

GEDANKEN ZUR STILISTISCHEN GLIEDERUNG DER TIER-DARSTELLUNGEN IN DER NORDAFRIKANISCHEN FELSBILDKUNST

Von WALTHER F. E. RESCH

Im wesentlichen lassen sich die nordafrikanischen Felsbilder in vier große Gruppen einteilen. Die Unterscheidung zwischen den einzelnen Gruppen ist durch deren vorwiegenden Inhalt gegeben: den Darstellungen der häufigsten und markantesten Tiergattungen. Während in der ältesten Periode nur Wildtiere dargestellt werden, finden wir in den folgenden Epochen domestizierte Tiere. Als älteste Haustierte erscheinen in Nordafrika Ziege und Schaf, die aber nirgends als besondere Bildschicht in den Darstellungen auf den Felswänden erscheinen. Wirklich greifbar werden uns hingegen die Haustierte Rind, Pferd und Kamel, welche in der angeführten Reihenfolge in verschiedenen Phasen der nordafrikanischen Felsbildkunst dargestellt werden. Wir unterscheiden:

1. eine reine Wildtier-Periode, welche in Kleinafrika und im Fezzan von einigen Autoren als Bubalus-Periode bezeichnet wird;
2. eine Rinder-Periode, die eine reiche Innenteilung aufweist, was auf eine lange Dauer hinweist;
3. eine Pferde-Periode, in die auch die Darstellungen zahlreicher Kampfwagen fällt, und
4. eine Kamel-Periode, die bis in rezente Zeiten dauert.

H. LHOÏE setzt zwischen die erste und zweite Epoche eine Periode der sogenannten Rundkopfmenschen. Seiner Meinung nach ist der Kulturbereich dieser Gruppe auf den Ostteil des Tassili-n-Ajjer beschränkt. In ihnen gibt es bereits Rinderdarstellungen, Felsüberhänge wurden als Wohnstätten benutzt, und er betont besonders den „unwiderleglichen negroiden Einschlag“ bei diesen Menschen (LHOÏE: 1958, 242 ff.). Diese negroide Komponente sieht er in der Rundköpfigkeit der Felsbildfiguren und anderen Ähnlichkeiten mit rezenten Erscheinungsformen in Schwarzafrika. Tatsächlich kommen aber alle die von H. LHOÏE angeführten Merkmale auch bei nicht-negroiden Völkern vor. Die Rundköpfigkeit bei den Menschendarstellungen ist eher eine besondere Stileigenart dieser Untergruppe, die übrigens auch bei den Zeichnungen aus der ältesten Bubalus-Periode in Kleinafrika erscheint.

Die zeitliche Umgrenzung der angeführten vier großen Epochen ist durch die bisher bekannten kulturhistorischen Daten für das Ersterscheinen der domestizierten Tiere Rind, Pferd und Kamel in Nordafrika gegeben. Dabei muß aber berücksichtigt werden, daß das Rind auch noch neben Pferd und Kamel, das Pferd neben Rind und Kamel usw. gehalten werden. Ich habe daher die einzelnen Gruppen so umgrenzt, daß z.B. nur jene Darstellungen der Rinder-Periode zugeteilt wurden, in deren Schicht nicht auch schon Pferde-Bilder auftreten. Die gleiche Begrenzung ist sinngemäß auf die Pferde- und Kamel-Periode anzuwenden. Eine derartige Umgrenzung ist für stilistische Untersuchungen von besonderer Bedeutung, da hierdurch die Möglichkeit gegeben wird, nicht

nur die stilistische Entwicklung innerhalb einer Periode festzustellen, sondern auch geistig-kulturelle Begleiterscheinungen, die mit dem Erscheinen neuer Kulturgüter verbunden sind, zu erkennen.

