

Vom Weiler zur Großsiedlung

Das erste vorchristliche Jahrtausend in der Sahelzone von Nigeria

Von Peter Breunig



Europäer, die zum ersten Mal ein Dorf in der Sahelzone Westafrikas betreten, kommen sich manchmal wie Zeitreisende vor. Als stünde die Zeit seit Jahrtausenden still, so wirken die aus Lehm gebauten Häuser und mit Muskelkraft bestellten Felder. Doch der Eindruck täuscht. In Wirklichkeit durchlief gerade die Sahelzone Entwicklungen mit einer Dynamik, für die es nur wenige Parallelen in der frühen Geschichte der Menschheit gibt. Mit einer solchen Entwicklung beschäftigten sich Frankfurter Wissenschaftler in der DFG-Forschergruppe »Ökologischer Wandel und kulturelle Umbrüche in West- und Zentralafrika«.

Magnetische Prospektion in der Sahelzone Westafrikas. Mit Hightech wird der Boden wie bei einem Röntgenbild durchleuchtet, um die verborgenen Reste ehemaliger Besiedlung aufzuspüren.

tausend vor Christus über blühte ihre Kultur. In manchen gut untersuchten Gegenden reiht sich ein Fundplatz an den anderen, was von der Produktivität der neuen Wirtschaftsweise zeugt. Sie bauten Perlhirse an und hatten Haustiere, vor allem Rinder, Schafe und Ziegen. Ferner wurde gejagt, gefischt und der reiche Bestand an Wildpflanzen als zusätzliche Nahrungsquelle genutzt.

Aber nach wenigen Jahrhunderten, im frühen ersten Jahrtausend vor Christus, gerieten sie in eine Krise. Vermutlich entzog ihnen ein großräumiger Trockenheits-einbruch, der sich auch auf den tropischen Regenwald auswirkte [siehe Katharina Neumann »Ölpalme, Perlhirse und Banane«, Seite 38], die gewohnte Lebensgrundlage und regte Alternativen an. Die Auswirkungen im archäologischen Fundbild sind vielfältig. In den meisten Fällen verschwinden einfach die Spuren der Siedler. Nomadisierende Hirten sind archäologisch immer ein Problem, weil sie wenig hinterlassen. Auch von den ehemals sesshaften Bauern finden wir kaum archäologische Zeugnisse. In manchen westafrikanischen Regionen fehlt sogar fast jede Spur menschlicher Existenz im ersten Jahrtausend vor Christus. Erhöhte Mobilität als Folge knapper Ressourcen, die ihrerseits auf Trockenheit zurückzuführen sind, könnte dies erklären. Dafür spricht auch, dass neue Gebiete, die zuvor wegen Überflutungen unzugänglich waren, genau in der Zeit kolonisiert wurden.



Im Mittelpunkt stehen die letzten beiden Jahrtausende vor der Zeitenwende. In Westafrika prägt diesen Abschnitt eine tiefe Zäsur: Zu Ende geht die in Afrika 2,5 Millionen Jahre dauernde Epoche der Jäger und Sammler, und eine neue Epoche mit steinzeitlichen Bauern und Hirten beginnt. Bauern und Hirten produzieren, was sie essen – eine ökonomische Revolution im Vergleich zu Jägern und Sammlern, die nur essen, was sie vorfinden. Aber der Einschnitt ist nicht nur ökonomischer Natur, sondern erfasste auch viele andere Lebensbereiche. Die neue Zeit heißt Neolithikum, und der Prozess ihrer Entstehung ist die Neolithisierung. Es herrscht weitgehend Übereinstimmung, dass es Einwanderer aus der Sahara waren, die wegen zunehmender Trockenheit im frühen zweiten Jahrtausend vor Christus in den Süden nach Westafrika geflüchtet sind und die Neuerungen dorthin mitbrachten oder auslösten.

