

**ROLF HERZOG**

Veränderungen und Auflösungserscheinungen im  
nordafrikanischen Nomadentum

# VERÄNDERUNGEN UND AUFLÖSUNGERSCHEINUNGEN IM NORDAFRIKANISCHEN NOMADENTUM

VON ROLF HERZOG

Am Anfange dieser Betrachtung muß eine Definition des Begriffes „Nomadentum“ stehen. Klar formuliert der Geograph VON RICHTHOFEN (1), das Nomadentum „beruhe in der Beweglichkeit des aus Herden bestehenden Eigentums und der an dasselbe gebundenen Wohnhäuser, daher in der oftmaligen Veränderung des Wohnsitzes als Eigenschaft eines ganzen Volksstammes“. Hervorzuheben ist, daß VON RICHTHOFEN die Wanderung des ganzen Stammes als Merkmal ansieht. MERNER (2), der dies beibehält, unterstreicht zusätzlich noch die Periodizität der Bewegungen, wenn er definiert, Nomadentum sei „ständiges und meist periodisches Wandern ganzer Stämme von Viehhaltern zum Zwecke der Weidegewinnung für ihre Herden“. — Man darf wohl berechtigt die deutsche Bezeichnung „Wanderhirten“ dem aus dem Griechischen kommenden Wort Nomaden gleichsetzen.

In beiden oben zitierten Begriffsbestimmungen wird keine irgendwie geartete Verbindung nomadischer Viehzucht mit Anbau erwähnt. Hier liegt der Ansatzpunkt für die Bestimmung des sogenannten Halbnomadentums, eines gegenwärtig in der völkerkundlichen Literatur zunehmend verwandten Terminus. WERTH (3) definiert: „Nimmt bei den Vieh-Nomadern der Anbau von Pflanzen einen größeren Umfang an, so pflegt man sie als Halbnomaden zu bezeichnen.“ In der verschieden auslegbaren Formulierung „Anbau im größeren Umfange“ ist die Unsicherheit der Abgrenzung (nicht nur bei WERTH, sondern allgemein) erkennbar, die noch zunimmt, will man die Halbnomaden begrifflich klar von den Bergnomaden und Transhumantes trennen. MERNER (4) hat in einer tabellarischen Übersicht die Frage, ob Anbau betrieben wird, bei Vollnomaden mit „nie“, bei Halbnomaden mit „oft“ und bei Bergnomaden mit „meist“ beantwortet. Wie aber sollten Beobachter aus dem Augenblicksbild oder einer kurzen Aufenthaltsperiode entscheiden, ob im Verlaufe von Jahrzehnten meist oder nur oft Felder bestellt werden? Hier werden die Grenzen fließend! Festzuhalten ist, daß MERNER Vollnomaden nur ohne Anbau kennt.

Nomadern leben in nahezu allen Teilen Nordafrikas. Als räumliche Begrenzung dieser Wirtschaftsform muß man den Atlantischen Ozean im Westen, das Rote Meer im Osten, das Mittelmeer im Norden und die Nordgrenze des Waldgebietes im Süden, im Sudan, ansehen.

Sowohl die arabischen Quellen des Mittelalters als auch die Berichte der europäischen Saharaforscher des 19. Jahrhunderts ergeben eindeutig, daß nomadische Viehhaltung als Wirtschaftsform nicht an Menschen bestimmter Rassenzugehörigkeit gebunden ist. Neben Nomaden berberischer oder arabischer Herkunft findet man nomadisierende Mischbevölkerungen berberisch-arabischer, berberisch-negrider oder arabisch-negrider Zusammensetzung. Die ost-äthiopiden oder ost-hamitischen Bedja zwischen Nil und Rotem Meer gehören zu keiner dieser Rassen, sind aber ebenso den Nomaden zuzurechnen; auch bei ihnen sind Gruppen mit Arabern vermischt. Reine Neger sind dagegen in Nordafrika nirgends als Nomaden zu finden.

Die räumliche Ausdehnung des nordafrikanischen Nomadentums über einen Rieserraum von rund 8 Millionen qkm und die Zugehörigkeit der Träger dieser Wirtschaftsform zu verschiedenen anthropologischen Gruppen erschweren den Blick auf die Vergangenheit, die ohnehin nur verständlich wird, wenn man die Ergebnisse der Paläontologie und Prähistorie heranzieht.

Im Vordergrund steht die Frage: War die Sahara zu allen Zeiten Wüste? Viele Indizien, auf die im einzelnen hier nicht eingegangen werden kann, stützen die von den meisten Fachgelehrten (5) anerkannte Auffassung, daß die Sahara nicht immer wüstenhaft war, sondern Epochen mit ausreichender Vegetationsdecke erlebte, wenn auch Teile Libyens wohl immer relativ trocken waren. Nicht ein einmaliger katastrophaler Klimawechsel, sondern allmähliche Veränderungen haben die Austrocknung Nordafrikas bewirkt. Man hält die Zeit vom 5. bis 1. Jahrtausend vor der Zeitwende klimatisch noch für günstig (6). An der späteren Verschlechterung des Wasserhaushaltes hat der Mensch ein gerüttelt Maß Schuld, weil er große Waldbestände schlug, ohne für Wiederaufforstung zu sorgen. Wer heutigentags bei einer Reise durch die weitgehend kahl geschlagenen Atlasländer die gewaltigen Erosionswirkungen sieht, wird dieses Argument nicht als nebensächlich abtun.

WÖLFEL und ARKELL (7) stimmen überein, daß Laubfraß der ständig vergrößerten Ziegen- und Schafherden schließlich auch niedriges Gehölz vernichtete, Schößlinge nicht mehr aufkommen ließ und so zur Ausweitung der Sandwüste, die jetzt noch anhält, beitrug.

ALCOBÉ (8) setzt im Spätneolithikum den Wechsel von einer älteren Jäger- zur Hirtenkultur an, während WÖLFEL (9) auf Grund vieler Funde von Reibmühlen annimmt, „daß wenigstens in der Jungsteinzeit die heutigen Sandgebiete in der Sahara noch eine ziemlich dichte Ackerbauernbevölkerung hatten“ und „daß auch in spätneolithischer und Metallzeit die heutige Wüste von Rinder- und Pferdezüchtern und natürlich auch stellenweise von Ackerbauern dicht besiedelt war“.

Hier liegt die Frage nahe, welcher Rasse diese alten Bewohner der noch nicht austrockneten Sahara waren und ob nicht Reste davon in gegenwärtigen Nomadenstämmen fortleben? GAUTIER (10), der die Berber bis zur Einführung des Kamels auf die Küstenlandschaften begrenzt, hält die Menschen im Innern der Sahara zu dieser Zeit für „plus ou moins de race noire“. VON EICKSTEDT (11) rechnet sie zu den Äthiopiden, deren einst zusammenhängender Block vom Osthorn bis zur Westküste durch Vorstöße von Weißafrikanern aus dem Norden zerschlagen worden sei, wovon als letzter Rest die Tibbu im Tibesti-Gebirge blieben.

