

MIROSLAV KSICA

## FELSBILDER IN DER SOWJETUNION

## III.

## D: ZENTRALASIEN

(Karte: D 1—198, Abbildungen 57—100)

Zentralasien ist neben Sibirien das an Felsbildern reichste Gebiet der Sowjetunion. Die große Menge der hier vorhandenen Bilder zeugt von der verhältnismäßig dichten Besiedlung des Landes bereits in Zeiten, in denen noch die Jagd die wichtigste Ernährungsquelle darstellte. Wir finden hier aber auch Anzeichen für eine Entwicklung der ältesten Formen von Ackerbau und Viehzucht. Bemerkenswert ist die Tatsache, daß die Anfertigung von Felsbildern in Zentralasien bis in unsere Zeiten andauerte.

## KIRGISIEN

(Karte: D 1—23, Abbildungen 57—64)

In Kirgisien wurden Werke der Felskunst bereits in den neunziger Jahren des vergangenen Jahrhunderts entdeckt, als dieses Gebiet zum Ziel vieler zureisender archäologischer Reiseforscher wurde. Die Felskunst aus Südkirgisien und dem angrenzenden Hochland von Tadshikistan unterscheidet sich von jener aus dem übrigen Teil Zentralasiens insbesondere durch die große Zahl der hier vorkommenden Motive, die auch einen wirklichkeitstreuere Stil erkennen lassen. Einige Fundstätten in Südkirgisien, z. B. in den Bergen von Ajrymatschtau oder bei dem Dorf Idjelbajewaja, wurden jedoch bisher nur teilweise erforscht, ebenso wie die Fundstätten, die an den Flüssen Isfajram und Karawschin liegen (Dalskij 1949, 163—187).

Wichtiger ist die Fundstätte Suraty (auf deutsch: Zeichnung). Sie befindet sich auf einem 25 m hohen Felsen aus grobkörnigem, dunkelgrauem und stellenweise stark verwittertem Kalkstein. Die vorzeitlichen Künstler hackten in Punkten hier ihre Bilder in der in Zentralasien am häufigsten angewandten Umrißtechnik aus. Solche Gravierungen heben sich von dem farblich etwas abweichenden Untergrund ziemlich gut ab. Die älteste von ihnen, hoch oben an einer fast unzugänglichen Ausbuchtung, stellt eine Anzahl von Stieren dar (Abb. 57). Die Länge der einzelnen Figuren beträgt schätzungsweise 50 bis 60 cm. Während diese Gravierungen nach M. E. Woronjez (1950, 75—82) in die Bronzezeit eingestuft werden, scheinen die Abbildungen am Fuß des Felsens und an seiner Westseite etwas jünger zu sein; denn der Stil der dort dargestellten Gemsen entspricht ganz den verlässlich datierten sakischen Opferkesseln aus der 2. Hälfte des 1. Jahrhunderts u. Z. (Anmerkung: Die Saken werden zu den Turkotartaren gerechnet). Manche Details, wie z. B. die Zügel der Reitpferde oder die Jagdflinten, lassen vermuten, daß wenigstens ein Teil der Bilder erst im letzten Jahrtausend entstanden ist.

Ungefähr 50 km südwestlich von der Fundstätte Suraty befindet sich an der Nordseite des Gebirgskammes Katran-Tau ein nicht allzu großer Felsen, neben dem einige auffallende Blöcke liegen. Auf einem von ihnen sind Abbildungen ausgehauen. Der Ort liegt ungefähr 1 km von

der Ansiedlung Ochna entfernt, nach der diese Fundstätte benannt ist (Woronjez 1950, 81—82). Diese Gravierungen gehören zwei Epochen an; ein zweirädriger Wagen mit einem Pferd und Kutscher — ein in der Felskunst Zentralasiens ungemein seltenes Motiv — überdeckt an einigen Stellen einen Jäger und eine Gemse und ist demnach jüngeren Datums. Die Gravierung eines anderen zweirädrigen Wagens dieser Fundstätte zeigt bei Pferd und Gemse deutlich Vorder- und Hinterbeine, ohne daß diese einander verdecken; auch das vordere Rad überdeckt das rückwärtige nur teilweise, so daß auf diese Weise eine Art Perspektive entsteht. Eine ähnliche Art der Darstellung findet man in Zentralasien nur noch in der Fundstätte Sajmaly-Tasch; in Sibirien ist sie aber keine Seltenheit, sie konnte auch auf der Krim festgestellt werden. Alle diese Beispiele aber stammen aus verhältnismäßig jüngeren Zeiten. Ähnliche zweirädrige Karren benutzten die Garamanten noch in der 2. Hälfte des 2. Jahrtausends v. u. Z. in der Sahara in der sogenannten Pferde-Periode; sie waren damals ein häufiges Thema der Felskunst. Aus dieser Analyse und einem Vergleich der Stile und Themen auch an den übrigen Felsgravierungen von Ochna läßt sich schließen, daß die älteren Bildergruppen wahrscheinlich aus der Bronzezeit, d. i. aus dem 2. bis 1. Jahrtausend v. u. Z. stammen, während die jüngsten erst während des letzten Jahrtausends entstanden sind.

Zu den historisch und künstlerisch wertvollsten Felsbildern in Zentralasien gehören die Gravierungen mit Pferden auf dem Felsen Arawanskaja und aus Ajrymatschtau, einem der felsigen Höhenzüge in der schieferhaltigen Zone von Kurpa-Tau, 80 km nordwestlich der Stadt Osch. (Abb. 11.) Lange Zeit hindurch galt als berühmteste Abbildung diejenige zweier Hengste und zweier Stuten auf dem Felsen Arawanskaja; obgleich Gravierungen an der weitaus reicheren Fundstätte von Ajrymatschtau, wo man 30 Pferdefiguren entdeckt hatte, bereits im vergangenen Jahrhundert bekannt waren und auch von verschiedenen Autoren (Zadnjeprowskij 1962, 125—128; Zima 1958, 115) beschrieben wurden. Die früheren Autoren vermochten nämlich den Ort der Fundstätte nicht genau anzugeben, so daß man die Gravierungen nicht wiederfinden konnte. Erst den Arbeitsgruppen der Museen von Osch und Andishan gelang es 1961, die Bilder ausfindig zu machen. Die neuen Forschungen führten dann hier im gleichen Jahre J. A. Zadnjeprowskij und M. A. Mogilnikow, der Direktor des Museums in Andishan, durch. Auf dem Felsen befinden sich neben den bereits erwähnten Gravierungen auch schematische Abbildungen zweier Steinböcke und zweier Hirsche mit reich verästelt, mächtigem Geweih, das den Hirschgeweihen vom Felsen Arawanskaja ähnelt.

Man kann voraussetzen, daß es sich bei beiden Fundstätten um die Abbildung des gleichen Pferdetypus handelt, obwohl die Pferde im Ajrymatschtau weniger realistisch und schematischer dargestellt sind. Sie haben unverhältnismäßig langgestreckte Rücken und Beine, und da bei keinem von ihnen Geschlechtsteile abgebildet sind, muß angenommen werden, daß es sich um Stuten handelt. Wie dies auch Bernscham, Zadnjeprowskij und andere Autoren bestätigen, kann man ihre Bedeutung lediglich mit dem auf die Vermehrung der Rasse ausgerichteten Pferdekult in Verbindung bringen. Es ist merkwürdig, daß wir die nächsten stilistischen Parallelen zu diesen Abbildungen nicht unter den Felsbildern Zentralasiens finden (wo die übrigen Darstellungen von Pferden viel schematischer ausgeführt sind), sondern in der chinesischen Ikonographie, z. B. auf den Dachziegeln aus den letzten Jahrhunderten v. u. Z.

Hinsichtlich der Entstehungszeit dieser Felsengalerie sind sich die vorerwähnten Autoren darin einig, daß sie vom Ende der Bronzezeit stammt, in diesem Fall also aus der 2. Hälfte des 1. Jahrtausends v. u. Z. Die Gravierungen auf dem erwähnten Felsen Arawanskaja unweit der Ferganischen Niederung gehören zu den schönsten Felsbildern Zentralasiens, besonders im Hinblick auf ihren von der Realität nicht allzu sehr abweichenden Stil. An der südwestlichen Felswand wurden in der Bronzezeit zwei Gruppen menschlicher und tierischer Gestalten abgebildet. In die höher liegende Darstellung (Abb. 58), die drei Archare (*Ovis ammon*) genannte Wildschafe, einen Hirsch, einen Hund und 6 Menschen, also insgesamt zwölf Figuren ent-

hält, wurde später eine viel größere Abbildung zweier Pferde hineinkomponiert, die offenbar aus dem 3.—1. Jahrhundert v. u. Z., demnach aus der Eisenzeit, stammt. Ungefähr 3 m tiefer befindet sich ein weiteres Pferdepaar in gleichfalls einzigartig realistischer Darstellung, die wahrscheinlich vom gleichen Künstler angefertigt worden ist. Beide Bildergruppen hängen offenbar mit der Verehrung der Sonne zusammen; denn die Darstellung von Archaren, Steinböcken und später auch von Pferden ist in Zentralasien als Ausdruck des Strebens nach magischer Vermittlung zwischen dem Menschen und der Sonne, bzw. dem Kosmos zu verstehen. Vielleicht sollten diese Darstellungen auch dem Fruchtbarkeitskult gelten, denn aus der Stellung der einzelnen Pferde kann man ableiten, daß es sich um 4 Tiere unmittelbar vor dem Geschlechtsakt handelt.

Die Pferdebilder auf dem Arawanischen Felsen bieten die prächtig erfaßte Charakteristik eines edlen Pferdetypus. Bereits in den einfach umrissenen Konturen kommt die Psychologie der Tiere zum Ausdruck. Die ruhigen Stuten sind wesentlich kleiner, was vielleicht als Ausdruck der allgemeinen Passivität der weiblichen Tiere zu gelten hat; höhere Bedeutung maß der Künstler den Hengsten zu, deren Haltung Spannung und Unruhe verrät: der Rücken ist überaus kräftig, der Körper gestrafft, und der Schweif ist unter dem Einfluß der Erregung leicht erhoben. Der verhältnismäßig kleine Kopf sitzt auf einem mäßig geneigten, fein modellierten Genick, die Beine sind schlank und unten fast zu schmal. Der Künstler bemühte sich wohl, die typischen Merkmale der Tiere zu unterstreichen, die damals in der ganzen Gegend gezüchtet wurden, insbesondere in der unweit davon gelegenen Stadt Erschi, der Hauptstadt des dawanischen Zarenreichs (dem heutigen Fergana). Wie kostbar die sogenannten himmlischen Pferde aus Davanj waren, geht aus chinesischen Aufzeichnungen über die Expeditionen großer Karawanen mit Ladungen von edlen Stoffen, Silber und sogar mit einem goldenen Pferd hervor. All dies sandte der chinesische Kaiser dem dawanischen Zaren, um dafür seine Pferde einzuhandeln, die als die edelsten und besten der ganzen Welt galten. Wichtig für die Zucht dieser Pferde war der Umstand, daß man die Stuten auf die Berghänge trieb, wo sie von wilden Hengsten gedeckt wurden, die von den umliegenden hohen Bergen herbeikamen. Auf diese Weise verband sich die Vitalität der wilden Hengste mit den nützlichen Eigenschaften der zahmen Stuten. Die dawanischen Züchter glaubten fest daran, daß die Abbildung des Zeugungsaktes auf den Felsen und vielleicht auch die dort vorgenommenen magischen Zeremonien ihnen bei der Zucht ihrer berühmten Pferde Erfolg sichern müßten. Der Stammbaum der wilden Hengste wurde unmittelbar von der Sonne abgeleitet, man hielt, deshalb die Nachkommen für himmlische Wesen. (Bernschtam 1948, 155—157; Fernald 1959, 24—31).

Im Osten von Zentral-Kirgisien, in der Umgebung der Stadt Naryn (Zima 1958, 111—112), wurden nur wenige Felsbilder entdeckt, im westlichen Teil aber liegt der Sajmaly-Tasch (gezeichneter Stein; Bernschtam 1952, 53—68; Pomaskina 1968, 450), eine nicht nur in der Sowjetunion, sondern in der ganzen Welt einzigartige Fundstätte.

Sie befindet sich in einer Höhe von 3000 m über dem Meeresspiegel im Gebirgsland Tchien-Schan (Gebiet von Dshalal-Abad) und ihre Besonderheit liegt vor allem in der wahrhaft ungeheuren Anzahl von Bildern. Es wurden hier nämlich mehr als 105 000 komplette Bilder gezählt (Bernschtam 1952, 57), wobei einzelne Szenen bis zu 15 menschliche und tierische Gestalten und daneben noch verschiedene Zeichen enthalten, so daß man die Zahl der einzelnen Gravierungen ruhig auf rund eine Million schätzen kann. Die Technik ihrer Herstellung bestand aus dem überall bekannten Hacken oder Ausgravieren der Konturen oder auch ganzer Flächen bis in eine Tiefe, wo der Stein eine abweichende, meist gelblich-ockrige Farbe aufwies. Die menschlichen Gestalten erscheinen in verschiedenster Wiedergabe, oft mit Bogen und Speer ausgerüstet. Unter den abgebildeten Tieren dominieren der Steinbock und das Berg-Archar; es folgen der Hirsch, der Stier, der Yak (Grunzochse), das Pferd, der Hund und die Antilope. Die Abbildungen halten oft komplizierte Szenen fest, wie z. B. Hetzjagden auf ein Wild, Tiere in Umzäunungen und verschiedene ri-

tuelle Zeremonien (Abb. 59). Man findet hier sogar schon Wagen und Pflüge, aber auch abstrakte Gravierungen und genealogische kultische Motive, wie z. B. Tiere oder Men-geneslechtsakt. Sehr oft stoßen wir hier auch sehen beim Geschlechtsakt. Sehr oft stoßen wir hier auch auf solare (Abb. 60) sowie auf lunare (Abb. 61) Motive, entweder als einfache Symbole oder aber auch als Sonnen oder Mondgestalten.

Die älteren Bilder gehören in das zweite, die jüngeren in das erste Jahrtausend v. u. Z. Die allerjüngsten reichen bis in das erste Jahrtausend u. Z. Von den ältesten Gravierungen ist jedoch nur ein kleiner Teil erhalten geblieben, denn die Felsen, auf denen die Bilder ursprünglich ausgehauen worden waren, verloren durch fortschreitende Abtragung und Abschweemmung des sie umgebenden Erdreiches den Zusammenhalt und stürzten ein, so daß ein Teil der Felsenkunst hier wortwörtlich unter Schutt begraben wurde. Diese Naturkatastrophe hielt jedoch die kunst-sinnigen Hirten nicht von weiterem Schaffen ab. Auf dem Friedhof der ursprünglichen Galerie setzten die folgenden Generationen das Kunstschaffen fort, und auf diese Weise entstand der Großteil der Gravierungen erst nach dem Zerfall der Felsen. An manchen Felsgravierungen Zentralasiens, insbesondere am Sajmaly-Tasch, aber auch vom Tamgaly in Kasachstan, interessiert der formale Zusammenhang mit den Malereien und Zeichnungen der vorzeitlichen Künstler Indiens und der Sahara. Es sind dies sogenannte bitrianguläre (doppeldreieckige) Abbildungen, auf denen die Gestalten aus jeweils zwei Dreiecken zusammengesetzt sind. Die in der Sahara abgebildeten menschlichen Gestalten bestehen aus zwei vertikal übereinander stehenden, mit den Spitzen derart gegeneinander gerichteten Dreiecken, daß die Basis des oberen Dreiecks die Schulter der einzelnen Gestalt bildet, und die Grundlinie des unteren Dreiecks den Rock oder irgend eine schürzenartige Bekleidung, die unter das Knie reicht. An diesen schematisierten Rumpf wurden die übrigen Körperteile angefügt. Der Kopf wurde durch einen kurzen Strich angedeutet, dessen kräftigerer unterer Teil das Haar darstellt (Kšica 1961a, 228—231). Zu dieser vereinfachten Abstraktion menschlicher Gestalten gelangten die Bewohner der Sahara im Laufe der Darstellung sehr zahlreicher langer und komplizierter Szenen, die uns von sehr vielen Gravierungen, Zeichnungen, aber auch Malereien auf Felsen aus mehreren vorangegangenen Epochen bekannt sind. Dieses einfache bitrianguläre Prinzip benutzten auch die Hirten am Sajmaly-Tasch und Tamgaly (Kšica 1969, 8) bei der Abbildung ihrer Tiere (Abb. 62), jedoch mit dem Unterschied, daß sie den aus zwei senkrechten Dreiecken gebildeten Rumpf waagrecht stellten und die übrigen Körperteile hinzuzzeichneten. Den zentralasiatischen und indischen bitriangulären Bildern ging offenbar ebenfalls eine lange Entwicklung voraus, von der wir leider keinerlei Kenntnis haben. Denn auch in Indien, besonders an der nordwestlich der Stadt Mirsarpur am Fluß Yamuna (im Flußgebiet des Ganges) gelegenen Fundstätte, wurden bereits gegen Ende des vorigen Jahrhunderts Felsmalereien und Zeichnungen im bitriangulären Stil (Kšica 1958; Ghosh 1932) entdeckt, der mit dem vorerwähnten Stil der Felsbilder in der Sahara beinahe identisch ist — bis auf die Andeutung des Kopfes, die in Indien durch einen kleinen Kreis, im Gegensatz zum kurzen Strich in der Sahara, erreicht wurde. Auch aus Indien fehlen uns leider Kunstwerke aus den der geschilderten Darstellungsart vorangegangenen Epochen. Deutliche Anklänge finden wir aber im Dekor altgriechischer Vasen aus der Zeit vor dem 5. Jahrhundert v. u. Z., was sich ungefähr mit der zeitlichen Einstufung der zentralasiatischen, indischen und saharischen Felsenkunst deckt.