In den Savannen Westafrikas fanden die Bauern und Hirten ein gutes Auskommen. Das ganze zweite Jahr-

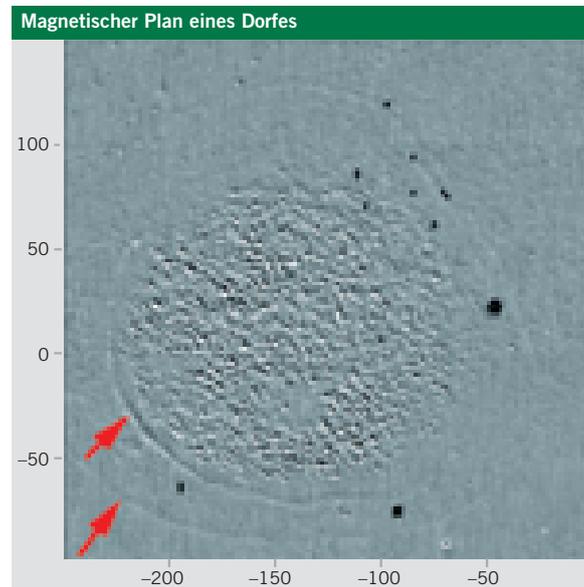
Ein Pflaster aus Scherben und so viele Menschen wie nie zuvor

Eine der westafrikanischen Varianten frühen bäuerlichen Daseins erforscht seit Jahren das Frankfurter Archäologenteam im Tschadbecken von Nordost-Nigeria. Dabei bestätigten jüngste Entdeckungen eine alte Archäologen-Weisheit: Je mehr man sucht, desto mehr findet man, auch wenn man nicht das findet, wonach man sucht. Wir suchten im Dunkeln des ersten vorchristlichen Jahrtausends die kärglichen Spuren der vermeintlich gescheiterten Neolithisierung und fanden stattdessen die ältesten Großsiedlungen im subsaharischen Afrika. Sie treten um 500 vor Christus auf. Die größten umfassen etwa 30 Hektar. Zu erkennen sind sie in erster Linie an einem sich über Hunderte von Metern erstreckenden Pflaster aus Scherben zerbrochener Keramikgefäße. Dazwischen liegen Knochen und hier und da Steingeräte. Dass wir solche ins Auge springenden Fundberge erst nach Jahren intensiver Feldarbeit finden, ist ein anschauliches Beispiel dafür, wie gering erschlossen und voll von Überraschungen die archäologische Landschaft in weiten Teilen Afrikas noch ist.

In der Zeit der Großsiedlungen muss sich das Leben für die Menschen genauso drastisch wie beim Wechsel vom Jäger und Sammler zum Bauern und Hirten geändert haben. Am deutlichsten wird dies, wenn es um die neue Form des sozialen Zusammenlebens geht. Die Weiler der ersten Bauern beherbergten wohl kaum mehr als ein paar Dutzend Personen. Wahrscheinlich waren sie alle miteinander verwandt. In den Großsiedlungen

ein Plan magnetischer Strukturen, deren Bedeutung Ausgrabungen klären müssen. Ohne solche Pläne bleibt die Wahl, wo und was man ausgräbt, dem reinen Zufall überlassen. In Europa gehört die Methode daher längst zum Standard archäologischer Feldarbeit. In Afrika hingegen ist sie ein abenteuerliches Novum, das in unserem Fall, insbesondere bei einer 12 Hektar großen Siedlung namens Zilum, verblüffende Resultate lieferte.

Anders als bei magnetischen Plänen der kleinen Siedlungen aus der Zeit davor zeichnet sich in Zilum



Der magnetische Plan eines kleinen Dorfs aus der Zeit der Großsiedlungen (um 500 vor Christus). So wie die großen Siedlungen sind auch ihre dörflichen Trabanten von tiefen und breiten Gräben umgeben. Hier sind es sogar gleich zwei konzentrisch angeordnete Gräben. Dahinter steht wohl ein Schutzbedürfnis, das auf unruhige Zeiten hinweist.



2500 Jahre alt sind diese weitläufig verteilten Reste der Großsiedlung Zilum im Tschadbecken von Nordost-Nigeria. Der ehemals besiedelte Raum ist von einem dichten Pflaster an Keramikscherben bedeckt. Wahrscheinlich haben hier mehrere Tausend Menschen gelebt – so viele wie zuvor kaum irgendwo im subsaharischen Afrika.

aus der Mitte des ersten Jahrtausends vor Christus hingegen lebten vermutlich mehrere Tausend Menschen. Die Dichte der Bebauung, die Anzahl ausgegrabener Bestattungen und einfach die Größe der Fundstelle untermauern eine solche Hochrechnung. Zu keiner Zeit davor hatten im subsaharischen Afrika jemals so viele Menschen an einem Ort zusammengelebt.