Wann das domestizierte Rind nach Afrika gekommen ist, wird noch diskutiert. Nach den bisherigen archäologischen Funden in Ägypten muß es mindestens zwei Einwanderungswege vom asiatischen Primärdomestikationszentrum nach Afrika gegeben haben, wobei ich bereits einmal auf eine südliche Kulturtrift über Südarabien nach Nordostafrika hingewiesen habe (RESCH: 1964, a). Die Einfuhr des Hausrindes über die nördliche Landenge zwischen Vorderasien und Unterägypten war schon längst bekannt. Das Pferd kam mit den semitischen Hyksos über Ägypten nach Afrika, und das Kamel nahm gegen die Zeitenwende den gleichen Weg. Kurz vor Christi Geburt haben wir die ersten römischen Berichte von der Verwendung des Kameles als Lasttier im nördlichen Afrika. Mit diesen Daten haben wir gute Optimalzeiten für das Erscheinen der genannten Tiere in der Felsbildkunst. Die große Rinder-Periode muß im nordafrikanischen ariden Gürtel in die Zeit von 4000 bis 1200 v. Chr. gefallen sein. Die lange Zeitspanne von fast drei Jahrtausenden macht uns einerseits die reiche Innenteilung und andererseits die extremen stilistischen und qualitativen Unterschiede zwischen den ältesten und jüngsten Tierdarstellungen verständlich. Die Felsbilder der Rinder-Periode lassen sich in zwei große Untergruppen teilen: in eine frühe Bildgruppe mit gravierten Einzeldarstellungen und in die eigentliche Bildgruppe der Rinderzüchter mit den polychromen Malereien. Das Verbreitungsbild dieser beiden Untergruppen ist verschieden, wobei die sogenannte eigentliche Bildgruppe der Rinderzüchter die frühe Bildgruppe in deren Zentrum überlagert. Die jüngere Bildgruppe ist eine so offensichtlich komplexe Erscheinung in der zentralen Sahara, daß die Aussage der Felsbilder auf ein einheitliches Kulturniveau in dem genannten Bereich zu einer bestimmten Zeit hinweisen würde. Später strahlen dann die Erscheinungsformen des genannten zentralen Bereiches in die peripheren Gebiete aus, wo die Tierdarstellungen dann in einer mehr oder weniger abstrahierten Weise zu finden sind. Über die vorgeschichtlichen Rinderdarstellungen habe ich bereits eine Untersuchung a. a. O. angestellt (RESCH: 1966).

Für eine stil-kritische Untersuchung der bisher bekannten Felsbilder müssen die Stilbezeichnungen definiert werden:

Naturalistisch:

Ich bezeichne den Stil eines Felsbildes naturalistisch, wenn die Darstellung von einem uneingeschränkten Streben nach einer getreuen Wiedergabe des Naturvorbildes getragen wird (siehe Abb. 1). Von *realistisch* als eine besondere Art der naturalistischen Darstellungsart spreche ich, wenn wirklichkeitsnahe Vorgänge aus dem Leben der damaligen Menschen in sachlicher und korrekter Weise wiedergegeben werden.

Halbnaturalistisch:

Unter den halbnaturalistischen Felsbildern verstehe ich jene, in welchen bereits Tendenzen zum Schematisieren vorhanden sind (siehe Abb. 2).

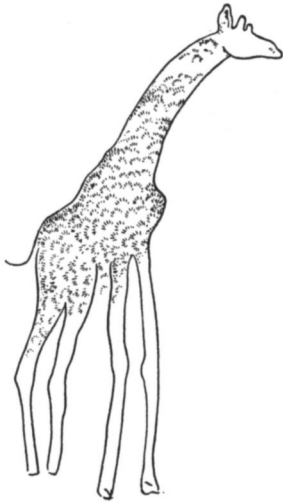


Abb. 1
Tierbilder in naturalistischer Darstellungsweise (Frobenius:
1937, XIII u. XIX).

