigen Fakten basierende Argumente vorzutragen. Letztendlich demonstriert alle bisherige Diskussion zu dieser Problematik nur die Notwendigkeit ernsthafter Untersuchungen, deren Aktualität angesichts drängender Umweltprobleme im heutigen Pakistan kaum zu bezweifeln ist. Wir wollen uns hier auf die Wiedergabe von einigen neueren Daten zu Niederschlägen und Lufttemperaturen sowie ihre Erörterung beschränken.

Bereits aus einer nach E. Heyer zusammengestellten Tabelle, die Durchschnittswerte von Temperatur und Niederschlägen für die Jahre 1931 - 60 enthält (E. Heyer 1981: 332 - 334), werden die erheblichen Unterschiede zwischen Punjab und Sind einerseits und innerhalb des Sind andererseits ersichtlich (Tabelle 1). Unübersehbar sind die extremen Situationen, auf die verschiedentlich bereits aufmerksam gemacht wurde, und deren dominierende Merkmale Hitze bzw. Kälte und Aridität bilden können. So kann sich bis in den Februar hinein in Shikarpur Eis bilden, und im Sommer fallen die Temperaturen für Wochen nicht unter  $37,8^{\circ}$  C. Jacobabad hält einen "Weltrekord" mit  $52,2^{\circ}$  C (O. H. K. Spate, A. T. A. Learmonth and B. H. Farmer 1967: 507 - 508). So gering die jährlichen Niederschlagsmengen im Durchschnitt über 30 Jahre auch sein mögen, so erheblich können auch ihre Schwankungen sein, die in der Tabelle kaum ersichtlich sind. In Karachi fielen z. B. in fünf aufeinander folgenden Jahren etwa 343, 17,5, 238, 529 und 177 mm Niederschläge (O. H. K. Spate, A. T. A. Learmonth and B. H. Farmer 1967: 508). Für Mohenjo-daro werden im "Master Plan for the Preservation of Moenjodaro" Klimadaten für Temperatur und Niederschläge nach Langzeitbeobachtungen in Sukkur herangezogen (Masterplan ... 1972: S 1 - 2) (Tabelle 2), die den in Tabelle 1 aufgeführten Durchschnittswerten von Jacobabad im wesentlichen entsprechen. Hinsichtlich der Niederschläge verdeutlichen diese Werte die gegenwärtige (und einstige?) starke Abhängigkeit dieser Region von der Wasserführung des Indus.

Eine Karte mit der Verteilung der jährlichen durchschnittlichen Niederschlagsmengen in der gesamten Indusebene (Abb. 10) und ihr Vergleich mit den Verbreitungsgebieten der Amri-, Kot-Diji- und Harappa-Kulturen zeigt bemerkenswerte Tendenzen. Während sich die Amri-Siedlungen im südwestlichen Sind westlich vom Indus unterhalb oder kurz über der 200 m-Höhenlinie sowie in einem Bereich zwischen 100 und 200 mm Niederschlag/Jahr gegenwärtig befinden, sind die Kot-Diji-Siedlungen (ausgenommen Kot-Diji selbst und die in Cholistan gelegenen) vorwiegend im nördlichen Teil der Indusebene in unterschiedlichen Höhenlagen zwar, aber in Gebieten mit etwa 200 mm bis über 500 mm Niederschlag/Jahr konzentriert. Die Harappa-Siedlungen erscheinen vorzugs-

weise, ähnlich wie die der Amri-Kultur in Regionen mit Niederschlagsmengen zwischen 100 und 200 mm/Jahr; einzelne, darunter auch Mohenjo-daro, befinden sich noch unter diesen Werten im gegenwärtigen "Regenschatten" der baluchistanischen Gebirge.

Nach der jetzigen Verteilung der Niederschläge in der gesamten Indusebene scheidet die Möglichkeit, Regenfeldbau zu betreiben, die den Trägern der Kot-Diji-Kultur in gewissen Grenzen offenstand, für die der Harappa-Kultur gewiß aus. Sie sind beim Bodenbau an die Flüsse, ihre sich verlagernden Flußbetten und die von diesen abgelagerten fruchtbaren Schlammassen gebunden gewesen - Nachteile und Vorteile zur gleichen Zeit, wie man zugeben muß. Dies gilt selbstverständlich nur für den Fall, daß sich die Niederschlagsverteilung und die Lufttemperatur während des IV. bis II. Jt. v. u. Z. im Bereich der Indusebene nicht wesentlich von der gegenwärtigen unterscheiden.

C. Ramaswamy vom Observatorium in Neu-Delhi glaubt auf Grund mehrjähriger Beobachtungen der Luftzirkulation über dem Norden des indisch-pakistanischen Subkontinents annehmen zu können, daß sich im III. Jt. v. u. Z. über dem gesamten Indusdal im Gegensatz zur Gegenwart weitaus häufiger aktive Monsunbedingungen entwickelten. Als Bestätigung für diese Hypothese führt er aus einem Bericht an das Indian National Committee for International Hydrological Decade die Entdeckung beträchtlicher unterirdischer Wasserreserven im äußersten Westen von Rajasthan an, die nach C 14-Messungen im Tata Institute of Fundamental Research in Bombay ein Alter von etwa 5000 Jahren haben sollen (C. Ramaswamy 1968: 628 - 629).

Gurdip Singh u. a. führten an drei Salzseen in Rajasthan, am Sambhar-, Didwana- und Lunkaransarsee, Pollenuntersuchungen durch, die es ihnen ermöglichten, fünf Phasen zwischen etwa 8000 v. u. Z. und den ersten Jahrhunderten u. Z. zu unterscheiden, die mit Klimaphasen in Rajasthan übereinstimmen sollen (G. Singh 1970 - 71: 68 - 76; G. Singh, R. D. Joshi, S. K. Chopra and A. B. Singh 1973 - 74: 467 - 501; H. P. Gupta and Ch. Sharma 1982: 132 - 136). Diese können folgendermaßen kurz charakterisiert werden:

Phase I: Vor 8000 v. u. Z.:

Extrem arid; Bildung ausgedehnter Sanddünen; Verstopfen von Tälern; Bildung von Inlandbecken - Sambhar, Lunkaransar und Didwana.

Phase II: Etwa 8000 - 7500 v. u. Z.:

Zunehmende Niederschläge; Stabilisierung der Sanddünen; Süßwasserbecken entstehen: mindestens 250 mm Niederschläge mehr als gegenwärtig/Jahr (falls sich die Verdunstungsrate nicht wesentlich von der jetzigen unterschied).

Phase III: Etwa 7500 - 3000 v. u. Z.:

Weiter zunehmende Niederschlagsmengen; erstmals Erscheinen von Ceralia-Pollen (Hinweis auf Getreidekultivierung kurz nach 7500 v. u. Z.?).

Phase IV: Etwa 3000 - 1000 v. u. Z.: wird unterteilt in Subphasen IVa - IVc:

Subphase IVa: Etwa 3000 - 1800 v. u. Z.:

Bedeutende Zunahme von Schilfgräsern; Baum- und Strauchvegetation; etwa 500 mm höherer Niederschlag/Jahr als heute.

Subphase IVb: 1800 - 1500 v. u. Z.:

Trockenphase; Verschwinden von Süßwasservegetation in den Seen, die beginnen auszutrocknen.

Subphase IVc: Etwa 1500 - 1000 v. u. Z.:

Zeitweilige Rückkehr zu den Verhältnissen der Subphase IVa. Am Ende der Phase IV Änderung der Sedimente von Bändertonen zu Silt, eventuell aufgrund Erosion durch Überschwemmung und Windwirkung auf un stabile Böden infolge arider Umgebung; Zunahme des Salzgehaltes der Seen und Aussterben der Süßwasserflora.

Phase V: erste Jahrhunderte u. Z.:

Heutige Verhältnisse; kaum Pollen von Ceralia, Baumvegetation o. ä.

Den hier notwendigerweise stark verkürzt wiedergegebenen Folgerungen ist von verschiedener Seite sowohl widersprochen (z. B. Vishnu-Mittre 1982: 37) als auch zugestimmt worden (z. B. D. P. Agrawal and R. K. Sood 1982: 224). S. K. Seth interpretiert die Pollenbefunde von G. Singh u. a. als Widerspiegelung kleinerer Schwankungen innerhalb eines vorwiegend trockenen oder ariden Klimas (S. K. Seth 1978: 288). Er schließt die Möglichkeit von Klimaänderungen während der vergangenen 4000 - 5000 Jahre (d. h.

auch für die Zeitspanne der Existenz der Harappa-Kultur) aus. Sicherlich werden weitere Forschungen notwendig sein, um die angeführten Befunde durch neues Material zu ergänzen und ihre Ergebnisse (auch für andere Regionen) zu erhärten oder auch zu widerlegen.

In gewisser, wenn auch begrenzter, Weise vermögen die Verbreitung archäologischer Funde und das Auspüren der einstigen Siedlungen an den heute ausgetrockneten Flußläufen einen Beitrag zum weiteren Spektrum der Naturbedingungen und ihrer Entwicklung zu leisten, mit denen sich die menschliche Gesellschaft konfrontiert sah und auf die sie reagieren mußte (und muß).

Wir hatten bereits bis in die Harappa-Periode die Siedlungsentwicklung in Cholistan an der nunmehr trockenen Hakra verfolgt (Abb. 3 - 5). Aus der von M. R. Mughal als Spät-Harappa-Periode bezeichneten Epoche sind in dieser Region 50 Fundorte bekannt geworden, deren kulturelle Inventarien denen des Gräberfeldes H von Harappa entsprechen. Im wesentlichen sind sie in demselben Gebiet zu finden, in dem zuvor die Harappa-Siedlungen lagen (Abb. 6). Bemerkenswert ist neben der scharfen Reduzierung der Zahl der Fundorte im Verhältnis zur vorangehenden Zeit die Zunahme von temporären Lagerplätzen (26 %) und, daß um Derawar, wo die Hakra eine Art Delta bildete, kleinere Siedlungen konzentriert sind. Einige Siedlungen sollen Flächen von mehr als 20 ha und sogar 38 ha einnehmen (M. R. Mughal 1982: 92 - 93).

Noch geringer wird nach dem Ende dieser Periode (um die Mitte des II. Jt. v. u. Z.) und nach einer eventuellen siedlungsfreien Zeit von einigen Jahrhunderten die Zahl der dann der Kultur der sog. Bemalten Grauen Keramik zuzurechnenden Fundorte (etwa von 1200 v. u. Z. an) (Abb. 7). Alle bisher in Cholistan gefundenen Siedlungen dieser Periode nehmen Flächen von weniger als 4 ha ein mit Ausnahme von Satwali, das sich über mehr als 13,7 ha erstreckt (M. R. Mughal 1982: 93). Hervorzuheben ist, daß sie sich sämtlich in der Mitte des ehemaligen Flußbettes der Hakra und nur noch im östlichen Teil von Cholistan befinden.

Ohne Zweifel reflektieren diese Befunde erhebliche Änderungen bzw. Minderungen im Wasserhaushalt von Ghaggar-Hakra. Indische Wissenschaftler konnten auf der Basis von Satellitenaufnahmen und Feldforschungen ein Netz nunmehr trockener Flußläufe in Rajasthan, Haryana und im Punjab nachweisen und tektonische Vorgänge als mögliche Ursachen für Verlagerungen von Yamuna- und Sutlejkanälen, die zu unterschiedlichen Zeiten auch die Ghaggar-Hakra speisten, feststellen (D. P. Agrawal und R. K. Sood 1982: 226 - 227). Allerdings steht eine ausführliche Berichterstattung über diese Forschungen und eine präzise Datierung der betreffenden Ereignisse noch aus. R. L. Raikes hatte 1968 in vier Bohrlöchern, die im ausgetrockneten Flußbett der Ghaggar bei Kalibangan (Rajasthan) angelegt wurden, sandige Schichten angetroffen, deren mineralische Zusammensetzung derjenigen im gegenwärtigen Flußbett der Yamuna entsprechen soll (R. L. Raikes 1968: 287 - 288).

Aus den Darlegungen kann als wesentlich für die Siedlungsentwicklung vom IV. - II. Jt. v. u. Z. sowohl in der Ghaggar-Hakra-Region als auch in Indus das Wirken mehrerer Faktoren angenommen werden, die neben der Wasserversorgung auch Bodenfruchtbarkeit, Vegetation und Bodennutzung usw. günstig oder ungünstig zu beeinflussen vermochten. Deren Abhängigkeit von tektonischen Bewegungen und hydrologischen Entwicklungen sowohl in als auch außerhalb der hier interessierenden Regionen ist mehr oder weniger offensichtlich, wenn auch noch nicht mit erwünschter Genauigkeit zeitlich zu fixieren. Nicht auszuschließen sind Klimaschwankungen bzw. -änderungen. Zu Recht fragen S. P. Gupta u. a. "... could we imagine this heavy concentration of the city-oriented Harappan sites in the Ghaggar basin had the climate in those days been the same as it is today when we have very sparse habitation in the region?" (S. P. Gupta, Sh. Asthana and A. Nath 1977: 88). Hieraus ergibt sich eine weitere Frage: Können lokal begrenzte Bedingungen in einer größeren Region geschehen und wie lassen sie sich nachweisen?

Es konnte nicht die Aufgabe dieses Beitrages sein, die angeschnittene Thematik erschöpfend zu behandeln. Beabsichtigt war vielmehr, an ausgewählten Beispielen das Problem der umweltlich/klimatischen Situation in den Gebieten an Indus und Ghaggar/Hakra während des IV. - II. Jt. v. u. Z. zu verdeutlichen. Nicht alle bisher aufgestellten diesbezüglichen Hypothesen bzw. Theorien konnten einer eingehenden Erörterung unterzogen werden, was keineswegs als Unterschätzung ihrer Argumente zu werten ist. Mit der Formulierung verschiedener Fragen sollte vor allem auf die Bedeutung ökologischer Studien für archäologische Forschungen wie auch umgekehrt aufmerksam gemacht werden, was ein tieferes Verständnis nicht nur der historischen Entwicklung ermöglichen kann.

#### Anmerkungen

- 1) Auf den nach verschiedenen Quellen zusammengestellten Karten 1 und 2 sind nur die wichtigsten Fundorte der Amri-, Kot-Diji- und Harappa-Kulturen vermerkt, die für die vorliegende Arbeit wesentlich sind.
- 2) Die Karten 3 - 7 wurden nach M. R. Mughal (1982: 87 - 90, Fig. 7.1 und 7.2) angefertigt. Dort nicht eingetragene Fundorte (Hakra-Kultur: 5, Harappa-Kultur: 8 und Spät-Harappa-Kultur: 2) blieben unberücksichtigt.
- 3) Bei dieser Feststellung nicht berücksichtigt bleiben einzelne der Harappa-Kultur zugeschriebene Elemente bzw. Einflüsse im nördlichen Baluchistan sowie die am Südufer des Amudarja gelegene Harappa-Siedlung Shortugai (H.-P. Francfort et M. H. Pottier 1978).