Eine Wendemarke von entscheidender Bedeutung in der Völkerkunde Nordafrikas ist die Einführung des einhöckrigen Kamels, des Dromedars, welches seit dem 1. Jahrhundert vor der Zeitwende in den Küstenländern belegt ist (12). Es muß sich rasch südwärts ausgebreitet haben, denn schon 25 nach der Zeitwende kommt es im Ostsudan vor (13).

Wenn auch Himjariten in begrenzter Zahl schon vor dem Beginn der islamischen Epoche über das Rote Meer in die Nilländer eingewandert waren (14), so kommen in den ersten Jahrhunderten nach der Zeitwende arabische Stämme als Kamelzüchter in der Sahara noch nicht in Betracht. Damit erheben sich die Fragen: Wer züchtete in Afrika zuerst das Kamel? Wurden diese Züchter dadurch erst zu Nomaden?

BENSCH (15) wendet sich entschieden gegen die unter anderem von GSELL und GAUTIER (16) vertretene Ansicht, daß erst das Kamel die Nomadenstämme Nordafrikas ins Leben gerufen habe. Klassische Quellen, die er heranzieht, lassen erkennen, daß Wanderbewegungen mit Viehherden sicher schon vorher stattfanden. Wir wissen von beweglichen westlichen Nachbarn der alten Ägypter und den Beziehungen zwischen Libyen und dem Pharaonenreiche, wie sie die zusammenfassenden Untersuchungen von BATES und HÖLSCHER (17) darstellen. Die Garamanten und Numidier seien als Beispiele für Völkerstämme herausgegriffen, die in der Römerzeit als nicht vollkommen sesshaft angesehen werden müssen. Waren sie aber Vollnomaden im Sinne der eingangs gegebenen Definition? Keiner der klassischen Berichte ist ausführlich genug, um diese Frage zu beantworten. Zudem sind viele mit Fabelvorstellungen vermischt, wie etwa die Notizen des PLINIUS (18) über die Blemmyer, die Vorfahren der heutigen Bedja, von denen behauptet wird, sie hätten keine Köpfe und trügen Augen und Mund auf der Brust.

BENSCH stellt nun, vorwiegend auf Nachrichten der Antike gestützt, eine hypothetische Entwicklung vom nordafrikanischen Rindernomadismus zum Pferde- und schließlich Kamelnomadismus auf. Hierzu gebe ich zu bedenken, daß — worauf SCHICKELE (19) schon verwiesen hat — die Zusammensetzung der Herden entscheidend Ausmaß und Häufigkeit des Weidewechsels bestimmen und besonders allen Bewegungen räumlich Grenzen setzen. Das Rind ist wegen seines hohen Wasserbedarfs und der geringen Fähigkeit, Durst zu ertragen, das unbeweglichste der hier in Frage kommenden Herdentiere. Die heute in Nordafrika lebenden Rinderzüchter, z. B. die Baggara im Ostsudan, sind deshalb ausnahmslos Halbnomaden. Schlosse man sich der Entwicklungslinie von BENSCH an, so müßte man zugestehen, daß mit dem Wechsel des Hauptzuchtieres ein Übergang vom Halb- zum Vollnomadentum vor sich ging. Die letzte Phase wurde aber erst mit der Aufnahme der Kamelzucht erreicht.

Zweifellos hat die Austrocknung der inneren Sahara, die durch den Verfall vieler Bewässerungsanlagen am Ende der Römerherrschaft auch auf die Randgebiete übergriff, die Verbreitung des Kamels, dessen physische Widerstandsfähigkeit und Genügsamkeit rühmlich bekannt sind, wesentlich gefördert und Nachteile gegenüber dem Rind, das wegen seiner höheren Milchleistung dem Züchter größeren wirtschaftlichen Nutzen bringt, unerheblich erscheinen lassen.

Die fortschreitende Austrocknung hatte das ältere negride oder äthiopide Bevölkerungselement aus der Sahara nach Süden verdrängt; Berber vermochten in diesen Lebensraum nur nachzurücken, wenn sie die Rinderzucht aufgaben. Das wüstenfeste Kamel kam wie gerufen! Mit ihm war das weiträumige Abweiden der immer kärglicher werdenden Vegetationsdecke noch möglich. Deshalb bin ich, entgegen der Ansicht von BENSCH, aber in Übereinstimmung mit GSELL und GAUTIER, der Meinung, daß, wenn es in Nordafrika überhaupt je einen reinen Nomadismus gegeben hat, dieser oder die ihm am nächsten kommende Form des Halbnomadismus erst nach der Einführung des Kamels möglich wurde. Die tiefste Ursache sehe ich im Wandel der Umweltsbedingungen, wobei ich mich im Prinzip MERNER (20) anschließe, welcher schreibt: „Es sind also grundsätzlich physisch-geographische und nur im Hinblick auf die Ausdehnung politisch-historische Momente, die das Vorhandensein des Nomadentums bedingen.“

Haben wir somit zunächst herausgeschält, daß das saharische Wüstennomadentum aus Veränderungen entstand, bleibt als nächstes zu klären, ob es erstens sich seit der Übernahme des Kamels unverändert bis in die Gegenwart erhielt und ob es zweitens überhaupt reiner Nomadismus war bzw. ist oder ob nicht doch Anbau eine größere Rolle spielte, als gemeinhin angenommen wird.

Die älteren Kamelnomaden sind nach dem Vorausgegangenen Berber, denen offensichtlich im 1. Jahrtausend nach der Zeitwende kaum andere den Raum der inneren Sahara streitig machten, denn die arabische Invasion des 7. Jahrhunderts brachte Beduinen nur ins Niltal; von dort bis Marokko verteilte sich eine zahlenmäßig nicht hoch zu veranschlagende Erobererschicht (80000 bis 150000) über Städte und Landschaften des Küstensaumes, wie wir aus den Beschreibungen mittelalterlicher arabischer Historiographen, wie MAS'UDI, EL-BEKRI, IBN KHALDUN u. a., (21), erkennen. Es gibt keinen Anhaltspunkt dafür, daß Araber vor dem 11. Jahrhundert in die zentrale Sahara vorstießen. Indirekt mögen sie aber schon seit dem 7. Jahrhundert auf die Entwicklung eingewirkt haben, indem sie Berberstämme in Kämpfen so schwächten, daß diese nach Verlust ihrer landwirtschaftlich nutzbaren Stammessitze notgedrungen in die Wüste auswichen und somit die Ausbildung des Nomadentums unterstützten.

Die Howara waren ein Berberstamm, der bis zur arabischen Invasion vorwiegend in Tripolitanien lebte, doch sind Gruppen davon schon früher, vielleicht um der Römerherrschaft zu entweichen, nach Süden abgewandert und zu Ahnen der Tuareg geworden. Da letztere von vielen Autoren als Prototyp des reinen Wüstennomadentums hingestellt werden, seien im folgenden einige wesentliche Merkmale geboten.