Unruhige Zeiten

Es steht außer Frage, dass die Großsiedlungen anders organisiert waren als die Weiler. Um dies zu erfassen, sind moderne siedlungsarchäologische Prospektionsmethoden nötig. Hierzu gehört die magnetische Prospektion. Vieles von dem, was Menschen in einer Siedlung insbesondere an Bautätigkeiten unternommen haben, hinterlässt im Boden magnetische Spuren, die mit empfindlichen Detektoren aufgezeichnet werden können. Das Ergebnis ist



Ein Reibstein aus Granit – einige Gramm von hochgerechnet 185 Tonnen Gestein, das die Bewohner der Siedlung aus mindestens 70 Kilometern Entfernung hergeschafft haben. Um 500 vor Christus waren solche Versorgungswege gut organisiert.



Die Toten wurden in der Siedlung bestattet, nicht beisammen in Friedhöfen, sondern bei den Häusern der Lebenden.

eine Vielzahl an Befunden ab. Pauschal kann man daraus schließen, dass die Einwohner der Großsiedlungen den Boden, auf dem sie lebten, massiv umgestalteten. Am intensivsten und für die Forschung geradezu spektakulär haben sie dies durch einen bis drei Meter tiefen und sechs Meter breiten Graben getan, der die gesamte Siedlung mit einer Länge von etwa einem Kilometer umgibt. Es ist denkbar, dass der Aushub zum Bau einer imposanten Lehmmauer, die parallel zum Graben verlief, verwendet wurde. Allerdings ist von der Mauer nichts erhalten. Ob mit oder ohne Mauer: Die Anlage ist die früheste ihrer Art im subsaharischen Afrika. Gemeinschaftsleistungen solcher Dimension waren zuvor unbekannt.

Nicht alle Siedlungen jener Zeit waren so groß wie Zilum. Andere waren sogar noch größer, aber einige waren auch sehr viel kleiner. Zwischen den Orten sind räumliche Beziehungen erkennbar. So umgeben mehrere kleine Orte das im Zentrum liegende Zilum kreisförmig im Abstand von wenigen Kilometern. Dass ein System an Niederlassungen unterschiedlicher Größe und wahrscheinlich auch unterschiedlicher Funktion existierte, ist ein weiteres Novum jener Zeit. Untersuchungen an einer der kleinsten Siedlungen dieses Systems haben zu einem unerwarteten Ergebnis geführt: Selbst die Dörfchen waren von Grä-



Staubige Arbeit: Tonnen der staubtrockenen Siedlungsschichten werden gesiebt, um auch kleinste Funde zu bergen.

ben, so breit und so tief wie in Zilum, umgeben; in diesem Fall sogar zwei Gräben hintereinander. Da solche Anlagen weder Heiligtümer noch astronomische Observatorien, sondern gewöhnliche Siedlungen waren, bleibt nur eine Schlussfolgerung: Die Mitte des ersten vorchristlichen Jahrtausends war eine unruhige Zeit, und die Menschen hatten ein hohes Schutzbedürfnis. Vielleicht taten sie sich in vielköpfigen Gemeinschaften zusammen, um so effektiver lebenswichtige, aber zunehmend knappere Ressourcen zu nutzen und vor allem zu schützen. Jedoch scheinen die Zeiten nicht überall so unruhig gewesen zu sein, dass man sich hinter Gräben und Mauern verschanzen musste. 100 Kilometer von Zilum entfernt, in einer anderen Forschungsregion des Teams, haben zur selben Zeit und auch noch danach ähnlich große Siedlungen bestanden, die nicht von Gräben geschützt waren.