## Literatur

D. P. Agrawal and R. K. Sood 1982: Ecological Factors and the Harappan Civilization. In: G. L. Possehl (Hrsg.) 1982, S. 223 - 231

F. R. Allchin 1980: Antecedents of the Indus Civilization. In: Proceedings of the British Academy, London, Bd. LXVI, S. 135 - 160

J.-M. Casal 1964: Fouilles d'Amri. Paris

K. F. Dalal 1981: RD-89: A new Hakra ware site? In: Man and Environment, Bd. V, S. 77 - 86

G. F. Dales 1979: The Balakot Project: Summary of Four Years Excavations in Pakistan. In: South Asian Archaeology 1977, Bd. 1, Naples, S. 241 - 273

A. H. Dani 1970 - 71: Excavations in the Gomal Valley. In: Ancient Pakistan, Bd. 5, S. 1 - 177

F. A. Durrani 1979: Indus Civilization: Evidence West of Indus. In: A. H. Dani (Hrsg.): Indus Civilization - New Perspectives. Islamabad, S. 133 - 138

L. Flam 1981: Towards an Ecological Analysis of Prehistoric Settlement Pattern in Sind, Pakistan. In: Man and Environment, Bd. V, S. 52 - 58

H. P. Francfort et M. H. Pottier 1978: Sondage Préliminaire sur l'établissement protohistorique Harappéen et post-Harappéen de Shortugai (Afghanistan du N. E.). In: Arts Asiatiques, Bd. XXXIV, S. 29 - 79

H. P. Gupta and Ch. Sharma 1982: Quaternary Palynostratigraphy in India - a critical review. In: Special Publication of the Palaeontological Society of India, 1, S. 130 - 138

- S. P. Gupta, Sh. Asthana and A. Nath 1977: Painted Grey Ware Sites in Relation to Old River Beds in Rajasthan. In: D. P. Agrawal and B. M. Pande (Hrsg.): Ecology and Archaeology of Western India. Delhi, S. 79 - 92
- M. A. Halim 1972: Excavations at Sarai Khola. Part 2. In: Pakistan Archaeology, Bd. 8, S. 1 - 112
- J.-F. Jarrige and M. Lechevallier 1979: Excavations at Mehrgarh, Baluchistan: Their Significance in the Prehistoric Context of the Indo-Pakistan Borderlands. In: South Asian Archaeology 1977, Bd. 1, Naples, S. 463 - 535
- A. R. Khan 1979: Studies in Geomorphology and Prehistory of Sind. In: Grassroots III (2), Jamshoro, S. 1 - 112
- F. A. Khan 1965: Excavations at Kot Diji. In: Pakistan Archaeology, Bd. 2, S. 11 - 85
- F. Khan 1979: A Preliminary Report on the Microlithic Blade Industry from Rehman Dheri. In: South Asian Archaeology 1977, Bd. 1, Naples, S. 375 - 403
- H. T. Lambrick 1964: Sind - A General Introduction. Hyderabad (Sind)
- Masterplan ... 1972: Master Plan for the Preservation of Moenjodaro. Approved by The Experts of UNESCO & Pakistan.
- M. R. Mughal 1971: The Early Harappan Period in the Greater Indus Valley and Northern Baluchistan (c. 3000 - 2400 B. C.). University of Pennsylvania, University Microfilms. Ann Arbor, Michigan
- M. R. Mughal 1972: Explorations in Northern Baluchistan. In: Pakistan Archaeology, Bd. 8, S. 137 - 151
- M. R. Mughal 1974: New Evidence of the Early Harappan Culture from Jalilpur. In: Archaeology 27 (2), S. 106 - 113

- M. R. Mughal 1980: The Early Harappan Cultural Phase: A Reply. In: Purātattva 9 (1977 - 1978), New Delhi, S. 84 - 88
- M. R. Mughal 1982: Recent Archaeological Research in the Cholistan Desert. In: G. L. Possehl (Hrsg.) 1982, S. 85 - 95
- G. L. Possehl (Hrsg.) 1982: Harappan Civilization - A Contemporary Perspective. New Delhi etc.
- R. L. Raikes 1968: Kalibangan: Death from Natural Causes. In: Antiquity, Bd. XLII, S. 286 - 291
- C. Ramaswamy 1968: Monsoon over the Indus Valley during the Harappan Period. In: Nature 217, No. 5129, S. 628 - 629
- S. K. Seth 1978: The Desiccation of the Thar Desert and its Environs during the Protohistorical and Historical Periods. In: W. Brice (Hrsg.): The Environmental History of the Near and Middle East since the Last Ice Age. London etc., S. 279 - 305
- G. Singh 1970 - 71: The Indus Valley Culture (Palaeobotanical Study of Climatic Change). In: Purātattva 4; New Delhi, S. 68 - 76
- G. Singh, R. D. Joshi, S. K. Chopra and A. B. Singh 1973 - 74: Late Quaternary history of vegetation and climate of the Rajasthan Desert, India. In: Philosophical Transactions of the Royal Society of London, Ser. B, 267. S. 467 - 501
- A. K. Snelgrove 1967: Geohydrology of the Indus River, West Pakistan. Hyderabad
- O. H. K. Spate and A. T. A. Learmonth 1967: India and Pakistan: Land, People and Economy. Bombay etc.
- O. H. K. Spate, A. T. A. Learmonth and B. H. Farmer 1972: India, Pakistan and Ceylon: The Regions. Bombay etc.
- Suraj Bhan 1973: The Sequence and Spread of Prehistoric Cultures in the Upper Saravati Basin. In: D. P. Agrawal and A. Ghosh (Hrsg.): Radiocarbon and Indian Archaeology. Bombay, S. 252 - 263

B. K. Thapar 1982: The Harappan Civilization: Some Reflections on Its Environments and Resources and Their Exploitation. In: G. L. Possehl (Hrsg.) 1982, S. 3 - 13

Vishnu-Mittre 1982: The Harappan Civilization and the Need for a New Approach. In: G. L. Possehl (Hrsg.) 1982, S. 31 - 39

Monatliche Durchschnittswerte

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Jahres- durch- schnitt
Lahore	12,2	15,3	20,5	26,6	31,8	33,9	32,1	31,2	29,9	25,4	18,8	13,8	24,3
(Punjab)	31	23	24	16	12	38	122	123	80	9	3	11	492
Multan	13,1	16,5	21,9	28,4	33,4	36,1	34,5	33,4	31,8	27,4	19,8	15,1	25,9
(Punjab)	7	10	13	6	8	8	45	33	20	10	2	5	167
Jacobabad	14,7	18,3	23,9	29,9	34,9	36,8	35,2	33,6	32,2	28,1	22,0	16,6	27,2
(Sind)	8	8	7	2	4	6	37	22	1	0	1	3	99
Hyderabad	17,2	20,6	26,0	30,8	34,1	34,3	32,5	31,3	30,9	29,3	24,3	19,1	27,5
(Sind)	4	5	1	2	4	6	69	44	15	3	1	3	157
Karachi	18,9	21,2	24,3	26,9	29,2	30,4	29,3	28,2	27,6	27,1	24,9	21,3	25,8
(Sind)	7	11	6	2	0	7	96	50	15	2	2	6	204

Tabelle 1: Klimadaten - Temperatur und Niederschläge (1931 - 1960) (nach: E. Heyer: Witterung und Klima - Eine allgemeine Klimatologie. Leipzig 1981<sup>6</sup>, S. 332 - 334)

Monat	Temperatur		Niederschläge (mm)	Luftfeuchtigkeit (%)	Temperatur (Durchschnitt)
	Max.	° C Min.			
Januar	25,6	4,4	0	52	15
Februar	30,0	9,4	0	49	19,7
März	32,8	13,3	1	38	23,05
April	37,8	18,9	0	40	28,35
Mai	41,1	22,8	5	42	31,95
Juni	46,1	26,7	12,5	45	36,4
Juli	43,3	27,2	17	49	35,25
August	41,7	26,1	25,75	53	33,9
September	40,0	23,3	0	51	31,65
Oktober	37,8	18,3	0	55	28,05
November	31,1	13,3	1,25	68	22,2
Dezember	25,6	6,1	0	68	15,85
Jahres- durchschnitt	36,1	17,5	62,5		26,78

**Tabelle 2:** Klimadaten - Temperatur und Niederschläge - nach Langzeitbeobachtungen in Sukkur, 96 km nördlich von Mohenjo-daro (nach: Master Plan for the Preservation of Moenjodaro, 1972, S. 1 - 2)

Abbildung 1:  
 FUNDORTE DER AMRI- (x)  
 UND JOY-DIJI-KULTUR (o)  
 IN DER INDUSBECKENE

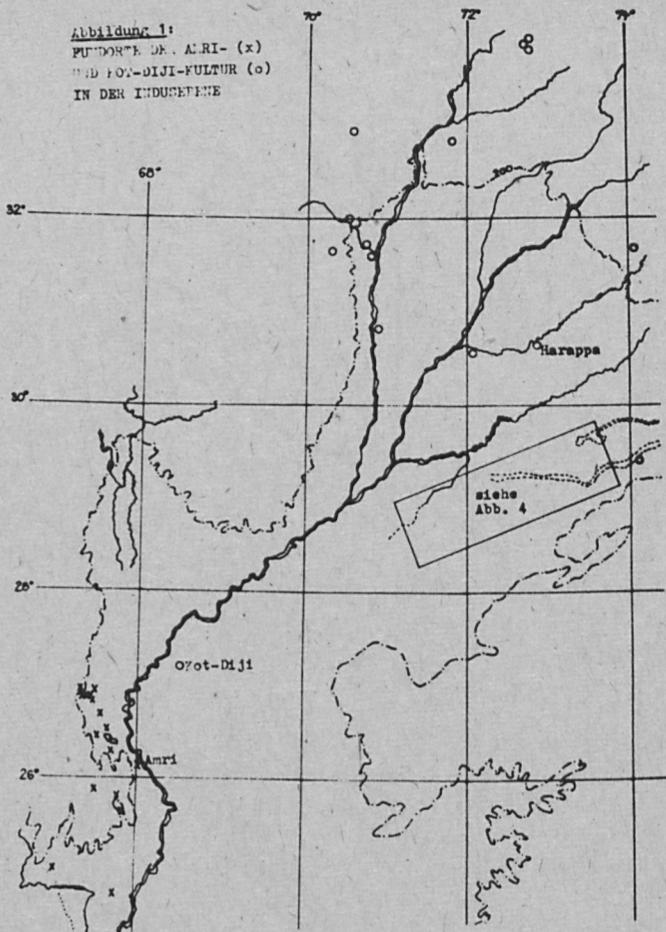
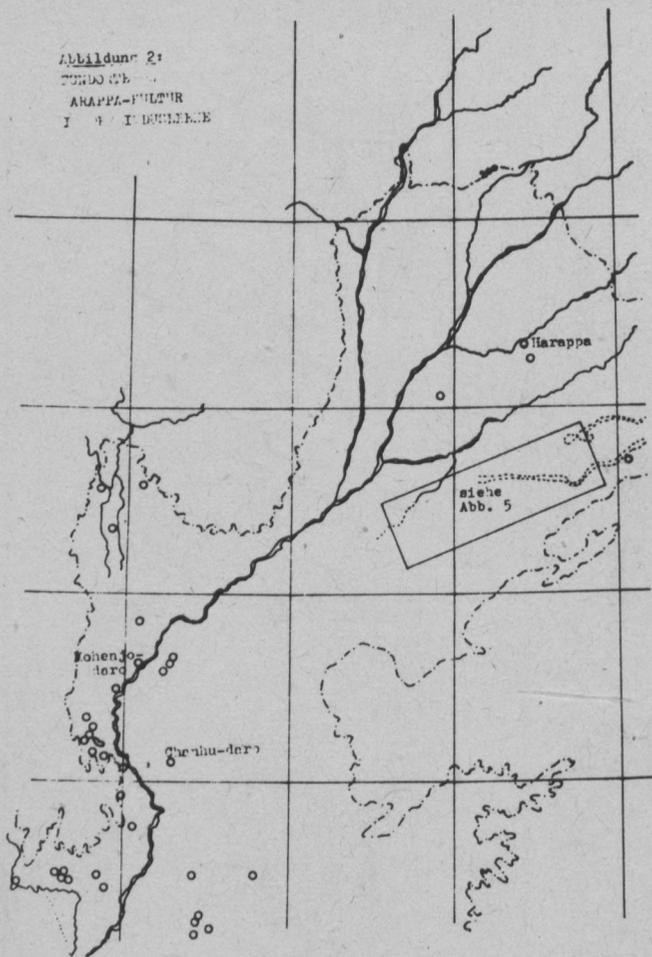
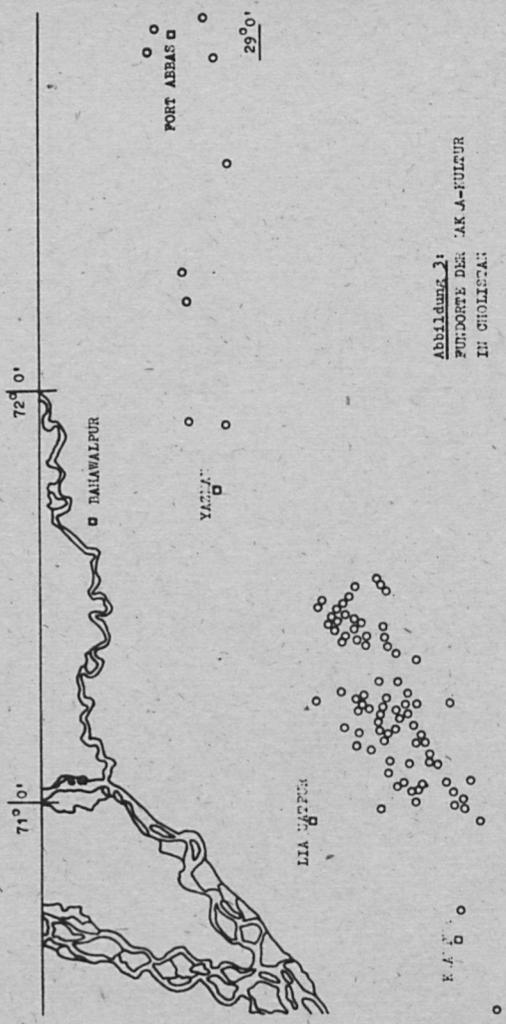


Abbildung 2:  
TUNDO CE...  
HARAPPA-KULTUR  
I + II BEGRIFFE





ABBLAUBER 2:  
FUNDORTE DER LAK JANG-KULTUR  
IN CHOLISTAN



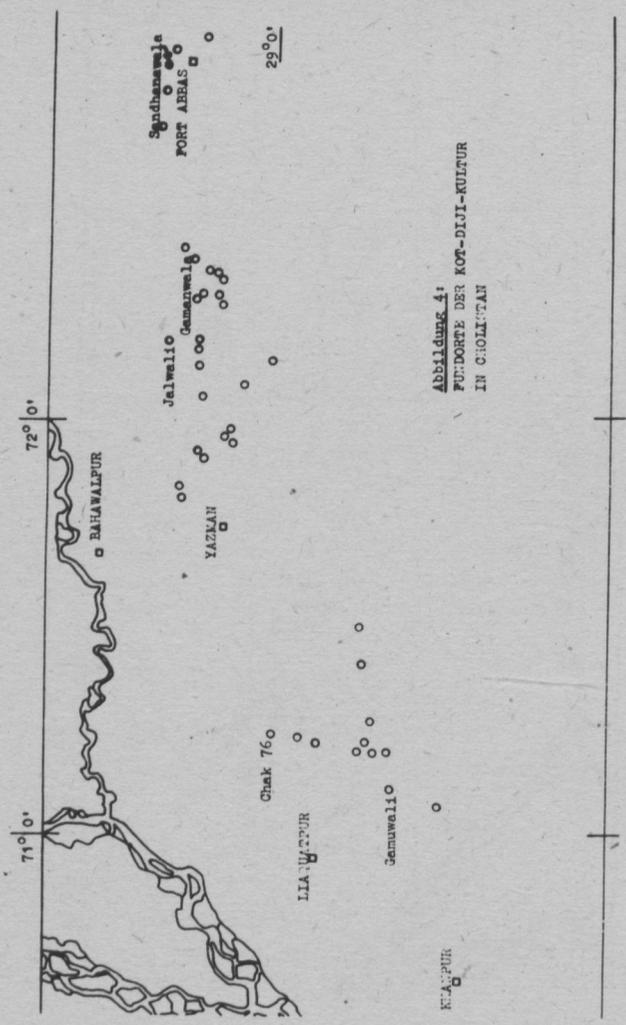
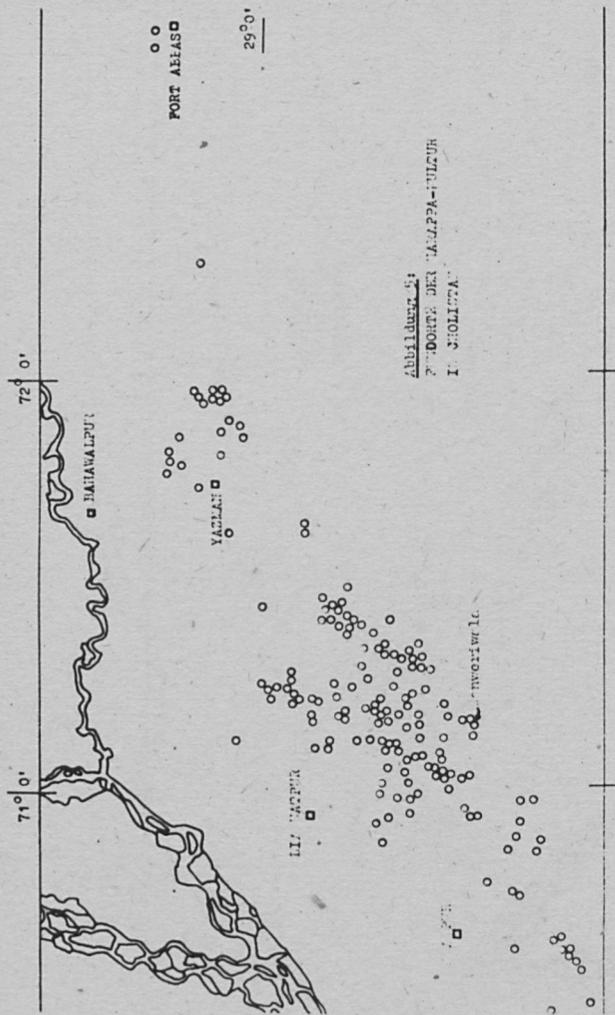