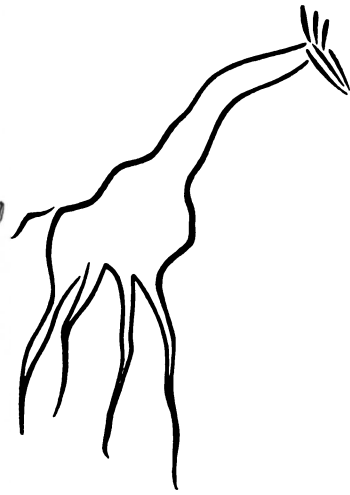
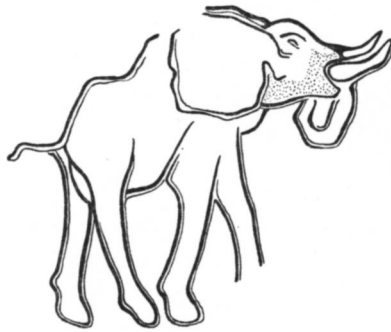


Abb. 2
Halbnaturalistischer Stil (Frobenius
1937, XVI).

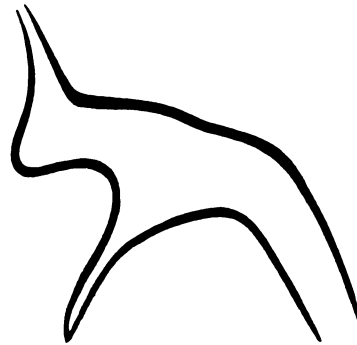
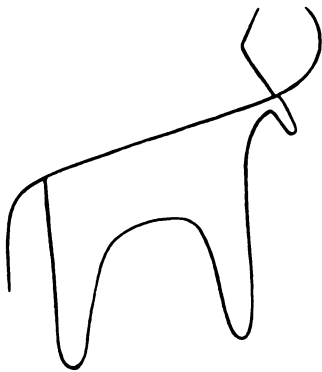


Abb. 3 Schematisierte Tierbilder (Monod: 1938, Fig. 61; Vaufrey: 1939, XV).

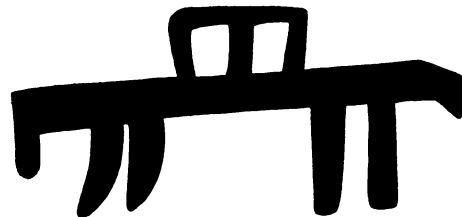
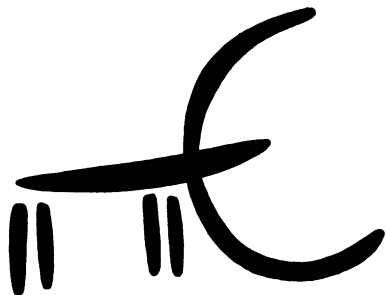


Abb. 4 Geometrisierte Tierdarstellungen: a) Rind, b) Kamel. (Winkler: 1938, II/Tafel XLII; Monod:
1938, Fig. 63).

Schematisiert:

Schematisierte Darstellungen sind jene, in denen Einzelheiten nicht mehr berücksichtigt und lediglich die wesentlichen Merkmale in vereinfachter Form hervorgehoben werden (siehe Abb. 3).

Geometrisiert:

Geometrisiert sind solche Darstellungen, die das natürliche Vorbild bis zur völligen Auflösung in lineare Figuren und geometrische Zeichen abstrahieren (siehe Abb. 4). Haben diese Zeichen im einzelnen eine besondere Bedeutung und geben einen tieferen Sinn wieder, dann spreche ich von *Symbolen*.