Im Sajmaly-Tasch werden die Forschungen, die G. Pomaskina (1969) erwähnt, vom Jahre 1968 an wieder fortgesetzt.

Felsenkunst wurde auch im Gebiet des Sees Issyk-Kul geschaffen. Wir kennen sie aus den Fundstätten bei der Siedlung Tscholpon-Ata (Zima 1958, 111) am Fluß Dshuuke (Abb. 63; Zima 1958, 111—112) und beim Dorfe Teplokljutschenka (Linhart 1968, 88 bis 92), wo sich unter der Abbildung einiger Gestalten von mit Bogen bewehrten Jägern und Tieren auch ein Steinbock befindet, dessen Oberschenkel eines Hinterbeines mit einer spiralförmigen Linie geschmückt ist. Bekannt ist auch eine

große Zahl von Abbildungen bei der Ansiedlung Tschoktal (Zima 1958, 111, 115) am Nordufer des Sees Issyk-Kul und von Gravierungen auf ostwärts orientierten Schieferfelsflächen in der Nähe des Gehöftes Ak-Uljon (Zima 1958, 113), am Westufer des Issyk-Kul. Unter den hier geschaffenen 39 Figuren von Hirschen, Widmern und mit Bogen ausgerüsteten Jägern befindet sich natürlich auch der Steinbock (Abb. 64), das für Zentralasien typischste Motiv; oft aber kommen auch Tierfiguren vor, die schwer identifizierbar sind. N. O. Tscherkassow studierte in den Jahren 1949–1955 viele Felsbilder-Fundstätten im Gebiet von Issyk-Kul und Tchien-Sehan. Er sammelte eine Menge von Kopien, Lichtbildern und anderen Materialien, aber seine Forschungsergebnisse wurden nicht veröffentlicht. Erwähnenswert ist auch die Felsbilderfundstätte Ak-Tschunkur (deutsch: weiße Höhle), die im östlichen Bergland Tchien-Sehan, südöstlich vom See Issyk-Kul liegt. Man entdeckte hier Höhlenzeichnungen, die in Zentralasien sehr selten sind. Der Einstieg in die Höhle ist nicht ungefährlich. Im Jahre 1953 wurde sie auf Wunsch A. P. Okladnikows wieder aufgesucht, und man kopierte die Zeichnungen. Es handelt sich um Bilder von Menschen und Tieren in rotem Ocker, dessen Überreste gleichfalls gefunden wurden und zwar in einem Becher, den die Künstler bei ihrer Arbeit benützt hatten. Auf Grund eines stilistischen Vergleiches schließen wir, daß die ältesten dortigen Zeichnungen aus dem Neolithikum oder aus dem Beginn der Bronzezeit stammen. Diese Datierung bestätigen auch die Arbeitswerkzeuge der frühesten in der dortigen Gegend angesiedelten Menschen und die Abbildung eines Schiffes, die mit dem in der Bronzezeit Zentralasiens verbreiteten Sonnenkult zusammenhängt. Die jüngsten Zeichnungen sind hier nestorianisch-orientalische Kreuze und Aufschriften verschiedener Art (Okladnikow 1954, 447–452).

Im Gebiet von Frunse (Zima 1958, 112–115) in Nordkirgisien wurden in der Niederung des Flusses Tallas Felsbilder entdeckt, darunter auch einige Dutzend Abbildungen vom Gebirgspaß Tschim-Tasch. Im östlichen Nordkirgisien gibt es in der Niederung des Flusses Tschu fünf Orte, wo man bereits in früheren Zeiten und dann auch wieder in unseren Tagen auf Felsbilder gestoßen ist, die alle noch auf eine eingehende Untersuchung warten.

## TADSHIKISTAN

(Karte: D 24–107, Abb. 65–75)

Obwohl dieses Land mit seinen 84 Fundstätten von Felsbildern in Zentralasien nur hinter Kasachstan zurücksteht, muß gleich eingangs bemerkt werden, daß hier wirklich wertvolle Felsbilder selten sind. Die Ursache liegt offenbar darin, daß es sich hier meistens um mehr oder weniger dekadente jüngere oder jüngste Stufen der Felsenkunst in der Sowjetunion handelt, die sich häufig auch mit einer Art kultischer Volkskunst mäßigeren Niveaus überschneidet, die nicht nur auf den Felsen, sondern auch heute noch auf den Wänden der Wohnungen bei Feierlichkeiten zum Neuen Jahr und Frühlingsbeginn in Erscheinung tritt.

An den Gewässern im nördlichen Teil des Landes, das im übrigen aus steilen Hochgebirgen besteht, wurden bisher acht Fundstätten von Felsgravierungen meist in der Umgebung von Leninabad (Formosow 1969, 78; Litwinski 1958, 35–45; Dalskij 1949, 183–187; Madshi 1957, 79–86; Woronjez 1950, 80; Razek 1947, 459–470) entdeckt, außerdem aber auch in den Flußgebieten der wichtigsten Ströme. Ebenso ist es im Gebiet Gorno-Badachschan, wo die Mehrzahl der 44 Fundstätten im Stromgebiet des Pjandsh (Dalskij 1949, 183 bis 187; Razek 1947, 468; Ranow 1957, 67–70; 1960, 19–40; 1961, 70–81; 1967, 111–124; Agachanjanz 1957, 71–78; Gurskij 1952, 33–37; Atlas Tadshikskoj sowjetskoj sozialistitscheskoj Respubliki 1968, 90–91) zu finden ist, der die Südgrenze gegen Afghanistan bildet, zusammen mit seinen aus dem Pamir (Abb. 65) und dem Lande selbst zuströmenden Flüssen Sejbsh, Gunt, Schachdara, Bartang, (Abb. 66), Kokujbelsu, Mugrab, Jasgulem und Wantsch. Im Westtadshikistan sind es die Flüsse Kafirnigan und

Bittyk-Tschaschma und andere (Dalskij 1949, 186–187; Atlas Tadshikskoj sowjetskoj sozialistitscheskoj Respubliki 1968, 90–91).

Wahrscheinlich aus dem Mesolithikum oder dem Beginn des Neolithikums stammen farbige Zeichnungen in der Höhle am Hochgebirgspaß Schachty (Ranow 1967), der im Osten des Pamir in der Nähe der Bezirksstadt Murgab liegt. Die 4200 m hoch gelegene Höhle (Abb. 67) ist die höchstgelegene Fundstätte von Felsbildern, die bisher auf der ganzen Erde entdeckt werden konnte. An den Kalksteinwänden der Höhle fand eine archäologische Expedition unter der Leitung von W. A. Ranow rote Zeichnungen (Abb. 68, 69), die zweifellos noch aus der Steinzeit stammen. Ursprünglich war ein großer Teil der Südwand der Höhle mit Zeichnungen geschmückt, die offenbar mit dem Jagdkult zusammenhängenden Zeremonien dienten. Leider wurde die Mehrzahl der Zeichnungen vernichtet, so daß man in den einzelnen Farbklecksen nur 7 Figuren unterscheiden konnte. Ranow hält diese Malereien unter anderem für einen Bären, ein Wildschwein und einen als Strauß maskierten Menschen. Mit einer Höhe von nur 23 cm ist diese letzte Figur am kleinsten; obgleich sie als einzige als Silhouette ausgeführt wurde, ragt sie dennoch durch ihre sorgfältige Ausarbeitung hervor. Man erkennt deutlich ausgebildete menschliche Beine und sogar eine Holzkeule, mit welcher der Jäger zum Schlag ausholt. Die ganze Komposition soll zweifellos eine magische Szene aus einer Jagd-Zeremonie vorstellen. Man findet hier auch Abbildungen von Pfeilen und einer wahrscheinlich zu einer Lanze gehörenden Spitze (Abb. 69), die auf den Hals eines der Tiere zielt. Die Geschosse haben ein für die paläolithische Kunst charakteristisches archaisches Aussehen. Die Pfeilzeichnungen stellen meist echte Geschosse dar, während die das Wild treffen den Lanzen auch eine didaktische Funktion gehabt haben dürften: sie sollten weniger geübten Jägern die gefährdetsten und empfindlichsten Körperteile markieren.

Ebenfalls in über 4000 m Meereshöhe entdeckte Ranow (Formosow 1969, 80) in einer Kurteke genannten Halbhöhle Reste von ähnlichen Ockerzeichnungen wie in Schachty, die wahrscheinlich aus derselben Zeit stammen wie diese.

An der Fundstätte Bittyk-Tschaschma (Formosow 1969, 80), unweit der berühmten usbekistanischen Lokalität Saraut-Saj, stellen die dort entdeckten Abbildungen Gestalten von Tieren, Menschen und verschiedene symbolische Zeichen dar. Dem Inhalt nach und formal unterscheiden sie sich wesentlich von den Bildern der Fundstätte Saraut-Saj. Es handelt sich nämlich um lineare bis halblineare Zeichnungen aus rotem Ocker und schwarzer Farbe, die man als dekadenteste aller Zeichnungen in Zentralasien bezeichnen kann. Obwohl G. W. Parfemow nach einer privaten Mitteilung diese Zeichnungen ebenso wie die im Saraut-Saj in das Mesolithikum datiert, sind sie nach Meinung des Verfassers wesentlich jünger.

Im Flußgebiet des Sarawschan (Abb. 70, 7, 72, Dalskij 1949, 183–187; 1950, 232–239; Mandelscham 1956, 195–201) sind es vor allem die Nebenflüsse Mattscha, Jagnob, Iskander-Darja, Fan-Darja, Kschtut-Darja, Gurbik, Magian-Darja und Sching, in deren Tälern man eine große Zahl von Felsgravierungen findet.

Fast alle übrigen Fundstätten in Tadshikistan tragen gemeinsame Merkmale. Es handelt sich ausschließlich um Gravierungen auf Granitfelsen und magmatischen Gestein, ausnahmsweise auch auf Sandsteinfelsen. Unter den Themen dominieren eindeutig die Abbildungen des Steinbocks in mehr linearer (Abb. 68 oben links) oder silhouettenartiger (Abb. 70) Ausführung, weniger häufig im Umriß-Stil (Abb. 69, 73). Die Tiere wurden in der Regel durch wenige charakteristische Striche und meist mit hypertrophischen Hörnern dargestellt (Abb. 68, 72, 74, 75). Der Rumpf pflegt übertrieben lang zu sein (Abb. 70), was bei den linearen Abbildungen am deutlichsten ins Auge fällt. Diese Art von Gravierungen gehört zu den am stärksten stilisierten, aber auch statischsten in Tadshikistan. Die in Bewegung befindlichen Tiere (Abb. 72 unten rechts) sind gewöhnlich als Silhouetten oder in Umrissen ausgeführt. Ähnliche Unterschiede zwischen statischen und dynamischen Tendenzen können wir auch in der Felsenkunst der Sahara und anderer

Länder feststellen (Kšica 1958, 228–231). Wie bereits hervorgehoben, kommen in Tadshikistan dekadente, manchmal sogar infantile Abbildungen (Abb. 73 unten links) häufiger vor als in anderen zentralasiatischen Ländern. Das bedeutet jedoch keineswegs, daß dort künstlerisch wertvolle Gravierungen (Abb. 71, 72 oben links) und stilisierte Abbildungen (Abb. 71, 72, 74) gänzlich fehlen.

Der Mensch wird verhältnismäßig selten abgebildet. Ist dies aber der Fall, dann handelt es sich entweder um einen Reiter zu Pferd (Abb. 70), ausnahmsweise um einen Steinbock (Abb. 68 unten), oder um einen Jäger mit symbolisch angedeuteten Waffen, mit Speer und Bogen, manchmal auch mit Axt oder Stock, meist ins Ungewisse zielend. Es kommen auch menschliche Gestalten vor, die Tiere in hochgehobenen Händen halten (Abb. 70). Eine Ausnahme unter diesen einzelnen Gestalten bildet die Abbildung einer Ansammlung von ungefähr 50 männlichen Figuren auf den Felsen am Bache Suchoj Wagischton im Flußgebiet des Sarawschan. Eine Reihe phallischer Gestalten unter ihnen läßt Zusammenhänge mit dem Fruchtbarkeitskult vermuten. An manchen Fundstätten gibt es auch Abbildungen von Kamelen, aber nur selten solche von Raubtieren. Schließlich findet man in Tadshikistan auch Symbole wie z. B. Dreizacke, Vierecke, oder Sonnenkreise, manchmal viergeteilt und mit Punkten in jedem Viertel versehen. Ähnliche Symbole sind bereits aus dem chinesischen Langshan (Maringer 1950, 57, 73) bekannt. Die örtliche Bevölkerung hält diese Zeichen für sehr alte Symbole der vier Jahreszeiten, lehnt es jedoch in der Regel ab, von den Felsbildern zu sprechen, da sie für manche Menschen noch tabu sind.

Eine Datierung der Gravierungen in Tadshikistan fällt schwer, da die archäologischen Belege fehlen. Bis zu einem gewissen Grad kann man zur Beurteilung ihres Alters das Aussehen der Patina heranziehen. Nach dem Abhacken der Oberfläche wird der Felsen meist zunächst braun und erhält nur sehr langsam eine schwärzlich-graue Tönung. Erst nach vielen Jahrhunderten wird er völlig dunkel. Auf Grund dieser Verschiedenheiten können wir jedoch nur eine chronologische Einordnung vornehmen. O. E. Agachanjanz (1957, 71–78) neigt der Ansicht zu, das Alter der Felsgravierungen in Tadshikistan überschreite meist nicht einmal einige Jahrhunderte, was auch die Übereinstimmung mit der Patina zahlreicher datierter arabischer Felseninschriften bestätigt. Zu den jüngsten Gravierungen gehört die Darstellung eines Jägers mit einer Flinte, die er gegen eine Gabelstange stützt (Dalskij 1950, 234). Bedeutungsvolle technische Besonderheiten finden wir an den Fundstätten Tadshikistans kaum. Die Abbildungen dürften mit steinernen Hacken oder Hämmern ausgehauen worden sein; wenn sie flach sind, wurden sie wahrscheinlich mit einem scharfen Stein oder Metallwerkzeug geglättet. Doch findet man stellenweise auch ausgekratzte Ritzungen (Dalskij 1950, 2225), wie sie aus den letzten Jahrhunderten in ganz Eurasien bekannt sind.

Die Tradition des Gravierens von Bildern in die Felswände hat sich bis in unsere Zeiten fortgesetzt. W. A. Rannow (1961, 71–78) entdeckte an verschiedenen Stellen, vor allem aber im Gorno-Badachschan, dem autonomen Gebiet an der Grenze zu Afghanistan, Felsbilder aus der Gegenwart. Sie entstehen meist bei Feierlichkeiten, insbesondere zum Neuen Jahr, zur Tag- und Nachtgleiche im März an Orten, wo sich bereits Felsbilder, manchmal höheren Alters, befinden.

Der deutsche Ethnograph P. Snoy (1960) entdeckte bei der Erforschung des Tales Gilgit (ebenfalls im Stromgebiet des Pjandsh, aber in Kaschmir) außer alten Felsbildern mit Tigern durch Zufall auch vollkommen neue Gravierungen ohne jegliche Patina. Nach Anfragen bei der eingeborenen Bevölkerung stellte er fest, daß solche Bilder auch in der Gegenwart ausgeführt werden, und filmte dann sogar einen der Eingeborenen beim Aushauen eines Steinbocks aus dem Felsen. Der Sinn dieser künstlerischen Betätigung hat sich verlagert; obgleich sie ein Überbleibsel der aus alten Zeiten bis in die Gegenwart dauernden Jagdmagie ist, erwarten ihre heutigen Schöpfer von ihnen keine magische Wirkung mehr, wie dies bei den vorzeitlichen Künstlern der Fall war.

Neuere Gravierungen kennen wir auch aus Tibet, wo je-

doch Steinböcke beiderlei Geschlechter mit ihren Geschlechtsmerkmalen eine andere Bedeutung haben; denn sie sollen hier die Bitte um eigenen Kindersegen zum Ausdruck bringen. Wenn das Bild als Bitte um Gesundheit gedacht war, pflegte man nur den betreffenden erkrankten Körperteil an die Felswand zu malen (Francke 1923, 27). Obwohl sich diese Überreste der Felsenkunst dem Charakter volkstümlicher bildnerischer Darstellungen nähern, ist der Anteil derer Magie doch nicht überall verloren gegangen. Auch in Tibet werden z. B. die Mauern der Behausungen zeremoniell umgangen und mit Symbolen, meist der Sonne und dem Mond, aber auch mit Blumen bemalt, damit das Glück Einkehr hält (Okladnikov 1970, 95). Eine aus den letzten Jahren stammende Felsenkunst kennen wir auch aus dem Kaukasus, aus Sibirien, aus Indien und den österreichischen Voralpen, sowie aus Alaska (Geer 1928, 308); in allen diesen Gebieten, ebenso wie bei den norwegischen Lappen (Kühn 1952, 91), ist diese Übergangsform von der Felsenkunst zur üblichen, beziehungsweise volkstümlichen Kunst erhalten geblieben.

## USBEKISTAN

(Karte: D 108–136, Abb. 76–79)

Im südlichen Usbekistan, am südwestlichen Ausläufer des Kammes Hissorskij, wurde am Gebirgspas Saraut-Saj (Roginskaja 1950; Kšica 1964, 9; 1961b, 94) die einzige Fundstätte vorzeitlicher Felsmalereien in Zentralasien entdeckt. Die Malereien dieser Felsgalerie gehören zu den ältesten bisher in Zentralasien gemachten Funden.