Reiche Ernten

Magnetisch lokalisiert ist auch eine Vielzahl anderer, durch Ausgrabungen näher untersuchter Befunde. Hierzu gehören in erster Linie Gruben, die als Speicher- und Abfallgruben gedeutet werden. Unterirdische Speichergruben legt man in der Region auch heute noch an, um die Ernte einzulagern. Dass die Bewohner in Zilum dies in vielen hundert Fällen machten und die Siedlung damit regelrecht durchlöcherten, ist ein Hinweis auf große Mengen produzierter Nahrung. Vorratswirtschaft vergleichbarer Dimension ist aus vorangehenden Zeiten unbekannt. Vielleicht sind die großen, bauchigen Keramikgefäße von fast einem Meter Höhe, die plötzlich zum ersten Mal auftreten, ebenfalls damit in Verbindung zu bringen.

Das pflanzliche Grundnahrungsmittel war die Perlhirse (*Pennisetum glaucum*), ergänzt durch Früchte von Wildgehölzen und Samen krautiger Wildpflanzen. Wirtschaftlichen Fortschritt brachte eine neue Kulturpflan-



Nur ein Stück Lehm? Im steinharten Lehm haben sich Abdrücke von Grasstängeln erhalten. Dies ist ein Hinweis darauf, dass die Wände der Hütten und vielleicht auch der Zäune, die die Gehöfte umgaben, aus lehmverschmierten Stängeln bestanden. Die Stängel von Hirse, der wichtigsten Kulturpflanze um 500 vor Christus, können zwei Meter und höher werden.

ze, nämlich die Kuh- oder Augenbohne (*Vigna unguiculata*), die in den Großsiedlungen um 500 vor Christus erstmals auftritt. Die kleine Bohne hat viel bewirkt. Mit ihr entwickelte sich ein neues landwirtschaftliches Anbausystem, das sich bis heute bewährt hat. In der Region pflanzen die Bauern heute Mischkulturen aus Perlhirse und Augenbohnen im Regenfeldbau an. Eine Vielzahl an Verbesserungen ist damit verbunden. Mischkulturen reduzieren den Bodenabtrag und erlauben, die Produktivität erheblich zu steigern. Weil Hülsenfrüchte atmosphärischen Stickstoff binden, kann man mit ihnen neue, zuvor weniger geeignete Anbauflächen erschließen und die Bodenfruchtbarkeit länger erhalten. Daneben sind eiweißreiche Hülsenfrüchte auch ernährungsphysiologisch wertvoll, denn so lassen sich tierische Proteine in der menschlichen Ernährung ersetzen. Tatsächlich geben die Tierreste, die bei Ausgrabungen in Zilum geborgen wurden, Hinweise darauf, dass die Menschen sich deutlich weniger von Fleisch und Fisch ernährten; der Verzehr von Rindern, die sie als Haustiere hielten, und Fischen ging merklich zurück.

Viel Neues: Handwerk, Eisen und Kunst

Der Nahrungsüberschuss ermöglichte es, viel Arbeitskraft in andere Bereiche zu investieren. Wie sonst hätte man den einen Kilometer langen Graben anlegen kön-

nen? Auch die Anfänge handwerklicher Spezialisierung, die sich in Zilum durch die räumliche Konzentration von Beiprodukten der Keramikherstellung oder Gerberei belegen lassen, sind wohl aus dieser Perspektive zu betrachten. Vielleicht erklärt die zunehmende Spezialisierung auch die enormen Mengen an Fundmaterial, die sich in den Großsiedlungen in relativ kurzer Zeit anhäuferten. In der Siedlung Maibe, die genauso alt und etwa so groß wie Zilum ist, aber 100 Kilometer entfernt liegt, sind dies zum Beispiel hochgerechnet 1500 Tonnen Keramikscherben. Hinzu kommen 185 Tonnen



Ein Stück Holzkohle. Experten bestimmen die Art, von der das Holz stammt. Daher weiß man, dass um 500 vor Christus noch viele Bäume in Galeriewäldern wuchsen. Heute sind diese Bäume fast völlig verschwunden. Es gibt Hinweise darauf, dass hierzu vielleicht bereits die Großsiedlungen beigetragen haben.

Stein, den man in Form von Mahlgerätschaften und Beilen aus größerer Entfernung heranschaffte. Die Versorgung mit Stein ist eine lokale Besonderheit, weil es im gesamten Tschadbecken Nigerias keinerlei Gestein gibt – ein schweres Los für Menschen der Steinzeit. Stein besorgten sie sich aus mindestens 70 Kilometern, teilweise sogar über 200 Kilometern Entfernung durch Handel oder Tausch.