Kernstück des riesigen Verbreitungsgebietes der Tuareg vom Nigerknie bis nach Libyen ist das Hoggar-Massiv, dessen Namen BASSET (22) aus Howar ableitet. VON EICKSTEDT (23) setzt den Beginn der Südwanderung der Tuareg-Vorfahren im 4. Jahrhundert an. Offenbar haben sie einige Zeit nördlicher als gegenwärtig in damals noch nicht völlig ausgetrockneten Landschaften gelebt. RODD (24) sucht vergeblich nach einer Erklärung für die Tatsache, daß kein Bericht aus vorislamischer Zeit das Charakteristikum der Männer, den Gesichtsschleier (*litham*), erwähnt, welchen erstmals IBN KHALDUN als eine Eigentümlichkeit, die sie von allen Nachbarn unterscheidet, beschreibt. FLINDERS PETRIE (25) gab die einleuchtende Antwort, daß diese Verhüllung als Schutz gegen die Sonne und deren Reflexion von den hellen Sandflächen erst nötig wurde, als die Tuareg in reine Wüstengebiete gelangt waren.

Für die Behauptung, daß die Tuareg in der Vergangenheit anbaureisende Bewohner von dem Mittelmeer nahegelegenen Landstrichen waren, sprechen die Spuren einer alten mütterrechtlichen Ordnung, die immer auf Anbau hinweist. Relikte der christlichen Lehre lassen die einstigen Wohnsitze im Küstensaum, der den frühen christlichen Glaubensboten erreichbar war, vermuten.

Haben die Tuareg — Wüstennomaden *par excellence* — jeden Anbau aufgegeben? Man wird diese Frage verneinen müssen, wenn man sie als Gesamtheit betrachtet und nicht ihre Oberschicht herauslöst. Sie gliedern sich in einen Kriegeradel, eine Schicht der Hörigen und eine solche der Sklaven. Deswegen und auch wegen der Arbeitsteilung zwischen Mann und Frau innerhalb der Schichten bezeichnet sie THURNWALD (26) als „gestaffelte Kamelhirten“. Gewiß, anthropologisch ist nur die Oberschicht eindeutig

zu den hellfarbigen Nordafrikanern zu rechnen, die Hörigen sind zumeist mit Negerblut vermischt, während die Sklavenschicht rein negrid ist. Doch hier steht die Wirtschaft zur Debatte! In ihr sind die unteren Schichten, die durch einen zwar begrenzten, aber zum Teil wohl durchdachten Pflanzenbau die Existenzgrundlage sichern, ebenso wichtig wie die nur mit Kamelzucht, Karawanenhandel und (früher auch) mit Kriegszügen beschäftigten Imoschar. Das Bewässern der kleinen Felder aus stollenartig in die Hänge gegrabenen Anlagen — *Foggara* (27) — läßt erkennen, wie sehr man sich auch hier bemüht, die bescheidenen von der Natur gebotenen Möglichkeiten für den Anbau auszunutzen. Die berberischen Tuareg haben, obwohl seit Jahrhunderten im Herzen der Sahara lebend, keineswegs allen Anbau aufgegeben.

Im 11. Jahrhundert wurde Nordafrika von einer neuen arabischen Welle, der sogenannten Hilalischen Wanderung, überflutet, die diesmal weniger die Städte, welche sich den Beduinen zumeist verschlossen, als die offenen Landschaften erreichte. In dieser Zeit ist das saharische Nomadentum zweifellos erheblich beeinflußt worden. Einmal trat mit den arabischen Beduinen ein fremdes Volkstum zwischen die berberischen Nomaden, zum anderen wurde vielen Alteingesessenen das Weidegebiet durch die Neankömmlinge eingeengt. Ersteres führte zur Verbreitung der arabischen Sprache und Intensivierung des Islams, damit aber auch zur Verdrängung des Berberischen in Sprache und Brauchtum; letzteres mag die Ursache dafür geworden sein, daß Nomadengruppen aus den Randgebieten der Wüste ausbrachen, um ein sesshaftes Leben zu beginnen. MARÇAIS (28) stellt richtig fest: „Et certes les Beni Hilâl n'introduisirent pas le nomadisme en Afrique du Nord. Une partie des Berbères pratiquaient déjà ce genre de vie particulier que commandent les conditions climatiques de cette grande région. Mais l'invasion augmenta le nombre de ceux qui s'y adonnaient...“

Aber auch nachdem die Beni Hilal und die ihnen angeschlossenen kleineren arabischen Stämme das Kamelnomadentum belebt und zahlenmäßig gestärkt hatten, blieb dessen Substanz nicht unverändert erhalten. IBN KHALDUN bietet viele Beispiele von Untergruppen der Nomaden, welche der Wüste den Rücken kehrten und in Dörfern oder Städten des Nordens oder Südens sesshaft wurden. LEO AFRICANUS (29) führt zum Beispiel die Gründung der Stadt Meknes auf frühere Wanderhirten zurück: „... hernach entstanden Streitigkeiten und Parteyen: eine davon behielt die Oberhand; die besiegte wurde ihres Viehes beraubt, und konnte nicht mehr auf dem Lande sich aufhalten, sie versammelte sich daher und stiftete diese Stadt.“

Im Süden verdankt die Handelsmetropole Timbuktu ihre Entstehung im 11. Jahrhundert sesshaft gewordenen Tuareg, wie der am Ende des 16. Jahrhunderts dort geborene ES-SADI (30) überliefert. Desgleichen sind Agades und Kanem Gründungen von Zugezogenen aus dem Norden (31). Im Futa Djalon erzählt sich eine Gruppe der Ful Legenden ihrer Herkunft aus Fessan (32). WESTERMANN (33) stellt in seiner Untersuchung der Volkwerdung der Hausa fest: „...nicht wenige der westsudanischen Reichsgründungen... verdanken ihre Entstehung Berbergruppen.“ Diese müssen aber zumindest temporär wie Nomaden gelebt haben. Wie sollten sie anders die riesigen Entfernungen überwunden haben?

Im Osten übte das kulturell hoch entwickelte Niltal besondere Anziehungskraft auf Nomaden aus. Zu MAKRIZIS Zeit (34) waren viele der 640 mit der Eroberungsarmee

eingedrungenen Araber schon in der Fellachenbevölkerung aufgegangen und der gleiche Autor gibt Beispiele, wie Untergruppen der im Zuge der Hilalischen Wanderung nachgerückten Beduinen nach ein oder zwei Jahrhunderten schon seßhaft geworden waren.

Nicht nur mittelalterliche arabische Autoren und Überlieferungen der Eingeborenen, sondern auch die Reiseberichte der ersten europäischen Saharaforscher, welche die Stämme aufsuchten, bevor der Einfluß der Kolonialverwaltungen spürbar wurde, bestätigen, daß Übergangsformen zur Seßhaftigkeit häufig vorkamen und daß viele angeblich nomadische Stämme nebenbei Anbau trieben, also genau genommen Halbnomaden waren. BARTH, ROHLFS und NACHTIGAL hinterließen für solche Betrachtungen reiches Material. Dafür seien nur wenige Beispiele herausgegriffen. ROHLFS (35) fand Tuareg-Gruppen in Inrhar in festen Wohnsitzen und die Beni Mtir trieben Anbau, obwohl sie als Nomaden galten. NACHTIGAL (36) beschreibt das Oasenstädtchen Sirrhen in Fessan: „... mit ihnen wohnen Leute aus dem Nomaden-Stamme der Meqâriha, deren eigentliche Sitze im Wadi Schijati sind.“