Zum Technischen wäre zu sagen, daß die älteste Periode mit den Wildtierdarstellungen nur Gravierungen kennt, während in der Rinder-Periode das Malen aufkommt und diese Malereien auch ihre höchste Blüte künstlerischen Könnens erreichen. In den folgenden Zeitabschnitten geht die Verwendung der Maltechnik immer mehr verloren und in der jüngsten Periode gibt es wieder nur mehr Felsgravierungen. Hier muß aber auch gesagt werden, daß ich bei der Einstufung der Felsbilder in die einzelnen Stilgruppen weder zwischen Gravierungen und Malereien unterschieden noch auf die künstlerische Linienführung Rücksicht genommen, sondern versucht habe, das Wollen des Zeichners zu erfassen. Dies erschien mir notwendig, weil der Hersteller eines Felsbildes dieses nicht allein um der künstlerischen Darstellung willen schuf, sondern er wurde von bestimmten Ansichten und Wünschen gelenkt. Wir müssen beim gegenwärtigen Stand der Forschung, die in allen Felsbildern „bildmagische“ Grundgedanken sieht, annehmen, daß nicht allein zeichnerisch Begabte Felsbilder schufen. Es wäre daher irreführend, wollte man die zeichnerische Routine als Wertmaß für eine stil-kritische Untersuchung nehmen. Ferner erkannte ich im Vergleich, daß die Felsbilder gleicher Schicht, auch wenn sie örtlich voneinander getrennt waren, in der von mir formulierten Stilart korrespondierten. So gesehen, ließen sich vielleicht als Ergebnis weiterer Untersuchungen auch geistige Entwicklungsfragen ableiten. Immerhin fällt auf, daß anfänglich Einzeldarstellungen vorherrschen und erst später Kombinationen verschiedener Einzeldarstellungen zu zusammenhängenden Handlungen geschaffen werden.

Wenn wir die ältesten Felsbilder im Bereich Kleinafrikas betrachten, sehen wir, daß die Tierdarstellungen alle vollnaturalistisch sind. Erst in wesentlich jüngeren Bildschichten sind Ansätze zur Abstraktion zu erkennen. Die Stilentwicklung geht hier allerdings nur bis zum Schematisieren. Anders im Fezzan, wo alle Stilphasen vorkommen. Doch auch hier sind die vollnaturalistischen Tierdarstellungen die ältesten und die geometrisierten relativ jung. Dieses kunstgeschichtliche Phänomen können wir eigenartigerweise im gesamten Nordafrika finden. Allerdings muß betont werden, daß diese Stilentwicklung *nur* bei den Tierdarstellungen zu beobachten ist und nicht auch bei den seltenen Menschendarstellungen. Eine ausgeprägte Scheu Menschen darzustellen ist offensichtlich. Da beim Zeichnen eines Menschen verschiedene Kriterien hineinspielen, hielt ich es für angebracht, vorerst auf eine nähere Untersuchung der Menschendarstellungen zu verzichten bzw. diese nicht zu berücksichtigen. Die quantitative Untersuchung ergab, daß die Zahl der Tierdarstellungen in Richtung Abstraktion sowohl in Kleinafrika wie

auch im Fezzan abnimmt. Lediglich die symbolischen Zeichnungen sind wieder relativ zahlreich. Ähnlich ist der Befund für die Bildzentren Tassili, Libysche Wüste und Nubien, wo allerdings keine Symbole für die früheste Periode zu finden waren, wohl aber eine quantitative Abnahme der Felsbilder in halbnaturalistischer und schematisierter Darstellungsweise.