Durch den Gebirgspas Saraut-Saj (Goldener Schwanz) fließt ein oft reißender Wildbach, der im Tertiär in den Kalksteinfelsen zahlreiche Höhlen und Überhänge erodiert (ausgewaschen) hat. Den Grund des Fließens bedeckt auch heute noch außer Gold führenden Sandresten ein Gerölle aus mineralischem Ocker, der nach dem Zerreiben und Mischen mit irgendeinem Bindemittel — vielleicht mit Milch — einen geeigneten Farbstoff zum Malen liefert. Die Überhänge aus Kalkstein haben einen rauen Tropfsteinüberzug, der die Farbe gut aufnimmt und deshalb ein idealer Untergrund für die Werke der vorzeitlichen Künstler, für die Äußerungen des menschlichen Geistes, ist.

Von einigen Ausnahmen abgesehen, hängen alle Szenen am Saraut-Saj mit der Jagd und der Jagdmagie zusammen. Die interessantesten Erzählungen befinden sich unter einem größeren Überhang (Saraut-Kamar); die größte Szene stellt sehr anschaulich eine Auerochsenjagd dar. Einige Jäger schießen Pfeile auf das Tier ab und werfen Speere, andere sind mit Hacken und Bumerangs ausgerüstet oder schießen mit einer Art Schleuder Steine, deren Einschläge in das Tier zusammen mit den Pfeilen der Bogenschützen zu erkennen sind. Diese Schilderung zeigt sehr gut, daß die vorzeitlichen Künstler die Perspektive nicht kannten; sie ersetzten sie durch die Anordnung der Gestalten übereinander. Die Malereien wurden so komponiert, daß alle Unebenheiten und Ausbuchtungen der Felsen dem Aufbau der Bilder oder der Abgrenzung der einzelnen Gruppen voneinander dienen.

Ein breiter Felsenriß gab z. B. dem damaligen Künstler die Anregung, sein Werk so anzulegen, als trieben die Jäger zwei wilde Auerochsen einem Abgrund zu. Obgleich hier ein Teil der Wand unbemalt blieb — also genügend Platz vorhanden war —, ist einer der Auerochsen so dicht mit den Beinen an der Felsspalte abgebildet, als sei er gerade im Begriff zu stürzen. Getrieben von den Jägern, die Pfeile auf ihn abschießen, cilt auch der zweite Auerochse dem Abgrund zu; ein etwas tiefer liegender, kleinerer Riß sollte offenbar den Pfad vorstellen, auf dem sich ein dritter Auerochse durch Flucht zu retten versucht, — auch auf ihn zielen Pfeile. Einen solchen Abgrund gibt es am oberen Teil eines Hügels unweit der Fundstätte, wo die Jagd tatsächlich auf die geschilderte Art stattgefunden hat.

Formal besonders eigenartig sind Abbildungen von Jägern in Mänteln mit großen Kapuzen. Ihre Profile erinnern an geflügelte Geschöpfe, — vielleicht an Trappen, die hier in der Vorzeit lebten. Bemerkenswert ist auf einer weiteren Jagdszene (Abb. 76) die Abbildung einer trächtigen Kuh, die von Geschossen getroffen wird, obwohl in ihrem Leib das Junge, ein Stier, deutlich eingezeichnet ist (ein Beispiel

der „Röntgen-Malerei“). Hier handelt es sich zweifellos um ein Motiv des Fruchtbarkeitskultes. Weiter finden wir auch Darstellungen von Hunden, die auf ihren Herrn zurückblicken, als erwarteten sie seinen Befehl. Diese ungemein charakteristische Szene demonstriert, daß die Domestizierung der Hunde sehr weit in die Vergangenheit zurückreicht (Kšica 1961b; 1960, 14–18).

Zu den Ausnahmen gehören hier Zeichnungen mit giftigen Tausendfüßlern, Falange genannt, mit menschlichen Händen und anderen Zeichen. Am häufigsten stellten diese frühen Künstler die Motive als Silhouetten dar, die in einer dunkleren Tönung in der Umgebung des Umrisses hervorgehoben sind. Seltener stoßen wir hier auf rein graphische Zeichnungen. Zu den Malereien wurden verschiedene Arten von Ocker verwendet: Von Dunkelbraun über ein helles Rot, Rosa bis zu Violett. Nur eine einzige Zeichnung des ganzen Ensembles ist in Schwarz ausgeführt. Manche Zeichnungen zeigen Spuren von Schattierungen in verschiedenen Farbtönen und erinnern daher an die faszinierenden polychromen Malereien z. B. aus Altamira und Lascaux.

Der Saraut-Saj gehört zu den einzigartigen Fundstätten von Felsmalereien in der Sowjetunion, denn Malereien wurden dort nur noch im Ural und in Sibirien angetroffen. Stilistisch sind diese Malereien und Zeichnungen nicht allzu weit von den mesolithischen Malereien, Zeichnungen und Übermalungen entfernt, wie sie in der Sowjetunion z. B. in der südkrainischen Kamjana Mogila in Größen bekannt sind, die einige Dezimeter nicht überschreiten. Das Alter der Malereien am Saraut-Saj wurde zunächst als mesolithisch angesehen (Roginskaja 1950). In letzter Zeit konnte sich nach Formosow (1969) und anderen Autoren eher eine neolithische oder noch jüngere Datierung durchsetzen.

Das an Felsbildern reichste Gebiet in Usbekistan ist Karatau (Schwarzer Berg), wo bisher 16 Fundstätten bekannt wurden. Die meisten der durch Aushauen entstandenen Bilder findet man am Gebirgspäß Sarmyschsaj (Abb. 77). Bisher wurden dort rund 3500 Felsbilder entdeckt, die u. a. mehr als 20 Arten wild lebender Tiere und Haustiere darstellen. Auf einem ungefähr 5 bis 10 km östlich und südöstlich vom Sarmyschsaj gelegenen Landstrich registrierte und studierte D. Kabirow (1971, 410–411) weitere fünfzehn neue Fundstätten. Als interessanteste Felsgalerien wertet er Tajtajak-Karatscharwak, Tujassingir Aktaschsaj, Najtschalyksaj und Biranskaja. Stil, Inhalt und Themen unterscheiden sich nicht wesentlich von den erwähnten Abbildungen am Sarmyschsaj. Die häufigsten Motive sind der Stier, der Steinbock, das Archar, Wildschweine, Wölfe, Hirsche, Panther und sogar auch Kulanen und das Dshejan, eine zentralasiatische Antilopenart (*Gazela subguturosa*). Von domestizierten Tieren erscheinen hier wiederholt Pferde, Hunde, Kamele, Steinböcke und Ziegen. Auch der Inhalt der Motive ist überall ziemlich ähnlich. Aus einem älteren Zeitalter, offenbar noch aus der frühen Bronzezeit (im 3. bis 2. Jahrtausend v. u. Z.) stammen Jagdszenen; aus jüngeren Epochen, wahrscheinlich vom Ende der Bronzezeit und aus der Eisenzeit, die auch einen Teil des sakischen Zeitalters (etwa 6. Jahrhundert v. u. Z.) umfaßt, sind Darstellungen von Kamel-Karawanen, weidenden Rindern und Szenen mit anderen Haustieren. Auch im Stil unterscheiden sich die aus den beiden Epochen stammenden Felsbilder voneinander, wobei die älteren eine naturalistischere Auffassung verraten. Verschiedene Autoren erwähnen weitere Fundstätten in den Gebirgsgegenden Usbekistans. In der Nähe der Stadt Dshisak sind dies z. B. die Worota Tamerlana (das Tamerlan-Tor) genannte Fundstätte (Formosow 1969, 74) und eine Stelle am Fluß Kasan (Dalskij 1949, 186). Acht Fundorte mit ausgewählten Bildern in der Gebirgskette Agalykskij an der Grenze des Gebietes von Samarkand durchforschte J. A. Sucharew (1938, 61–67). Es handelt sich um Dutzende von mit Gravierungen angefüllten Flächen auf grauen oder rötlichen Granitfelsen oder alleinstehenden Felsblöcken, meist an den linken Ufern der Bäche und kleiner Flüsse, denn hier lagen die Zeichnungen an der Sonnenseite.

Steinböcke (Abb. 78), Widder und Schlangen wurden als kultische Tiere angesehen; daher begegnet man ihnen an den Felswänden neben Hirschen, Pferden, Hunden, Kamelen und Menschen (Abb. 87, 88) am häufigsten. Mit einer anderen als der kultischen Motivierung könnte man ihr häufiges

Erscheinen in der Felskunst dieses Gebietes schwerlich erklären. Der Steinbock hat im hiesigen Bergland, das nicht einmal Höhen von 2000 m über dem Meeresspiegel erreicht, niemals gelebt, wie dies der Zoologe S. K. Dal (Sucharew 1938, 62) behauptet. Unter diesem Aspekt erscheint es bemerkenswert, daß das Flußgebiet des Iljan-saj, wo die meisten Fundstätten mit Legenden umspinnen waren, der Sage nach einst den Schlangen gehörte, die der Schlangenkönig irgendwohin fortführte, um dem Menschen die Ansiedlung zu ermöglichen. Der Wächter des Schlangenlandes, der den Zutritt durch den Paß bewachte, nahm die Gestalt einer Schlange, eines Steinbocks und später eines schlangentartigen Drachens an, der aus der Mythologie und Ikonographie der asiatischen Länder, insbesondere Chinas, zur Genüge bekannt ist. Es finden sich hier auch Abbildungen von Händen (Abb. 79), wie sie sich in der Felskunst der ganzen Welt wiederholen. Hier jedoch gilt die Hand als Symbol der geistigen Macht und des magischen Einflusses auf das Jagdobjekt. Vier verschiedene Stilgruppen der Abbildungen zeugen von der Ausdehnung des Zeitabschnittes, in dessen Verlauf die erwähnten Gravierungen entstanden. Es sind flache, meist dynamisch dargestellte Tierbilder, dann Umrißgestalten mit den Anzeichen eines Schematismus, lineare Figuren mit geometrisierender Tendenz und endlich dekadente, ausgesprochen geometrische Tiergravierungen. Sucharew (1938, 66–67) gelangte zu der Überzeugung, daß das Alter dieser Gruppen 1000 bis 1300 Jahre nicht übersteigt und daß unter ihnen auch solche sind, die erst vor einigen Jahrzehnten entstanden (z. B. an der Fundstätte Saj-Otkamar). In manchen entlegenen Gebieten werden sie auch noch heute eingeritzt und sogar durch die Darbringung von Opfergaben verehrt, wie dies ethnographische Zeugnisse von den noch lebendigen magisch-animistischen Glaubensbekenntnissen der dort lebenden Mohammedaner belegen.

Dreißig Jahre lang untersuchten M. D. Dshurakulow und Ja. Krikis (1969) diese Gegend. Am Paß Iljan-saj, unweit der Siedlung Buri-Buj, fanden sie zwölf neue Gruppen thematisch ähnlicher Abbildungen, diesmal jedoch auf waagrechteten Flächen. Obwohl die beiden Forscher in der Datierung der jüngsten Schichten der Abbildungen mit Sucharew übereinstimmen, rücken sie das Alter der ältesten Bilder im Gegensatz zu Sucharew um mindestens ein halbes Jahrtausend, also bis in das Ende des ersten Jahrtausends v. u. Z., zurück. Die Forschungen in diesem Gebiet sind bisher ebenso wenig abgeschlossen wie die an der vergleichbaren Fundstätte Tschaschmalysaj, die im Jahr 1965 50 km nordwestlich von der Siedlung Chartytschi entdeckt wurde. Die Fundstätten bei den Siedlungen Tschadak und Kandigan in der Fergana wurden gegen Ende der fünfziger Jahre unseres Jahrhunderts gefunden, die Forschungsergebnisse wurden jedoch bisher noch nicht veröffentlicht.

## TURKMENIEN

Karte D 137–143)

Turkmenien, das Land ausgedehnter Wüsten, hat verglichen mit den übrigen mittelasiatischen Republiken, die wenigsten Gebirge. Deshalb ist nicht anzunehmen, daß man hier genau so viel Felskunst findet wie in anderen Gebieten. Die ersten Zeichnungen entdeckte man dort gegen Ende der dreißiger Jahre dieses Jahrhunderts am Abhang des Gebirgskammes Kopet-Dag (Mason 1938, 57 bis 58), der die Grenze zwischen Turkmenien und dem Iran am südlichen Rande der Wüste Kara-Kum bildet. Es handelt sich um sehr einfache Menschen- und Tiergestalten, die mit rötlichen Ockerfarben linear ausgeführt sind, was in Zentralasien eine Seltenheit ist. Ihre Größe überschreitet in keinem Fall 20 cm. Bisher hat noch niemand einen Datierungsversuch unternommen. Aus der Form der kleinen Zeichnungen darf man jedoch schließen, daß ihre Entstehung nicht weiter in die Vergangenheit zurückreicht als bis zum Umbruch der Zeitrechnung.

Als die ausgedehnteste Fundstätte von Felsbildern in Turkmenien kann das Becken des Flusses Tschandyr im südwestlichen Bezirk Kara-Kala angesehen werden. Die dortige Felskunst, insbesondere in den Schluchten Uly und Kitschi Besegli-Dere, wurde bereits im Jahre 1931

entdeckt und im Jahre 1946 von A. P. Pozelujewskij (1961, 88–93) untersucht. Er glaubte in den Bildern, wahrscheinlich irrtümlich, Jagdszenen zu erkennen, während K. Adykw (1961, 88–93) in seiner Analyse aus dem Jahre 1960 dieselben Themen als weidende Herden deutete. Nach dem gut erhaltenen Zustand, nach den mit der Besiedlung von Girejly durch die Turkmenen zusammenhängenden Szenen, aber auch nach den abgebildeten Gegenständen (Zügel, Kopfdecken, Kleidung usw.) und der stilistischen Übereinstimmung der Abbildungen von Steinböcken, Kamele, Pferden und Bäumen mit den Tusch-Zeichnungen an den Wänden eines im 15. Jahrhundert in der Nähe von Mactum entdeckten Mausoleums datiert Adykw die Bilder im Talbecken des Flusses Tschandyr zumindest in das 17. Jahrhundert u. Z. Im Gebiet des altertümlichen Choresm in Turkmenien wurden gravierte Abbildungen von Schiffen entdeckt. Sie befinden sich auf dem Felsen Besch-Tjube (Formosow 1966, 119) dürften jedoch bereits in der Bronzezeit entstanden sein.

Außer den Schiffen stellte man am Besch-Tjube, an den Felsen von Kara-Tjube und anderwärts im Gebiet von Sultan-uisdar fein gravierte Felsbilder fest, die Tolstow (1948) in eine Zeit vom 3. bis zum Beginn des 1. Jahrhunderts v. u. Z. einstuft, während Formosow (1969, 79) glaubt, daß sie vor nicht allzulanger Zeit entstanden sind. Eines der Schiffe ist detailliert ausgeführt; man erkennt auf ihm die Gestalt eines Menschen mit erhobenen Händen, also in anbetender Stellung. Die Zeichnung steht offensichtlich in Beziehung zum Umkreis der solaren Verehrung, zu welchem auch Schiffe mit Adoranten aus den Abbildungen in Skandinavien, Karelien, im Kaukasus, Ural, aus Sibirien, aus der Höhle Ak-Tschunkur in Kirgisien, aber auch aus dem Flußgebiet des Amur gehören.

Auf den Steinen unter den Sandschichten, deren Oberfläche sich ständig verändert, wurden bei archäologischen Ausgrabungen im Choresm unter der Leitung des bekannten sowjetischen Archäologen A. P. Tolstow kleine, einfache lineare Gravierungen (1948, 119; Kšica 1960, 14–15; Wien 1961; 1967, 137–141) und piktographische Zeichen gefunden. Auf Grund dieser Entdeckung kann man annehmen, daß sich auch an anderen Stellen Turkmeniens unter dem Sand Überreste von Felsenkunst befinden. Die Erfahrungen aus der Sahara unterstützen diese Annahme, auch haben die archäologischen Funde ergeben, daß die Besiedlung Turkmeniens in der Vergangenheit verhältnismäßig dicht war und daß somit das Vorhandensein weiterer Felsbilder sehr wahrscheinlich ist. Einen derartigen Ort entdeckte Oboldujew in der Oase Darwasa (Dalskij 1949, 187).

## KASACHSTAN

(Karte D 144–198, Abb. 80–100)

Das Vorhandensein einer außerordentlich großen Anzahl von bemerkenswerten Felsbildern wurde im Bergland Tschulli am Gebirgspaß Tamgaly, 160 km westlich von Alma-Ata, sowie im Osten des Landes, am oberen Irtysch festgestellt. Aber auch die weitere Umgebung von Alma-Ata birgt reiche Schätze der Felsenkunst. Bei der im Jahre 1972 unternommenen Reise des Verfassers, die dem Studium der Felsbilder in der Sowjetunion galt, vermittelten ihm in Alma-Ata die Entdecker der dortigen Felsbilder: P. I. Marikowskij, M. Kadrabajew, A. G. Medojew und der Akademiker A. Ch. Margulan eine Übersicht über Hunderte neu entdeckter Fundstätten von Felsgravierungen und teilweise auch von in rotem Ocker ausgeführten Zeichnungen, deren wissenschaftliche Auswertung viele Jahre in Anspruch nehmen wird.

In zahlreichen Schluchten des Gebirges Tschulak (Marikowskij 1950, 73–79) am rechten Ufer des Flusses Ili, besonders in den Bergpässen Tajgak, Tschulak-Dshigdy, Kysyl-Aus, Terekty und Irgissenj, sind die Felsen mit zahlreichen nicht allzu tief ausgehauenen, meist mit Ocker umrissenen Gravierungen bedeckt. Die Hauptmotive sind Tiere, vor allem der Steinbock. Neben weniger kunstvollen Skizzen befinden sich hier wahre Meisterwerke. Ihr Alter ist verschieden; der Patina nach sind einige Abbildungen sehr alt, andere wieder jünger; wieder

andere sind primitiven Charakters, oft ganz frisch, und stammen aus neueren Zeiten. Ähnliche Bilder bietet auch die Fundstätte am Felsen Tamgaly-Tas am rechten Ufer des Flusses Ili.