ROHLFS hat in 25 jährigem Afrikaaufenthalt länger als irgendein anderer der frühen Saharaforscher Nomadenstämme kennengelernt. Die zahlreichen Einzelbeobachtungen, denen er leider keine zusammenfassende Betrachtung zur Seite stellte, lassen erkennen, daß das nordafrikanische Nomadentum um die Mitte des vorigen Jahrhunderts erheblich anders aussah, als es in populärwissenschaftlichen Werken für die breite Öffentlichkeit gezeichnet wurde. Da war kein grenzenloses Schweifen, sondern es gab begrenzte Weidegebiete, die allerdings europäische Raumvorstellungen überstiegen. Da war kein ausschließlicher Genuß von Milch und Fleisch als einzige Ernährungsgrundlage, sondern stets die Zugabe vegetabilischer Kost, ohne die nach den Erkenntnissen der modernen Ernährungsphysiologie ein beständiges Erhalten körperlicher Leistungsfähigkeit fraglich ist. Da war das Verhältnis der Nomaden zu den seßhaften Oasenbewohnern nicht nur durch Plünderung und Erpressung gekennzeichnet, sondern es gab zumeist geregelte Beziehungen, in denen die Nomaden für militärischen Schutz, dessen Wert sie recht hoch veranschlagten, Anteile am Ernteertrag erhielten; oft gehörten ihnen auch Palmenhaine innerhalb der Oasen, zur Dattelernte fanden sie sich jährlich für einige Wochen ein. Da war schließlich zwar keine besondere Neigung zur Feldbestellung mit eigener Hand, aber wo sich diese Tätigkeit nicht auf Sklaven abwälzen ließ, faßte man auch selbst zur Hacke, um kleine Anbauflächen zu bearbeiten. Dem Fremden verschwieg man das fast immer, denn praktische Landarbeit galt nicht als rühmendwert und wurde eher als notwendiges Übel angesehen.

Aus dem Südosten der Sahara, den ROHLFS nicht kennenlernte, bestätigte RÜPPELL, (37), dem wir aus den Jahren 1823—29 die erste zuverlässige Kunde über Kordofan verdanken, das Verbergen der Anbauflächen. Er schreibt über die Bajuda-Wüste: „Trotz dem, daß Einige in den schicklichen Bergthälern während der Regenzeit Durra anbauen, sind sie doch in der Mehrzahl nomadische Volksstämme. Diese Durrapflanzungen sind immer fern von der gewöhnlichen Karavanenstraße, vielleicht der Sicherheit halber, vielleicht um Anlaß zu Zänkereien zu vermeiden. Der gewöhnliche Reisende bekommt solche daher nie zu Gesicht; ein glücklicher Zufall gewährte mir eine Ausnahme, sonst hätte ich diese ganze Landschaft als eine unbewohnte Wüstesteppe verschreien müssen.“

Geringen Anbau trieben auch diejenigen Stämme, welche sich vorzugsweise dem Karawanenhandel widmeten. Große Karawanen über weite Entfernungen wurden in der Regel nur einmal jährlich durchgeführt; fielen aber in Zeiten politischer Unsicherheit zuweilen für mehrere Jahre aus, wie BROWNE (38) berichtet. Das Transportgeschäft auf der einst berühmten Wüstenstraße der 40 Tage, dem Darb el-'Arbain, zwischen el-Fascher, der Hauptstadt Darfurs, und Asiut im mittleren Ägypten lag im wesentlichen in den Händen der Kababisch. Rechnet man den Aufenthalt am Anfangs- und Endpunkt der Route ein, so waren viele Männer dieses Stammes mit dem Hauptteil des Kamelbestandes vier bis fünf Monate von ihren eigentlichen Schweifgebieten abwesend. In dieser Zeit konnten die zurückgebliebenen Frauen, Kinder und Greise unmöglich ihr Leben fristen, ohne Feldfrüchte zu genießen.

Diese Beispiele mögen genügen, um zu beweisen, daß die Vorstellung von einem absolut anbaulosen nordafrikanischen Nomadentum nicht aufrechtzuerhalten ist, denn die Mehrzahl der Nomadenstämme, einschließlich der Tuareg, bestellte in begrenztem Umfange Pflanzungen.

Akzeptiert man diesen kritischen Standpunkt, muß man sich entscheiden: entweder man erkennt an, daß nahezu alle nordafrikanischen Nomaden genau genommen Halbnomaden sind, oder man gibt MERNERS (und vieler Vorgänger) Definition, daß Vollnomadentum durch absolutes Fehlen des Anbaus gekennzeichnet sei, auf und schließt sich WERTH an, der auch bei Vollnomaden ein geringes Maß von Anbau für die Norm hält.

Das Gesagte hat hoffentlich verdeutlicht, daß in der Ausdehnung begrenzter Feldbau einem Nomadenstamme noch nicht den Stempel der Selbsthaftigkeit aufdrückt und daß es mehr eine Frage der Terminologie ist, wo man den Halbnomaden beginnen läßt. Nichtsdestoweniger kennt man auch einen echten Übergang zur Selbsthaftigkeit in den Randgebieten der Wüste, der nach meinem Urteil dann vollzogen ist, wenn der Anbau bzw. die handwerkliche Tätigkeit das Primäre, das Lebensrhythmus und Zeiteinteilung Bestimmende wird, wenn die kleiner gewordenen Herden, sofern sie nicht ganz aufgelöst worden sind, nur noch ein bis zwei Tagemärsche entfernt geweidet werden. Historische Beispiele solchen Selbsthaftwerdens sind schon geboten worden. Sie haben damals das Nomadentum als Gesamtheit nicht beeinträchtigt, doch seitdem solche Prozesse häufiger geworden sind, darf man wohl diskutieren, ob es sich um Auflösungserscheinungen handelt.

MERNER (39) behauptet, daß „solange die Selbsthaften Nordafrikas auf sich selbst gestellt waren, der Nomadismus nahezu ein Maximum seiner naturgemäßen Ausdehnung erreicht hatte“. Doch geht er nicht auf die Frage ein, ob schon diese Selbsthaften versucht haben, das Nomadentum zu schwächen oder in Grenzen zu halten. Daß dies vorkam, sei mit zwei Beispielen belegt: Nur 200 Jahre nach der Eroberung Ägyptens durch die Araber wandten sich die Tuluniden so eindeutig gegen die beiderseits des Nils schweifenden Nomaden, daß MURRAY und PARET (40) dies geradezu als „Anti-Beduinen-Politik“ bezeichnen. — Die Fundj-Könige von Sennar unterhielten ein halbes Jahrtausend später 12000 Nuba-Krieger, um den Nomadenstämmen jährlich einmal bis zur Hälfte ihrer Herden abzunehmen und so deren Macht nicht anwachsen zu lassen (41).

Entscheidende Beeinträchtigungen hat das nordafrikanische Nomadentum erst seit dem Beginn der europäischen Kolonialzeit erfahren, speziell seit den französischen Erwerbungen in der Sahara. Als die Franzosen die nördlichen Randgebiete der Wüste besetzten, fanden sie in den Siedlungen und Oasen schon ein Stammesgemisch vor, in dem seßhaft gewordene Splitter verschiedener Nomadenstämme enthalten waren, wie die statistischen Erhebungen CARETTES (42) aus den Jahren 1840—42 zeigen. In den Jahren der militärischen Auseinandersetzungen, in denen die dazu gegründete Fremdenlegion eine Rolle spielte, verloren die Nomadenstämme bald auch die Oasen im Inneren, die zu französischen Stützpunkten ausgebaut wurden. Ihre wirtschaftliche Abhängigkeit von diesen Anbauplätzen war richtig eingeschätzt worden; in den schwer kontrollierbaren Weidegebieten konnten sie sich nicht erhalten und unterwarfen sich nach und nach den neuen Herren.