Das hat eine lange Tradition. Doch in der Zeit der Großsiedlungen muss die Verteilung der wichtigen Steinarten ganz neu organisiert worden sein: Während es zuvor lokale Prioritäten gab – hier Sandstein, dort Granit, je nach Entfernung zu den Lagerstätten – sind nun alle Gesteine überall vertreten. Es kommen sogar neue Materialien aus dem Osten hinzu. Offenbar hat sich das Kommunikations- und Verteilungsnetz schlagartig verbessert. In jener Zeit kann man die Wurzeln des organisierten Handels vermuten, der in Westafrika nur wenige Jahrhunderte später transkontinentale Ausmaße annahm.

Steingeräte waren für die Bewohner der Großsiedlungen und ihrer Trabanten unverzichtbar. Noch gab es nämlich keinerlei Alternativen aus Metall. Letzteres tritt in Form von Eisen erstmals zwischen 200 und 300 vor Christus in einer der Großsiedlungen der zweiten Generation auf. Die Eisenfunde sind spärlich, der Epochenwechsel von der Stein- zur Eisenzeit hätte nicht kümmerlicher ausfallen können. Gefunden wurde nur ein kleines, arg verrostetes Eisenteilchen. Das neue, wertvolle Material wurde offensichtlich so intensiv recycelt, dass es archäologisch unterrepräsentiert bleibt. Die Me-

Im Inneren eines mit Sediment verfüllten Keramiktopfs wird nach pflanzlichen Resten gesucht. Archäobotanische Untersuchungen dieser Reste geben wichtige Hinweise zur Umwelt und Wirtschaft jener Zeit.

Archäologie in Afrika

Die Archäologen haben in Afrika viel zu tun: Nirgendwo reicht die Geschichte der Menschheit weiter zurück, denn hier fängt sie an, und nirgendwo ist sie in ihrer Zuständigkeit für schriftlose Zeiten dichter bis an die Gegenwart heran tätig, denn der größte Teil Afrikas hat keine eigene Schriftsprache entwickelt. Beschreibungen von außen, wie sie arabische Reisende und Gelehrte beispielsweise über das mittelalterliche Westafrika hinterließen, und mündlich weitergereichte Überlieferungen verblassen nach wenigen Jahrhunderten des Rückblicks. Verglichen mit unseren Breiten ist es für weite Gebiete Afrikas so, als würde direkt vor Martin Luther die dunkle, schriftlose Vorgeschichte beginnen.

Fragen der kulturellen und sogar der nationalen Identität sind daher in Afrika oft mit archäologischen Inhalten verwurzelt. So ist wohl zu erklären, dass manche Staaten wie Ghana, Mali oder Benin sich nach frühgeschichtlichen Reichen benennen, die ganz woanders lagen, oder, wie im Falle von Simbabwe, eine archäologische Siedlungsform zur Namensgebung verwendet wurde. Die Afrikaner sind sehr geschichtsbewusst. Archäologische Forschung steht des-

halb in hohem Ansehen und wird von gebildeten Städtern ebenso aufmerksam verfolgt wie von der ländlichen Bevölkerung, die nicht selten tatkräftig an den Ausgrabungen beteiligt ist.

Die Frankfurter Archäologen haben das tiefe Interesse an der Vergangenheit besonders intensiv bei der 1998 erfolgten Bergung des 8000 Jahre alten Boots von Dufuna in Nigeria gespürt. Hunderte Menschen sind von weither angereist, um beizuwohnen, wie die Spuren ihrer Ahnen aus dem Boden geholt wurden. Das Boot kennt heute fast jedes Kind in Nigeria. Erste Dörfer, frühe Kulturpflanzen und Haustiere, der Beginn des Handwerks, der Kunst und des Handels mit Rohstoffen oder kulturelle Komplexität – Themen, mit denen sich die DFG-Forschergruppe »Ökologischer Wandel und kulturelle Umbrüche« beschäftigt – sind abstrakter als das älteste Boot Afrikas. Aber das Interesse ist dennoch hoch und verpflichtet die forschenden Europäer zur Weitergabe ihrer Erkenntnisse. Aus dem Grund wird beispielsweise im Moment ein Programm entwickelt, mit dem die Forschergruppe zusammen mit dem Zentrum für Interdisziplinäre Afrikaforschung (ZIAF) nigerianische Museen unterstützen will.