Abbildung 4:  
 FUNDORTE DES KOTT-DIJI-KULTUR  
 IN CHOLISTAN





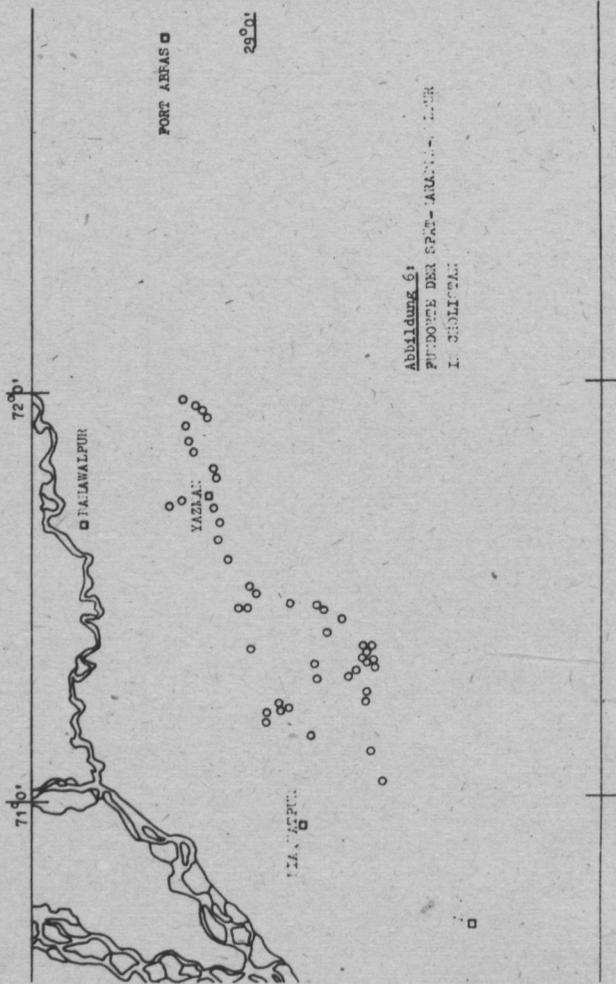


Abbildung 6:  
 PUNKTE DER SECHS-ARMINEN-LINIE  
 I. SÜDLICHE

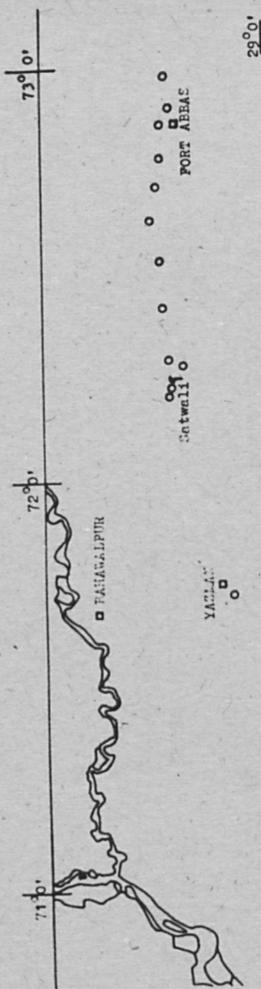


Abbildung I:  
 ANORDNUNG DER KULTUR DER FLEAATEN  
 BEZUGS PUNKT IN CHONTAN

SCHEMATIC LONGITUDINAL SECTION  
OF  
THE INDUS PLAINS

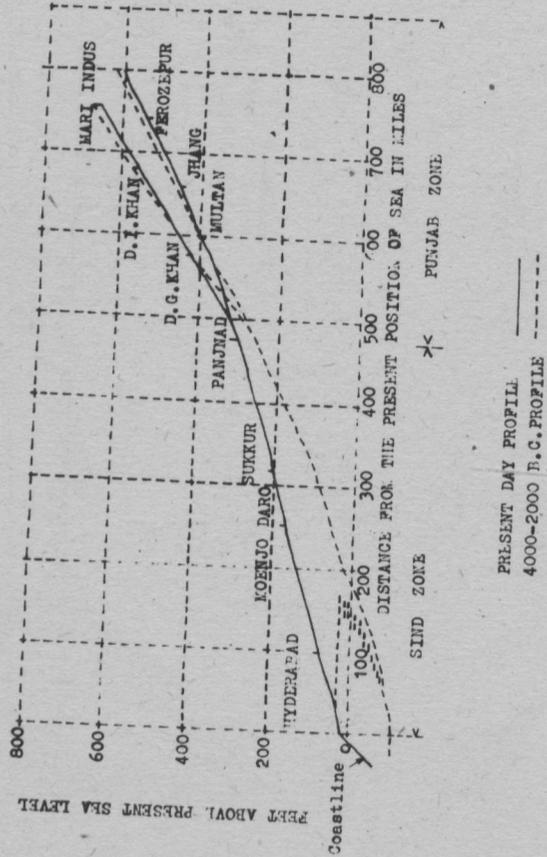


Abbildung 8: Aufschotterung in der Indusebene (nach: Master Plan for the Preservation of Moenjodaro. 1972, Abb. I.7)

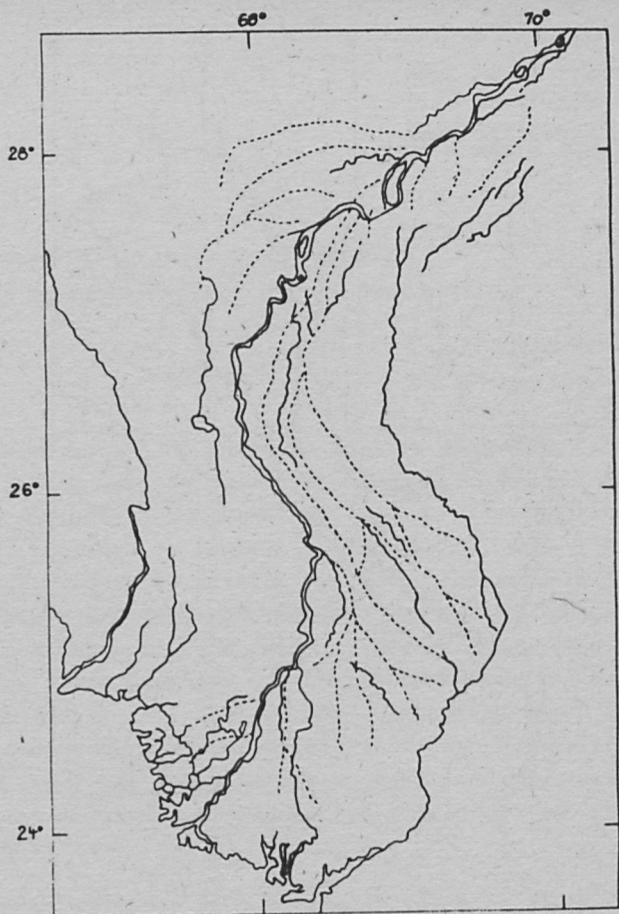
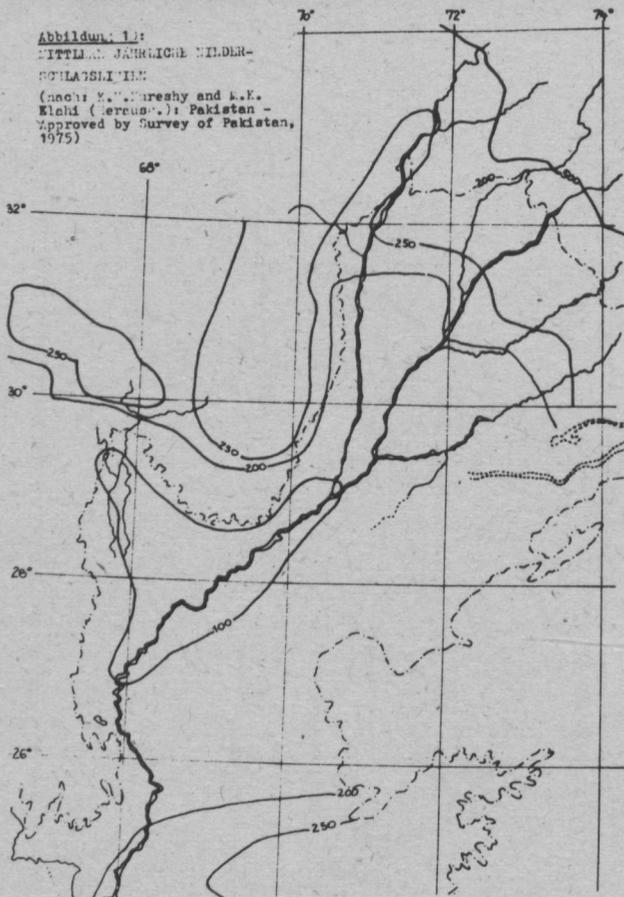


Abbildung 9: INDUSEBENE      - - - - einstige Flußläufe  
 (nach B., Allchin 1979: Abb. 1)

Abbildung 1:  
MITTELJÄHRIGE NIEDER-  
SCHLAGLIEFE  
(nach: M. M. Pureshy and L. K.  
Khalid (Jerusalem): Pakistan -  
Approved by Survey of Pakistan,  
1975)



Markus Mode

"ATHENAS GEBURT" IN BAKTRISCHEM GEWAND?  
(BEMERKUNGEN ZU EINER MALEREI AUS DAL'VERZINTEPE)

Boris Il'ič Maršak zum  
55. Geburtstag

Einen der bedeutendsten antiken Fundplätze Baktriens<sup>1)</sup> nördlich vom Amudar'ja, dem Oxos der Alten, kennen wir unter der Bezeichnung Dal'verzintepe.<sup>2)</sup> Unbekannt ist uns der ursprüngliche Name dieser Stadt, gelegen im Tal des Surchandar'ja, etwa 7 km nördlich von Šurči und 30 km südlich von Denau (Uzbekskaja SSR, Surchandar'inskaja oblast', Šurčinskij rajon). Sie gehört zu den größeren Anlagen in einer Gegend, die im frühen Mittelalter unter dem Namen Čaganian in schriftlichen Quellen auftaucht.<sup>3)</sup> Zu dieser Zeit aber war Dal'verzintepe schon nahezu völlig verlassen, denn die Stadt blühte in der hellenistischen Periode und unter der Dynastie der Kusāna, in deren Reich sie wohl einen der markantesten nördlichen Siedlungs- und Festungsschwerpunkte bildete.<sup>4)</sup>

Die Stadtruinen umfassen eine Zitadelle von etwa 170 m mal 200 m Ausdehnung und eine stark befestigte Unterstadt von etwa 650 m mal 500 m Größe. Bereits in den 30er Jahren entdeckt und zwischen 1949 und 1963 Ort wiederholter archäologischer Untersuchungen (L. I. Al'baum, V. A. Nil'sen, A. V. Šukurov, G. A. Pučačenkova) begannen stationäre Grabungen durch die Uzbekische kunstgeschichtliche Expedition unter G. A. Pučačenkova hier 1967 und werden noch heute weitergeführt (Ausgräber G. A. Pučačenkova, B. A. Turgunov, É. V. Rtveladze, T. V. Beljaeva).

Berühmt geworden ist Dal'verzintepe durch bedeutsame Fundstücke an Plastiken<sup>5)</sup>, die gemeinsam mit denen von Chalčajan eine völlig neue Sicht des bildnerischen Gestaltens der Kusāna-

Zeit in den Nordprovinzen des Reiches ermöglichten. Erwähnen sollte man ferner einen größeren Schatzfund, frühe Spielsteine (möglicherweise Schachfiguren), Wandmalereireste und zahlreiche architekturgeschichtliche Einzelheiten.

Zu den jüngsten Grabungsergebnissen in Dal'verzintepe gehört die Aufdeckung eines zweiten buddhistischen Heiligtums (Dt-25) im Zentrum der Unterstadt<sup>6)</sup>, nachdem bereits 1967 - 1968 ein solches außerhalb der Stadtmauer freigelegt worden war (Dt-1).<sup>7)</sup>

Die folgenden Zeilen wollen als Diskussionsbemerkungen zu einigen veröffentlichten Materialien der bisherigen Grabungen in Dal'verzintepe verstanden werden. Es handelt sich dabei um Wandmalereifunde aus dem Grabungssektor Dt-7, die von einigem kunst- und kulturgeschichtlichen Interesse sind, nach Meinung des Verf. aber bisher keine adäquate Interpretation erfahren haben.

Grabungsarbeiten im Objekt Dt-7, gelegen im Nordteil der Unterstadt direkt an der Stadtmauer, fanden von 1969 bis 1973 statt.<sup>8)</sup> Bei den Untersuchungen wurde ein etwa 32 m mal 20 m großes Bauwerk festgestellt, das eine komplizierte Geschichte mit einer Reihe Modifikationen durchlief und als Heiligtum identifiziert werden konnte. Insgesamt hat man 6 Bauperioden ermittelt, wobei die erste jedoch keinen schlüssigen Bauzustand ergab<sup>9)</sup> und der eigentliche Tempel möglicherweise erst ab der zweiten Periode als solcher in Funktion war. Die Datierung des Bauwerkes erfolgte auf der Grundlage stratigraphischer Beobachtungen, der Keramikkomplexe und vor allem der Münzfunde. Im Ergebnis setzten die Ausgräber die 2. Bauperiode in die Zeit von "Soter Megas"/Vīma Kadphises, die 4. in die Zeit des Kaniska und die 5. in die Zeit von Vāsudeva I. Die sogenannte 1. Bauperiode wurde aufgrund der Keramikfunde in das Ende des 3. bzw. den Anfang des 2. Jh. v. u. Z. datiert.<sup>10)</sup>

Von besonderer Bedeutung ist in dem Bauwerk der Raum 4 (wohl das eigentliche Sanktuar) in den Perioden 3 und 4 mit einer Reihe bemerkenswerter Wandmalerei- und Plastikfragmente.

Aus der Periode 4 stammen etwa 20 größere (bis 26 cm mal 24 cm) und weitere kleinere Malereifragmente.<sup>11)</sup> Sie gehörten zu einem Wandpaneel, dessen ungefähre Größe von den Ausgräbern mit etwa 2 m mal 1,5 m angenommen wurde. Die Malereien unterscheiden sich in technischer Hinsicht von denen der Perioden 2 und 3. Auf eine 1 - 1,5 cm starke gemagerte Lehmschicht wurde eine weiße Kalkgrundierung aufgebracht, die die Malerei trug. Als Malfraben verwendete man Mineralpigmente, wahrscheinlich in Leimlösung. Die Konturlinien im Gemälde sind schwarz gehalten, die Figurenflächen schwarz, blau, rot, braun und gelb und der Hintergrund rot.<sup>12)</sup>

Veröffentlicht wurden folgende Teilstücke, die in einigen Fällen bereits aus Einzelfragmenten zusammengefügt werden konnten (Numerierung durch Verf. erfolgte nur aus Übersichtsgründen):

1. Kopf eines bärtigen Mannes (Halbprofil, nach links blickend), der mit beiden Händen eine kleine Figur über dem Kopf hält (Abb. 1). Links in Unterarmhöhe ist die Hand einer weiteren Person zu erkennen, die offenbar eine zweite kleine Figur trägt. Darüber befinden sich Reste eines Pflanzenmotivs. Größe 27 cm mal 26 cm.

Veröffentlicht: Pugačenkova, *Les trésors* 1978 (s. Anm. 2), Abb. 14 (s/w-Foto); ebenda, Frontispiz (Farbfoto, beschnitten).

Pugačenkova, *Iskusstvo Baktrii* 1979 (s. Anm. 1), Abb. 194 (Zeichnung); ebenda, Abb. 200 (Farbfoto).

G. A. Pugačenkova/L. I. Rempel': *Očarki iskusstva Srednej Azii*. Moskva 1982, Abb. S. 109 (Farbfoto).

*Drevnejšie gosudarstva* 1985 (s. Anm. 1), Abb. (4) nach S. 112 (Farbfoto).

G. A. Pugačenkova: *Šedevry Srednej Azii*. Taškent 1986, Abb. S. 143 (Farbfoto, seitenverkehrt!).

2. Kopf einer Frau mit welligem Haar (Halbprofil, nach rechts blickend). Größe 13 cm mal 10,5 cm.

Veröffentlicht: Pugačenkova, Les trésors 1978 (s. Anm. 2),  
Abb. 13 (Farbfoto).

Pugačenkova, Iskusstvo Baktrii 1979 (s. Anm.  
1), Abb. 194 (Zeichnung); ebenda, Abb. 196  
(Farbfoto).

3. Unterarm und Hand, die eine kleine menschliche Figur umfaßt. Unter dem Ellbogen vier oder fünf federnartige Elemente, links davon Rest eines Vogelschwanzes oder eines Flügels (?). Neben diesem und darüber Spuren von vegetabilen Motiven. Der Arm ist vielleicht der rechte Arm der Person von Teilstück Nr. 2. Größe?

Veröffentlicht: Rtveladze, in: Dal'verzintepe 1978 (s. Anm.  
8), S. 82, ris. 55 (s/w-Foto).

Pugačenkova, Iskusstvo Baktrii 1979 (s. Anm.  
1), Abb. 194 (Zeichnung); ebenda, Abb. 199  
(Farbfoto).

4. Fragment mit unklaren Darstellungsesten. Erkennbar sind federnartige Elemente (ähnlich denen von Nr. 3) und fleischfarbene Körperpartien: vielleicht ein Arm mit Schmuckband und ein Hals mit Kette. Größe?

Veröffentlicht: Rtveladze, in: Dal'verzintepe 1978 (s. Anm.  
8), S. 82, ris. 54 (s/w-Foto).