In den Küstenländern vollzog sich ebenso ein Wandel. Die steigende Zuwanderung französischer Kolonisten verminderte die landwirtschaftliche Fläche in den Händen der Alteingesessenen. Diese aber vermehrten sich in der Gegenwart stärker als früher, da die von Europa übernommene medizinische Betreuung die Säuglingssterblichkeit verringert. Der Bevölkerungsdruck bewirkt, daß immer häufiger Eingeborene am Erwerb kulturfähigen Landes am Wüstenrande interessiert sind. Moderne Wasserpumpenanlagen (42) unterstützen dieses Vordringen. Damit aber entzog man Gebiete, die vordem jahreszeitlich ein dünnes Pflanzenkleid trugen und abgeweidet werden konnten, der Nutzung durch Nomaden. Die zunehmende Sicherung der öffentlichen Ordnung durch Polizei und Militär nahm den Nomaden die Möglichkeit, alte Ansprüche im Kampf durchzusetzen. Nach SCHMITTHENNER (44) nimmt in Algerien und Tunesien „in Jahren der Unsicherheit der Nomadismus, . . . in Jahren der Ruhe . . . der Ackerbau zu . . . Der feuchte Rand (der Steppe) ist Weide oder Ackerland, je nach dem Herde oder Pflug darüber geht“.

Nachdem die Nomaden ihre einstige kriegerische Überlegenheit durch die moderne Bewaffnung der Kolonialtruppen eingebüßt hatten, verloren sie Position um Position. Abgedrängt in absolut unfruchtbare Sandflächen, eingeengt in ihrer Beweglichkeit, war für sie der Übergang zur Seßhaftigkeit oft der einzige Ausweg. Er wurde es in verstärktem Maße, seitdem im Ostsudan seit 1900 der Eisenbahnbau und in der Sahara seit den 20er Jahren der Lastwagenverkehr die Einnahmequelle des Karawanenhandels versiegen ließ. Damit waren viele Stämme der ohnehin beschränkten Existenzgrundlage beraubt.

RATZEL (45) erkannte schon 1890 die Ursachen des Seßhaftwerdens, wobei er lediglich das Aufhören des Karawanenhandels noch nicht ins Auge faßte. „Den Übergang vom Nomadismus zur Ansässigkeit hat man immer nur auf drei Wegen sich vollziehen sehen. Entweder ist ein Wandervolk durch Zwang auf so enge Gebiete beschränkt worden, daß vom umherziehenden Hirtenleben keine Rede mehr sein konnte, oder es verlor in Kämpfen seine Herden, oder endlich lebte es so nahe einem Gebiet stabiler und damit höherer Kultur, daß es freiwillig das freie, aber entbehreungsreiche Leben aufgab, um die Ruhe und Genüsse eines stetigen Daseins dafür einzutauschen.“

Der letzte Punkt verdient Beachtung! Vollnomadismus ist nur möglich, wenn man sich zu ständiger Begrenzung der materiellen Ausrüstung versteht und auch durch Handel, Tausch oder Raub erworbenes Gut, das der Bequemlichkeit oder Repräsentation

dient, wieder abstößt, wenn es die Beweglichkeit des ganzen Stammes beeinträchtigt. Bringt man aber diese spartanische Einstellung nicht auf, wird der Wunsch nach Komfort zur Errichtung eines Dauerlagers oder Depots führen und Wanderungen des ganzen Stammes ausschließen.

Das Kennenlernen dörflicher oder städtischer Lebensweise hat sicher auf viele Nomaden anziehend gewirkt, doch darf man nicht unterschätzen, daß einige auch von der Enge solchen Daseins abgestoßen werden. Gerät aber eine Nomadengruppe vorübergehend in unmittelbarem Kontakt mit einer kulturell entwickelten Provinz, so findet sie — erkennt sie eine Möglichkeit des Bleibens — nur selten den Weg in die Wüste zurück, wie der ägyptische Anthropogeograph MOHAMMED AWAD (46) am Beispiele des Nilgebietes aufzeigt. „There can be little doubt that assimilation is the ultimate end of the nomad element that penetrate the desert and settle in the borderlands of cultivation. Once in the borderlands, they cannot resist the temptation. . .“

Zweifellos ist an den gegenwärtigen Auflösungserscheinungen auch der Zerfall der vom Islam geförderten patriarchalen Ordnung beteiligt. Söhne der Nomaden verdingen sich jetzt oft für einige Monate als Arbeitskräfte in Oasen oder Städten. Sind sie dort wirtschaftlich erfolgreich und verdienen gut, wächst mit ihrem Barvermögen zumeist auch das Streben nach Unabhängigkeit von der Entscheidung des Vaters. Ihr Sinnen und Trachten ist nicht mehr ausschließlich mit dem Viehbestand verknüpft, sondern Zielen zugewandt, die der Vorstellungswelt der Seßhaften entstammen. Wie überall, vermag sich die ältere Generation nicht immer durchzusetzen. Daher spalten sich gelegentlich Familien auf: der Nomade kann einen Bruder haben, welcher vollkommen seßhaft geworden ist.

Am sichtbarsten zeigt sich das Seßhaftwerden an den Wohnstätten. Einige eigene, während dreimaligen Aufenthaltes in Nordafrika zwischen Atlantik und Rotem Meer gemachte Beobachtungen mögen hier Platz finden. An vielen Stätten regelmäßigen Verkehrs, zum Beispiel an Flugplätzen, Relaisstationen für Kraftwagen, Fremdenverkehrszielen, Wallfahrtsorten und Militärposten, findet man vorstadtartige Randsiedlungen von einstigen Nomaden, die erst kürzlich ihr schweifendes Leben aufgegeben haben (47). Die zuletzt Gekommenen leben noch in Zelten, länger Verweilende haben schon feste Unterkünfte errichtet. In Cabo Juby in Rio de Oro blieben Nomaden, die sich durch Dienstleistungen auf dem Flugplatz erhielten, noch in Zelten; in der Nähe von Dellys in Algerien waren solche einst nomadische Gelegenheitsarbeiter zu Bewohnern entsetzlicher Blechhütten geworden; in Aswan am ersten Nilkatarakt fordert die Regierung neuerdings von den am Stadtrand lebenden Bischarin, daß sie sich spätestens nach vier Wochen ein Haus bauen. Völkerkundlich am interessantesten erschien mir der Übergang bei den Beni Bu Jahi im Muluya-Tal: in einem weiten, hoch ummauerten Hof ist nur ein ausgebauter Repräsentationsraum in einer Ecke vorhanden; in der Mitte des Hofes stehen Zelte der Frauen, während die Männer noch ihre Zelte vor dem Tor Eingang aufschlagen. Ähnliches beobachtete ich bei den seßhaft werdenden Umm Mattu, einer Untergruppe der Kababisch im Ostsudan, die aber bereits alle Zelte, auch die der Männer, innerhalb der Mauern aufstellen.