Während der großen Rinder-Periode, deren Bilder in allen Felsbildgebieten Nordafrikas erscheinen, kommt zu den naturalistischen Darstellungen noch eine ausgesprochen realistische Note, die sich durch eine sachliche Wiedergabe von wirklichkeitsnahen Vorgängen aus dem Leben jener Menschen auszeichnet. Bemerkenswert ist, daß auch hier eine stilistische Entwicklung von einem Naturalismus zu einer Schematisierung vorliegt. Die naturalistischen frühen Rinderdarstellungen, die übrigens Gravierungen sind, werden von einer überwältigenden Zahl realistischer Malereien abgelöst. Wohl wird das Gravieren noch weiterhin geübt, aber die gemalten Bilder erreichen eine besondere künstlerische Blüte. Lediglich im Bereich des afrikanischen Osthornes wird der Grad der Geometrisierung in beachtenswerter Weise erreicht. Wenn man die beigefügte Tabelle besieht, fällt einem auf, daß das Abstraktionsgefälle vom afrikanischen Osthorn in Richtung Kleinafrika sich bewegt. Die Zentren der realistisch-naturalistischen Malereien liegen in der zentralen Sahara in den Gebirgsmassiven des Tassili, des Tibesti und der Libyschen Wüste. Die schematisierten Rinderdarstellungen befinden sich hauptsächlich in den anschließenden Gebieten rund um das genannte Kerngebiet. Das soll nicht heißen, daß in dem zentralen Bild-Bereich nicht auch schematisierte Rinderdarstellungen vorkommen. Diese sind wohl mit den übrigen offensichtlich gleichaltrig, relativ zu den an den verschiedenen Plätzen des zentralen Bereiches massiert vorkommenden realistisch-naturalistischen Malereien jedoch jünger. Meistens sind diese jüngeren Darstellungen auch wieder Gravuren oder rote bzw. ocker Konturzeichnungen.

Das Verbreitungsgebiet der Felsbilder der Pferde- und Kamel-Periode ist gegenüber dem Verbreitungsgebiet der Felsbilder früherer Zeitabschnitte schon erheblich eingeeengt, was wohl auf die Desikkation der heute vollariden Sahara zurückzuführen ist. Erst das Kamel, das speziell für aride Zonen geeignet ist, hat wieder weitere Gebiete für sich erobert. Doch Felsbilder mit Pferden und Kamelen gibt es nicht mehr überall, wo die genannten Tiere heute in Verwendung sind. Die Felsbildkunst ist da, wo sie in den jüngeren Epochen noch vorkommt, sicher nur mehr ein Relikt früherer Zeiten (RESCH: 1964, b). Eine Untersuchung der Pferde- und Kameldarstellungen steht noch aus, doch soviel dürfte mit Sicherheit zu sagen sein, daß sie für stilgeschichtliche Erwägungen nur mehr relativen Aussagewert besitzen, denn sämtliche bisher bekannten Felsbilder aus den jüngeren Perioden sind Zeichnungen halbnaturalistischer oder schematisierter Stilart.

Wenn wir dem Phänomen der sich entwickelnden Abstraktion in den nordafrikanischen Felsbildern mit Tierdarstellungen Rechnung tragen und wenn wir berücksichtigen, daß die Kombination verschiedener Einzeldarstellungen zu einer zusammenhängenden Szene erst in relativ jüngeren Bildern massiert vorkommt, dann müßte man geneigt sein, die beiden Erscheinungen Abstraktion und Kombination in der Felsbildgestaltung als geistige Entwicklungsergebnisse zu sehen. Jedenfalls scheint dies beim gegenwärtigen Forschungsstand so bei den nordafrikanischen Tierdarstellungen zu sein. Wenn es zwar nicht empfehlenswert ist, diese Erkenntnisse heute bereits als gegeben zu betrachten, da

hierfür ein noch viel zu lückenhaftes Material vorliegt, so kann man doch schon sagen, daß sich aus den Felsbildern auch Ergebnisse einer geistigen Weiterbildung anbieten.

In der beigefügten Tabelle habe ich meine Erkenntnisse aus einer jahrelangen statistischen Arbeit zusammengestellt. Da es die vorliegende Abhandlung platzmäßig sprengen würde, ist es mir leider nicht möglich, detaillierte Zahlenangaben zu machen. Ich hoffe aber, diese a. a. O. einmal vorlegen zu können. Es bleibt mir daher nichts anderes übrig, als die von mir im wesentlichen verwendeten Werke taxativ im anhängenden Literaturverzeichnis anzuführen. Eine Überprüfung des Bildinhaltes der genannten Abhandlungen nach den von mir angeführten Begriffen wird für jeden die gleichen Ergebnisse zeitigen. Bei der jetzigen Vorlage geht es mir darum, das stilistische Verbreitungsbild der wichtigsten Tierdarstellungen beim gegenwärtigen Stand der Felsbildaufnahme in Nordafrika aufzuzeigen. Damit soll der Beginn einer horizontalen Felsbildforschung über einen größeren zusammenhängenden Kulturbereich eröffnet werden, um der bisherigen vertikalen Regionalforschung eine breitere Basis zu geben.