Für die Fundstätte Tamgaly (Maximowa 1958, 108 bis 110; Kšica 1965, 1964, 1969) ist schon der Name charakteristisch, denn unter den Gravierungen kommen hier in großer Zahl die sogenannten Tamgas, alte Sippenzeichen, vor. Auf Felsen und vereinzelt Felsblöcken wurden hier Tausende von Gravierungen festgestellt. Nur ein Teil der ursprünglichen Bilder blieb erhalten; denn viele Felsblöcke müssen vollständig zerfallen sein, wie dies abgebrockelte Felstafeln mit Spuren von Inschriften und Gravierungen bezeugen, die vom Felsmassiv durch Verwitterung abgespalten worden sind.

Von allen Felsbilderfundstätten in der Sowjetunion ist am Tamgaly die religiös-magische Thematik am stärksten vertreten. Besonders häufig erscheinen Motive über die Verehrung der Sonne und der übrigen Himmelskörper (Abb. 80–84, vom Verfasser bereits wiederholt beschrieben, Kšica 1960, 1964, 1967, 1969). Hierher kamen Jäger und Hirten, um den an den Felsen abgebildeten Sonnen-Gottheiten ihre Huldigung zu bezeugen. Die Sonnengötter haben meist die Gestalt menschlicher Wesen (Abb. 80–83) mit einem großen kreisrunden Kopf, von dessen Rand Strahlen ausgehen. Innerhalb des Kreises, der den Kopf markiert, befinden sich gewöhnlich 12 Punkte (Abb. 80), die offenbar die Zahl der Monate symbolisieren. Manche der solaren Gestalten haben ganz einfache Formen, z. B. einen bloßen Kreis (Abb. 81), aber die Strahlen fehlen nur selten. Es kommen auch Fälle vor, die eine unmittelbare Verbindung der Sonnengötter mit dem Fruchtbarkeitskult vor. Auf einer der Abbildungen z. B. erscheint eine kleine solare Götterfigur auf dem Rücken eines Stiers (Abb. 81) mit ungewöhnlich stark betonten Hörnern und Geschlechtsmerkmalen, eine Darstellung, die wahrscheinlich die Zeugungskraft versinnbildlichen soll. Es gibt hier aber auch rätselhafte zeremonielle Szenen (Abb. 82). Im Zentrum einer der Szenen steht wiederum ein Sonnenzeichen neben einem eigentümlichen Baum, dessen Krone dem Körper einer solaren Gestalt ähnelt. Ringsherum erkennt man 5 Tiere und 12 tanzende Gestalten, zum Teil mit Masken, die zweifellos ebenfalls die Monate symbolisieren. Die Thematik der Verehrung von Sonne, Mond und anderen Astralkörpern können wir in der Felsenkunst der ganzen Welt verfolgen, mit Ausnahme von Mittel- und Westeuropa.

Zu den wertvollsten Belegen für den Sonnenkult gehören die Funde unter Sandschichten in den weit gelegenen Kysyl-Kum und Kara-Kum. Zu den wichtigsten gehört die runde Tempelfestung Koj-Krylgan-Kala mit zwei Plattformen, von denen die obere offenbar für religiöse Zeremonien, die untere für die Bekenner der Sonnenkulte eingerichtet war. Dieser Fund wird in das 7. Jahrhundert v. u. Z. datiert (Kšica 1967; Tolstow 1948, 119; 1958) in dem auch die älteren Gravierungen am Tamgaly entstanden sind. Besonders verbreitet war der Sonnenkult auch in Skandinavien, Karelien, auf der Krim, im Kaukasus, in Sibirien, im Fernen Osten sowie in Amerika, wo die Sonnengottheiten die allergrößte Bedeutung erlangten. Verblüffend ist nicht nur die thematische, sondern auch die formale Übereinstimmung der solaren Gravierungen insbesondere der Felsenkunst Nevadas und Kaliforniens mit jener Zentralasiens.

Das häufigste Motiv der Felsbilder am Tamgaly sind jedoch Tiere, und zwar sowohl wilde als auch Haustiere. Das ist begreiflich, denn die Entstehung dieser „steinernen Chronik“, wie sie die Felsenkunst am Tamgaly vorstellt, umfaßt einen Zeitraum vom Ende des 2. Jahrtausends v. u. Z. bis in das 1. Jahrtausend u. Z. In der Bronze- und Eisenzeit betrieb der Mensch hier Ackerbau und Viehzucht, sah aber in der Jagd immer noch eine wichtige Komponente der Ernährung. In den älteren Gravierungen herrschen deshalb Tiermotive vor, unter denen ein Archar (Abb. 85) den ersten Platz einnimmt, gefolgt vom Steinbock (Kšica 1964, Tafel 39/1), dann vom Wildpferd (Kšica 1969, 6 unten), vom domestizierten Pferd (Abb. 87 oben und Kšica 1969, 6) und dem Hirsch (Abb. 86). An Raubtieren erscheinen Bären, Füchse, Wölfe und Schneepanther. Die Stiere (Abb. 87, 88) wurden ursprünglich auch als Reittiere verwendet; und als die Reiter später auf das Pferd umsattelten, setzte man den Tieren (wahrscheinlich aus Aberglauben) Stiermasken auf

den Kopf (Abb. 87 oben; Kšica 1969, Abb. 6), wie dies aus ungefähr zwanzig weiteren, gut erhaltenen Gravierungen hervorgeht. Unter den dargestellten Haustieren überwiegt demnach der Stier, manchmal sogar noch ungeboren im Körper der Kuh (Abb. 88), an den sich dann der Hund (Kšica 1964, Tafel 39/4) und das ein- oder zweihöckrige Kamel anschließt (Abb. 87 oben). Was den Stil betrifft, so finden wir am Tamgaly Gravierungen in realistischer Wiedergabe, auch geometrische Anklänge und lineare Tendenzen.

Einige Hundert gravierte Bilder sieht man auch an einer anderen Stelle des Berglandes Tschu-Ili, nahe dem Gebirgspaß Utegen (Amanšolow 1959, 53–61). Der Berg am Flübchen Utegen, der den Paß durchfließt, war von altersher ein geheiligter Ort (einen Utegen stellten sich die Leute mit Hörnern geschmückt vor, er war das Symbol der Kraft), an welchem man unfruchtbare Frauen übernachten ließ. Am Berg selbst und in seiner Umgebung gibt es insgesamt 5 Gruppen von Bildern; bei allen überwiegen Tier-Motive, seltener sind Jagdszenen, und nur in einer einzigen Gruppe erkennt man Menschen mit Schweif und Maske. A. S. Amanšolow setzt voraus, daß alle hier erwähnten Gravierungen aus dem 1. Jahrtausend v. u. Z. stammen. Wir wissen nicht, ob die Heiligkeit des Hügels Utegen erst von den Abbildungen abgeleitet wurde, die hier ausgraviert worden waren; jedenfalls ist unbedingt ein gewisser Zusammenhang gegeben und tritt noch auffällender beim Vergleich mit den Felszeichnungen der Steinböcke in Tibet (Francke 1923, 27) hervor, die A. H. Francke als eine Art Bittgebet um Kindersegen, speziell um die Geburt eines Nachfolgers ansieht. Eine große Zahl von gravierten Bildern, die in der Zeit zwischen dem 4. und 1. Jahrtausend v. u. Z. entstanden sind, wurde in den Bergen von Chantau sichergestellt (Čtení... 1967, 76). Zu den jüngsten Abbildungen gehören dort (Abb. 89 links) Amazonen als Bogenschützen, eine Erinnerung an die sagenhaften Führerinnen des Saken-Stammes Sparetra und Sarina. Kuriose Szenen von hohem künstlerischen Wert stellen weitere Gravierungen aus den Bergen Chantau dar; z. B. zwei Männer, die mit Lanzen um eine schöne, dem Duell zusehende Frau kämpfen.

P. I. Marikowskij veröffentlichte im Jahre 1961 (78 bis 86) den Bericht über seine Entdeckungen von Felsenkunst im Hügelland Kuldšabassy, der parallel zum Gebirgszug Tschu-Ili verläuft. Es handelt sich hier um eine Fundstätte in den Bergpässen Kuldšabassy und Karatau, deren Gravierungen gemeinsame Merkmale aufweisen. Am häufigsten kommen Abbildungen von Steinböcken mit großen Hörnern vor (Abb. 90 oben links), die Kraft und Mächtigkeit des Tieres unterstreichen sollten. Wunderlich sind Gravierungen von Tieren mit zwei Köpfen. Die Tiergestalten sind meist erstaunlich lebendig und dynamisch auf der Flucht vor Wölfen, Hunden oder Menschen dargestellt; weitere Motive sind kämpfende Böcke, spielende Jungtiere u. ä. Sehr oft wiederholen sich Abbildungen von Hirschen (Abb. 90 unten rechts), Grunzochsen, ein-, zwei- und sogar dreihöckrigen Kamelen (Abb. 90, 93) und Wölfen. Falls menschliche Gestalten erscheinen, sind sie meist in Jagdszenen oder in Reihentänze einkomponiert. Es fehlen auch nicht solare Zeichen und eigentümliche Labyrinth, von denen Marikowskij annimmt, daß sie Pläne von Siedlungen darstellen könnten. Eine Besonderheit dieser Fundstätte besteht darin, daß eine Reihe von Abbildungen später mit einem flach zugehauenen Stein verwischt oder kreuz und quer überstrichen wurde. Der vom Wind mitgeführte Steinstaub glättete hier wie überall die Felsen, was von Marikowskij als „Wüstenlack“ bezeichnet wurde. Dieser Vorgang schreitet jedoch viel langsamer fort als die Bildung einer Art Patina unter dem Einfluß der Erosion. Auf Grund der starken Patina und weit vorgeschrittenen Glättung der Abbildungen spricht Marikowskij die Vermutung aus (1961, 86), daß die ältesten der im Rede stehenden Felsbilder vor mehreren Zehntausenden von Jahren, demnach im Paläolithium, entstanden sein dürften. Es wären dies demnach also die seltensten, aus dem Paläolithikum stammenden Felsbilder in Zentralasien.

Auf dem durch Erosion stark beschädigten Bugy-tas (deutsch: Hirschfels) in der Umgebung von Enbekšchi und in der Niederung Karaschat (Amanšolow

1956, 96–100), ebenfalls im Gebiet von Alma-Ata, befindet sich eine ansehnliche Menge von Felsbildern. Im Karaschat (deutsch: Schwarzes Tal) wurde die größte Felsgravierung der Sowjetunion entdeckt, die Darstellung eines Hirschen von 4 m Länge und 2,5 m Höhe.

Im Transiljischen Ala-Tau gibt es mehrere einzelne Steine mit verschiedenen Gravierungen. Manche beschrieb A. N. Bernschtam (1948); eine von ihnen, aus dem Bergpaß am Fluß Bolschoj Tschimbulak in der Nähe der Siedlung Ušč-Konur, analysierte N. I. Suworow gemeinsam mit E. I. Agejewa (1955, 201–204). Es handelt sich hier um zwei Gruppen von Abbildungen verschiedenen Alters. In der Technik des Ausstichelns von Punkten ist aus der Entstehungszeit der ersten Gemeinschaftssiedlungen die Jagd auf wild lebende Huftiere einschließlich der zur Jagd gehörenden Hilfsmittel, wie Pfeile und Lasso, abgebildet. Die zweite Gruppe von Bildern stammt aus einer Zeit, in der das Transiljische Ala-Tau (Abb. 91) von nomadisierenden Hirtenstämmen bevölkert war. Typisch für diese Zeit ist die damals gebräuchliche Technik des echten Ausgravierens einfacher Figuren ohne das Bemühen, die Umrisse menschlicher oder tierischer Gestalten anzudeuten. Diese zweite Gruppe von Felsbildern datieren die genannten Autoren in das 6. bis 8. Jahrhundert u. Z.

Aus dem südlichen Kasachstan sind Felsbilderfundstätten bekannt, die sich nördlich der Stadt Turkestan und am Fluß Boroldaj (Zima 1958, 116) befinden.

In den Dshambul-Bergen unterschied man auf Gravierungen eine Art von Fuhrwerk, wie sie im Tadshikischen Karategin und am Kirgisischen Sajmaly-Tasch festgestellt wurden. Diese beiden Fundstätten wurden in das 2. Jahrtausend v. u. Z. datiert (Formosow, 1969, 80).

Weitere Fundstätten im südlichen Kasachstan liegen im Bezirk Bostandyksk, einer Gegend, in der zahlreiche archäologische Fundstätten und Kulturdenkmäler aus dem Zeitraum zwischen der Steinzeit und dem 19. Jahrhundert u. Z. ausgegraben wurden. Eine Fundstätte von Felsgravierungen mit menschlichen und tierischen Figuren am Fluß Ugam in der Nähe von Sussingan durchforschte Wesselowskij bereits im Jahre 1895 und nahm dabei an, daß ihre Entstehung nicht allzu weit zurückliegen könnte. Ch. Alpyšbajew (1956, 182–188) lernte diese Gravierungen im Jahre 1949 kennen und fand gleichzeitig auch zwei weitere Fundstätten mit Felsbildern in Chodshakent. Unter den ausgehauenen Abbildungen von Archaren, Steinböcken (Abb. 92) und Pferden, sowie auch von Hunden und menschlichen Gestalten fallen insbesondere auch kreisrunde Zeichen auf, die nach Alpyšbajew (1956) die Hörner eines Archar symbolisieren. Die früheren Bewohner dieser Gegend hielten sie für die Hufspuren des sagenhaften Pferdes Dul-Duly, das der Kalif Alija hier angeblich angebunden hatte, bevor er seine Gebete verrichtete, oder vor einem Zweikampf mit dem in den Chodshakentischen Höhlen hausenden Zauberer. Zu den jüngsten Bildern gehören dekadente Abbildungen einer Kamelkarawane mit einem Kameltreiber (Abb. 93). Eine beachtenswerte Gruppe der Gravierungen von Chodshakent bilden einerseits Wildpferde mit massivem Rumpf, großem Kopf und vollem Schweif, andererseits Darstellungen eines gezüchteten edlen Pferdetyps, der auch aus Ajrymatschtau und Arawan bestens bekannt ist. Es sind Pferde, die von den Saken mit derartigem Erfolg gezüchtet wurden, daß sowohl Herodot, wie auch Xenophon zugeben mußten, daß die Saken eine hervorragende Reiterei besaßen. Es ist möglich, daß unter anderen gerade die Saken die ersten Schritte zur Züchtung dieser Tiere in jener geographischen Zone unternommen haben, die sich von Indien aus über den Syr-darja, Amu-darja bis zum Don und Dnjepr (Alpyšbajew 1956, 127) erstreckt. Hier wie an anderen Orten Zentralasiens werden Tiere und Menschen, vom Beschauer aus gesehen, vorwiegend von links nach rechts schreitend oder stehend abgebildet. Man hat bereits mehrmals die Ansicht ausgesprochen, daß der Blick nach links in den Abbildungen der Felsenkunst ein negatives Symbol vorstellte, das Mißerfolg oder gar Tod bedeutete, während der Blick nach rechts im positiven Sinn Erfolg, langes Leben usw. versinnbildlichte. Zur Erhärtung dieser Meinung könnten wir die Tatsache ins Feld führen, daß die Bewohner Kasachstans seit uralten Zeiten die Linkshänder für anormale und kranke Individuen hielten und ihre Toten

immer auf die rechte Seite legten, um ihnen damit ein friedliches Dasein im Jenseits zu gewährleisten. Alpyzbajew stützte seine diesbezügliche Deutung auf analoge Abbildungen von Steinböcken an den Beinen bronzener Kessel, die A. N. Bernschtam (1949, 337–384) mit der sakischen Periode, genauer ausgedrückt mit der Zeit zwischen dem 5. und 3. Jahrhundert v. u. Z., in Beziehung bringt und die Felsgravierungen von Chodshakent daher in die Eisenzeit datiert.

Nördlich und westlich der Wüste aus dem See Balchasch hervortretende Felsen tragen Gravierungen, die schwer bewaffnete Reiter darstellen (anonymus 1968). Im Norden des Sees gibt es größere und kleinere Fundstätten von Felsbildern, — darunter eine in der Nähe der Siedlung Kalmashatkan-Karaschat. Diese Abbildungen stellen menschliche Gestalten, Stiere und weitere gehörnte Tiere dar, deren Entstehung A. G. Medojew (1961a, 100–101) aus inhaltlichen und stilistischen Gründen in das Ende des Paläolithikums einordnet. Außer an der erwähnten Fundstätte von Kalmashatkan-Karaschat ist die Felsenkunst nördlich des Sees Balchasch in den Bergen von Tessiktas (Abb. 94) und Karaungur (Abb. 95) vertreten. Einige der dortigen Bilder tragen archaische Stilmerkmale aus vorbronzezeitlichen Epochen Medojew (1961b, 72–77). Auf die Wahrscheinlichkeit einer solchen Datierung dürfte auch das häufige Vorkommen einer epipaläolithischen und paläolithischen Steinindustrie in dieser Gegend hindeuten. Verlässlichere Anhaltspunkte zur Datierung einiger Bilder in das Neolithikum und frühere Epochen bieten Abbildungen von Wisenten an den beiden genannten Fundstätten denn diese Tiere haben hier nach dem Neolithikum nicht mehr gelebt. Angesichts der altertümlichen Patina und der Formgebung betrachtet Medojew (1961b, 76) die in Punktmanier ausgeführte Gravierung eines Bockes als eines der ältesten Kunstwerke im Gebiet nördlich des Balchasch. Andere Abbildungen von Steinböcken an dieser Fundstätte sind in durchgehenden Linien geritzt und neigen zu einer geometrischen Formgebung. Medojew datiert sie in das Ende des Neolithikums oder in die Bronzezeit.