Es ließen sich dem noch weitere Beispiele aus der neueren Literatur (48) anfügen, die das Bild bestätigen, daß sich nahezu alle Nomaden, wenn auch unterschiedlich in der

Form und dem Ausmaß der Abweichung vom Althergebrachten, den neuen Verhältnissen, die durchgängig der Erhaltung ihrer alten Wirtschaftsweise und Lebensart feindlich sind, anzupassen bemühen. Ich will damit nicht behaupten, daß die Tage jeglicher nomadischer oder halbnomadischer Wirtschaft in Nordafrika schon sichtbar gezählt seien. Doch verringert sich offensichtlich die Zahl der Eingeborenen, die ausschließlich oder vorwiegend davon leben, von Jahr zu Jahr.

Zum Schluß möchte ich untersuchen, inwieweit die hier vorgetragenen Erkenntnisse in den methodischen Lehrmeinungen der Völkerkunde berücksichtigt worden sind. Naturgemäß sind modernste Verfallserscheinungen in den vor Jahrzehnten entstandenen Lehrbüchern nicht vorausgesehen; man setzt sich vielmehr mit der Entstehung auseinander.

DIKÄARCH hatte im alten Griechenland seine Dreistufentheorie, die eine allgemeine Entwicklung vom Sammler über den Hirten zum Ackerbauern postuliert, aufgestellt. Danach wären alle heute Anbau treibenden Völker einst durch den Nomadenstand hindurchgegangen. Diese Theorie hat bei Nationalökonomern, die sie bis an die Schwelle unseres Jahrhunderts fortschrieben, weit mehr Anklang gefunden als unter Völkerkundlern, die schon bald, besonders durch die Schriften ALEXANDER VON HUMBOLDTS, erkannten, daß in Amerika nie ein Nomadentum bestanden hat, also die Allgemeingültigkeit der These fraglich ist. MEINERS hatte sogar schon vor HUMBOLDTS Reisen die Dreistufentheorie abgelehnt.

WAITZ (49) beurteilt 1859 in seiner „Anthropologie der Naturvölker“ den Nomadismus kritisch: „Namentlich kann ein nomadisches Hirtenleben an sich noch nicht als Fortschritt gelten... Von dieser Verbindung (mit dem Landbau) hängt ihr Wert für den Fortschritt zu höherer Cultur hauptsächlich ab, für sich allein leistet sie dafür wenig.“

Als MORGAN 1877 seine „Ancient Society“ veröffentlichte, war ihm, der wissenschaftlich von der Erforschung der Indianerkulturen herkam, der fundamentale Unterschied zwischen Alter und Neuer Welt im Hinblick auf den Nomadismus geläufig. Er trennt deshalb klar die Entwicklungsstufen, wobei er Nordafrika nicht erwähnt, es also offenbar nicht für ein Ausbildungszentrum dieser Wirtschaftsstufe hielt. Er schreibt: „Die Zähmung von Haustieren führte allmählich eine neue Lebensweise, das Hirtenleben, in den Ebenen Mesopotamiens und Indiens und in den Steppen Zentralasiens herbei“ (50).

Am Ende des 19. Jahrhunderts trug EDUARD HAHN (51) eine neue Hypothese vor, indem er den Viehzüchternomadismus, nicht nur den nordafrikanischen, als nicht autarke und deshalb auch nicht selbständige Wirtschaftsform nur im Abhängigkeitsverhältnis zu benachbarten Ackerbaukulturen für möglich und daraus entstanden hielt.

Ähnlich drückte sich 1904 FROBENIUS (52) aus, der in bezug auf das nordafrikanische Wüstenomadentum behauptete: „So viel ist jedenfalls sicher, daß heute auch die Sahara wie die meisten ihrer Geschwister die berühmteste aller kulturellen Kümmerformen, nämlich die nicht vom Ackerbau begleitete Viehzucht, das Nomadentum, groß gezogen hat... Das Nomadentum ist eine einseitig entwickelte und im allgemeinen verkümmerte Abzweigform einer höheren Kultur. Es sind niemals Nomaden in den Wüsten beziehungslos entstanden; die meisten Nomaden waren früher Acker- oder Hackbauern, die in die Wüsten verdrängt wurden.“

Gegen die von HAHN und FROBENIUS vorgetragene Meinung wandte sich seit 1915 die Wiener kulturhistorische Schule. ANKERMANN (53) hatte in seiner 1904 gebotenen ersten Aufstellung afrikanischer Kulturkreise noch den Norden des Kontinentes ausgelassen. Pater WILHELM SCHMIDT (54) unterstrich nun das Neue: „Indem wir den Kulturkreis der viehzüchterisch-nomadisierenden Stämme aufgestellt, haben wir die folgenreichste und am deutlichsten in die Erscheinung tretende Abkehr von dem alten Evolutionismus vollzogen...“ Ich bin nicht sicher, was P. W. SCHMIDT meinte, die Abkehr von der Dreistufentheorie DIKÄARCHS oder die von der evolutionistischen Auffassung MORGANS. Keines von beiden wird durch die im gleichen Werk von 1924 folgenden detaillierten Ausführungen von KOPPERS, der sich vorzugsweise gegen HAHN wendet, erkennbar. HAHN und FROBENIUS sind aber keine alten Evolutionisten!

Gegen die HAHNSche These von der Unselbständigkeit und Abhängigkeit des Nomadentums und dessen Entstehung aus dem Anbau wendet KOPPERS (55) ein, „daß ... gerade die Fachleute, wie Ethnologen und Prähistoriker, diesen Lehren gegenüber im allgemeinen die größte Reserve beobachteten... denn sie mußten am ersten in der Lage sein, die Schwächen der HAHNSchen Sätze wenigstens zu fühlen, mochten sie auch noch nicht imstande sein, Besseres an ihre Stelle zu setzen“. Diesen gefühlsmäßigen Empfindungen, die stets ein schwaches wissenschaftliches Argument sind, hat die Kulturkreislehre bis heute keine Beweisführung folgen lassen, obwohl seit KOPPERS Aufforderung 30 Jahre vergangen sind. Die wenig überzeugende Arbeit von FLOR (56) geht auf afrikanische Verhältnisse nicht ein. So ist es nicht verwunderlich, daß WERTH (57) 1954 wieder den alten Standpunkt vertritt, daß „das Hirten-Nomadentum eine aus dem pflugbaulichen Bauerntum hervorgegangene einseitige Wirtschaftsform ist, die sich klimatisch für Pflanzenbau nicht mehr geeigneten Landschaften angepaßt hat“.

Die Wiener Schule rubriziert die nomadischen Viehzüchter unter den frei-vaterrechtlichen Kulturen und diese wiederum unter dem übergeordneten Begriff der sekundären, aus Mischung hervorgegangenen Kulturkreise; sie geht also auch von der Annahme aus, daß es sich um keine ursprüngliche Wirtschaftsform handelt. Nach den in der Kulturkreislehre gebotenen Möglichkeiten kommt wohl nur eine Mischung aus totemistischen Jägern mit mutterrechtlichen Pflanzern in Betracht. Daß im nordafrikanischen Nomadentum Relikte eines Steppenjägereitums aufgegangen sein mögen, nehmen auch FROBENIUS, BAUMANN und WERTH an und ich schließe mich dem an, wenn auch in vorliegender Abhandlung auf diesen, meiner Meinung wenig belangreichen Punkt nicht eingegangen worden ist. Noch vermag ich nicht zu erkennen, wo bei SCHMIDT und KOPPERS der entscheidende Ansatz zu Neuem zu finden sein sollte; die Verneinung älterer Ansichten reicht dazu kaum aus.