Nun noch eine zusammenfassende Interpretation der beigefügten Tabelle. Die vier Gruppen „Wildtiere“, „Rind“, „Pferd“ und „Kamel“ stellen eine Einteilung der nordafrikanische Felsbilder nach ihrem vorwiegenden Inhalt dar. Die Umgrenzung der einzelnen Gruppen wurde so vorgenommen, daß nur diese Darstellungen berücksichtigt wurden, die schichtmäßig nicht in eine vorhergehende oder nachfolgende Gruppe gehören. Hierdurch wurde erreicht, daß die vorgebrachte Einteilung auch chronologische Bedeutung in der genannten Reihenfolge hat. Nach welchen Maßstäben die stilistische Einordnung vorgenommen wurde, habe ich eingangs durch die Definition der angewandten Begriffe veranschaulicht. Hinsichtlich der regionalen Ordnung ist nichts zu sagen, da die geographischen Namen allgemein gebräuchlich sind.

Bemerkenswert ist das Ergebnis meiner Untersuchung, daß auch innerhalb der Regionen die stilistische Entwicklung der Tierdarstellungen Nordafrikas vom Naturalismus über die verschiedenen Zwischenordnungen zum Geometrismus eine relative Chronologie in sich birgt; die symbolischen Zeichen sind immer die jüngsten Darstellungen. Diese Erkenntnis führte zu den hier ausgesprochenen Ansichten, wobei ich trotzdem vor der Annahme einer Allgemeingültigkeit in Form einer eventuellen Gesetzmäßigkeit warnen möchte, da die Erfassung der nordafrikanischen Felsbilder noch lange nicht abgeschlossen ist. Beim gegenwärtigen Forschungsstand jedoch müssen wir uns der Tatsache beugen, daß die Tierdarstellungen (Wildtiere, Rind, Pferd und Kamel) chronologisch von einem Naturalismus ausgehend über einen Halbnaturalismus als Zwischenstufe zum Schematisieren bis zu einem Geometrismus sich entwickeln, wobei stellenweise eine Abstraktion bis zu Symbolen erfolgt. Es muß aber weiteren Untersuchungen vorbehalten bleiben, ob der Rhythmus dieser Entwicklung auch für andere Motive der Felsbildkunst in Nordafrika Gültigkeit besitzt.

Eine ähnliche Erfahrung konnte ich beim quantitativen Vergleich zwischen den einzelnen Stilgruppen machen. Bei den Wildtieren herrscht eindeutig die naturalistische Darstellungsweise vor. Auch bei den Rinderdarstellungen, bei denen eine starke realistische Note hinzukommt, sind die vereinfachten Formen meistens jünger. Die Zahl der realistisch-naturalistischen Bilder ist ungleich höher als die der mehr oder weniger abstrahierten. Hier kommt aber noch ein wesentlicher Unterschied zwischen den Perioden der

Inhalt	Stil					Klein- afrika	Fezzan	Tassili	Tibesti	Libyen	Nubien	Osthorn
	Naturalistisch	Halbnaturalistisch	Schematisiert	Geometrisiert	Symbole							
Wildtiere												
Rind												
Pferd												
Kamel												

Abb. 5 Die nordafrikanischen Felsbilder nach Stil und Inhalt

Wildtierdarstellungen und Rinderbilder, nämlich in der älteren Schicht der Felsbilder mit Wildtieren sind es hauptsächlich gravierte Einzeldarstellungen, währenddessen in der Zeit der Rinderbilder gemalte Szenen dominieren. Lediglich im afrikanischen Osthorn sind die halbnaturalistischen und schematisierten Rinderdarstellungen zahlreicher. Bei den Pferde- und Kameldarstellungen halten sich die halbnaturalistischen und schematisierten Zeichnungen an Zahl fast die Waage. Allerdings habe ich die ausgesprochen rezenten Felsbilder, die in allen Teilen Nordafrikas weit verbreitet sind, dabei nicht mehr berücksichtigt, da sie für unsere Betrachtungen nicht nur aussagelos sind, sondern sie würden auch den Rahmen dieser Arbeit sprengen.