Die Felsbilder am Flusse Saryssu (Margulan 1948, 53–60) im mittleren Kasachstan waren bereits im 18. Jahrhundert bekannt, wo bei der Gemeinde Kara-Shartas eine Jagdszene und eine Kamelkarawane abgebildet sind; unweit der Siedlung Terekty fand man außerdem Zeichnungen einer Herde von wilden Kulanen (*Equus hemionus*), von Stieren (Abb. 96), Pferden und Menschen. Kamel wurden in diesen Wüstengebieten überall abgebildet, z. B. an der Fundstätte am Flübchen Sarylyk im Vorgebirge des nahe gelegenen Ulu-tau und an den Wänden der Granitfelsen im südwestlichen Ulu-tau, wo es außerdem auch Abbildungen von Schaf- und Kuhherden gibt.

Im Jahre 1914 suchte N. Woronjez im mittleren Kasachstan die Fundstätte der Felsgravierungen im Ulu-tau; sie fand sie war nicht, aber sie hörte dabei von den Bildern (Woronjez 1916, 57–60; Gorodzow 1926, 37–42), die im Engpaß von Turgaj auf den Felsen Tjujo-Malj-Nak (Woronjez 1916, 57–60; Gorodzow 1926, 37–42), die in einer Höhe von ungefähr 30 m über das fließende Lak-Paj, das zum Bajkonur fließt, hinausragen. Auf einem Gelände von ungefähr einem halben Quadratkilometer Ausdehnung kann man hier etwa 3000 ausgehauene Felsbilder zählen. Das häufigste Motiv sind zweihöckerige, anscheinend wild lebende Kamele, denn eines der Felsbilder stellt einen nackten Jäger dar, der mit seinem Bogen auf eines der Kamele zielt; die Szene erfaßt den Moment, in dem zwei Pfeile den Rumpf und ein dritter das Bein des Tieres getroffen haben. Weitere Motive sind Hirsche, Stiere, Pferde und ein Kulan, ein wildpferdartiges Tier, das Sven Hedin für einen Wildesel gehalten hat, Wölfe, Hyänen und wilde Hunde. Zum ersten Mal in Zentralasien stellt man — am Felsen Tjujo-Malj-Nak — auch einen Elefanten (Abb. 90) und zwei Löwen mit den charakteristischen knollenförmig dargestellten Schwanzquasten fest. Neben den bildlichen Darstellungen gibt es hier eine Menge von Aufschriften in einer unbekanntten Sprache. In Turgaj unmittelbar am Fluß Bajkonur, der auch Bulanta oder Muldyr genannt wird, und zwar unterhalb der Mündung des Flusses Lak-Paj sowie an der Mündung des Flusses Kurajly liegen weitere Orte (Gorodzow 1926, 42–69), an denen Felsbilder entdeckt wurden. An der letztgenannten Fundstätte erkennt

man außer Abbildungen von Karawanen, Pferden, Kamele, Böcken und Wölfen (Abb. 97) manchmal auch auf Ackerbau hinweisende menschliche Gestalten, sowie Kreuze, Hakenkreuze und Schiffe.

In einer kleinen Höhle am Ufer des Sees Dasybay (Formosow 1950, 170–176), im Bezirk Pawlodarsk in Nordkasachstan, wurden mit rotem Gestalten, manchmal mit ausgebreiteten Armen oder auch mit Hörnern auf dem Kopf, darstellen. Diese Abbildungen sind offensichtlich älter als die Szenen vom Balchasch-See (Abb. 89), die wahrscheinlich vom Beginn unserer Zeitrechnung, aus der Sarmatischen Epoche stammen; hier werden tanzende Gestalten von Musikanten mit bogenartigen Saiteninstrumenten begleitet, während eine Reihe von Reitern zu Pferd zusieht.

### Ostkasachstanisches Gebiet

Die Fundstätten von Felsgravierungen im Flußgebiet des oberen Irtysch (Tschernikow 1947) konzentrieren sich zwischen Ustj-Kamenogorsk und der chinesischen Grenze auf ein  $350 \times 350$  km großes Gebiet. Manche Felsbilder waren bereits vor 130 Jahren bekannt. Außer den Fundstätten in den 20 wichtigsten Fundstätten zusammengefaßten Gravierungen befindet sich im ganzen Gebiet eine Menge einzelner Gruppen von Felsgravierungen überall dort, wo sich nur ein geeigneter Felsen anbot.

Die Themen sind einander meist sehr ähnlich; vor allem werden Tiere dargestellt. Menschen kommen seltener vor; sie erscheinen entweder einzeln oder in Szenen, die oft riesige mythologischen Charakter haben. Die üblichen Waffen der Jagd- oder Kampfszenen sind Beile und Bogen. Zu den dargestellten Tieren gehören in erster Linie Steinböcke, Archare, Hirsche, Marale und Kamele, seltener Vögel, Schwäne, Eber, Pferde und andere Pflanzenfresser vor. Von Raubtieren sind folgende Arten vertreten: Wölfe, Füchse, Tiger und Schneepanther. Nur dreimal wurden hier Abbildungen der Sonne entdeckt.

Mythische Erzählungen sind viel eingehender behandelt als andere Darstellungen; sie schildern manche Begebenheiten bis ins genau Ausgeführte. Die Abbildungen im sogenannten skythischen Stil zeichnen sich durch eine originelle, sehr dynamisch wirkende Darstellung aus und erfassen meist Pferde, Hirsche und anderes Wild in lebhafter Bewegung, wie man dies bei der Jagd beobachten konnte. Dieser skythische Stil gehört zu den eigenartigsten Auffassungen der asiatischen Kunst aus dem Ende der Bronze- und dem Beginn der Eisenzeit.

An vielen Fundstätten in Ostkasachstan gibt es ästhetisch höchst reizvolle Darstellungen, die diese uralten Bilder als urwüchsig und unwiederholbare Kunstwerke ausweisen, die noch in der heutigen Zeit Bewunderung hervorrufen. Das trifft z. B. auf eine Szene zu, die den Zweikampf zweier mit Axt und Bogen bewaffneter Männer (Abb. 100) wiedergibt. Obwohl die Formen aufs Äußerste vereinfacht sind, kommt die Dramatik der Szene ungemein wirkungsvoll zur Geltung. Eine andere Silhouette, die ein Kamel darstellt, weicht vom lebenden Vorbild noch mehr ab, ist dabei aber ästhetisch so eindrucksvoll, daß man sie nur mit den Felsgravierungen am Fluß Ilja aus der Gegend des Bajkalsees oder mit den Ritzungen auf bronzernen Hacken aus dem Kaukasus vergleichen kann. Die charakteristische Abkehr von der gesehenen Wirklichkeit wurde im Metallzeitalter auf verschiedene Weise erzielt; durch Vereinfachung, Schematisierung, Geometrisierung, Konfiguration oder Abstrahierung natürlicher Formen. Daher war diese Zeit so reich an verschiedenen Stilarten.

Die Schöpfer der Felsgravierungen am oberen Irtysch gehören zu dem fortgeschrittensten Künstlern aus der Bronze- und Eisenzeit. Ihr Schaffensniveau wird nur von wenigen Werken dieser Epoche z. B. im Kaukasus (Tschow 1968, 195–198) oder in Skandinavien (Gudnitz 1962, 25, 40, 53; Kšica 1962, 81, 258) erreicht.

Beim Vergleich der Felsenkunst in Zentralasien mit jener der übrigen Regionen der Sowjetunion fallen die krassen Stilunterschiede ins Auge. Man stößt hier nämlich auf noch dekadentere Abbildungen als im Ural (besonders im



ABB. 57. ZENTRALASIEN — KIRGISIEN — FELLS SURATY, ausgepunte Gravierungen von zwei Stieren. Länge 50 und 60 cm. Bronzezeit (?) ▶

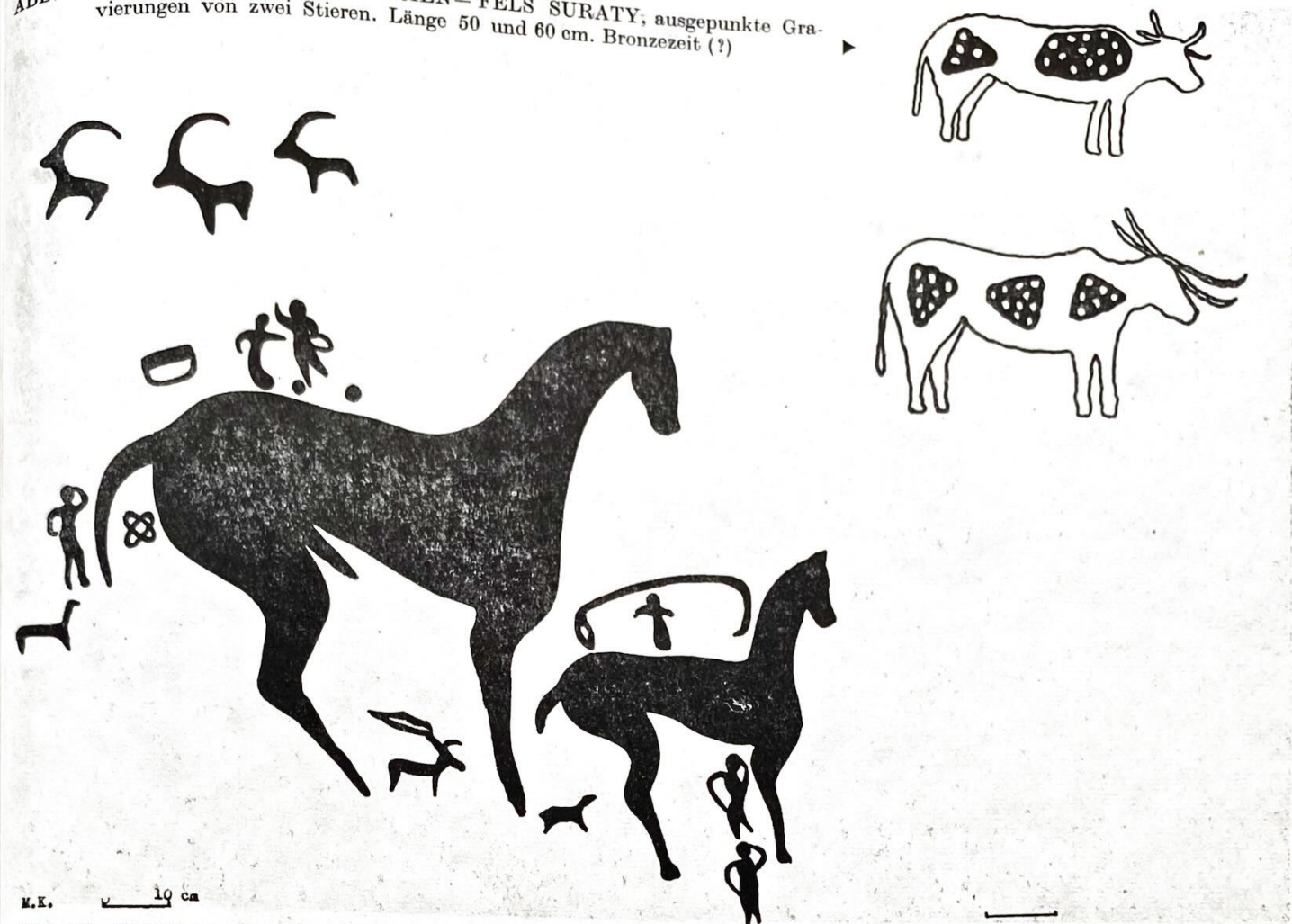


ABB. 58. ZENTRALASIEN — KIRGISIEN — FELLS ARAWANSKAJA, Hengst und Stute unmittelbar vor dem Zeugungsakt. 3.—4. Jahrh. v. u. Z. Kleinere ausgepunte Gravierungen rituelle Szene mit zwölf Figuren: drei Archaren, einem Hirsch, einem Hund und sechs Menschen. Bronzezeit.

ABB. 59.  
ZENTRALASIEN —  
KIRGISIEN — KREIS  
DSHALAL-ABAD —  
SCHUTTHALDE  
SAJMALY-TASCH, ausge-  
punte rituelle Szene: Die  
kultische Tötung eines  
Hundes wurde in Zentra-  
lasien bis ins 20. Jahrh.  
hinein praktiziert.  
Bronze- bis Eisenzeit.





ABB. 60. ZENTRALASIEN — KIRGISIEN — KREIS DSHALAL-ABAD — SCHUTTHALDE SAJMALY-TASCH, ausgepunktete solare Gestalt und maskierte Bogenschützen. Eisenzeit.



ABB. 61. ZENTRALASIEN — KIRGISIEN — KREIS DSHALAL-ABAD — SCHUTTHALDE SAJMALY-TASCH, Bogenschütze unter dem Schutz des Mondes. Eisenzeit.

ABB. 62. ZENTRALASIEN — KIRGISIEN — KREIS DSHALAL-ABAD — SCHUTTHALDE SAJMALY-TASCH, Auspunktierung von vier Pferden in bitriangulären Stil, eines Hundes und eines nicht feststellbaren Zeichens. Bronzezeit.





ABB. 63. ZENTRALASIEN — KIRGISIEN — GEBIET VON ISSYK-KUL — FLUSS DSHUKE, Auspunktierungen zweier Bogenschützen, eines Hirsches, eines Steinbocks und offenbar eines Wolfes und einer menschlichen Gestalt. Ohne Datierung.

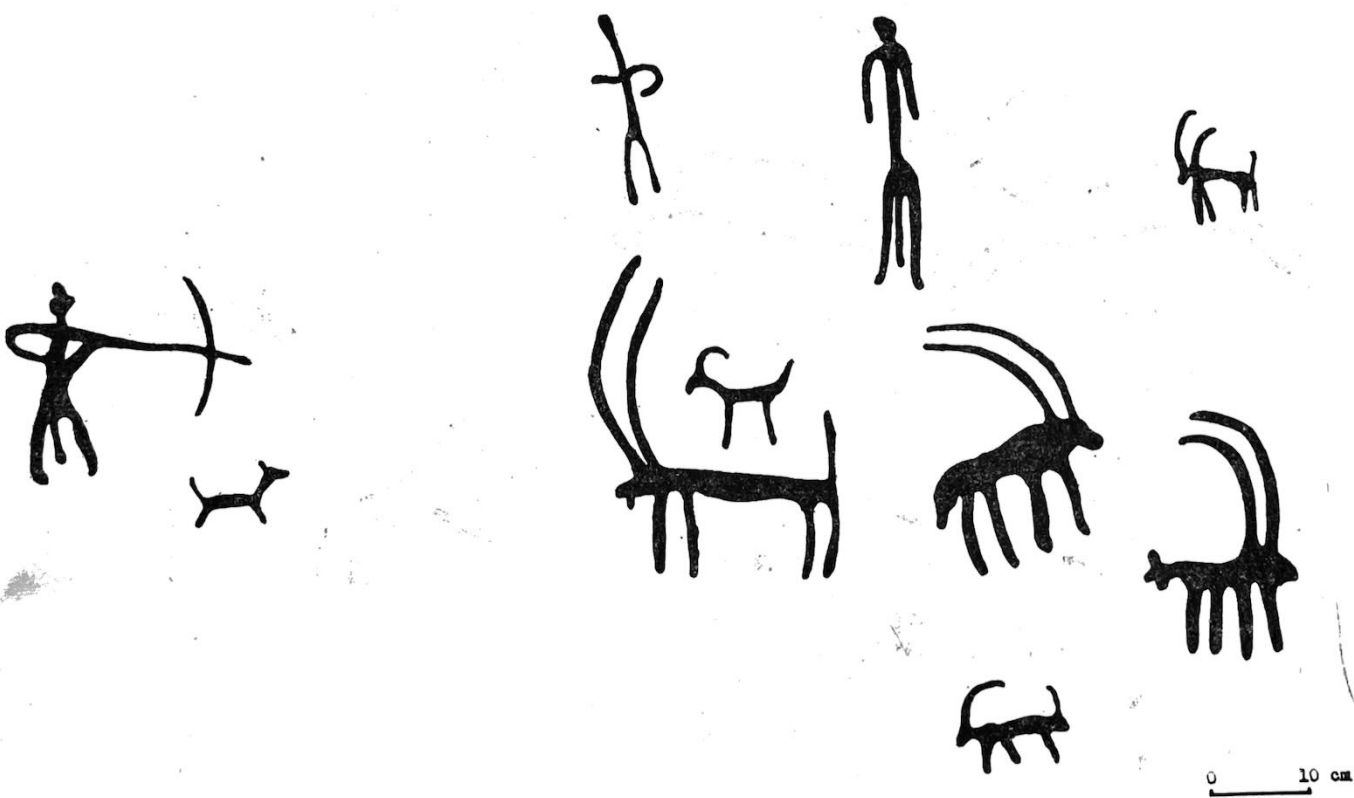


ABB. 64. ZENTRALASIEN — KIRGISIEN — GEBIET VON ISSYK-KUL — GEHÖFT AK-ULJON, ausgepunktete Ritzungen maskierter Bogenschützen, tanzender Menschen und Steinböcke. Bronze- oder Eisenzeit.