Pugačenkova, Iskusstvo Baktrii 1979 (s. Anm.  
1), Abb. 194 (Zeichnung); ebenda, Abb. 215  
(Farbfoto).

5. Fragment mit einem Frauengesicht, von dem Nase und Mund erhalten blieben. Größe?

Veröffentlicht: Pugačenkova, Iskusstvo Baktrii 1979 (s. Anm.  
1), Abb. 194 (Zeichnung).

6. Fragment mit Resten einer Frisur, darum ein Rahmen oder eine Art Nimbus (??); links davon weitere Frisurreste (?) einer anderen Person mit Diadem (?). Größe?

Veröffentlicht: Pugačenkova, *Iskusstvo Baktrii* 1979 (s. Anm. 1), Abb. 194 (Zeichnung)

7. Rest einer Hand. Größe?

Nur in der Rekonstruktionszeichnung (s. u.) veröffentlicht.

8. Ornamentrest mit Darstellung eines Perlstreifens (weiße Perlen in schwarzem Rahmen auf rotem Grund). Größe: 30 cm mal 9,5 cm.

Veröffentlicht: Pugačenkova, *Les trésors* 1978 (s. Anm. 2), Abb. 12 (Farbfoto).

9. Ornamentfries mit geometrischen (Mäander?, Netzmuster) und vegetabilen (Palmetten) Motiven. Größe eines Teiles: 16,5 cm mal 8 cm.

Veröffentlicht: Riveladze, in: *Dal'verzintepi* 1978 (s. Anm. 8), S. 81, ris. 52 (rekonstruierte Zeichnung).

Pugačenkova, *Les trésors* 1978 (s. Anm. 2), Abb. 11 (Farbfoto eines Teiles).

Pugačenkova, *Iskusstvo Baktrii* 1979 (s. Anm. 1), Abb. 212 (Farbfoto eines weiteren Teiles); ebenda, Abb. 210 (rekonstruierte Zeichnung).

Masson, in: *Drevnejšie gosudarstva* 1985 (s. Anm. 1), S. 410, tabl. CXXII: 6 (rekonstruierte Zeichnung).

Von den übrigen Fragmenten ist bekannt, daß noch eine vierte der kleinen menschlichen Figuren (s. Nr. 1 und 3) dargestellt gewesen sein soll.<sup>13)</sup> Aus den Stücken Nr. 1 - 7 wurde eine Teilrekonstruktion erstellt, wobei offenbar weitere kleine Fragmente einbezogen wurden. Diese Rekonstruktion muß aber nach Ansicht des Verf. aufgrund der großen Lücken und

Unsicherheiten bei der Anordnung der Fragmente insgesamt unbefriedigend bleiben.

Veröffentlicht: Rtveladze, in: Dal'verzintepe 1978 (s. Anm. 8), S. 81, ris. 53.

Masson, in: Drevnejšie gosudarstva 1985 (s. Anm. 1), S. 410, tabl. CXXII: 1.

Bevor wir uns der Deutung zuwenden, sollte an dieser Stelle angemerkt werden, daß die Datierung der Malerei in die Kusāna-Zeit ganz vom Vertrauen in die von den Ausgräbern vorgelegte archäologisch-numismatische Chronologie von Dt-7 abhängt. Aus den Gemäldeteilen selbst ließe sich eine eindeutige Fixierung nicht so leicht gewinnen und der Verf. ist der Ansicht, daß gewisse stilistische und motivliche Eigenheiten auch für eine deutlich spätere Ansetzung der Malerei sprechen könnten.

Die Ausgräber haben ihre Interpretation der Darstellungen auf der Grundlage der oben genannten Rekonstruktion gegeben. Dabei sehen sie im linken Teil des Bildes eine merkwürdig gehörnte Göttin mit blattförmigem Nimbus (Teilstücke Nr. 4 - 7). Diese Figur soll die Hauptperson der Szenerie sein. Hier halte ich die Rekonstruktion für gänzlich unglaubwürdig, kann aber keine Alternative bieten. Rechts neben diese Göttin haben die Ausgräber die Stücke Nr. 2 und 3 gesetzt und direkt anschließend Nr. 1 plaziert. So ergibt sich das Bild einer nach rechts blickenden Frauengestalt, die in ihren bis auf Schulterhöhe erhobenen Händen zwei kleine Figürchen trägt, und neben ihr ein nach links blickender Mann mit einer weiteren kleinen Figur, die er über dem Kopf festhält. Hierzu sei angemerkt, daß mir die Platzierung von Nr. 3 direkt neben Nr. 7 (und dem Rest der Göttin Nr. 4 - 6) sehr unsicher erscheint, weil der Vogelschwanz oder -flügel von Nr. 3 das Stück Nr. 7 schneiden müßte, wovon jedoch offenbar keinerlei Spur wahrnehmbar ist. Auch der direkte Konnex zwischen Nr. 1 und 2 ist unsicher, wenngleich nicht unmöglich. Im ganzen Bild sieht G. A. Pugačenkova eine kultische Zeremonie für die Göttin Ardoxšo (Nr. 4 - 7), der durch eine Priesterin (mittlere Figur; Nr. 2 - 3) und einen Priester (rechts; Nr. 1) kleine Kinder entgegengestreckt

werden.<sup>14)</sup> Ę. V. Rtveladze glaubt dagegen in der Göttin (links) die Gestalt der Nanā zu erkennen und meint, daß die Figur auf einem Greifen sitzend dargestellt war.<sup>15)</sup> Das scheint mir insbesondere aus Stück Nr. 4 kaum ablesbar; die Rekonstruktion ist bezüglich der "Greifenflügel", die man sich als "Thronteile" denkt, am unglaublichsten.

Meiner Ansicht nach deutet vor allem das Stück Nr. 3 weniger auf eine Greifendarstellung hin, sondern eher auf einen Vogel, dessen Schwanzgefieder wir links im Bild hätten und einen Flügel unterhalb des im Bilde erkennbaren menschlichen Arms. So kommt man zu der Annahme, daß hier ein Vogel als Reittier wiedergegeben war, womit die Rekonstruktion und Interpretation dieses Stückes als Teil einer "Priesterin" hinfällig wäre. Es handelte sich dann nämlich um eine Art vāhana, ein Göttervehikel, für das die nächstliegenden Parallelen natürlich die indische Kunst bietet, aber auch im klassischen Mittelmeerraum genug Vergleichsmaterial da ist (außer Götterreitern auch das Ganymed-Motiv, das hier aber nicht in Frage kommt). Aus dem unmittelbaren baktrischen Einzugsgebiet ist hier hinzuweisen auf die Darstellung eines vāhana auf einer Wandmalerei von Dil'berdžin (Nordafghanistan; Abb. 3)<sup>16)</sup>, die allerdings nicht früher als ins 6. - 7. Jh. zu datieren ist<sup>17)</sup> und möglicherweise Viṣnu auf dem Garuḍa zeigt, vielleicht aber auch eine unbekanntere Gottheit (Göttin?) auf einem Raubvogel - ähnlich der Malerei aus Dal'verzintepe: Das Motiv ist im iranischen Kunstraum schon sehr früh nachweisbar (Hasanlū-Goldbecher), aber die Verbindungsstränge bleiben dunkel.

Zurück zur Wandmalerei von Dal'verzintepe. Abgesehen von der Deutung der Göttin links im Bild als Nanā sieht Rtveladze hier wie Puḡačenkova eine Weihung von Kindern (zwei Mädchen und zwei Knaben) wiedergegeben.<sup>18)</sup>

So viel zu den publizierten Ergebnissen, wobei es notwendig ist, nochmals auf die gänzlich hypothetische und zum Teil sogar unwahrscheinliche Zusammenfügung der Teile zu einem ganzen Bild hinzuweisen. Das läßt Raum für neue Ansätze:

Besonderes Interesse erweckt die Darstellung auf dem Stück Nr. 1 (Abb. 1). Betrachten wir die von dem Bärtigen gehaltene "Kinderfigur", so stellt sich rasch heraus, daß es sich gar nicht um eine solche handelt! Hier sind doch deutlich weibliche Brüste wiedergegeben. Sodann fällt die Kopfbedeckung auf, ein Helm (s. u.), im Unterschied zu den konischen Kappen der beiden "Kinderfiguren" links auf dem gleichen Stück und links auf Nr. 3. Die Gestalt trägt ein eigentümliches, kurzärmliges Gewand. Außerordentlich merkwürdig ist die Art, wie der Bärtige jenes Wesen über den Kopf zu heben scheint. Die Figur ist unterhalb des Bauches völlig vom Kopf des Hebenden verdeckt. Man mag einwenden, daß andernfalls das Gesicht des Bärtigen nicht darzustellen gewesen wäre - aber das ist nicht zwingend. Das Ganze hätte auch - und gelungener - wiedergegeben werden können, indem die gehobene Figur vollständig über dem Kopf des Hebenden plaziert wird. Warum also verdeckt? Die Lösung scheint mir einfach: Die kleine Frauengestalt befindet sich gar nicht hinter dem Kopf, sondern sie wird daraus hervorgezogen!

Bei der Suche nach einer Deutung solcher Szene kommt man natürlich nicht weiter, wenn man sich nicht löst von der Annahme einer Kultdarstellung, wie sie den Ausgräbern vorgeschwebt hat. Unklar bleibt mir, wieso nicht einmal die Möglichkeit eines mythischen Hintergrundes für die Wandmalerei erwogen wurde. Ein solcher wäre bei Akzeptation unserer Sicht des bewußten Fragmentes (und unter Berücksichtigung der oben erwähnten Göttervehikel) durchaus das Näherliegende. Und die Parallele ist hier sofort gegenwärtig, nämlich der griechische Mythos von der Geburt der Athena (Abb. 2)<sup>19)</sup>:

Metis, die Gattin des Zeus, wird schwanger und Gaia prophezeit Zeus, es würde der Herr der Götter geboren werden. Daher verschlingt Zeus vorsichtshalber die Metis. Als die Zeit heran ist, spaltet Hephaistos (oder Prometheus) den Kopf des Zeus und heraus steigt die Göttin Athena in voller Rüstung. Die Geschichte vom Verschlucken der Metis ist als Ätiologie späterer Zeit gedeutet worden; andererseits hat man aber wohl berechtigt auf den Archaismus gerade dieses Motive hingewiesen.<sup>20)</sup> Es erinnert an das verbreitete Motiv der (Selbst)befruchtung,

indem Genitalien oder Sperma verschlungen werden <sup>21)</sup>, dann allerdings keine Geburt aus dem Schädel erfolgt, sondern zumeist durch Ausspeien. Aber das spielt in unserem Zusammenhang keine Rolle.

Kehren wir zu dem Wandbild zurück: Wenn auf die Parallele zum Athena-Mythos hingewiesen würde, so ist sofort auch ein wichtiger Unterschied klarzustellen. Die griechische Göttin entsteigt dem Haupte Zeus von selbst, nachdem der Axtschlag geführt wurde. Unser Bild zeigt nun weder eine Axt noch jemanden, der sie trüge, und die Schädelgeburt erfolgt ganz deutlich vermittels hilfreichem Hinausheben, wobei die Hilflosigkeit der Schädelgeborenen sehr gut charakterisiert ist durch die abnorm verdrehten, hängenden Arme.

Übereinstimmungen bestehen andererseits darin, daß hier eine erwachsene, aber aufgrund des Vorgangs kindlich kleine Frauenfigur hervorkommt, die obendrein voll bekleidet ist - so wie Athena gerüstet dem Haupte des Zeus in der griechischen Kunst entsteigt. <sup>22)</sup> Und - ganz wichtig - diese Frauenfigur trägt eine Kopfbedeckung, die wir ziemlich bestimmt als einen Helm identifizieren werden dürfen, ganz eng verwandt mit jenem, der nun gerade die Athena aus dem baktrischen Chalčajan (Lehmskulptur) <sup>23)</sup> und parthisch-baktrische Athena-Figürchen aus Nisa <sup>24)</sup> kennzeichnet. Die Kleidung unserer Gestalt ähnelt in gewissem Maße dem Gewand der berühmten Athena von Lahore. <sup>25)</sup> Lassen diese Parallelen die Nähe der Frauenfigur zur Göttin Athena recht deutlich werden, so ist auch noch ein Wort zu dem "Gebärenden" zu sagen. Es handelt sich offenbar um eine kraftvolle Gestalt mit markantem Vollbart und lockiger, bindengeschmückter Frisur. Man könnte hier ohne Zögern eine Gleichsetzung mit Zeus vornehmen.

Was darf aus diesen Feststellungen geschlossen werden? Nun, auf keinen Fall will der Verf. behaupten, es sei der griechische Geburtsmythos der Athena in Dal'verzintepe dargestellt gewesen. Dagegen sprechen die oben angeführten deutlichen ikonographischen Verschiedenheiten, zu denen die restlichen Bildfragmente der Malerei mit den weiteren weiblichen Figuren

(wohl beide Göttinnen) und den "Kindern" (auch Götterkinder?) kommen. Das alles führt zu der Vermutung, daß hier vielleicht eine lokale Theogonie wiedergegeben war, wobei unter Einbeziehung bewußt abgewandelter Topoi westlicher Ikonographien gearbeitet wurde. Für die baktrische Antike und Spätantike (wie auch für den Gandhāra-Bereich) wäre das durchaus kein auszuschließender Zug.<sup>26)</sup> Der Mythos von der Kopfgeburt Athenas ist natürlich ein sehr spezifischer Erzähltyp und unter Berücksichtigung der von uns bemerkten formalen Hinweise der Malerei auf eben jenen Stoff sollte die vermutete lokale Theogonie der griechischen recht verwandt gewesen sein. Aber alle weiteren Vermutungen bleiben vollständig spekulativ. Die Möglichkeit der Existenz verwandter Theogonien im nicht zuletzt von iranischer Kultur geprägten baktrischen Raum könnte jedoch durch Parallelen aus späterer Überlieferung in benachbarten und entfernteren Gebieten unterstrichen werden.<sup>27)</sup>

Bildkünstlerisch-formal hat die "Schädelgeburt" noch einen weiteren Verbindungsstrang, der aber, das muß hier ausdrücklich betont werden, keinerlei inhaltliche Beziehungen aufweist. Dieser Verbindungsstrang führt in die frühhinduistische Kunst zur Zeit der Westlichen Ksatrapa und der Kuṣāna. Unter den Götterdarstellungen jener Zeit, wo sich die typisch indische Bildnisform verschiedener Gottheiten bzw. verschiedener Manifestationen einer Gottheit in einer Gestalt herausprägt, finden sich auch solche, die nicht nur mehrere Köpfe an einem Götterleib zeigen, sondern auch halbe Körper aus einem Stammwesen hervorragen und in einigen Fällen derartige Emanationen aus dem Kopf der zentralen Gestalt sich erheben lassen.<sup>28)</sup> Wohlgemerkt, hier ist zwar formale Verwandtschaft konstatierbar, doch haben diese Gottesbilder keine Beziehung zu einer eigentlichen Theogonie und müssen daher zur Erklärung der Malerei von Dal'verzinte ausscheiden.

## Anmerkungen

- 1) Neuere Übersichten zur Archäologie und Kunst Baktriens ab der Achämenidenzeit bei V. M. Masson: Srednjaja Azija v antičnuju epochu. Severnaja Baktrija. In: Drevnejšie gosudarstva Kavkaza i Srednej Azii. Otv. red. G. A. Košel'enko. Moskva 1985 (= Archeologija SSSR), S. 250 - 272 mit extensiver Bibl.; ferner B. A. Litvinskij: Neuere Forschungen zur Archäologie und alten Geschichte Mittelasiens. In: Beiträge zur Allgemeinen und Vergleichenden Archäologie. Bd. 4. München 1982, S. 27 - 64; B. Ja. Staviskij: Kušanskaja Baktrija. Problemy istorii i kul'tury. Moskva 1977; B. Stawiski (= Staviskij): Mittelasien. Kunst der Kuschan. Leipzig 1979; G. A. Pugačenkova: Iskusstvo Bakrii epochi Kušan. Moskva 1979; D. W. MacDowall/M. Taddei: The early historic period/The pre-Muslim period. In: The archaeology of Afghanistan from the earliest times to the Timurid period. Ed. by F. R. Allchin/N. Hammond. London, New York, San Francisco 1978, S. 187 - 232/233 - 299. Auf weitere Angaben zu neueren Einzelkomplexen wie Ai Khanum, Tachti Sangin, Tillja-tepe, Zartepe, Dil'berdžin (s. Anm. 16 u. 26) u. a. muß hier verzichtet werden.
- 2) Zu Dal'verzintepe s. Staviskij, Kušanskaja Baktrija 1977 (wie Anm. 1), S. 246 - 248; Dal'verzintepe. Kušanskij gorod na juge Uzbekistana. Otv. red. L. I. Rempel'. Taškent 1978; G. Pougachenkova (= Pugačenkova): Les trésors de Dalverzine tépé. Leningrad 1978; dieselbe: Baktrijskij žiloi dom. In: Istorija i kul'tura narodov Srednej Azii. Moskva 1976, S. 38 - 42; dieselbe: Raskopki Uzbekistanskoj iskusstvedčeskoj ekspedicii na antičnych pamjatnikach v 1973 g. In: Baktrijskie drevnosti. Leningrad 1976, S. 83 - 93; dieselbe: Chram baktrijskoj bogini na Dal'verzintepe. In: Drevnij Vostok i mirovaja kul'tura. Moskva 1981, S. 112 - 117. S. ferner die in Anm. 1, 5 und 6 genannte Lit.