Eine Erörterung der Methode der Wiener Schule erübrigt sich hier um so mehr, als nach meinem Wissen kein jetzt lebender Völkerkundler noch die orthodoxen Kulturkreise vertritt. BAUMANN (58), den man mit Einschränkung dieser Lehrmeinung naheehend bezeichnen darf, hat in der Sahara keinen viehzüchterisch-nomadischen Kulturkreis aufgestellt, sondern Seßhafte wie Wanderhirten als Bereich altmediterraner Kultur einwirkung zusammengefaßt. Hingegen kennt er einen solchen Kulturkreis am Osthorn, der dort aber nach meinem Urteil Stämme umfaßt, die stets nur Halbnomaden waren.

Weit davon entfernt, die wirtschaftsethnographischen Hypothesen HAHNS in der Gesamtheit verteidigen zu wollen, das meiste davon ist nur noch wissenschaftsgeschichtlich verwertbar, möchte ich doch in dem speziellen Punkte der Entstehung des Nomadentums und wiederum eingeschränkt auf nordafrikanische Verhältnisse bei ihm einen brauchbaren Ansatz erkennen. Die präziseren und stärker auf Feldforschung aufgebauten Ausführungen von FROBENIUS, die auszugsweise zitiert wurden, treffen nach meinem Urteil das Problem im Kern. Deshalb schließe ich mich seiner Ansicht an, daß das nordafrikanische Nomadentum aus dem Anbau entstanden ist und als verkümmerte Abzweigform stets entweder selbst Pflanzen nebenbei angebaut hat oder in hohem Maße von benachbarten Ackerbauern oder Oasenbauern abhängig war.

## LITERATUR

1. RICHTHOFEN, FERDINAND VON: Vorlesungen über allgemeine Siedlungs- und Verkehrsgeographie. Herausgegeben von SCHLÜTER. Berlin 1908, S. 134.
2. MERNER, PAUL-GERHARDT: Das Nomadentum im nordwestlichen Afrika. Dissertation, math.-nat. Fak., Berlin 1937, S. 7.
3. WERTH, EMIL: Grabstock, Hacke und Pflug. Ludwigsburg 1954, S. 116.
4. MERNER 1937 S. 65.
5. Zusammenfassungen von Ansichten und Belegen bei WÖLFEL, DOMINIK JOSEF: Die Hauptprobleme Weißafrikas. *Archiv für Anthropologie Bd. 27*, Braunschweig 1942, S. 91 ff.; EICKSTEDT, EGON VON: Völkerbiologische Probleme der Sahara, *Beiträge zur Kolonialforschung, Tagungsbd. I*, Berlin 1943, S. 170 ff.; ALMAGRO BASCH, MARTIN: Préhistoria del Norte de Africa y del Sáhara Español, Barcelona 1946; MAUNY, RAYMOND: La Préhistoire, *L'Encyclopédie coloniale et maritime, herausgegeben von Guernier, Band: Afrique Occidentale Française I*, Paris 1949, S. 23 ff.; SCHIFFERS, HEINRICH: Die Sahara. Stuttgart 1950, S. 165 ff.; JULIEN, CH.-ANDRÉ: Histoire de l'Afrique du Nord. Paris 1951; GAUTIER, E.-F.: Le Sahara. 3. Aufl. Paris 1950 u. ders. Le Passé de l'Afrique du Nord. Paris 1952.
6. VAUFREY, R.: Le climat préhistorique en Europe et en Afrique septentrionale. *L'Anthropologie Bd. XLVI*. Paris 1936; auch RHOTERT, HANS: Libysche Felsbilder, Darmstadt 1952, S. 118, hält die Klima- und Vegetationsverhältnisse im 5. u. 4. Jahrtausend noch für günstig genug, die Ausbreitung einer Rinderzüchterkultur zugelassen.
7. WÖLFEL, DOMINIK JOSEF: Nord- und Weiß-Afrika. *Die Große Völkerkunde, herausgegeben von Bernatzik*, Leipzig 1939, S. 228; ARKELL, A. J.: Shaheinab. Oxford 1953, S. 105.
8. ALCOBÉ Y NOGUER, SANTIAGO: Die Biodynamik des afrikanischen Kontinents. *Historia Mundi, herausgegeben von Valjavec, Bd. 1*, Bern 1952, S. 178.
9. WÖLFEL, 1939, S. 226 und 228.
10. GAUTIER 1950, S. 134.
11. EICKSTEDT, EGON FHR. VON: Das Hamitenproblem. *Homo Bd. 1*, Stuttgart 1949, S. 114.
12. WESTERMANN, DIEDRICH: Geschichte Afrikas. Köln 1952, S. 61.
13. LUCAS, A.: Some Egyptian connexions with Sudan agriculture. *Agriculture in the Sudan, ed. Totbill, 2. Aufl.* Oxford 1952, S. 25.
14. MACMICHAEL, H. A.: A history of the Arabs in the Sudan. Cambridge 1922, Bd. I, S. 8.
15. BENSCH, PETER: Die Entwicklung des Nomadentums in Afrika. Phil. Dissertation Göttingen 1949, S. 119.
16. GSELL, STÉPHANE: Histoire ancienne de l'Afrique du Nord. Bd. 5, Paris 1927, S. 3; GAUTIER 1950, S. 140.
17. BATES, ORIC: The eastern Libyans, London 1914; HÖLSCHER, WILHELM: Libyer und Ägypter. *Ägyptologische Forschungen Heft 4*, Glückstadt 1937.
18. PLISCHKE, HANS: Von den Barbaren zu den Primitiven. Leipzig 1926, S. 29; HIRSCHBERG, WALTER: Die Völker Afrikas. *Die Neue Große Völkerkunde, herausgegeben von Bernatzik, Bd. 1*, Frankfurt 1954, S. 327.
19. SCHICKELE, RAINER: Untersuchungen über die Formen der Weidewirtschaft in den Trockengebieten der Erde. Dissertation Landwirtsch. Hochschule Berlin 1931, S. 35 und 54.
20. MERNER 1937, S. 10.