ABB. 67. ZENTRALASIEN —  
TADSHIKISTAN — GEBIET GORNO-  
BADACHSCHAN — HÖHLE SCHACHTY.  
Eingang in die Höhle Schachty  
in 4200 m Höhe:

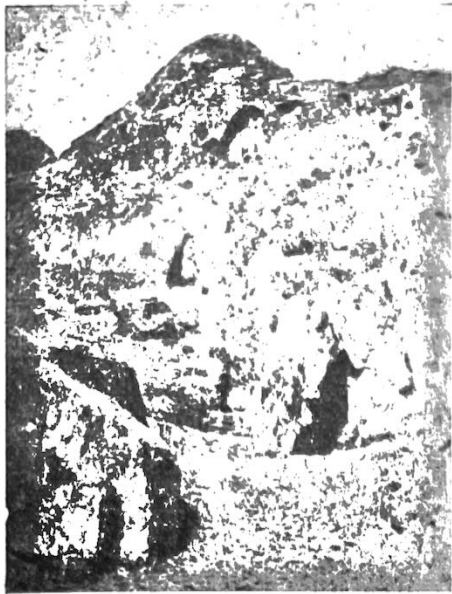
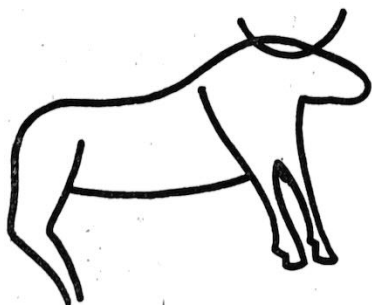


ABB. 65. ZENTRALASIEN — TADSHIKISTAN — GEBIET  
GORNO-BADACHSCHAN — FLUSS PAMIR, Auspunktierungen von  
acht Archaren, fünf Reitern, meist tanzender Menschen und einem  
Sternzeichen. Bis jetzt nicht datiert.



10 cm

ABB. 66. ZENTRALASIEN — TADSHIKISTAN — STROM-GEBIET DES FLUSSES BARTANG, gravierte Tierfiguren  
in originellem leicht geometrischem Stil. Bis jetzt nicht genau datiert; Alter dürfte aber zwei bis drei Jahrh. nicht überschreiten.

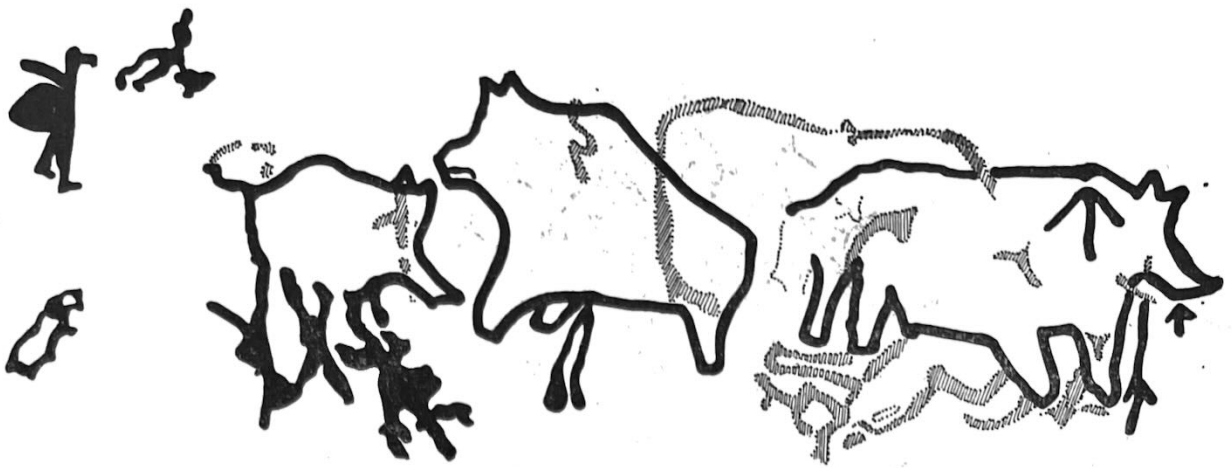


ABB. 68. ZENTRALASIEN — TADSHIKISTAN — GEBIET GORNO-BADACHSCHAN — HÖHLE SCHACHTY, rote Ocker-Zeichnungen: ein Bär, zwei Schweine und ein Jäger in der Maske eines Straußes, dazu mit Mann einer Holzkeule. Dasselbst noch eine ältere Zeichnung, wahrscheinlich einen Bären darstellend, in Ockerfarbe. Mesolithikum. 10 cm



◀ ABB. 69. ZENTRALASIEN — TADSHIKISTAN — GEBIET GORNO-BADACHSCHAN — HÖHLE SCHACHTY, Detailzeichnung in rotem Ocker: Wildschwein mit Pfeilzeichnungen. Mesolithikum.



▶ ABB. 70. ZENTRALASIEN — TADSHIKISTAN — STROMGEBIET DES FLUSSES SARAWSCHAN, zwei große ausgepunktete Szenen: Jäger, Reiter, tanzende Gestalten, Steinböcke, Pferde und Sonne. Bisher nicht datiert. 10 cm



10 cm

ABB. 71. ZENTRALASIEN — TADSHIKISTAN — STROMGEBIET DES FLUSSES SARAWSCHAN, Detail-Gravierung aus Abb. 70. Solares Symbol mit Strahlen in Form von zwanzig tanzenden Menschen. 24 Ausläufer auf dem inneren Umkreis stellen wahrscheinlich die vierundzwanzig Stunden des Tages vor; vier große Dreiecke und vier menschliche Gestalten auf dem inneren Kreis stellen möglicherweise die vier Jahreszeiten und zwölf innere Felder die Monate dar. Nicht datiert.



10 cm

ABB. 72. ZENTRALASIEN — TADSHIKISTAN — STROMGEBIET DES FLUSSES SARAWSCHAN, ausgepunktete Gravierungen: drei Hirsche, zwölf auf verschiedene Weise stilisierte Steinböcke; in der linken Ecke unten, eine Gruppe weiterer zehn dekadenter Gravierungen von Steinböcken; unten in der Mitte ein Fuchs neben einem Fabeltier — Mongus (?), und endlich zwei dekadente Ritzungen von Kamelen. Bisher nicht datiert.



▲ ABB. 73. ZENTRALASIEN — TADSHIKISTAN — GEBIET GORNO-BADACHSCHAN — STROMGEBIET DES FLUSSES WACHAN, Gravierungen, darstellend: Solare Symbole und Sterne, Steinböcke, einen Reiter auf dem Steinbock, eine Flinte, linke Hand sowie auch lineare Zeichen, Aufschriften und Zahlen. Zwei Tiere mit nierenförmigem Rumpf gehören zu den infantilsten Abbildungen in der Felsenkunst der Sowjetunion. Verschiedene Epochen, die aber einige vergangene Jahrhunderte nicht überschreiten dürften.



◀ ABB. 74. ZENTRALASIEN — TADSHIKISTAN — GEBIET GORNO-BADACHSCHAN — LJANGAR, Photographieausgepunkteter Umriß und linearer Gravierungen in Silhouettenart, die zufolge verschiedener Patina und Stile in verschiedenen Zeiten entstanden sind. Nach W. A. Ranow könnten die schönsten und größten erst im 19. oder 20. Jahrhundert entstanden sein.



ABB. 75. ZENTRALASIEN — TADSHIKISTAN — STROMGE-  
BIET DES FLUSSES SARAWSCHAN — POCHUD, ausgepunktete  
Silhouetten eines Bogenschützen und von vier Steinböcken in sehr  
primitivem Stil. Bisher nicht datiert.



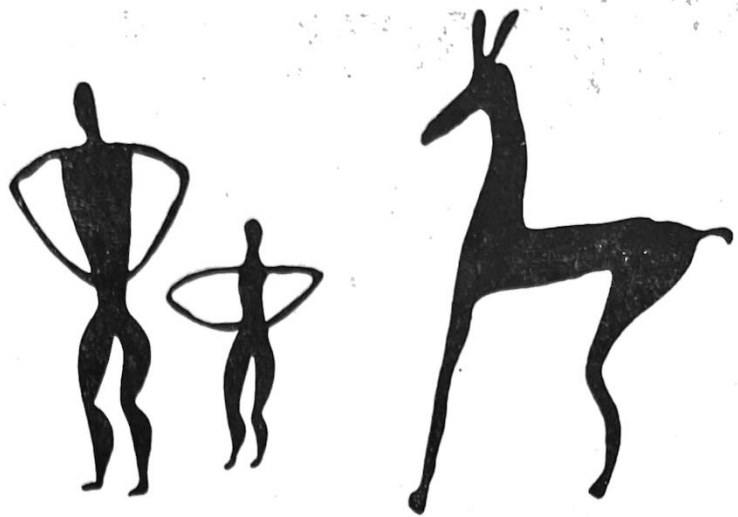
ABB. 76. ZENTRALASIEN — USBEKISTAN — KAMM  
GISSORSKIJ — BERG KUGITANG-TAU — GEBIRGSPASS  
SARAUT-SAJ — ÜBERHANG SARAUT-KAMAR, polychrome  
Malereien und Zeichnungen in von braunen über gelbliche und  
rote bis zu violetten Ockerfarben. Große Jagdszene im Format  
60 × 100 cm. Neunzehn Jäger attackieren eine trüchtige Kuh;  
als Hauptwaffen erkennen wir vor allem Bumerange, dann auch  
Pfeile und Bogen, sowie Schleuder. Die Jäger tragen Masken-  
kostüme, die an Trappen erinnern; an einigen nicht kostümierten  
Jägern sind Schweife und Tier- masken erkennbar. Mesolithikum,  
eventuell Neolithikum.



ABB. 79. ZENTRALASIEN — USBEKISTAN — KAMM  
AGALYKSKIJ — GEBIRGSPASS ILJAN-SAJ, ausgepunktete  
Gravierungen: ein linker tätovierter Arm, runde Zeichen, ein  
Hirsch und zwei Tänzer in halblinemem Stil. 1. bis 2. Jahr-  
tausend u. Z.







30 cm



10 cm

ABB. 77. ZENTRALASIEN — USBEKIS-  
TAN — KAMMKARATAU — GEBIRGSPASS  
SARMYSCH-SAJ, ausgepunktete Gravierungen:  
Kampf zweier Pferde, ein Füllen und zwei Tän-  
zer. Bronze- bis Eisenzeit.



ABB. 78. ZENTRALASIEN — USBEKISTAN — KAMM  
AGALYKSKIJ — GEBIRGSPASS ILJAN-SAJ, Gravierungen  
dreier Steinböcke in Umrißart und zweier weiterer in linearer  
Wiedergabe; Reiter, Mensch mit Flinte. Verschiedenes Alter:  
1. Jahrtausend u. Z. bis 19. Jahrhundert.

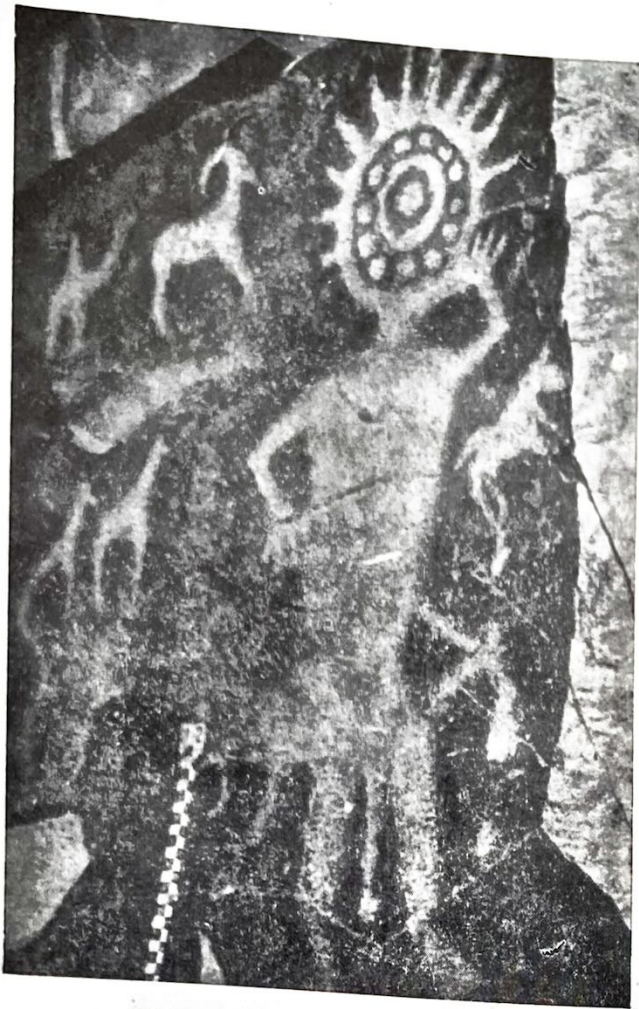


ABB. 80. ZENTRALASIEN — KASACHSTAN — GEBIET ALMA-ATA — GEBIRGSPASS TAMGALY, ausgepunktete Gravierungen: eine komplizierte Sonnengestalt mit kreisrundem Kopf und Strahlen und mit zwölf Punkten, die offenbar die Zahl der Monate symbolisieren. Bronzezeit, wahrscheinlich 7. Jahrh. v. u. Z.

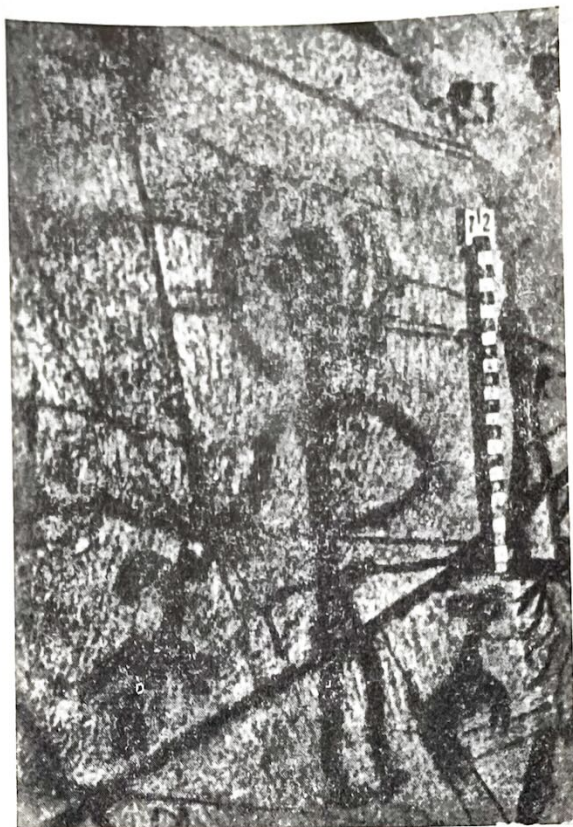
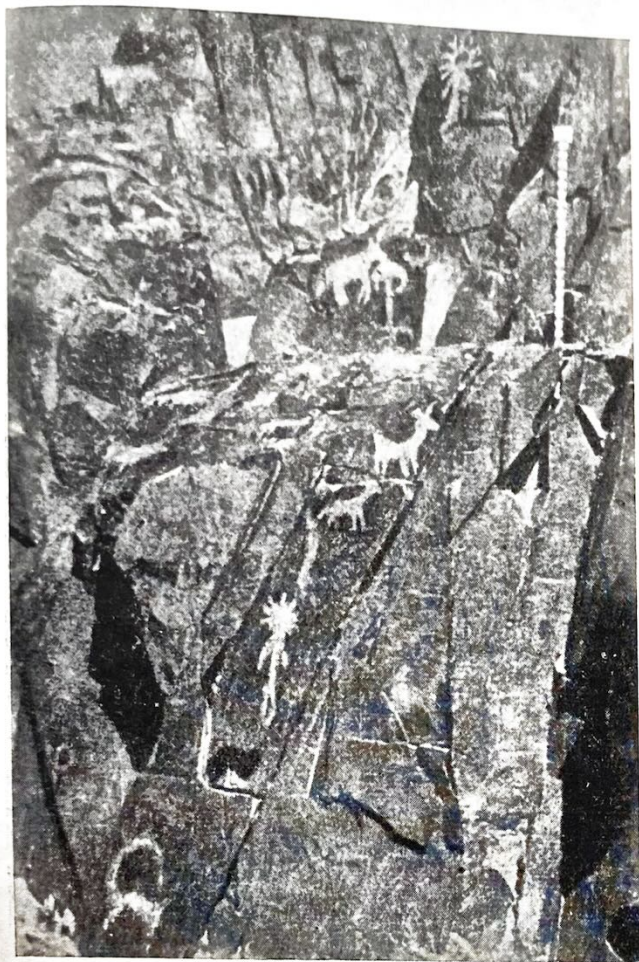


ABB. 81. ZENTRALASIEN — KASACHSTAN — GEBIET ALMA-ATA — GEBIRGSPASS TAMGALY, einfache solare Gestalt auf dem Rücken eines Stieres mit hypertrophischen Hörnern und Geschlechtsmerkmalen, die wohl die Zeugungskraft versinnbildlichen sollen. Bronzezeit.



ABB. 82. ZENTRALASIEN — KASACHSTAN — GEBIET ALMA-ATA — GEBIRGSPASS TAMGALY, ausgepunktete zeremonielle Szene: Sonnengestalt neben einem eigentümlichen Baum, ringsherum fünf Tiere und zwölf tanzende, zum Teil maskierte Gestalten. Bronzezeit.

ABB. 84. ZENTRALASIEN — KASACHSTAN — GEBIET  
ALMA-ATA — GEBIRGSPASS TAMGALY, ausgepunktete  
Gravierung: Lunare Gestalt und Tiere in sehr unkonventioneller  
Wiedergabe. Eisenzeit.



▲  
ABB. 83. ZENTRALASIEN — KASACHSTAN — GEBIET  
ALMA-ATA — GEBIRGSPASS TAMGALY, zwei ausgepunktete  
solare Gestalten, eine lunare und vier runde solare Symbole.  
Die ringsherum abgebildeten Tiere wahrscheinlich ebenfalls  
dem astralen Kult angehörend. Bronzezeit.



▶  
ABB. 85. ZENTRALASIEN — KASACHSTAN — GEBIET  
ALMA-ATA — GEBIRGSPASS TAMGALY, ausgepunktete  
Gravierung: Ein Archar genanntes Wildschaf (*Ovis ammon*).  
Bronzezeit.