- 3) Zu Čaganian vgl. G. A. Pugačenkova: K istoričeskoj topografii Čaganiana. In: Naučnye trudy Taškentskogo gos. universiteta. Istoričeskie nauki. Vyp. 200, kn. 41. Taškent 1963, S. 49 - 64; dieselbe: Chalčajan. Taškent 1963, S. 13 - 25; Ė. V. Rtveladze: K periodizacii istorii rannesrednevekovogo Čaganiana. In: Rannesrednevekovaja kul'tura Srednej Azii i Kazachstana. Tezisy dokladov ... Dušanbe 1977, S. 88 - 91; G. A. Pugačenkova: Unikal'naja gruppa monet Čaganianskogo Čekana VI v. In: Kul'tura i iskusstvo drevnego Chorezma. Moskva 1981, S. 250 - 261; Ė. V. Rtveladze: Rannesrednevekovye monety Čaganiana s parnym izobraženiem. In: Prošloe Srednej Azii. Dušanbe 1987, S. 218 - 224.
- 4) Zur strittigen Frage der Nordgrenzen des Kušāna-Reiches s. jüngst Ė. V. Rtveladze: Stena Darbanda baktrijskogo. In: Obščestvennye nauki v Uzbekistane. Taškent 1986, No. 12, S. 34 - 39 (Grenzverteidigungssystem bei Darband am "Eisernen Tor"?); ferner M. E. Masson: K voprosu o severnych graničach gosudarstva "velikich Kušan", In: Central'naja Azija v kušanskiju epochu. T. II. Moskva 1975, S. 42 - 49; B. Ja. Staviskij: O severnych rubežach kušanskoj Baktrii. In: Istorija i kul'tura narodov Srednej Azii. Moskva 1976, S. 43 - 46.
- 5) Hervorragende Reproduktionen in: Cultural contacts between East and West in antiquity and middle ages from USSR. (Ausstellungskatalog). Tokyo, Osaka 1985, Nr. 57 - 63.
- 6) B. A. Turugunov: Novyj buddijskij pamjatnik na territorii Uzbekistana. In: Obščestvennye nauki v Uzbekistane. Taškent 1984, No. 12, S. 37 - 40; derselbe: Noyve dannye k istorii antičnogo goroda Dal'verzintepa. In: Vsesojuznaja archeologičeskaja konferencija "Dostiženija sovetskoj archeologii v XI pjatiletke". Tezisy dokladov ... (Baku 1985), (Bd. 2), S. 348 - 350 - Ob die hier gegebene Ansetzung des Fundkomplexes ins 3. - 4. Jh. (S. 349) eine Spätkušāna-Datierung impliziert oder ob die Ausgräber einfach das Initialdatum für Kaniska ins 3. Jh. verlagert haben, ist nicht ersichtlich; B. A. Turgunov: Raskopki buddijskogo chrama na

Dal'verzintepe. In: Archeologičeskie otkrytija 1984ogo goda. Moskva 1986, S. 468 - 469.

- 7) G. A. Pugačenkova: Novoe v izučenii Dal'verzintepa. In: Sovetskaja archeologija. Moskva 1971, No. 4, S. 186 - 203 (S. 197 - 198); dieselbe/B. A. Turgunov: Buddijskoe svjatišče v zagorodnoj zone. In: Dal'verzintepe 1978 (wie Anm. 2), S. 90 - 97.
- 8) Zu dieser Grabung ausführlich E. V. Rtveladze: Chram v severnoj časti Dal'verzintepe. In: Dal'verzintepe 1978 (wie Anm. 1), S. 75 - 89.
- 9) Vgl. den Befund bei Rtveladze 1978 (wie Anm. 8), S. 75.
- 10) Ebenda, S. 83 - 86.
- 11) Ebenda, S. 79.
- 12) Ebenda.
- 13) Ebenda, S. 81: Auch eine zusammengerollte Schlange soll noch dargestellt sein; unveröffentlicht.
- 14) Ebenda, S. 88; s. a. G. A. Pugačenkova: Šedevry Srednej Azii. Taškent 1986, S. 145. - Zur Göttin Ardoxšo vgl. J. M. Rosenfield: The dynastic arts of the Kushans. Berkeley, Los Angeles 1967, S. 74 - 75; O. Hansen/C. Colpe: Aši. In: Wörterbuch der Mythologie. Hrsg. v. H. W. Haussig. 1. Abt., Bd. 4. Stuttgart 1986, S. 298.
- 15) Rtveladze 1978 (wie Anm. 8), S. 88. - Zu Nanā im mittelasiatischen Raum s. a. G. Azarpay: Nanā, the Sumero-Akkadian goddess of Transoxania. In: Journal of the American Oriental Society. Vol. 96, 4. New Haven 1976, S. 536 - 542; dieselbe: Sogdian painting. Berkeley, Los Angeles, London 1981, S. 132 - 139.

- 16) I. T. Kruglikova: Nastennye rospisi v pomeščenii 16 severo-vostočnogo kultovogo kompleksa Dil'berdžina. In: Drevnjaja Baktrija. Vyp. 2. Moskva 1979, S. 120 - 145 (ris. 24, rechte Hälfte).
- 17) Vgl. Anm. 26.
- 18) Rtveladze 1978 (wie Anm. 8), S. 88. - Zum baktrischen Greifen s. G. A. Pugačenkova: Grifon v antičnom i srednevekovom iskusstve Srednej Azii. In: Sovetskaja archeologija. Moskva 1959, No. 2, S. 70 - 84; I. P. P'jankov: Baktrijskij grif v antičnoj literature. In: Istorija i kul'tura narodov Srednej Azii. Moskva 1976, S. 19 - 25; L. I. Al'baum: Grifon iz Fajaz-tepe. In: Istorija i archeologija Srednej Azii. Ašchabad 1978, S. 60 - 67; vgl. auch K. Khazai: L'évolution et la signification du griffon dans l'iconographie iranienne. In: Iranica Antiqua. 13. Leiden 1978, S. 1 - 34.
- 19) Die relevante Literatur ist zusammengefaßt bei H. Hunger: Lexikon der griechischen und römischen Mythologie. Reinbek 1983 (=rororo Handbuch), s. v. Athenā S. 73 - 77.
- 20) Otto, W. F.: Die Götter Griechenlands. Das Bild des Göttlichen im Spiegel des griechischen Geistes. Frankfurt/M. 1947, S. 52 - 53.
- 21) So etwa von Atum in der heliopolitanischen Version der altägyptischen Schöpfungsgeschichte oder auch von Kumarbi im wohl hurritischen Mythos vom Königtum im Himmel. Erinnert sei auch an die Schwängerung durch Verschlucken eines Holzeplitters im altägyptischen Brüdermärchen.
- 22) Die älteste bildliche Wiedergabe dieser Szene (und eines griechischen Göttermythos überhaupt!) sieht K. Fittschen auf einer kykladischen Reliefamphora des 1. Viertels des 7. Jh. v. u. Z. wiedergegeben: Untersuchungen zum Beginn der Sagendarstellungen bei den Griechen. Berlin 1969, S. 129 - 131; das Stück ist abgebildet bei E. Simon: Die Götter der Griechen. München 1969, Abb. 165. Hier plädiert

die Autorin für eine vorderasiatische Herkunft des Motive der Schädelgeburt (S. 185), was aber nicht sehr wahrscheinlich ist.

- 23) G. A. Pugačenkova: Chalčajanskaja Afina. In: Vestnik drevnej istorii. Moskva 1963, No. 2, S. 155 - 166; dieselbe: Skul'ptura Chalčajana. Moskva 1971, Abb. 88 und 90.
- 24) Ebenda, Abb. 87.
- 25) H. Ingholt: Gandhāran art in Pakistan. New York 1957, pl. 443. Die Deutung der Person ist umstritten. Ingholt sieht in ihr Roma, andere Athena oder eine Yavanī; s. ebenda, S. 168 - 169; gute Abbildungen auch bei D. Schlumberger: Descendants non-méditerranéens de l'art grec. In: Syria. T. XXXVII. Paris 1960, S. 131 - 166, 253 - 318 (pl. VII: 6).
- 26) W. W. Tarn hat betont, daß Athena die einzige griechische Gottheit sei, die "practically never equated with anything Oriental" wurde (The Greeks in Bactria and India. Cambridge 1938, S. 269). Ob sich das wirklich so aufrecht erhalten läßt, scheint zweifelhaft; mindestens zeugt die östliche Athenaverehrung (s. Pugačenkova, Skul'ptura 1971 (wie Anm. 23), S. 76 - 78) von der Möglichkeit intensiverer Durchdringung und einige neuerdings entdeckte - wengleich im Unterschied zu den Angaben der Ausgräber später als zur Zeit der Kusāno-Sasaniden anzusetzende - Malereien aus dem baktrischen Dil'berdžin könnten lokale Athenraumdeutungen (s. Abb. 4 u. zum Vergleich Abb. 5) repräsentieren (I. T. Kruglikova: Nastennye rospisi Dil'berdžina. In: Drevnjaja Baktrija. Moskva 1976, S. 87 - 124 (S. 100, ris. 59); dieselbe 1979 (wie Anm. 16), ris. 9 - sehr wahrscheinlich eine orientalisierte Athena mit Nimbus!) oder zumindest ikonographische Details dieser Figur in Übertragung auf eine lokale Göttin vorstellen (s. Kruglikova 1976, ris. 56 - 57).

- 27) Vgl. die Geburt der Göttin Disani aus der rechten Brust des Hochgottes Imra bei den Kafiren (K. Jettmar: *Religii Gindukuša*. Moskva 1986, S. 65, 102, 193; zu dieser Göttin ferner ebenda, S. 98 ff.). Aber vielleicht ist die Geburt aus der Brust schon zu vage, da das Hervortreten des Neugeborenen aus Rumpfteilen eine weit verbreitete Vorstellung- und auch Darstellungsart ist; man denke nur an Adonis oder Buddha (aus der Hüfte) oder Eva aus der Rippe Adams. Erwähnt sei hier noch die Schöpfung des Himmels aus dem Kopfe des Ōhrmazd (Pahlavi Rivāyat zu Dātastān i Dēnīk, Kap. XLVI, G. Widengren: *Iranische Geisteswelt*. Baden-Baden 1961, S. 55). Besonders bemerkenswert scheint die Bezeichnung der armenischen Anahit als "die Geburt des großen, mutigen Aramazd" bei Agathangelos, was man in direkte Beziehung zum Mythos der Athenageburt gesetzt hat (K. Ishkol-Kerovpian: *Mythologie der vorchristlichen Armenier*. In: *Wörterbuch der Mythologie*. Hrg. v. H. W. Haussig. 1. Abt., Bd. 4. Stuttgart 1986 S. 59 - 160 (S. 86 u. 88, Anm. 3)).
- 28) Śiva von Musānagar, s. N. P. Joshi: A unique figure of Śiva from Musānagar. In: *Bulletin of Museums and Archaeology in Uttar Pradesh*. June 1969, No. 3, S. 25 - 30; Maheśamūr̥ti von Rang Mahal, s. V. S. Agrawala: The religious significance of the Gupta terracottas from Rang Mahal. In: *Lalit Kala*. No. 8. 1960, S. 63 - 68 mit pl. XXIV: 14 sowie K. Kumar: A dhyāna-yoga Maheśamūr̥ti, and some reflections on the iconography of the Maheśamūr̥ti-images. In: *Artibus Asiae*. Vol. XXXVII, 1/2. Ascona 1975, S. 105 - 120 (S. 109 u. pl. XII); zu diesen und zu Maheśamūr̥ti-Bildnissen aus Mathurā s. G. Kreisel: *Die Śiva-Bildwerke der Mathurā-Kunst*. Stuttgart 1986 (= *Monographien zur indischen Archäologie, Kunst und Philologie*, 5), S. 142 - 154 u. Abb. 65 - 68, A 15, A 16; ferner Caturvyūha Viṣṇu von Mathurā, s. A. Gail: On the symbolism of three- and four-faced Viṣṇu images: A reconsideration of evidence. In: *Artibus Asiae*. Vol. XLIV, 4. Ascona 1983, S. 297 - 307 (S. 298 u. Fig. 6). Unabhängig von diesen Bildwerken sei aber auf die in unserem Zusammenhang interessante Vorstellung der Geburt des

Siva (Rudra) aus der Stirn Brahmā's hingewiesen; s. S.  
Kramrisch: Manifestations of Shiva. Philadelphia 1981, S. XV.

### Abbildungsverzeichnis

- Abb. 1 - Geburt einer Göttin. Wandmalerei aus Dal'verzintepe.  
Nach Pugačenkova, Iskusstvo Baktrii 1979 (wie Anm. 1),  
Abb. 194.
- Abb. 2 - Geburt der Athena. Schwarzfigurige Vasenmalerei. Nach  
C. Robert: Archäologische Hermeneutik. Berlin 1919,  
Abb. 128.
- Abb. 3 - Gottheit auf vāhanā (Visnu auf Garuda oder unbekannte  
Gottheit auf Raubvogel). Wandmalerei aus Dil'berdžin.  
Nach Kruglikova, Nastennye rospisi 1979 (wie Anm. 16),  
ris. 24.
- Abb. 4 - Baktrische Athena (?) mit Nimbus. Wandmalerei aus  
Dil'berdžin. Nach I. T. Kruglikova: Afganskaja ekspedicija.  
In: Archeologičeskie otkrytija 1975 goda.  
Moskva 1976, Abb. S. 582.
- Abb. 5 - Athena. Münze von Herakleia. Nach Ausführliches Lexi-  
kon der griechischen und römischen Mythologie ...  
hrsg. v. W. H. Roscher. 1. Bd., 1. Abt. Leipzig  
1884 - 1886, Abb. Sp. 701.



Abb. 1



Abb. 2

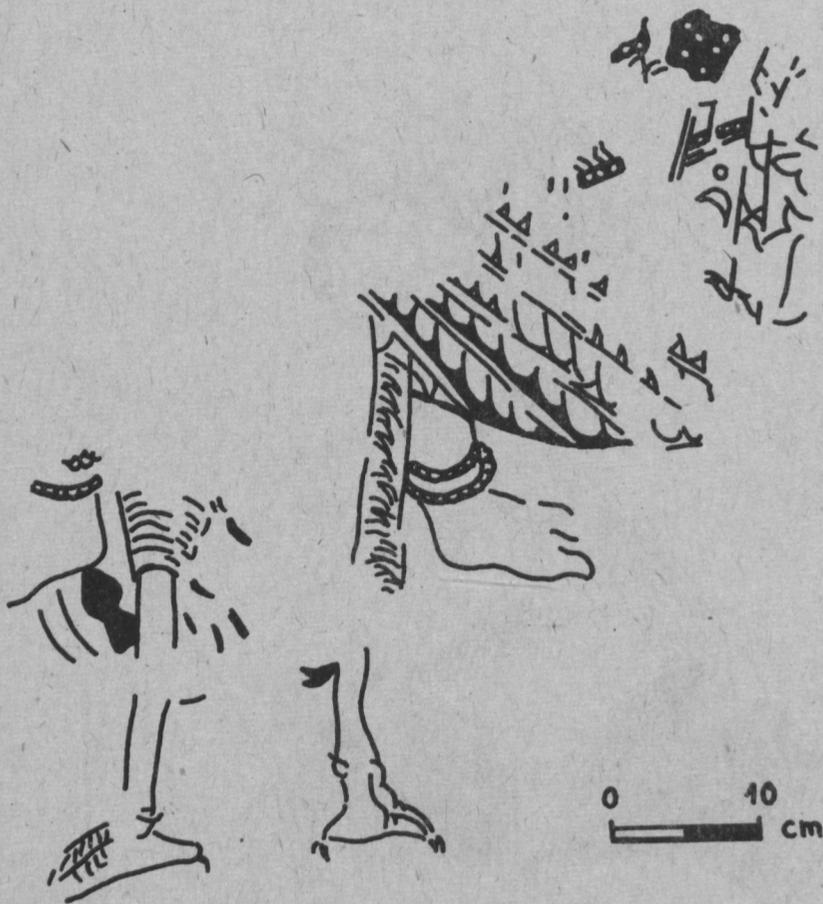


Abb. 3

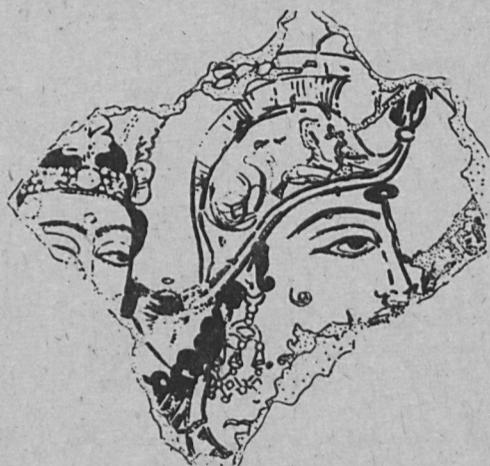


Abb. 4



Abb. 5



Hanne Mode

MARGINALIEN ZUM WIRKEN DES MISSIONARS JOHANN ZACHARIAS KIERNANDER

Diese Ausführungen bauen auf dem bereits erschienenen Artikel über Johann Zacharias Kiernander<sup>1)</sup> auf, ergänzen getroffene Aussagen und heben neue Aspekte hervor.