Zusammenfassend möchte ich sagen, daß die nordafrikanischen Felsbilder mit Tierdarstellungen beim gegenwärtigen Stand der Forschung eine einheitliche Stilentwicklung zeigen und daß die Einzeldarstellungen zeitlich vor den szenischen Kombinationen erscheinen. Aus der Tabelle läßt sich erkennen, daß Kleinafrika mit dem Fezzan ein offensichtlicher Ausgangspunkt der Felsbildkunst im allgemeinen ist, da sich hier nicht nur die frühesten Wildtierdarstellungen zahlenmäßig und altersmäßig konzentrieren, sondern hier eine besondere stilistische Ausreifung der naturalistischen Tierdarstellungen erfolgt und auch die Entwicklung der Abstraktion am vollkommensten ist. Welche archäologischen Unterlagen hinsichtlich der altjägerischen Ausgangsbasis der Felsbildkunst im nordwestlichen Afrika gegeben sind, habe ich a. a. O. ebenfalls bereits ausgeführt (RESCH: 1965). Bemerkenswert ist, daß die Abstraktion der Rinderdarstellungen in Nordostafrika bzw. im afrikanischen Osthorn am weitesten entwickelt erscheint. Gerade diese Erscheinung sagt, daß der Ausbreitungsweg der Felsbildkunst umgekehrt gewesen sein muß, als nach den kulturhistorischen Grundlagen der Einwanderungsweg des domestizierten Rindes mit seinen Züchtern war (RESCH: 1966). Damit findet eine bereits von H. RHOTERT ausgeführte Ansicht ihren nachhaltigen Beleg (RHOTERT: 1952, 119). In dieser Erkenntnis liegt aber letztlich auch ein indirekter Beweis zu meiner Ansicht, die durch weitere Funde gewiß neue Unterlagen finden wird.

Es wäre sehr zu begrüßen, wenn die vorliegende Abhandlung weitere Forschungen in der hier begonnenen Weise anregen würde. Die Vorlage des Ergebnisses meiner statistischen Arbeit in Form der beigegeführten Tabelle soll hierbei helfend wirken.

LITERATUR

- ALMASY, L. E. (1936): *Récents Explorations dans le Désert Libique (1932–1936)*, Le Caire.
 — (1942): *Unbekannte Sahara*, Leipzig.
 ARKELL, A. J. (1934): "Rock pictures in Northern Darfur". *Sudan Notes and Records*, No. 20, Khartum.
 BIETAK, M., und ENGELMAYER, R. (1963): *Eine frühdynastische Abri-Siedlung mit Felsbildern aus Sayala-Nubien*. Denkschriften der Österr. Akad. d. Wiss., Phil.-hist. Kl., 82. Band, Wien.
 BREUIL, H. (1930): „L'Afrique préhistorique“. *Cahiers d'Art*, Band VIII–IX, Paris.
 — (1934): „Peintures rupestres préhistoriques du Harrar (Abyssinie)“, *L'Anthropologie*, Band XLIV, Paris.
 — (1954): *Les roches peintes du Tassili-n-Ajjer*, Paris.
 CLARK, J. D. (1954): *The Prehistoric Cultures of the Horn of Africa*, Cambridge.
 DALLONI, M. (1935): „Mission du Tibesti“, *Mém. Acad. Sciences*, t. II, Paris.
 DESIO, A. (1941): „Sculpture rupestri nuove localite del Tibesti settentrionale e del Deserto Libico“, *Annali del Africa Italiana*, Band IV–1, Roma.
 DUNBAR, J. H. (1941): *The rock pictures of Lower Nubia*, Le Caire.