DFG-Forschergruppe 510 »Ökologischer Wandel und kulturelle Umbrüche in West- und Zentralafrika«

Seit Anfang 2004 besteht die DFG-Forschergruppe 510 an der Universität Frankfurt. Beteiligt sind die Fächer Archäologie, Archäobotanik und Physische Geografie. Zentrales Thema ist der Zusammenhang zwischen Siedlungsgeschichte, Klima- und Landschaftswandel in einem Transekt vom semi-ariden Sahel über die feuchte Sudan- und Guineasavanne bis zum tropischen Regenwald. Arbeitsgebiete sind das Tschadbecken von Nordost-Nigeria, das Verbreitungsgebiet der Nok-Kultur (Zentral-Nigeria) und Süd-Kamerun.

Der zeitliche Schwerpunkt liegt im ersten Jahrtausend vor Christus, einer Periode großer kultureller Veränderungen. Als Folge eines Trockenheitseinbruchs geraten westafrikanische neolithische Bauern und Viehzüchter zu Beginn des ersten Jahrtausends in eine schwere Krise. Einige Jahrhunderte später jedoch gibt es bereits viele ökonomische und gesellschaftliche Neuerungen, darunter Großsiedlungen, Eisentechnologie und eine hochdifferenzierte Kunst. Darauf konzentrieren sich die Untersuchungen in Nigeria. Gleichzeitig mit den Umbrüchen in Westafrika besiedeln Bevölkerungsgruppen mit Keramik, Eisentechnologie und Kulturpflanzen den zentralafrikanischen Regenwald. Dies ist Schwerpunkt der in Kamerun arbeitenden Teilprojekte.

Parallel mit den kulturellen Umbrüchen verändert sich auch das Klima im ersten Jahrtausend vor Chris-

tus. Die meisten permanenten Gewässer in der Sahara und im Sahel verschwinden, und das Regenwald-Ökosystem bricht zusammen. Ziel der Forschergruppe ist es, Landschaftsänderungen zu rekonstruieren, die gravierende Auswirkungen auf menschliche Gemeinschaften gehabt haben müssen. Flussablagerungen sind wichtige Paläoumwelt-Archive, die Informationen über frühere Savannen und Regenwald-Ökosysteme liefern. Die beprobten Archive gehen teilweise deutlich über den zeitlich festgelegten Rahmen der Forschergruppe hinaus, was neue Perspektiven eröffnet.

Die Forschergruppe 510 besteht aus vier Teilprojekten, davon drei an unserer Universität (Leitung: Prof. Dr. Peter Breunig, Privatdozentin Dr. Katharina Neumann, Prof. Dr. Jürgen Runge) und eines an der Eberhard-Karls-Universität Tübingen (Leitung: Prof. Manfred Eggert). Weitere Beiträge aus der DFG-Forschergruppe in dieser Ausgabe: Jürgen Runge et al. »Eiszeit im tropischen Regenwald: Der ewige Wald – eine Legende? Festgehalten über Jahrtausende: Umweltarchive in Süd-Kamerun«, Seite 34; Katharina Neumann »Ölpalme, Perlhirse und Banane – Wie kam die Landwirtschaft in den Regenwald Zentralafrikas?«, Seite 38; Peter Breunig »Nichts als Kunst – Archäologische Forschungen zur früheisenzeitlichen Nok-Kultur in Zentral-Nigeria«, Seite 73.

Verkohlte Körner der Kuh- oder Augenbohne (*Vigna unguiculata*) belegen die Existenz eines neuen landwirtschaftlichen Anbausystems. Um 500 vor Christus besaßen die Bewohner der Großsiedlungen zwei Kulturpflanzen: Perlhirse (*Pennisetum glaucum*) und die Bohne. Zusammen angebaut ergaben sich Produktivitätssteigerungen, die einen Nahrungsüberschuss zur Folge hatten.



tallurgie brachte bald einen technologischen Innovationsschub mit vielfältigen Folgen. Alleine ihre rasante Ausbreitung von einem bis heute unbekanntem Ursprungsgebiet über das gesamte subsaharische Afrika innerhalb weniger Jahrhunderte lässt darauf schließen. Fast sieht es so aus, als hätte Eisen wie ein Katalysator auf andere Entwicklungen gewirkt. So fällt gerade in Nigeria auf, dass zusammen mit Eisen die Kunst in Erscheinung tritt.