Eine Frage, die bisher unbeantwortet bleiben mußte, ist die nach dem heutigen Zustand der "Old Mission Church".<sup>2)</sup> Eine vollständige Antwort kann hier auch noch nicht gegeben werden, da eine Besichtigung und Dokumentation des Inneren der Kirche denen, die sich darum bemühten, nicht gestattet wurde. So wissen wir bis jetzt nicht, ob das von einem Enkel Kiernanders gestiftete Fenster noch existiert<sup>3)</sup> und wenn ja, wie die Gravierung bzw. Inschrift des Fensters lautet. An dieser Stelle sind wir unseren indischen Freunden Shalil Gosh und Mrityunjoy Chatterjee zu großem Dank verpflichtet. Sie bemühten sich auf unsere Anfrage hin um noch erreichbares Material über Kiernander in Calcutta, fotografierten die Kirche und entdeckten den völlig verschmutzt im Gras liegenden Grabstein Kiernanders auf dem Friedhof nahe der "Old Mission Church" (Abb. 1 - 5). Leider trafen die Photos erst im August 1987 ein, zu einem Zeitpunkt, als die Publikation, für die sie vorgesehen waren, bereits gedruckt vorlag. So ergab sich schon allein aus diesem Grund die Notwendigkeit einer weiterführenden Veröffentlichung.

Als Johann Zacharias Kiernander 1740 nach Cuddalore kam, beherrschte er Englisch und auch recht gut Portugiesisch (die altsprachliche Ausbildung an den Franckeschen Stiftungen bleibt hier unberücksichtigt). Bereits auf der Seereise nach Indien beschäftigte er sich gemeinsam mit seinen Reisegefährten, Johann Philipp Fabricius und Daniel Zeglin, mit dem Erlernen der

malabarischen Sprache, dem Tamil. Sie orientierten sich dabei an Ziegenbalgs Grammatik<sup>4)</sup>, um "... doch wenigstens lesen zu lernen. Und da wirs Anfangs fast für impracticable hielten, weil die Anweisung in besagter Grammatic gar kurtz ist, so wurde doch diese Schwierigkeit überwunden, so daß wir nicht allein das Lesen in etwas begriffen, und darinnen fortkamen, sondern auch durch fleissige Durchgehung der Grammatic noch einigen nähern Begriff von der Art der Sprache erlangten, so daß uns nur wenigstens die Malabarischen Züge nicht so gar fremde in Indien selbst vorkommen dürfen."<sup>5)</sup> Kiernander betrieb unter Anleitung von Johann Ernst Geister seine Tamil-Studien in Cuddalore weiter, las mehrere tamulische Werke<sup>6)</sup> und auch das Rāmāyana in Tamil<sup>7)</sup> und äußerte sich dahin gehend, "... daß es noch unumgänglich nöthig ist, in solcher Uebung der Sprache weiter fortzufahren."<sup>8)</sup>

In einem Schreiben von Johann Zacharias Kiernander an den Herrn Pastor Bergner in Stockholm vom 4. Oktober 1740 finden wir außer den Mitteilungen über die gute Ankunft und Aufnahme am 28. August und die ersten Vorhaben in der Missionsarbeit auch folgende Nachricht: Kiernander besuchte hinduistische Tempel in und in der Umgebung von Cuddalore und beschreibt sie mit den Worten: "... es sind immer drey Abtheilungen: 1) der Vorhof, 2) das Heilige, 3) das Allerheiligste. In dem Vorhofe stehet in der Mitte ein Altar, den sie oft mit Oel begiessen, und einige Blumen oder sonst etwas darauf streuen. An den Seiten stehen die Reit-Thiere der Götzen, welche von Holtz oder Stein gemacht sind, in Ochsen- oder Löwen- oder auch anderer Creaturen Gestalt; ferner sind auch Wagen und dergleichen Geräthe mehr da. Dieses, wie die Heyden und ihre Priester oder Brahmaner sagen, muß ihren Götzen zu Dienete seyn, wenn sie ausreisen wollen. Allein wenn sie ihre Götter heraus haben wollen, so müssen sie dieselben doch selbst tragen, wie es oft geschieht, daß sie solche mit grossem Gefolg und Music durch alle Strassen herum tragen. In dem andern Ort, oder in dem Heiligen, sind die Diener der Götzen oder Brahmaner und dergleichen, nebst den so genannten Tantz-Huren, und machen ihre Ceremonien mit vielem Getöne, Spielen und Singen. In der dritten Abtheilung, oder in dem Allerheiligsten, stehet der Götze selbst, oder wol mehrere.

Es ist aber dieser Ort ganz finster und ohne alles Licht, ausgenommen, daß sie da ihre Lampen brennen lassen. Neben ihren Götzen-Tempeln haben sie auch grosse Teiche, welche mit grossen glatten Steinen an allen Seiten beleget sind, worin sie, ihrer Meynung nach, die Sünden abwaschen; daher sie sehr oft hinein steigen und sich reinigen.<sup>9)</sup>

In seinen Diarien und Briefen informierte Johann Zacharias Kiernander über Machtkämpfe - in seinem unmittelbaren Erlebnisbereich - zwischen den Indern (den Marathen, den Mogul-Herrschern, dem König von Tanjore und verschiedenen Nawabs)<sup>10)</sup> und in späteren Berichten über Auseinandersetzungen zwischen Indern und Europäern (Briten und Franzosen).<sup>11)</sup>

Eines aber spielte von Anfang an eine große Rolle und darüber wurde in fast jedem Tagebuch berichtet: das Klagen und die Beschreibung des Elends des überwiegenden Teils der Bevölkerung. Die tägliche Konfrontation mit dem Schicksal der Armen, die besonders unter Kriegen und Katastrophen (z. B. Ausbleiben des Regens) litten, motivierte Kiernander aber letztlich, durch die Mission zu helfen, das Leid zu lindern.<sup>12)</sup>

Diese Beispiele sollen nochmals unterstreichen, daß J. Z. Kiernander ein Missionar war, der sich mit den Problemen Indiens beschäftigte, der interessiert und aufmerksam das Geschehen verfolgte, der kulturelle und religiöse Zustände und Entwicklungen in Indien beobachtete - wohl vom Standpunkt eines Missionars aus - aber immer im Bestreben, den Menschen zu helfen.<sup>13)</sup>

Auch die Beschreibung des Missionskomplexes in Cuddalore ist überliefert.<sup>14)</sup>

Im Zusammenhang mit seinen langjährigen Forschungen über Missionsdruckereien und deren Erzeugnisse in Indien stieß Gérald Duverdier auch auf die mit Unterstützung der Franckeschen Stiftungen in Calcutta errichtete und von Robert William Kiernander geleitete evangelische Missionsdruckerei.<sup>15)</sup> Das Interessante an der Tätigkeit von R. W. Kiernander, dem Sohn von Johann Zacharias Kiernander, ist, daß er als erster versuchte, eine Missionsdruckerei auf der Basis der Rentabilität aufzubauen. Wie der

Schüler von Sebastian Andreas Fabricius<sup>16)</sup> das durchsetzte und auf welche Schwierigkeiten er dabei stieß, das schildert Duverdier ausführlich im o. g. Artikel. Er untersucht auch die Gründe, wie es zum Prozeß gegen Johann Zacharias Kiernander kam und welchen Verlauf der Prozeß nahm. Angestrebt wurde er von einem Druckereibesitzer namens James Augustus Hicky, dem die kaufmännischen Bestrebungen Robert William Kiernanders ein Dorn im Auge waren. J. Z. Kiernander gewann den Prozeß 1781 und veröffentlichte 1782 darüber in Calcutta ein Buch.<sup>17)</sup>

Wollen wir es vorerst bei diesen Ergänzungen bewenden lassen. Sicher werden noch weitere Ereignisse aus dem Leben des Missionars Johann Zacharias Kiernander wiederentdeckt und der Öffentlichkeit vorgestellt werden.

#### Anmerkungen

- 1) Mode, Hanne: Johann Zacharias Kiernander. In: Wissenschaftsbeziehungen zwischen Halle und Indien in Tradition und Gegenwart. Hrg. von Burchard Brentjes und Hans-Joachim Peuke. Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg. Wissenschaftliche Beiträge 1987/44 (I 42). Halle (Saale) 1987, S. 39 - 57
- 2) Ebenda, S. 43
- 3) Ebenda
- 4) Ziegenbalg, Bartholomaeo: Grammatica Damulica, ... Halae Saxonum 1716. - Reprint: Grammatica Damulica von Bartholomaeus Ziegenbalg Halle 1716. Hrg. von Burchard Brentjes und Karl Gallus. Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg. Wissenschaftliche Beiträge 1985/44 (I 32). Halle (Saale) 1985

- 5) Der Königl. Dänischen Missionarien aus Ost-Indien eingesandter Ausführlichen Berichten. Fünfter Theil, ... hrsg. von Gotthilf August Francken. Halle 1747, S. 529
- 6) Ebenda, S. 546, 1463, 1467
- 7) Ebenda. S. 1462
- 8) Ebenda, S. 1463
- 9) Ebenda, S. 541
- 10) Ebenda, S. 567 f., 783, 1424, 1466, 1510 f., 1759, 1855
- 11) Der Königl. Dänischen Missionarien aus Ost-Indien eingesandter Ausführlichen Berichte. Siebenter Theil, ... hrsg. von Gotthilf August Francken. Halle 1760, S. 993, 1504  
Der Königl. Dänischen Missionarien aus Ost-Indien eingesandter Ausführlichen Berichte. Achter Theil, ... hrsg. von Gotthilf August Francken. Halle 1765, S. 36 (Vorrede), 643, 647
- 12) Mode, Hanne, 1987, S. 40 f.; Der Königl. Dänischen Missionarien, 5. Teil 1747, S. 555. 1756
- 13) Mode, Hanne, 1987, S. 41 f.
- 14) Der Königl. Dänischen Missionarien, 5. Teil 1747, S. 1472 f.
- 15) Duverdier, Gérald: Deux imprimeurs en proces a Calcutta Hicky contre Kiernander (1777 - 1787). In: Moyen Orient et Océan Indien/Middle East and Indian Ocean. 2/2, 1985 (Paris), S. 51 - 78
- 16) Ebenda, S. 55; Mode, Hanne, 1987, S. 45
- 17) Kiernander, John Zachariah: The tryal (trial) and conviction of James Augustus Hicky. Calcutta 1782

### Abbildungsverzeichnis

- Abb. 1 Tafel am Eingang der "Old Mission Church" in Calcutta.  
Photo: Mrityunjoy Chatterjee, Calcutta, Indien
- Abb. 2 Eingang zur Kirche. Photo: Mrityunjoy Chatterjee, Calcutta, Indien
- Abb. 3 Seitenansicht der Kirche. Photo: Mrityunjoy Chatterjee, Calcutta, Indien
- Abb. 4 Grabstein von Johann Zacharias Klernander und seiner Frau Anna. Photo: Mrityunjoy Chatterjee, Calcutta, Indien
- Abb. 5 Teilansicht des Grabsteins. Photo: Mrityunjoy Chatterjee, Calcutta, Indien