- FLAMAND, G. B. M. (1921): *Les pierres écrites (Hadjrat-Maktoubat) gravures et inscriptions du Nord Africain*, Paris.
- FROBENIUS, L. (1937): *Ekade Ektab, die Felsbilder Fezzans*, Leipzig.
- FROBENIUS, L., und OBERMAIER, H. (1925): *Hadschra Maktuba, die Felsbilder Kleinafrikas*, München.
- FUCHS, P. (1957): „Felsmalereien und Felsgravuren in Tibesti, Borku und Ennedi“, *Archiv für Völkerkunde*, Band XII, Wien.
- GOYON, G. (1957): *Nouvelles inscriptions rupestres du Wadi Hammamat*, Paris.
- GRAZIOSI, P. (1942): *Arte rupestre della Libia*, 2 Bände, Napoli.
- LAJOUX, J.-D. (1962): *Merveilles du Tassili n'Ajjer*, Paris.
- LEISNER, G. (1927): „Die Felsbilder der Nubischen Wüste“, *Mitt. d. Forschungsinst. f. Kulturmorphologie* Nr. 2, Frankfurt a. M.
- LBHTE, H. (1958): *Die Felsbilder der Sahara*, Würzburg.
- „L'art préhistorique saharien“, *Objets et Mondes*, t. II-4, Paris.
- „Nouvelles mission au Tassili des Ajjer“, *Objets et Mondes*, t. III-3, Paris.
- MONOD, TH. (1938): *Contributions à l'étude du Sahara Occidental, Fasc. I. Gravures, peintures et inscriptions rupestres*, Publ. Com. d'études hist. et scint. de l'Afrique Occ. franç., Serie A No. 7, Paris.
- RESCH, W. F. E. (1963): „Neue Felsbilderfunde in der ägyptischen Ostwüste“, *Zeitschrift für Ethnologie*, Band 88-1, Braunschweig.
- (1964, a): „Kulturhistorische Erwägungen zur Herkunft der Rinderzucht in Nordost-Afrika“, *Paideuma*, Band X-1, Wiesbaden.
- (1964, b): „Felsbilder aus Nord-Kordofan“, *Paideuma*, Band X-2, Wiesbaden.
- (1965): „Die kleinafrikanischen Felsbilder im Lichte der neueren Forschung“, *Frobenius-Obermaier, Hadschra Maktuba*, Neudruck Graz (Nachwort).
- (1966): *Die Rinderdarstellungen in der Felsbildkunst Nordafrikas*, Studien zur Kulturkunde, Wiesbaden.
- RHOTERT, H. (1952): *Libysche Felsbilder*, Darmstadt.
- (1963): „Forschungsreise nach Südwest-Libyen“, *Tribus*, Band 12, Stuttgart.
- (1964): „Neue Felsbilderfunde im Wadi Tarhoscht (Südwest-Libyen)“, *Festschrift für Ad. E. Jensen*, München.
- SCHWEINFURTH, G. (1912): „Über alte Tierbilder und Felsinschriften bei Assuan“, *Zeitschrift für Ethnologie*, Band 44, Berlin.
- TSCHUDI, J. (1955): *Nordafrikanische Felsmalereien (Tassili n'Ajjer)*, Firenze.
- VAUFREY, R. (1939): *L'art rupestre nord-africain*, Arch. de l'Inst. de Paléont. Humaine, Mém. No. 20, Paris.
- WINKLER, H. A. (1937): *Völker und Völkerbewegungen im vorgeschichtlichen Oberägypten im Lichte neuer Felsbilderfunde*, Stuttgart.
- (1938): *Rock-drawings of Southern Upper Egypt*, 2 vol., Publ. of the Egypt Exploration Society, London.

Dr. W. Resch, Frobenius-Institut, Frankfurt a. M., Liebigstraße 41