Im Tschadbecken, wo es schon seit weit über einem Jahrtausend wie Spielzeug aussehende Tonfigürchen gab, wurden in der Zeit der früheisenzeitlichen Großsiedlungen nun größere Tonplastiken mit Attributen, bei denen man erstmals von Kunst sprechen kann, hergestellt. Etwas weiter im Süden, in Zentral-Nigeria, entstehen zur selben Zeit und ebenfalls im früheisenzeitlichen Kontext die weltberühmten Terrakotten der Nok-Kultur [siehe Peter Breunig und Nicole Rupp, »Nichts als Kunst«, Seite 73].

Experiment gescheitert?

Die vielen Neuerungen in der Mitte des ersten Jahrtausends vor Christus sind nicht das Resultat einer kontinuierlichen Entwicklung, sondern treten unvermittelt auf. Während die Archäologie Methoden besitzt, solche Neuerungen zu erkennen, ist sie bei der Frage nach den Ursachen auf Vermutungen und Hypothesen angewiesen. Deshalb stehen noch viele unbeantwortete Fragen im Raum. Warum bilden Menschen schlagartig eine Sozialgemeinschaft mit mehreren Tausend Personen? Waren Trockenheit und damit verbundene ökonomische Probleme der Auslöser? Die Beziehung zwischen



Eine Vielzahl an Innovationen stellt sich um 500 vor Christus ein. Zum Beispiel produzieren die Menschen erstmals sehr große Keramikgefäße wie jenes im Bild, das gerade aus seiner 2500-jährigen Lage gehoben wird. Vermutlich hat man solche Gefäße gebraucht, weil hohe landwirtschaftliche Produktivität neue Formen der Vorratswirtschaft erforderte.



Rundliche Strukturen wie diese werden als Überbleibsel von Hütten gedeutet. Nach Abschluss der Ausgrabung zeigte sich, dass an der Stelle mindestens sieben Hütten nacheinander errichtet worden waren. Sie waren aus Lehm gebaut und haben deshalb jeweils nur einige Jahre bestanden.

Experiment sozialer Großgemeinschaften schon nach kurzer Zeit durch Umweltzerstörung als Folge intensiver Besiedlung und Ausbeutung der natürlichen Ressourcen gescheitert sein? Dafür spricht, dass die Großsiedlungen genauso schlagartig verschwanden, wie sie aufgetreten waren. Etwa von 200 vor Christus bis fast zur Mitte des ersten nachchristlichen Jahrtausends fehlen bislang jegliche Hinweise menschlicher Besiedlung in der Region. Aber wie schon festgestellt: Afrika ist noch voller archäologischer Überraschungen. Im Moment

ökologischem Wandel und kulturellen Umbrüchen ist das übergeordnete Thema der in West- und Zentralafrika tätigen Forschergruppe. Den ökologischen Wandel untersuchen die Archäobotanikerinnen des Teams anhand verkohlter Pflanzenreste. Die Menschen haben aus ihrer Umwelt Pflanzen als Nahrung, Feuerholz und Baumaterial in die Siedlung geschafft und damit ein Abbild der damaligen Vegetation hinterlassen. Diese war keineswegs so karg wie heute. Eher das Gegenteil scheint der Fall gewesen zu sein. In einer Siedlung stammt ein Großteil des Holzes aus flussbegleitenden Galeriewäldern mit der Mahagoni-ähnlichen Baumart *Khaya senegalensis*. Solche Galeriewälder existieren in der Region heute kaum noch. Auch andere Holzarten in den Proben deuten auf feuchtere Savannen und damit auf höhere Niederschläge hin. Ausgegrabene Tierreste, die fast ausnahmslos von Wassertieren stammen, unterstützen in Zilum diese Annahme.