Abb. 1



Abb. 2

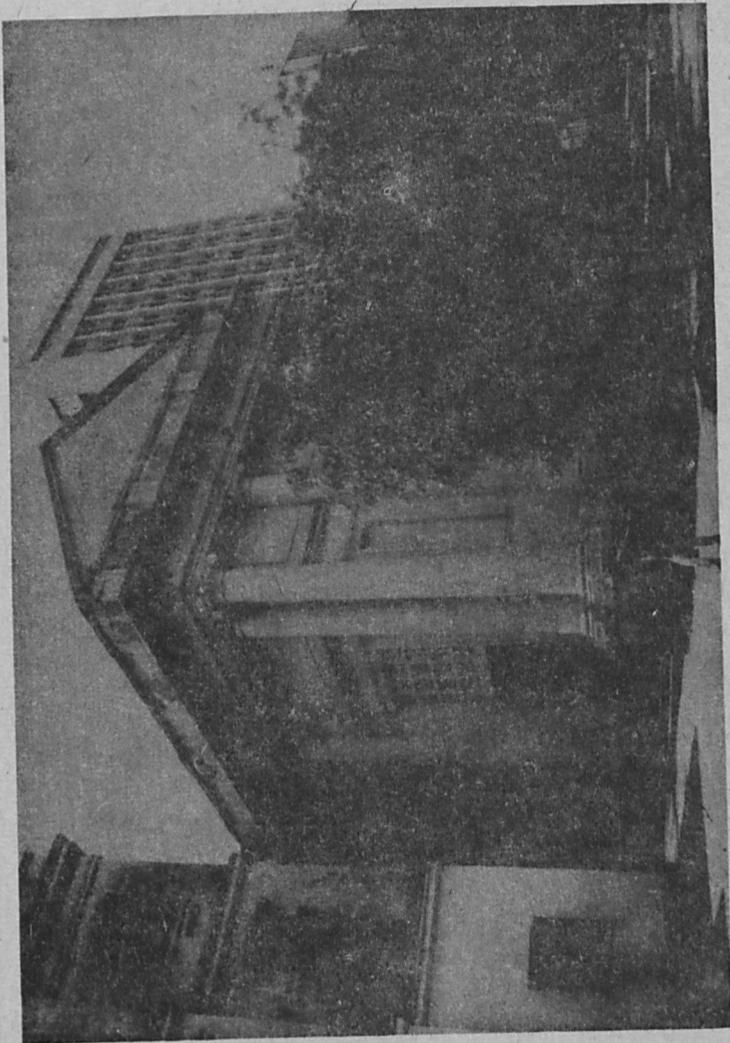


Abb. 3

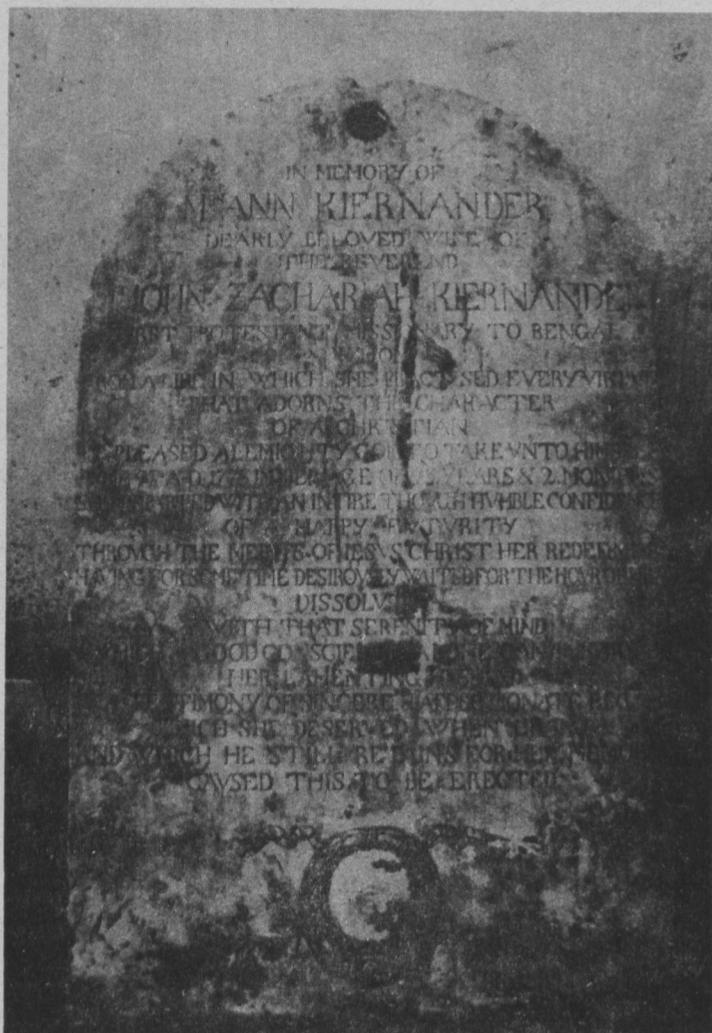


Abb. 4

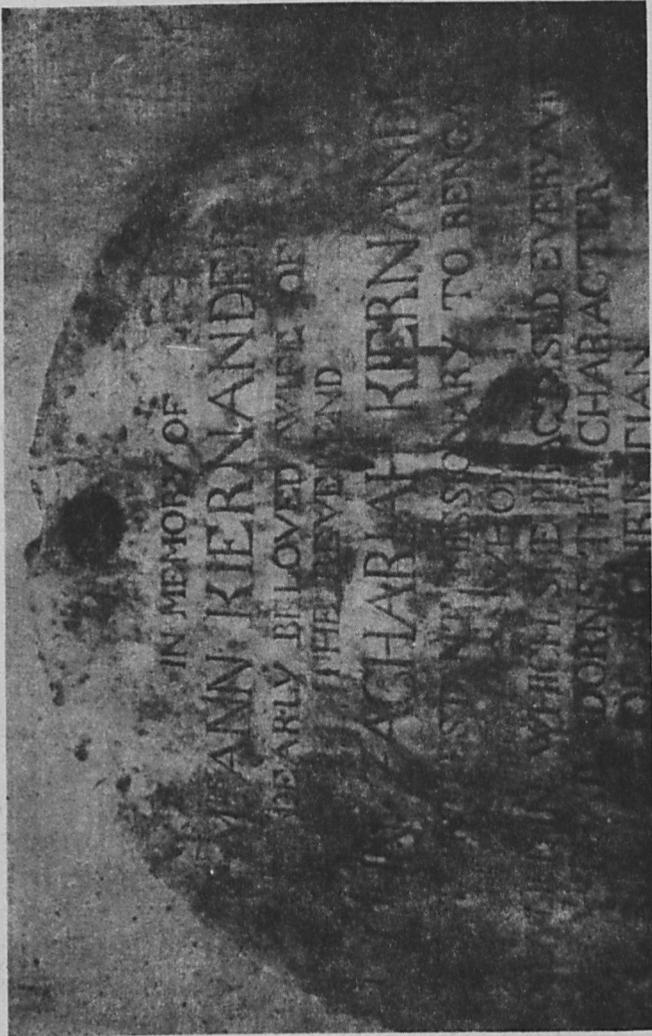


Abb. 5



Jürgen Storz

THE INDIAN MISSIONARY ARCHIVES OF THE FRANCKESCHE STIFTUNGEN  
AT HALLE

In the year 1698 August Hermann Francke (1663 - 1772), a famous theologian and educator, one of the first professors at the young Halle University obtained the permission of the Brandenburg elector Friedrich III to found an orphanage and an alms-school, which have been opened already in 1695. Soon he built up several schools, among them schools for girls, too. There were dining halls, a timber yard, hostels for pupils and students, and a hospital, where professors were lecturing for medical students. Francke founded a teacher's training college and colleges for Slavic and Oriental languages. Francke's Foundation (Franckesche Stiftungen) was supported by gifts coming from Germany and abroad above all in the first years of its existence. Two businesses were helping to finance the Stiftungen: one chemist's shop also exporting remedies, and a publishing house with its own printers and a bookshop. Soon the Franckesche Stiftungen became very attractive for pupils, students and schoolers from all over the world. After a few years the Stiftungen have established manifold contacts with nearly all countries of Europe, with Oriental and Indian countries. Later, after Francke has died, these relations were intensively widened to North America, too. The pietistic reformatory movement, Francke was struggling for many years has exerted an international influence. Even after the old pietistic movements have ended, the close contacts of the Stiftungen were continued in many cases. More than 250 years the foundation has had good connections with the Halle University. In the year 1946 they were affiliated to the university also *de iure*. That made new high demands to it.<sup>1)</sup> At the same time the old Main

Library of the Stiftungen, die archives and the Natural History and Art Collection became a part of the University and Land Library of Saxonía-Anhalt. These collections contain a lot of material from all over the world.<sup>2)</sup>

Among these connections the relations to the Indian subcontinent were especially intensive ones. The Danish King Friedrich IV (1699 - 1730) sent two former pupils of Francke, i. e. Bartholomäus Ziegenbalg (1682 - 1719) and Heinrich Plütschau (died in 1746) on a mission to the Danish trading post in Tranquebar at the Coromandel Coast, where they arrived in the year 1706. They started to work under trying circumstances. Soon they urgently began to request Francke to help them. At this time their former teacher had to fulfill quite a lot of tasks at the university and in the Stiftungen. Nevertheless, he answered to the cry for help and immediately started to support this first Protestant missionary work far away. Although the mission had a Danish administration (supported by Englishmen), the Franckesche Stiftungen became its real mental centre during the whole 18th century and nearly till the middle of the 19th century. Together with high government officials and theologians of the Missionary College founded in 1714 in Copenhagen, and with the Society for Promoting Christian Knowledge in England Halle prepared and sent to India a total of 56 missionaries, the last of them in the year 1827<sup>3)</sup>, 5 physicians and assistant staff came from Halle, too. The missionaries were making short and long journeys from Tranquebar to other parts of the land, where they founded some other mission houses. In 1726 they established missions in Madras, in 1737 in Cuddalore, and in 1758 even far up in the North, i. e. in Bengalian Calcutta. In 1727 and in the following years and decades travelling missionaries were taking care for the Kingstown Tanjore. Only in 1772 a missionary settled here for ever. The missionaries didn't only bring Christianity for the Indias and created parishes, but they were also founding schools, orphanages etc. Thus, for instance, they founded the first girl school in India. The physicians among them built up hospitals. However, having a good command of the national languages was one of the most important preconditions for it. Therefore the missionaries began to learn

Tamil and Telugu, were engaged in linguistic studies and worked out grammars and dictionaries. They investigated national religions, ethics, manners and customs. They also studied the South-Indian literature and many scientific questions. All these studies were sent to Denmark, England, and above all to Halle in form of handwritten manuscripts. The missionaries have often had difficulties with the Danish and English administration. Sometimes there were even differences between the missionaries themselves, too. When in the second half of the 18th century armed conflicts between England and France were increasing more and more, the living conditions of the parishioners became worse than ever. During the Napoleon wars the mission houses continued to work, although they were quasi cut off from Europe at that time. Despite of the diminishing number of missionaries, the institutions founded by them continued to work, too, as, for instance, the printing office in Tranquebar, which Francke has sent there together with the staff several years after the mission has been established. Numerous incunabula have been printed there in South Indian languages during the 18th and 19th century. After the Napoleon wars have finished, when the European Powers were politically reorientating, there the old mission houses came obvious to an end. Halle did continue to send to India money, books, clothes, and many other things, but the Danish traders lost interest in the overseas trading posts. In the year 1845 Tranquebar was sold to England. In 1847 the Danish Missionary College gave up the administration tasks and the parishes with all their churches, schools and so on to the Dresden Missionary Society, which for its part became incorporated into the Leipzig Missionary Society. Thus the active work of the Franckesche Stiftungen in India was at an end, however the foundation continued to give to the missions financial aid.<sup>4)</sup>

In the archives of the Franckeschen Stiftungen has been accumulated a lot of material about the manifold efforts of the Halle pietistic reformatory movement and its wide international relations. Its Main Library contains a great collection of writings from Germany and other European countries, many school and administration records of the Stiftungen. Already in the first decades of the 18th century the material connected with

the missionary work in India grew to such an extent that it became necessary to create autonomous missionary archives. These special archives still exist today in the archives of the Franckesche Stiftungen.

All these records could be kept under good climatic conditions right from the beginning. That's why they are in a very good or good condition. They even did not suffer from the evacuation during World War II. Since the 18th century the manuscripts are kept in special cupboard boxes in dry rooms. In the 64 shelves (each of them 24 cm in height) of these boxes lays Indian material. This material reaches from the beginning of the 18th century up to the middle of the 19th century, as a whole 783 fascicles. Most of them are letters. Numerous letters have been written by the missionaries themselves or by them together with other people. These letters are mostly addressed to the director of the Franckesche Stiftungen, to the inspector for missionary matters and to the inspector for economic affairs in Halle. Many of the letters have been written to people in Germany, to professors, friends, and relatives. The Halle archives contain contemporary copies of letters to Denmark and to the Danish Mission College, to members of the Danish Royal House and to England. Furthermore the archives preserve plans or copies of the answers to many letters. However, there are many letters sent from one German town to another and correspondences between Halle and Copenhagen, Halle and London. Beside these letters the archives possess a great number of diaries, both individual and collective diaries of the missionary houses in Tranquebar, Madras and Cuddalore. Most of these diaries were official ones, but some of them have been written on the way over the Sea or travelling through India. Many records are reports on various themes the missionaries were or had to be interested in as, for instance, reports on daily work and life of the parishioners, on the history of the missionary work. The authors of these reports tell us about the history and culture of this land, about the Indian religion (partially comparing it with Christianity). In addition, they wrote about linguistic themes, botanics and zoology, medicine, meteorology and the calendar. All these

writings, above all the Letters have been written in several languages. Most of the records are written in German, however, some of them are written in English, Dutch, French, Portuguese, Danish, Latin, and, of course, in Tamil and Telugu, too.

The stocks of today are divided into 3 groups (I - III). The fascicles of these groups are in an alphabetic order. To each letter belong some fascicles classified by arabic numbers and their title. Fascicles put into the archives already in the 18th century often have a longer title as, for instance, "Der Königl. Dänischen Missionarien zu Tranquebar Briefe und Diarium v. J. 1726, so mense Juli 1727 in Halle angekommen und was denselben darauf geantwortet worden" or "Bestallung und Nachrichten den nach Tranquebar im Jahre 1730 abgeschickten Missionsmedicum Hrn. Lic. Schlegelmilch, dessen Ableben, denn auch die mit dahin und nach Madras abgeschickte Arzeney and anderer Weise Bestallung eines Medici betr. 1730 - 32 it. Hrn. Cnolls Bestallung 1731". Other fascicles stored in the administration stock of the Stiftungen and integrated into the missionary archives already in the 18th century, later have been signed by short titles as, for instance, "Missions-Correspondenz 1777". Till 1828 the Missionary Archives were clearly structured. All of the fascicles had a firm cover and a special shelf-mark. In the following years numerous documents concerning the missionary work were added, that's why the single groups of letters, diaries and so on several times pass the chronological or subject order. Now, a short survey of the present order of the fascicles:

- |            |  |
|------------|--|
| I A 1      | short inventory of the stocks  |
| I B 1 - 75 | correspondence with the missions in Tranquebar, Madras and Cuddalore and European correspondence 1720 - 1785 |
| I C 1 - 65 | correspondence of the above mentioned missions, 1701 - 1824  |
| I D 1 - 19 | correspondence of single missionaries, especially with England, 1750 - 1780                                  |

- I E 1 - 10 correspondence with England, 1733 - 1748
- I F 1 - 15 correspondence with Denmark, above all with the Missionary College in Copenhagen, 1714 - 1801
- I G 1 - 18 correspondence of single missionaries and with them, 1722 - 1849
- I H 1 - 11 correspondence as above mentioned, 1712 - 1823
- I J 1 - 14 correspondence concerning the mission, letters in Germany, 1709 - 1853
- I K 1 - 12 correspondence concerning the call of missionaries, physicians and other members of the mission to India, also biographies of missionaries
- II A 1 - 6 inquiries and reports on the missionary work, reports on Brahmans, Tamulic gods, moral, manners and customs
- II B 1 - 9 reports on parishes and schools, maps and buildings  
Tamulic language, missionary printers  
Reports on zoology and botanics, meteorological observations, calendars, topographic notices
- II C 1 - 17 talk about religion  
reports on Tamulic literature  
reports on state and progress of the missionary work in Tranquebar, Madras and Cuddalore  
register of town and village parishes
- II D 1 - 49 diaries (parish diaries) of the missionaries in Tranquebar, Madras and Cuddalore, 1720 - 1788
- II E 1 - 47 ditto, furthermore official and individual diaries of missionaries, 1712 - 1806
- II F 1 - 3 diaries of national catechists (translation into German), 1784 - 1805
- II G 1 - 17 correspondence with single missionaries in Madras, 1750 - 1752
- II H 1 - 14 diaries of different missionaries, prevalingly from Madras, 1726 - 1768
- II J 1 - 15 correspondence with Madras, 1730 - 1752

- II K 1 - 16 correspondence with the missionaries in Cuddalore, 1734 - 1751
- II L 1 - 14 diaries of missionaries in Cuddalore, 1739 - 1768
- III A 1 - 2C charitable acts and collections of mission houses, also donations and legacies of different persons, 1727 - 1792
- III B 1 - 18
- III C 1 - 22
- III D 1 - 4
- III E 1 - 12
- III F 1 - 48 missionary accounts, 1708 - 1774
- III G 1 - 50 missionary account receipts, 1728 - 1771
- III H 1 - 86 letters and notices concerning missionary accounts, 1732 - 1786
- III J 1 - 14 letters, notices and notes concerning missionary accounts, 1712 - 1772
- III K 1 - 12 missionary and other delivery notes, 1729 - 1776
- III L 1 - 28 correspondence concerning printed reports of the missions, town register for the distribution of continuations
- III M 1 - 9 letters about curious events in Germany sent to India, 1733 - 1806

The archives of the Indian Mission include still another two groups IV and V. To these groups belong letters, diaries and accounts concerning the relations of the Franckesche Stiftungen to North America. However, they don't deal with mission, but with the care for emigrants, especially for Salzburg emigrants who were going to Georgia and to the new Lutheric parishes in Pennsylvania which just have been founded in the 18th century. These fascicles reach from 1733 till the beginning of the 19th century. We don't want to discuss them in detail at this place. However, catalogizing the whole stock after World War II (see below), we found 12 fascicles among the American material belonging to India. We transferred these fascicles to the Indian material (IV E 1 - 15 to I F 11 - 15 and V B 5 - 11 to IC 59 - 65).

Although a great deal of the Indian material has been recorded already in the 18th century, there is no register of it from that time. The oldest register of the archives has been made in 1828, as later noticed on the cover. That is a thin volume in folio. On the page 87 of this volume the fascicles are handwritten grouped by their shelf. However, there are only 549 Indian fascicles registered, i. e. less by far than those 783 fascicles, you can find there later. Afterwards some more fascicles have been added to this register in a very brief form. A short table of contents taking five pages concludes this volume. The table of contents has been written in 1923 and practically gives only a survey of shelves and boxes.

At the beginning of World War II the administration of the Stiftungen decided to sort all the fascicles of the Indian archives and to take a new inventory. This inventory is a part of stock I A 1. On 33 type-written pages you can find the short title, date and shelf-mark of all the fascicles. Reading this inventory you can notice the enormous growth of material comparing with the old stock of 1828.

After World War II, i. e. since 1952 one started to catalogize the whole stock. Already in 1948 has been newly registered the large stock of the Main Department of the archives. There has been taken a new inventory decisively differing from the old one by extent and content. The old inventories only contained the full of strongly shortened title and the shelf-mark of the fascicles. The new inventory, on the other hand, in 6 volumes on a total of 1 027 pages enumerates one by one all the single things of a fascicle. There are given surname and Christian name of the author and of the receiver, the kind of writing, the place and date, the language the fascicle is written in, if it isn't written in German, an information on of it is a copy, plan or extract, some remarks on the content, if it doesn't become clear from the title, and a last the shelf-mark as, for instance, I B 12 : 34; III K 2 : 4. This classification has been applied in all parts of the Missionary Archives with the exception of the fascicle marked III H, where are summed up numerous letters of donators,

which could not be registered as single fascicles without going beyond the scope of the inventory.

Beside making the inventory we have catalogized the fascicles on cards. Whilst in the shelf list of the archives Letters, diaries, reports etc. of one author are not stocked together because of the different kind of them, the catalog cards help the user faster to find the fascicles needed. On these cards are registered the same records as in the shelf list, but in an alphabetical order. Within the fascicles of one author all the records are ordered chronologically. In addition we have made cards containing the name of the receiver. These cards are ordered alphabetically by names and within one name chronologically. The catalogue also contains such key-words as diary, missionary statistics, missionary account, administration of the Stiftungen, catechists, border post office, consistorium of Tranquebar etc. A type-written four pages long list with all the single key-words is an additional aid of the user. (The North American material has been recorded as like as the fascicles, i. e. in an inventory, a shelf list of all single fascicles and a card catalogue.)

After this short description of the Missionary Archives' stocks and catalogues, we shall briefly take a glance at the Main Manuscript Department of the Francke Archives. Not every thing connected with the Indian mission has been included into the special archives. Some of the fascicles as, for instance, letters, diaries and reports have been catalogized in the Main Department of the archives. A few of them in the 19th century even changed from the Missionary Archives to the Main Department of the Francke Archives and have been recorded there long ago. That is the case still today. However the user can quickly find every material needed in the Main Department, too, because there are shelf lists, where single fascicles are recorded, and card catalogues classified by names.

At last, the archives have a rather big collection of South Indian palm leaf manuscripts, i. e. above all biblical and other Christian-religious texts. Most of these manuscripts

have been written between 1726 and 1741 translated by Halle missionaries. 188 of them are written in Telugu and 88 in Tamil. The greater number of Telugu manuscripts is due to the fact that they often exist in two copies. Besides there are three manuscripts in Kirendu and one in Singhalese. These manuscripts, too, are catalogized in a brief form. 20 sheaves of manuscripts (fragments) still have not been identified. The register is 10 pages long and type written.