ABB. 86. ZENTRALASIEN — KASACHSTAN — GEBIET ALMA-ATA — GEBIRGSPASS TAMGALY, ausgepunktete Gravierung: Ein Jäger mit Lasso auf der Jagd nach einem Hirschen. Bronzezeit.



ABB. 87. ZENTRALASIEN — KASACHSTAN — GEBIET ALMA-ATA — GEBIRGSPASS TAMGALY, ausgepunkteter Stier, im Röntgenstil dargestellt, ein Pferd in bitrianischer Wiedergabe mit Stiermaske auf dem Kopf. Ein Kamel in bitrianischer Wiedergabe mit Stiermaske auf dem Kopf. Ein Mensch in linearer Wiedergabe. Bronzezeit.

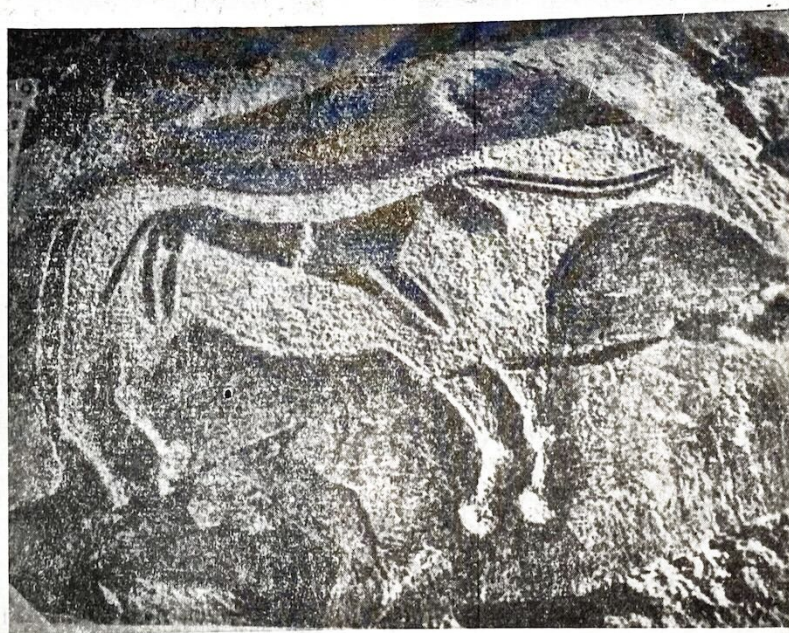


ABB. 88. ZENTRALASIEN — KASACHSTAN — GEBIET ALMA-ATA — GEBIRGSPASS TAMGALY, ausgepunktete Silhouette: Trächtige Kuh mit Stierchen im Rumpf in negativer Wiedergabe. Bronzezeit.

ABB. 89. ZENTRALASIEN — KASACHSTAN — GEBIRGE CHANTAU, ausgepunktete Silhouetten: Amazone als Bogenschützin und zwei Männer, die mit Lanzen um eine schöne Frau kämpfen, die zusieht. Sarmatische Epoche, 1.—3. Jahrh. u. Z.

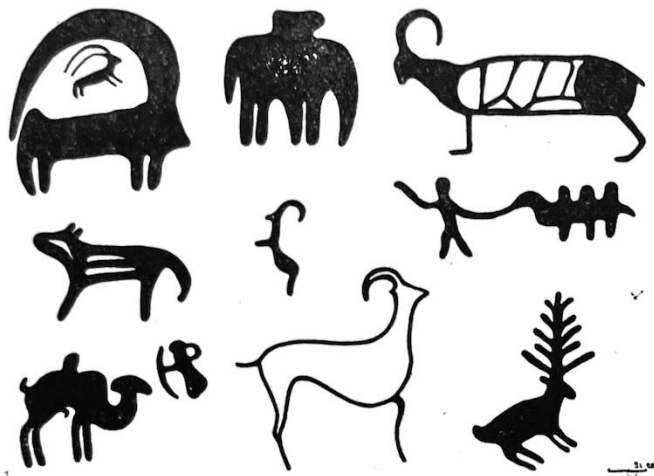
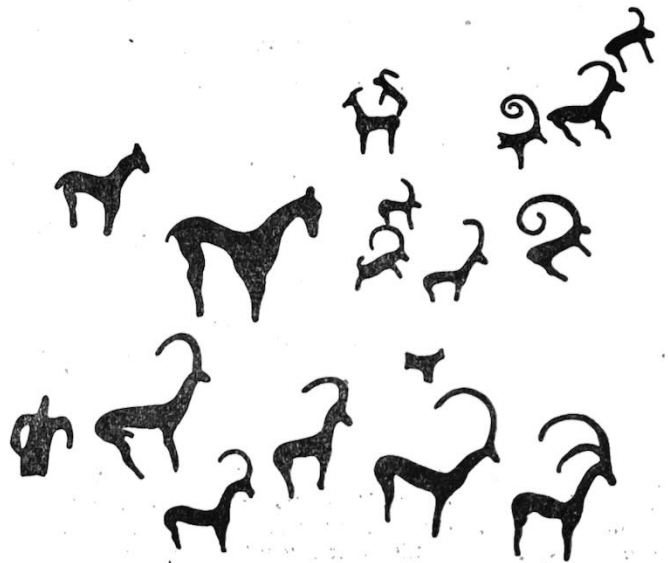


ABB. 90. ZENTRALASIEN — KASACHSTAN — BERG und GEBIRGSPASS KULDSHABASSY, ausgepunktete Gravierungen: Fünf Steinböcke in verschiedener Wiedergabe, ein Elefant mit Last, stark stilisiertes Kamel mit Treiber und weiteres Kamel mit Bogenschützen in realistischerer Wiedergabe, ein Wolf oder Schakal und Hirsch. Alter ungefähr Bronze- bis Eisenzeit.

ABB. 91. ZENTRALASIEN — KASACHSTAN — TRANSILISCHER ALA-TAU, ausgeklopfte Gravierungen: Steinbock in linearem Stil. Bronze- bis Eisenzeit.



ABB. 92. ZENTRALASIEN — KASACHSTAN — BEZIRK BOSTANDIKSKIJ, ausgepunktete Silhouetten von Archaren, Steinböcken, zweier Füllen und eines Menschen. Bronzezeit.



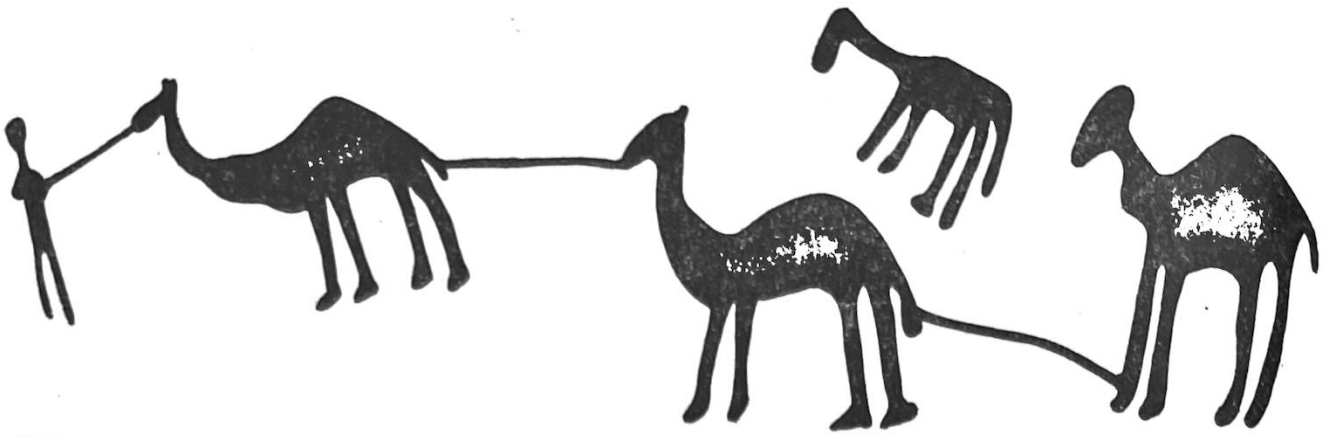
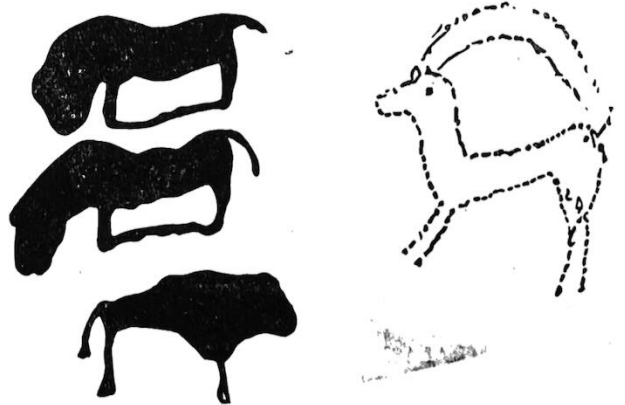


ABB. 93. ZENTRALASIEN — KASACHSTAN — BEZIRK BOSTANDIKSKIJ, ausgepunktete Silhouetten: Vier einhöckrige Kamele mit Treiber. 1. Jahrtausend u. Z. oder noch jüngere Epoche.



ABB. 94. ZENTRALASIEN — KASACHSTAN — WESTLICH VOM BALCHASCH-SEE — BERGE TESSIK-TAS, lineare Auspunktierungen: Tänzer, Bogenschützen, zwei Archare und Steinbock. Eisenzeit.

ABB. 95. ZENTRALASIEN — KASACHSTAN — WESTLICH VOM BALCHASCH-SEE — BERGE KARAUNGUR, ausgepunktete Silhouette eines Steinbocks aus der Bronzezeit und drei ausgepunktete Silhouetten von Bisonen oder Stieren. Mesolithikum bis Neolithikum.



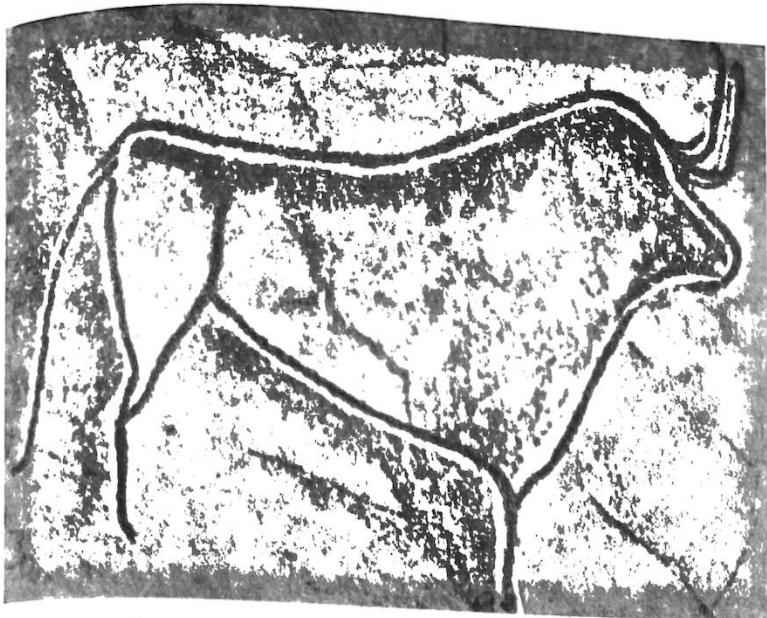


ABB. 96. ZENTRALASIEN — KASACHSTAN — STROMGEBIET DES FLUSSES SARYSU — SIEDLUNG TEREKTI, Gravierung eines Stiers. Mesolithikum bis Neolithikum.

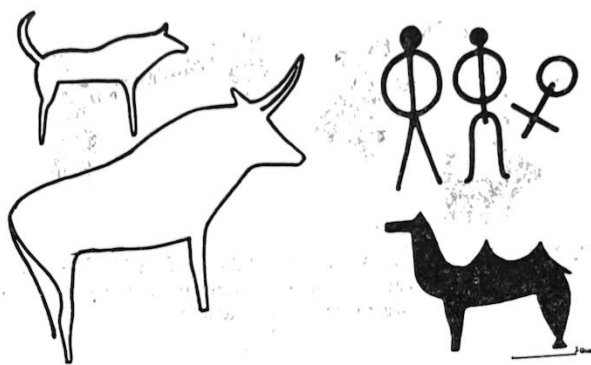


ABB. 97. ZENTRALASIEN — KASACHSTAN — GEBIET TURGAJ, lineare Auspunktierungen von Menschen (1. Jahr-tausend u. Z.), silhouettenartige Auspunktierung eines Kamels (Ende der Bronzezeit), umrissartige Auspunktierungen eines Stiers und eines Woles (Neolithikum bis Anfang Bronzezeit).

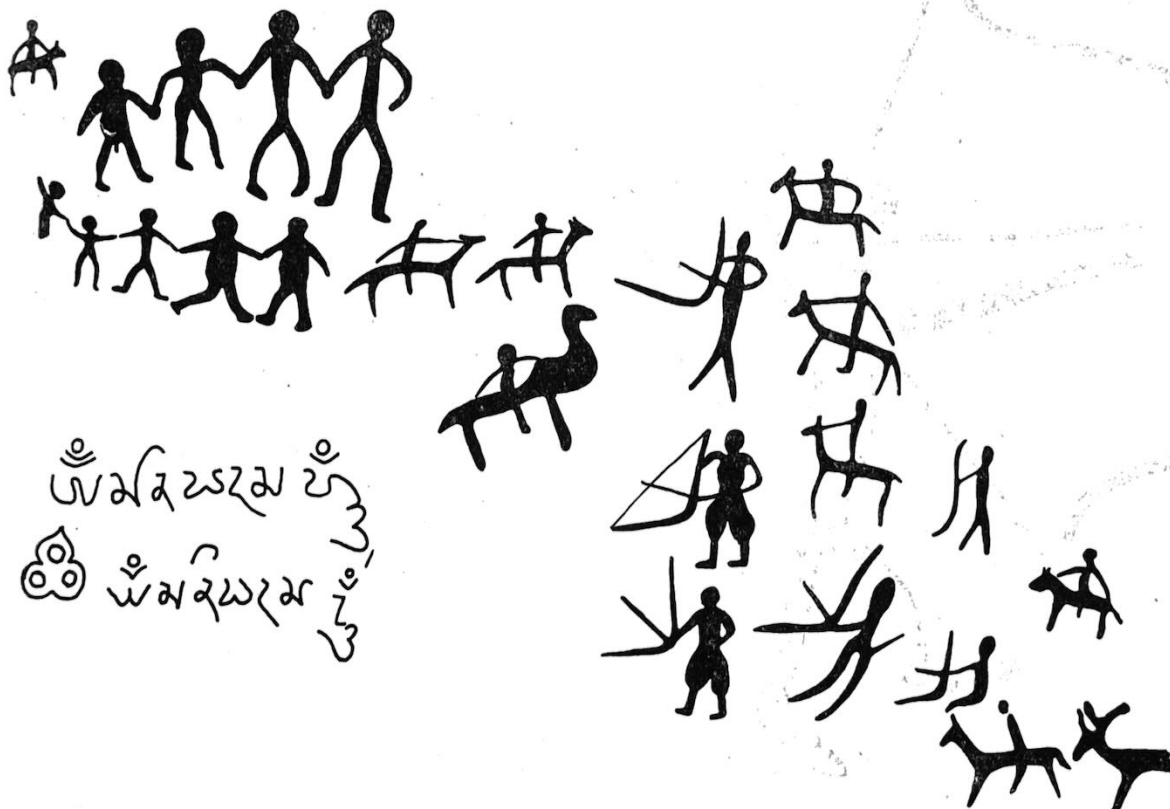


ABB. 98. ZENTRALASIEN — KASACHSTAN — FUNDSTÄTTE UNBEKANNT, silhouettenartige Auspunktierungen: Große Kultszene: 25 im Kreis tanzende menschliche Figuren, Reiter, und Musiker, auf primitivem Saiten-Instrument spielend, das die Volksmusikanten in Zentralasien bis auf den heutigen Tag verwenden. (Eisenzeit.) Buddhistische Symbole und Aufschriften.



ABB. 100a. ZENTRALASIEN — TADSHIKISTAN — ZERAVSCHAN, ausgepunte Silhoueten von Kult- und Jagdszenen Undatiert

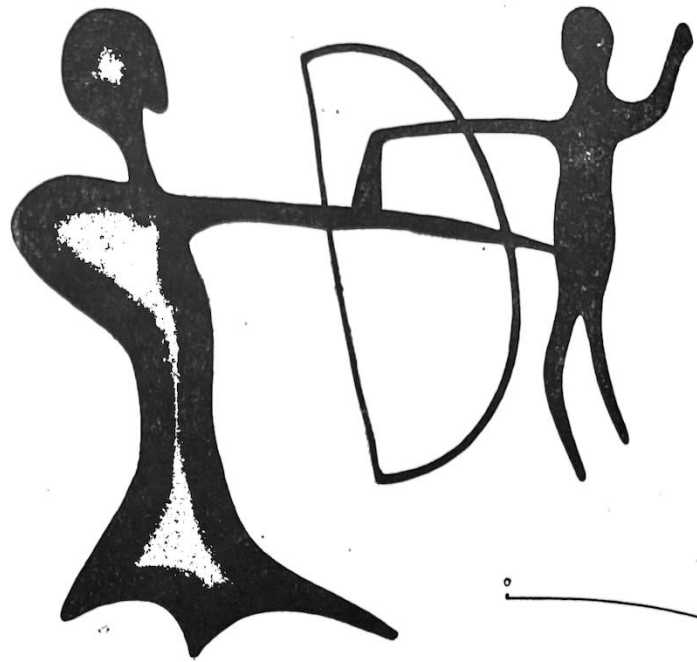


ABB. 100. ZENTRALASIEN — KASACHSTAN — OSTKASACHSTANISCHES GEBIET — HÜGEL TUL-KUNE, ausgepunte Silhouettente eines Zweikampfes: Ein Bogenschütze und ein mit einer Axt bewaffneter Mensch. 1. Jahrhundert v. u. Z.