Wahrscheinlich hat das »städtische« Dasein dazu geführt, dass die anspruchsvolleren Baumarten bald verschwanden. In den Großsiedlungen um 200 bis 300 vor Christus ist *Khaya senegalensis* durch Brache-Arten ersetzt, die darauf hinweisen, dass die landwirtschaftlichen Nutzflächen sich stark ausweiteten. Sollte das erste



stellt es sich so dar, dass Großsiedlungen den Weg für die folgenden wirtschaftlichen und sozialen Entwicklungen vorgezeichnet haben. Hierzu gehören beispielsweise politisch komplexe Gebilde wie das Reich Bornu, das wenige Jahrhunderte später entsteht. Vom ersten Bauern bis zu den Wurzeln eines Großreichs, mit dem noch der deutsche Kaiser Wilhelm verkehrte, vergehen weniger als zweieinhalb Jahrtausende. Europa hat für so etwas länger gebraucht – was der Weiße dem Dorf, das er heute im Sahel besucht, aber nicht unbedingt ansieht. ♦

Wie die Suche nach der Nadel im Heuhaufen ist es, wenn Ausgrabungen auf vielen Hektar großen Siedlungen etwas von der damaligen Organisation menschlichen Zusammenlebens aufdecken sollen. In Zusammenarbeit mit geowissenschaftlichen Nachbardisziplinen hat die Archäologie daher effiziente Prospektionsmethoden wie die magnetische Erkundung entwickelt.

Der Autor

Prof. Dr. Peter Breunig, 54, nahm 1992 den Ruf nach Frankfurt auf die in Deutschland und weit darüber hinaus einzige Professur für Vor- und Frühgeschichte Afrikas an. Archäologische Forschung in Afrika hat für Breunig bis heute ihre Faszination nicht verloren; auch zunehmende administrative Aufgaben haben ihn nie davon abgehalten, mindestens einmal pro Jahr zur Feldforschung nach Afrika zu reisen. »Die Forschung steht dort bis heute an so vielen Stellen noch am Anfang, dass man die Lust am Forschen und Entdecken in ganz anderer Weise als in Mitteleuropa ausleben kann. Natürlich spielt dabei auch eine Spur an Abenteuerlust und Risikobereitschaft eine Rolle«, so Breunig. Zunächst befasste sich Breunig, der in Frankfurt studiert und in Köln promoviert hat, rein theoretisch mit Afrika: Er gehörte zu einem Redaktionsteam, das Bücher zu den Felsbildern herausgab. In seiner Habilitation ging Breunig der Frage nach, welche Verbindungen es zwischen der Felsbildkunst und der allgemeinen Besiedlungsgeschichte gibt. »Hierzu habe ich über drei Jahre verteilt mehrere Monate – von der Außenwelt abgeschnitten – im höchsten Gebirge Namibias gelebt und gearbeitet – eine prägende Zeit!« Anschließend

war Breunig wissenschaftlicher Mitarbeiter im Frankfurter Sonderforschungsbereich »Kulturentwicklung und Sprachgeschichte im Naturraum der westafrikanischen Savanne«. Ein Höhepunkt war die Bergung des ältesten bekannten Boots Afrikas. Heute forscht Breunig weiterhin in Westafrika, insbesondere in Nigeria. Ihn interessiert die Zeit des Übergangs von Jäger- und Sammlergemeinschaften zu sesshaften bäuerlichen Gemeinschaften, ebenso die Metallurgisierung – das in Afrika abrupte Auftreten der Eisentechnologie. Zudem erforscht er die Erscheinungsformen kultureller Komplexität, die sich in Westafrika im ersten Jahrtausend vor Christus einstellte. Hierzu gehören soziale und ökonomische Umbrüche, aber auch die Kunst, wie sie beispielsweise in der Nok-Kultur entstanden ist. Die persönlichen Bindungen – inzwischen sind einige seiner ehemaligen westafrikanischen Studenten in ihren Heimatländern in hohen Positionen – sind dem Projekt sehr förderlich: »Dies ist auch einer der Gründe, warum unserer Forschergruppe die Genehmigung für das Nok-Projekt und den temporären Export der kostbaren Funde nach Deutschland erteilt wurde.«