Of course, scientists all over the world know the large stock of Indian mission documents. Already in the 18th century they have been used for new publications. The Francke Foundation itself having their own publishing house and printers started to analyze the material already about 1710. In the 19th century more and more scientists began to investigate the records. This analytical work was going on in the 20th century, too. However, formerly scientists had to overcome more difficult problems by far than nowadays, because there were no registers and catalogues at their disposal, which at present exist. At this place we cannot discuss how the archives have been used up today. This would be go beyond the scope of our article.<sup>5)</sup>

We won't finish our work about the Missionary Archives without pointing out two further institutions of the Stiftungen. The Main Library of the Stiftungen possesses a lot of editions concerning India as, for instance, descriptions of journeys, reports on Indian languages and above all old editions in Tamil about the work of the Franckesche Stiftungen in India. The special archives, i. e. the so-called Missionary Library, too, has such editions: incunabula in Tamil and old prints edited in continuous publications for one and a half century. Besides there are recorded also older works on the former relations to India.

Last, but not least we want to mention the Natural History and Art Collection of the Franckesche Stiftungen, i. e. a baroque collection of natural and cultural objects from many countries and peoples all over the world. There are not only



botanic and zoological exhibits from India in different show-cases, but also one cabinet with cultural assets from this land. Beside religious exhibits as, for instance, boxes with idols and a Vishnu folding altar you can look there at painted palm leaf fans, necklaces, boots or even spiny penitent slippers. The Indian exhibits of this collection round off the whole picture of manifold documents of the Halle-India relations.<sup>6)</sup>

#### Annotations

- 1) Schultze, J. L.; Knapp, C. G.; Niemeyer, A. H.: Franckens Stiftungen: e. Zeitschrift z. Besten vaterloser Kinder. 3 volumes - Halle 1792 - 96.  
Fries, W.: Die Stiftungen August Hermann Franckes. - Halle 1913. Beyreuther, E.: August Hermann Francke (1663 - 1727). - 2-nd edition. - Marburg 1961.  
The same author: August Hermann Francke und die Anfänge der ökumenischen Bewegung. - Leipzig 1957.  
August Hermann Francke: Festreden u. Kolloquium über d. Bildungs- und Erziehungsgedanken bei August Hermann Francke aus Anl. der 300. Wiederkehr seines Geb., 22. März 1963/ Martin-Luther-University Halle-Wittenberg. - Halle 1964.  
August Hermann Francke: d. humanist. Erbe d. großen Erziehers. - Halle 1965.  
August Hermann Francke (1663 - 1727)/edited by Rosemarie Ahrbeck u. Burchard Thaler. - Halle 1977. (Wissenschaftliche Beiträge/Martin-Luther-Univ. Halle-Wittenberg; 1977, 37 = A 39)
- 2) Storz, Jürgen: Hauptbibliothek, Archiv und Naturalienkabinett der Franckeschen Stiftungen. - In: August Hermann Francke: d. humanist. Erbe d. großen Erziehers. - Halle 1965, p. 96 - 108.

- 3) A list of missionaries see:  
Fenger, J. Ferd.: Geschichte der Trankebarschen Mission,  
Beil. B. - Grimma 1845.
- 4) compare Fries, W.: Die Stiftungen August Hermann Franckes.  
- Halle 1913, p. 256 and so on.
- 5) Der Königl. Dänischen Missionarien aus Ost-Indien einge-  
sandter ausführlichen Berichten erster Theil, Halle 1735  
... bis neunter Theil. - Halle 1772. Continued as:  
Neuere Geschichte der Evangelischen Missions-Anstalten zur  
Bekehrung der Heiden in Ostindien. - 8 volumes. - Halle  
1776 - 1847.

Literature of the following time see the great number of  
biographic references given by Lehmann, Tranquebar, p. 313  
and foll. Lehmann has also written a lot of essays on this  
problems. See also his bibliography in Theol. Literatur-  
zeitung, Berlin 86 (1961) column 547 - 552; 91 (1966) column  
386 - 388.

From the wide spectrum of works we want to emphasize espe-  
cially the following ones:

- Mehlig, Johannes: Benjamin Schultze's activities in India:  
studies pursued by a Halle philologist more than 200 years  
ago. - In: G.D.R. review, Berlin 9 (1975) p. 33 and foll.
- Duverdier, Gerald: Über die Bedeutung unbedeutender Drucke:  
d. ersten tamil. Drucke zu Halle (1712 - 1713). - In: Wiss.  
Zeitschr. Univ. Halle: Ges. - u. sprachwiss. R., Halle 24  
(1975) p. 103 - 126. The same author: L'Oeuvre en Telugu de  
Benjamin Schultze. - In: Bulletin de l'Ecole Francaise d'Ex-  
treme Orient, Paris 63 (1970), S. 265 - 312.
- 6) Storz, J.: Das Naturalien- und Kunstkabinett der Francke-  
schen Stiftungen zu Halle (Saale). - In: Wiss. Zeitschr.  
Univ. Halle: Ges.- u. sprachwiss. R., Halle 11 (1962),  
p. 193 and foll.
- Icke-Schwalbe, Lydia: Betrachtungen zur volkstümlichen Hin-  
dukunst in Südost-Indien. - In: Abhandlungen u. Berichte  
des Staatl. Mus. für Völkerkunde, Dresden, Dresden 31 (1970),  
S. 1 - 24.

Sörgel, Dagmar: Indian art at the Francke Foundation in Halle. - In: G.D.R. review, Berlin 11 (1977), p. 34 and foll.

Published before in German language in:  
A Scientific Library and its Surroundings

Articles from the University and Land Library  
of Saxonia-Anhalt edited by Joachim Dietze on the occasion  
of the hundredth birthday of Fritz Juntke

Halle/Saale, 1986  
University and Land Library of Saxonia-Anhalt.



ANNOTATIONEN

Sovetskaja Archeologija 1987

No. 1

S. 72 - 83: V. I. Sarianidi (Moskva): Baktrijskij centr zlatodelija /Ein baktrisches Zentrum der Goldverarbeitung/ (m. engl. Res.). - Analogien von Goldschmuck aus Gräbern von Tillja-tepe in Nordafghanistan (1. Jh. u. Z.) mit bronzezeitlichen baktrischen Funden aus dem 2. Jt. v. u. Z. veranlassen den Autor zur Annahme eines baktrischen Goldverarbeitungs-zentrums, das bereits im 2. Jt. v. u. Z. entstand. (10 Abb.)

S. 158 - 168: B. N. Udeumuradov (Leningrad): Keramičeskij kompleks verchnich sloev Altyn-depe /Der Keramikkomplex der oberen Schichten von Altyn-depe/ (m. engl. Res.). - Der Autor unterscheidet nach technisch-funktionellen Merkmalen 24 Gefäßtypen, die er in drei Keramik-kategorien gliedert, mit der er Tonware von verschiedenen südturkmenischen, afghanischen und iranischen Fundorten vergleicht und auf dieser Basis in die späte Namazga-V-Periode datiert. (3 Abb.)

S. 267 - 269: V. B. Vinogradov (Groznyj): Dva zerkala zolotoordynskoj epochi iz Čečeno-Ingušetii /Zwei Spiegel aus der Epoche der Goldenen Horde aus Čečeno-Ingušetien/. - Der Autor vergleicht die aus der zweiten Hälfte des 13. - Anfang des 14. Jh. stammenden Bronzespiegel mit nahöstlichen Stücken und diskutiert ihre Entstehung unter Einfluß der islamischen Kunst. (2 Abb.)

No. 2

S. 124 - 141: A. N. Gennadiev, V. L. Deržavin, V. K. Ivanov, Ju. A. Smirnov (Moskva): O redkoj forme pogrebal'nogo obrjada v predkavkazskoj kul'ture /Über eine seltene Form des Bestattungsbrauchs in der ciskaukasischen Kultur/ (m. engl. Res.). - Ein 1980 bei Veselaja Rošča (Kreis Stavropol) ausgegrabener Kurgan (No. 21), der in das 17. - 16. Jh. v. u. Z. datiert wird, wurde nach der stratigraphischen Analyse in mehreren Arbeitsstufen angelegt. (8 Abb., 2 Tab.)

S. 159 - 175: E. E. Nerazik (Moskva): Archeologičeskij kompleks pervych vekov našej ěry iz Chorezm /Ein archäologischer Komplex aus den ersten Jahrhunderten u. Z. aus Chorezm/ (m. engl. Res.). - Bericht über Ausgrabung einer dörflichen Siedlung etwa 4 bis 5 km südwestlich von Džanbas-kala am rechten Ufer des Amudarja. Vier von dreizehn festgestellten Bauten wurden vollständig ausgegraben. Ausführlich wird die rot- bzw. hellengobierete Keramik besprochen. (9 Abb.)

S. 259 - 262: G. Tutlyev, A. B. Nikitin (Ašchabad, Moskva): Klad sasanido-kušanskich monet i podražanij čekanu Vasudevy iz Turkmenii /Ein Hortfund sasanidisch-kushanischer Münzen und Imitationen von Vasudeva-Münzen aus Turkmenien/. - Ein Anfang der 80er Jahre bei Pel'vert, Chalačskij Rayon, am linken Ufer des Amudarja, geborgener Hort, aus dem 17 Münzen besprochen werden. (1 Abb., 1 Tab.)

S. 301 - 302: V. I. Timofeev (Moskva): Novye otkrytija archeologov V'etnama /Neue Entdeckungen der Archäologen Vietnams/. - Information über Vorträge vietnamesischer Wissenschaftler am 1. Oktober 1984 auf einer Sondersitzung des Wissenschaftlichen Rates der Leningrader Abteilung des Instituts für Archäologie der Akademie der Wissenschaften der UdSSR, die neue Funde paläolithischer, neolithischer und bronzezeitlicher Komplexe in der SRV vorstellten.

### No. 3

S. 5 - 13: Le Suan Ziem (Chanoj, V'etnam): Archeologičeskie otrkrytija na ravnině Nambo (SRV) /Archäologische Entdeckungen in der Nambo-Ebene (SRV)/ (m. engl. Res.). - In der im äußersten Süden der SRV gelegenen Nambo-Ebene wurden in den letzten Jahren zahlreiche neue Funde geborgen, die vom Paläolithikum bis in die historische Zeit zu datieren sind; die jüngsten gehören in das 7. Jh. u. Z. (3 Abb.)

S. 98 - 110: S. B. Lunina (Taskent): Raspisnaja keramika X-XII vv. i ee naznačenie (po materialam Kaškadar'inskogo oazisa) /Bemalte Keramik des 10. - 12. Jh. und ihre Verwendung (nach Materialien der Oase Kaškadar'ja)/ (m. engl. Res.). - Mittelalterliche unglasierte und rot, braun oder schwarz bemalte Keramik, die in mehreren Siedlungen ausgegraben wurde, wird mit ähnlicher Tonware aus anderen Regionen Mittelasiens verglichen. (4 Abb.)

S. 177 - 189: V. N. Pilipko (Ašchabad): Tipologija poselenij kušanskogo vremeni v doline Srednej Amudar'i /Typologie von Siedlungen der Kushanzeit im Tal des mittleren Amudarja/ (m. engl. Res.). - Im Gebiet zwischen Kelif bis Neftezavodsk wurden bislang 54 Siedlungen mit kushanzeitlichen Schichten lokalisiert, die in drei Hauptkategorien mit Varianten gegliedert werden. Im Anhang eine Liste mit detaillierten Angaben zu den betreffenden Siedlungen. (4 Abb., 2 Tab.)

### Rezensionen

S. 231 - 237: O novych issledovanijach Britanskogo instituta Archeometallurgii /Über neue Forschungen des britischen Instituts für Archäometallurgie/ (M. Ju. Rejster). - Sammelbesprechung von Publikationen, in denen u. a. Probleme der Metallurgie des Altertums in Arabien, auf der Sinaihalbinsel, in Indien und China untersucht wurden; umfangreiche ergänzende Publikationsliste.

S. 237 - 251: Problemy istorii i kul'tury Greko-Baktrii v literature poslednich let /Probleme der Geschichte und Kultur Gräko-Baktriens in der Literatur der letzten Jahre/ (Z. V. Serditych, G. A. Košelenko). - Ausführliche Diskussion verschiedener Aspekte der gräko-baktrischen Geschichte und Kultur unter kritischer Verwendung zahlreicher neuerer Veröffentlichungen, die in einer Liste beigefügt sind.

#### Chronik

S. 275 - 278: V. A. Trifonov (Leningrad): Mežrespublikanskij metodičeskij seminar Soveta molodych učenych LOIA AN SSSR "Novejšie teoretičeskie i metodičeskie razrabotki v zarubežnoj archeologii. Archeologija zarubežnoj Azii". (Leningrad, 1985) /Interrepublikanisches methodisches Seminar des Rates junger Wissenschaftler der Leningrad-Abteilung des Instituts für Archäologie der Akademie der Wissenschaften der UdSSR "Die neuesten theoretischen und methodischen Ausarbeitungen in der ausländischen Archäologie. Die Archäologie des ausländischen Asien". (Leningrad, 1985). - In den Vorträgen wurden neben allgemeinen theoretischen Problemen spezielle Fragen der archäologischen Forschungen in Süd- und Südostasien sowie in Vorder- und Mittelasien diskutiert.

S. 278 - 281: E. V. Izbicer (Leningrad): Naučno-praktičeskaja konferencija "Archeologičeskie issledovanija v zonach melioracii. Itogi i perspektivy ich intensivizacii". (Leningrad, 1985) /Wissenschaftlich-praktische Konferenz "Archäologische Forschungen in den Meliorationsgebieten. Ergebnisse und Perspektiven ihrer Intensivierung". (Leningrad, 1985). - Kurzreferate der Vorträge, von denen einzelne auch mittelasiatischen Regionen gewidmet waren.

#### No. 4

S. 11 - 23: Ch. A. Amirchanov (Moskva): K charakteristike ašelja Južnoj Aravii /Zur Charakteristik des Acheuléen Südarabiens/ (m. engl. Res.). - Eine sowjetisch-jemenitische Expedition entdeckte und untersuchte 1983 - 1985 40 paläolithische Stationen, u. a. drei mehrecksichtige Höhlen. Auf der Basis typologischer Studien werden Analogien zwischen dem Acheuléen in der VRJ und besonders der Levanteküste postuliert. (10 Abb.)

S. 59 - 73: M. P. Abramova (Moskva): Osobennosti kul'tury naselenija Dagestana v albano-sarmatskuju epochu /Besonderheiten der Kultur der Bevölkerung Dagestans in der albanisch-sarmatischen Epoche/ (m. engl. Res.). - Untersucht zwei Gruppen von Fundorten der albanisch-sarmatischen Periode (3. Jh. v. u. Z. bis 3. Jh. u. Z.), die in den Hochgebirgs-, Berg- und Küstenregionen Süddagestans bzw. in den nördlichen Ebenen verbreitet sind und durch unterschiedliche Siedlungsmuster, Grabriten, Keramik usw. charakterisiert werden. (2 Abb.)

S. 74 - 86: G. A. Pugačenkova, T. V. Beljaeva (Taškent, Leningrad): K stratigrafii Kumyškent-tepe /Zur Stratigraphie von Kumyškent-tepe/ (m. engl. Res.). - Nach Befunden mehrjähriger Ausgrabungen (1961 - 1963 und 1971 - 1973) werden sechs Kulturhorizonte (Kmš I-VI) mit spezifischen Keramikkomplexen aus dem 4. Jh. v. u. Z. bis zum 7. Jh. u. Z. unterschieden und das bisher in Afrasiab erarbeitete Bild der Keramik Sogdiens von Mitte des 1. Jt. v. u. Z. bis Mitte des 1. Jt. u. Z. wesentlich erweitert. (11 Abb.)

#### Rezensionen

S. 271 - 272: A. K. Džafarov: Must'erskaja kul'tura Azerbajdžana (po materialam Taglarskoj peščery). Baku, 1983 (N. K. Anisjutkin). - Ausführliche Besprechung des publizierten Materials, das gewisse Beziehungen zum Moustérien des Zagros erkennen läßt.

S. 273 - 283: G. L. Kavtaradze: K chronologii ěpochi ěneolita i bronzy Gruzii. Tbilisi, 1983 (M. V. Andreeva). - Umfassende, sehr kritische und durch zusätzliche Literaturhinweise ergänzte Besprechung.

S. 283 - 290: Irrigacija i naselenie Vostoĉnoj Baktrii (obzor publikacij po itogam isledovanij 1974 - 1979 gg.) /Irrigation und Bevölkerung Ost-Baktriens (Übersicht über Publikationen zu den Forschungsergebnissen der Jahre 1974 - 1979)/ (Z. V. Serditych, A. Valiev). - Sammelbesprechung mehrerer relevanter Veröffentlichungen, die ausführlich und kritisch ausgewertet werden.

S. 291 - 294: R. A. Stuky: Ras Shamra-Leukos Limen: Die nachugaritische Siedlung von Ras Shamra. Paris, 1983 (A. Ju. Sogomonov). - Eingehende Würdigung der in vielem als beispielhaft bezeichneten Veröffentlichung mit zusätzlichen Literaturhinweisen.

Hans-Joachim Peuke











ULB Halle

3/1

000 886 67X



C 7 42 (12.1988)

ISSN 0233-2205