21. MAS'UDI: Les Prairies d'Or. Trad. par Barbier de Meynard et Paret de Courteille. *Collection d'ouvrages orientaux publiée par la Société Asiatique*. Paris 1861–1877; EL-BEKRI: Description de l'Afrique septentrionale. Trad. par de Slane. 2. Aufl. Paris 1913; IBN KHALDOUN: Histoire des Berbères. Trad. de Slane. Alger 1852–1856; vgl. zusammenfassend KAMPPFMEYER, GEORG: Materialien zum Studium der arabischen Beduinendialekte Innerafrikas. *Mitteilungen d. Seminars f. Orient. Sprachen*. Bd. 2, Berlin 1899.
22. BASSET, RENÉ: Huwara. *Enzyklopädie des Islam*. Bd. 2, Leiden 1927, S. 371.
23. v. EICKSTEDT 1949, S. 115.
24. RODD, FRANCIS: The origin of the Tuareg. *Geographical Journal*, vol. LXVII, London 1926, S. 40.
25. FLINDERS, PETRIE: Diskussionsbeitrag zum Vortrag RODD. *Geogr. Journal*, vol. LXVII, London 1926, S. 48/49.
26. THURNWALD, RICHARD: Die menschliche Gesellschaft. Bd. 1, Berlin 1931, S. 214ff.
27. Vgl. SCHIFFERS 1950, S. 122/23; CORNET, ANDRÉ: Essai sur l'hydrogéologie du Grand Erg Occidental. *Travaux de l'Institut de Recherches sahariennes*, Bd. 8, Alger 1952, S. 84ff. — CAPITAINE LÔ: Les foggaras du Tidikelt. ebenda Bd. 10 und 11.
28. MARÇAIS, GEORGES: L'Afrique du Nord musulmane du VII<sup>e</sup> au XIX<sup>e</sup> siècle. *L'Encyclopédie coloniale et maritime, herausgegeben von Guernier, Band: Algérie et Sahara I*, Paris 1948, S. 66.
29. LORSBACH, GEORG WILHELM: Johann Leo's, des Africaners, Beschreibung von Africa. Herborn 1805, S. 189.
30. ES-SADI: Tarikh es-Soudan. Trad. par O. Houdas. *Publications de l'Ecole des Langues orientales vivantes*. 4. série, tome 13, Paris 1900, S. 35.
31. BARTH, HEINRICH: Reisen und Entdeckungen in Nord- und Central-Afrika. Bd. 1, Gotha 1857, S. 194; DUISBURG, ADOLF VON: Mittelsudan und Zentralsahara. *Afrika-Handbuch, herausgegeben von Bernatzik*, Innsbruck 1947, S. 475; URVOY, Y.: Histoire de l'Empire du Bornou. *Mémoires de l'Institut Français d'Afrique Noire* No. 7, Paris 1949, S. 23.
32. WOLFF, KURT: Das Seßhaftwerden der Ful. Dissertation Berlin 1940, S. 20.
33. WESTERMANN, DIEDRICH: Die Volkwerdung der Hausa. *Sitzungsberichte der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin*, Jahrgang 1949, S. 12.
34. MAKRIZI: Description topographique et historique de l'Égypte. Trad. par U. Bouriant. *Mémoires publiés par les Membres de la Mission Archéologique Française du Caire, tome 17*. Paris 1895.
35. ROHLFS, GERHARD: Reise durch Marokko. Bremen 1868, S. 27, 34 u. 138.
36. NACHTIGAL, GUSTAV: Sahara und Sudan. Berlin 1879, Bd. 1, S. 67; vgl. über diesen Stamm in neuester Zeit CAUNELLE, A.: Le Nomadisme des Megarha. *Travaux de l'Institut de Recherches sahariennes*, Bd. 12, Alger 1954.
37. RÜPPELL, EDUARD: Reisen in Nubien, Kordofan und dem peträischen Arabien. Frankfurt 1829, S. 104. — vgl. die ähnlichen Beobachtungen einige Jahrzehnte später von BARNIM, ADALBERT VON: Entwurf einer Karte der Karawanenstraße zwischen Dabbeh und Khartum. *Zeitschrift für allgemeine Erdkunde*. N. F. Bd. 12, Berlin 1862, S. 202.
38. BROWNE, W. G.: Travels in Africa. London 1799.
39. MERNER 1937, S. 67.
40. MURRAY, G. W.: Sons of Ishmael. London 1935, S. 29; PARET, RUDI: Der Islam und die Araber bis gegen Ende des Mittelalters. *Neue Propyläen-Weltgeschichte*, 2. Bd. Berlin 1940, S. 570.
41. BRUCE, JAMES: Travels to discover the source of the Nile. 2. Aufl. Edinburgh 1805, Bd. 6, S. 344; vgl. MACMICHAEL 1922, Bd. 1, S. 246.
42. CARETTE, E.: Recherches sur l'origine et les migrations des principales tribus de l'Afrique septentrionale. *Exploration scientifique de l'Algérie. Sciences historiques et géographiques, tome III*, Paris 1853.
43. Vgl. SUTER, KARL: El Golea. *Geographische Rundschau*, 3. Jahrgang, Braunschweig 1951, S. 153.
44. SCHMITTHENNER, HEINRICH: Tunesien und Algerien. Stuttgart 1924, S. 151.
45. RATZEL, FRIEDRICH: Völkerkunde. 3. Band, Leipzig 1890, S. 57.
46. AWAD, MOHAMMED: The Assimilation of Nomads in Egypt. *Geographical Review*, vol. XLIV, New York 1954, S. 247.
47. Interessant ist, daß schon Leo Africanus (LORSBACH 1805, S. 258) eine Vorstadt ähnlicher Art von Fes mit 500 Feuerstellen erwähnt.

48. z. B. BORRICAND: La nomadisation en Mauritanie. *Travaux de l'Institut de Recherches sabariennes. Bd. V*, Algier 1948; DE FRAGUIER: La crise du nomadisme et de l'élevage sur les Hauts Plateaux algériens, ebenda Bd. IX, Algier 1953.
49. WAITZ, THEODOR: Anthropologie der Naturvölker, Bd. 1, Leipzig 1859, S. 409.
50. Zitiert nach der deutschen Ausgabe, MORGAN, LEWIS H.: Die Urgesellschaft, übersetzt von EICHHOFF und KAUTSKY, 4. Aufl. Stuttgart 1921, S. 21.
51. HAHN, EDUARD: Waren die Menschen der Urzeit zwischen der Jägerstufe und der Stufe des Ackerbaues Nomaden? *Das Ausland, Bd. LXIV*, 1891.
52. FROBENIUS, LEO: Geographische Kulturkunde, 1. Teil: Afrika. Leipzig 1904, S. 154/55.
53. ANKERMANN, B.: Kulturkreise und Kulturschichten in Afrika. *Zeitschrift für Ethnologie, Bd. 37*, 1905.
54. SCHMIDT, WILHELM und KOPPERS: Völker und Kulturen. *Der Mensch aller Zeiten, herausgegeben von Obermaier, Bd. 3*, Regensburg 1924, S. 223; vgl. KOPPERS, WILHELM: Die ethnologische Wirtschaftsforschung. *Anthropos, Bd. XI*, 1916, S. 611 ff.
55. KOPPERS, 1924, S. 389.
56. FLOR, FRITZ: Haustiere und Hirtenkulturen. *Wiener Beiträge zur Kulturgeschichte und Linguistik 1*, 1930. Eben-  
sowenig geht P. W. SCHMIDT (Das Eigentum auf den ältesten Stufen der Menschheit, Band 3: Das Ei-  
gentum im Primärkulturkreis der Herdenviehzüchter Afrikas, Münster 1942) auf die Entstehung des  
nordafrikanischen Wüstenomadentums ein.
57. WERTH 1954, S. 118.
58. BAUMANN, H.: Völkerkunde von Afrika. Essen 1940.