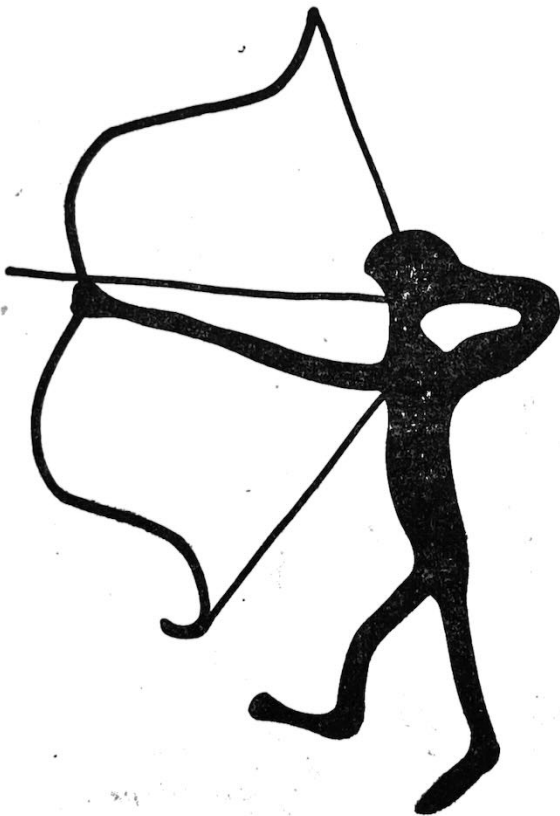


ABB. 99. ZENTRALASIEN — KASACHSTAN — OSTKASACHSTANISCHES GEBIET — GEHÖFT KULASHURGA, ausgepunte Silhouette eines Bogenschützen. 6. bis 1. Jahrh. v. u. Z.



Tadschikistan). Andererseits gibt es in jeder der mittelasiatischen Republiken des Sowjetstaates, vor allem im Kasachstan, auch außerordentlich hochstehende und reife Kunstwerke, die Vergleiche mit den besten Arbeiten der Felsbildkunst Sibiriens vertragen. Inhaltlich stehen der den zentralasiatischen Felsbildern Motive im Vordergrund, die mit den Solar- und Astralkulten überhaupt zusammenhängen. Die außerordentliche Aufmerksamkeit, die man dort seit der grauen Vorzeit dem kosmischen Geschehen gewidmet hat, sublimierte sich offenbar in einer hochentwickelten astronomischen Wissenschaft, die im mittelalterlichen Zentralasien festgestellt werden kann. Man denke nur u. a. an vor Kopernikus und Galilei die Rotation der Erde um die Sonne nachgewiesen hat!

Die Felsenkunst Zentralasiens gehört neben der Sibiriens zu den bemerkenswertesten und erstaunlichsten vorzeitlichen Denkmälern der künstlerischen Aktivität des Menschengewant fortsetzt.

Die Forschungen des Autors, seine Recherchen, das Studium der Sammlungen und Unterlagen, ebenso wie die Ergänzung des Bildmaterials und das Studium einer Reihe von Hilfsbereitschaft, den Zutritt in die Sammlungen und Unterlagen in vielen archäologischen Instituten und Museen ganz unmöglich gewesen. Daher betrachtet er es als seine Pflicht, allen Leitern und Mitarbeitern dieser Institute der Akademie desgleichen den Leitern und dem übrigen Personal an den staatlichen oder den Ländern unterstellten Institutionen in Moskau, Leningrad, Nowosibirsk, Magadan, Petrosawodsk, Kiew, Lwow, Alma-Ata, Frunse, Taschkent, Termes, Duschambe, Baku, Machatschkala, Jerewan, Tbilisi usw. Besonders wertvolle Hilfe, persönliche und schriftliche Informationen erteilten: N. Debirow, M. A. Dewlet, N. N. Dikow, E. S. Domanskaja, Ja. W. Domanskaja, I. M. Dshafarsade, A. A. Formosow, E. J. Fradkin, A. D. Grjatsch, S. W. Iwanow, M. Kadrabajew, W. M. Kotowitsch, K. D. Lauschkina, A. D. Maksimowa, Akademiemitglied Ch. Margulan, P. I. Marikowski, A. G. Medojew und Akademiemitglied A. P. Okladnikow, Direktor des Museums und Institutes für Sprache, Literatur und Historie, Nowosibirsk, K. Parfemow, B. B. Pjotrowskij, Direktor der Staatlichen Ermitage Leningrad, W. A. Ranow, Akademiker B. A. Rybakow, Direktor des Archäologischen Institutes Moskau, W. Samojlin, Ju. A. Sawwatejew, D. A. Sergejew, Direktor des Staatlichen Museums der Nationen der UdSSR, Ju. A. Scher, A. A. Stchepinski, P. N. Tretjakow, A. P. Tschernysch, W. Tugolukow, Ju. M. Sacharug, Direktor des Archäologischen Institutes Kiew, W. D. Saporoshskaja, B. M. Zima, Ju. A. Zadnjeprowskij.

#### LITERATUR

- ADYKOW, K., 1961: Naskalnyje rissunki w dolinje reky Tschandyr. — *Iswjestija AN Turkm. SSR, serija obščestwennych nauk* 5: 88–93.
- AGACHANJANZ, O. E., 1957: Naskalnyje rissunki w Jasguleme. — *Iswjestija otdjela obščestwennych nauk Stalinabad* 14: 76–86.
- AGEJEW, E. I., SUWOROW, N. I., 1955: Naskalnyje isobraschenija shiwotnych is sailijskogo Ala-Tau. — *Utschenyje sapiski Alma-Ata VII*: 201–204.
- ALPYSBAJEW, Ch., 1956: Nowyje naskalnyje isobraschenija Bostandykskogo rajona. — *Trudy Instituta istorii, archeologii i etnografii Alma-Ata I*: 182–188.
- AMANSCHOLOW, S., AMANSCHOLOW, A. S., 1956: Pissanizy (petroglify) na skalach Bugytas. — *Wjstnik AN Kasach. SSR* 4: 96–100.
- AMANSCHOLOW, A. S. 1959: Pissanizy uschelja Utegen. — *Wjstnik AN Kasach. SSR* 10: 53–61.
- KONIZA NA SKALACH. — Komsomolskaja prawda. Moskau 10. 1. 1968. *Ononymus, 1968: Koniza*.
- ATLAS TADSHIKSKOJ SOWJETSKOJ SOZIALISTIČESKOJ RESPUBLIKI, 1968: Karte Archeologischeschije pamjatniki. — *Duschambe — Moskwa*.
- BERNSCHTAM, A. N., 1948: Arawanskije naskalnyje isobraschenija i Dawanskaja (Ferganskaja) stoliza Erschi. — *Sowjetskaja etnografija* 2: 155–157.
- BERNSCHTAM, A. N., 1948: Proschloje rajona Alma-Aty. — *Alma-Ata: Isd. AN SSSR*.
- BERNSCHTAM, A. N., 1949: Osnownyje etapy istorii kulturny Semiretschija i Tjan-schanu. — *Sowjetskaja archeologija* XI: 337–384.
- BERNSCHTAM, A. N., 1952: Naskalnyje isobraschenija Sajmaly-Tasch. — *Sowjetskaja etnografija* 2: 53–68.
- ČTENÍ O SOVETSKÉM SVAZU, 1967: Praha 1: 76, Abb. 1, 2.
- DALSKIJ, A. N., 1949: Naskalnyje isobraschenija Tadschikistana. — *Iswjestija wsessojusnogo geografitscheskogo obščestwa* 2: 183–197.
- DALSKIJ, A. N., 1950: Naskalnyje isobraschenija w bassejnje reky Sarawschan. — *Trudy Instituta istorii materialnoj kulturny Moskwa — Leningrad* I: 232–239.
- FERNALD, H., 1959: Chinese art and the Wu-Sun Horse. — *Annual art and archeology division of the Royal Ontario Museum Toronto* pp. 24–31.
- DSHURAKULOW, M. D., KRIKIS, Ja., 1969: Issledowanija samarkandskogo gosud. uniwersiteta im. A. Navoi. — *Archeologitscheskije otkrytija 1968 g. Moskwa* pp. 419.
- FORMOSOW, A. A., 1950: Naskalnyje isobraschenija Urala i Kasachstana. — *Sowjetskaja etnografija* 3: 170–176.
- FORMOSOW, A. A., 1966: Pamjatniki pjerwobytnogo iskusstwa. — *Moskwa*.
- FORMOSOW, A. A., 1969: Otscherki po pjerwobytnomu iskusstvu. — *Moskwa: Isd. AN SSSR*.
- FRANCKE, A. H., 1923: Tibetische Hochzeitslieder. — *Hagen-Darmstadt: Folkwang-Verlag*.
- GHOSH, R. S., 1932: Rock paintings and other antiquities. — *Calcuta*.
- GORODZOW, W. A., 1926: Skalnyje rissunki Turgajskoj oblasti. — *Trudy gosudarstwenного istoritscheskogo muzeja, rasrjad archeolog. Moskwa* I: 42–69.
- GUDNITZ, F., 1962: Bronzealderens Monumentalkunst. — *Bohusläns Hallristnings-Forskningsarkiv Abb. auf Seiten* 25, 40, 53 u. w.
- GURSKIJ, A. W., 1952: Naskalnyje rissunki Gorno-badachschanской oblasti. — *Doklady AN Tadsh. SSR* 3: 33–37.
- KABIROW, D., 1971: Drewnyje naskalnyje isobraschenija Karatau. — *Archeologitscheskije otkrytija 1970 g. Moskwa* pp. 410–411.
- KSICA, M., 1958: Sahara — comora artei prehistorice. — *Stiinta si tehnica Bucuresti* 2.
- KSICA, M., 1960: Pod pískem jsou velkoměsta. — *Co vás zajímá, Praha* 10: 14–15.
- KSICA, M., 1961a: Právěké umění na Sahaře. — *Vesmír, Praha* 11: 228–231.
- KSICA, M., 1961b: Zaraut-Saj, nejstarší naleziště skalních maleb ve Střední Asii. — *New Orient, Praha* 4: 94.
- KSICA, M., 1962: Tisíciletí moderního umění. — *Světová literatura, Praha* 6: 80–85.
- KSICA, M., 1964: Tamgaly, eine Fundstätte von Felsbildern. — *Jahrbuch für prähistorische und ethnographische Kunst (IPEK) Berlins, — Mainz* 21: 56–66, Abb. 1–22, Tafeln 31–39.
- KSICA, M., 1965: Skalní obrazy v Sovětském svazu. — *Světová literatura, Praha* 4: 245–255.
- KSICA, M., 1967: Púšte Strednej Ázie prezrádzajú svoje tajomstvá. — *Svet vedy, Bratislava* 3: 137–141.
- KSICA, M., 1969: Gravures rupestres et culte du soleil dans le défilé de Tamgaly. — *Archeologia, Paris* 28: 6–11, Abb. 1–9.
- KSICA, M., 1971: Felsbilder in der Sowjetunion I. — *Anthropologie Brno IX/2–3, 169–181, und Abb. 1–16, Karte, Katalog der 563 Fundstellen*.
- KSICA, M., 1972: Felsbilder in der Sowjetunion II. — *Anthropologie Brno X/1, 67–76, Abb. 17–56, Europ. UdSSR — Kaukasus — Ural*.
- LINHART, L., 1968: K teplému jezeru. — *New Orient, Praha* 3: 88–92.
- LITWINSKI, B. A., 1958: Predmety is pogrebenija na stalinabadských cholmach. — *Soobstscheniya respublikan*

- skogo istoriko-krajewjedscheskogo museja Tadsh. SSR Stalinabad III: 35-45.
- MADSHI, A. E., 1957: Naskalnyje rissunki w gorach Mogol-tau. — *Iswjestija otdjela obščestwennych nauk AN Tadsh. SSR Stalinabad* 14: 79-86.
- MANDELSCHTAM, A. M., 1956: Njeskolko samjetschanij o naskalnych isobrashenijach bassejna wjerchnjogo Sarawschana. — *Trudy AN Tadsh. SSR* 42: 195-201.
- MARGULAN, A. Ch., 1948: K isutscheniju pamjatnikow rajona reky Sarysu a Ulu-tau. — *Wjestnik AN Kasach. SSR* 2: 53-60.
- MARIKOWSKIJ, P. I., 1950: O naskalnych isobrashenijach w gorach Tchulak. — *Wjestnik AN Kasach. SSR* 6 (63): 73-79.
- MARIKOWSKIJ, P. I., 1961: Naskalnyje rissunki gor Kuldshabassy. — *Trudy Instituta istorii, archeologii i etnografii AN Kasach. SSR* 12: 78-86.
- MARINGER, J., 1950: Felsbilder im Lang-shan. — *Etnos Stockholm* 1-2: 57-73.
- MASSON, M. E., 1938: K probleme otkrytija drevnjego Choresma. — *Sozialistitscheskaja nauka i tehnika. Taschkent* 6: 57-58.
- MAXIMOWA, A. G., 1958: Naskalnyje isobrashenija uschelja Tamgaly. — *Wjestnik AN Kasach. SSR* 9: 108-110.
- MEDOJEW, A. G., 1961a: Drevnije pamjatniki isobrasitel'nogo iskusstwa w urotschistsche Kalmashatkan-Karashat. — *Wjestnik AN Kasach. SSR* 2: 100-101.
- MEDOJEW, A. G., 1961b: Naskalnyje isobrashenija gor Tesiktas a Karaungur. — *Trudy Instituta istorii, archeologii a etnografii AN Kasach. SSR* 12: 72-77.
- OKLADNIKOW, A. P., RAZEK, W. I., 1954: Sledy drevnej kultury w pjestsherach Tchien-Schana. — *Iswjestija wsessojusnogo geograf. obščestwa* 86/5: 447-452.
- OKLADNIKOW, A. P., ZAPOROSHSKAJA, W. D., 1970: Petroglyfy Sabajkalja II. — *Leningrad: 1970.*
- POZELUJEWSKIJ, A. P., 1961: Naskalnyje isobrashenija w dolinje reky Tschandyr. — *Iswjestija Tukm. filiala AN SSSR* 1.
- POMASKINA, G., 1969: Issledowanie petroglyfow urotschistscha Sajmaly-Tasch. — *Archeologitscheskije otkrytija 1968 g. Moskwa* p. 450-452.
- RANOW, W. A., 1957: Naskalnyje isobrashenija u kischlaka Namatgut. — *Iswjestija otdjela obščestwennych nauk Stalinabad: Isd. AN Tadsh. SSR* pp. 67-70.
- RANOW, W. A., 1960: Naskalnyje rissunki u kischlaka Ljanganar. — *Iswjestija AN Tadsh. SSR Stalinabad* 1/22: 19-40.
- RANOW, W. A., 1961: Rissunki kamenogo wjeka w grotje Schachty. — *Sowjetskaja etnografija* 6: 70-81.
- RANOW, W. A., 1967: Archeologi na krysche mira. — *Duschanbe (Tadshikistan): Isd. Irjon.*
- RAZEK, W. I., 1947: Etnografitscheskije i archeologitscheskije nabljudjenija w vysokogornych rajonach Tjan-Schana i Pamira. — *Iswjestija wsessojusnogo geografitscheskogo obščestwa* 79/4: 459-470.
- ROGINSKAJA, A., 1950: Sapiski chudoshnika — *Saraut-Saj. Moskwa-Leningrad: Djetgis.*
- SNOY, P., 1960: Herstellung von Felsbildern. — *Encyklopaedia Cinematographica Göttingen.*
- SUCHAREW, J. A., 1938: Naskalnyje isobrashenija Iljan-saja. — *Sozialistitscheskaja nauka i tehnika Taschkent* 8: 61-67.
- TALLGREN, A. M., 1932: Inner Asiatic and Siberia Rock Pictures. — *Eurasia septentrionalis antiqua Helsinki* VII: 175-208.
- TECHOW, B. W., 1968: Raskopki drevnjego mogilnika w sel. Tli. — *Archeologitscheskije otkrytija 1967 g. Moskwa* pp. 295-298.
- TOLSTOW, A. P., 1948: Po sledam drevnjechoresmijskoj ziwilisaziji. — *Moskwa: AN SSSR.*
- TOLSTOW, A. P., 1958: Tajna piskow Choresma. — *Kurer Junsko* 9: Abb. 10.
- TSCHERKASSOW, N. D.: Ottshot o polewych rabotach paleolititscheskoj grupy archeologo-etnografitscheskoj ekspedizii. — *Manuskript-Archiw otdjela obščestwennych nauk AN Kirg. SSR* 15767.
- TSCHERNIKOW, S. S., 1947: Naskalnyje isobrashenija wjerchnjogo Irtyscha. — *Sowjetskaja archeologija* 9: 251-282.
- WORONJEZ, M. E., 1950: Naskalnyje isobrashenija Jushnoj

- Kirgisii. — *Trudy Kirgiskogo gossud. pedagog. instituta, serija istoritscheskaja* 2: 75-80.
- WORONJEZ, N., 1916: Isobrashenija na skalach, najdjennye na granice Turgajskoj i Syr-Darjinskoj oblastej, na reke Lak-Paj. — *Russkij Antropologitscheskij Shurnal Moskwa* 3-4: 57-60.
- ZADNJEPROWSKIJ, Ju. A., 1962: Naskalnyje isobrashenija loschadjej w urotschistsche Ajrymtehtau (Fergana). — *Sowjetskaja etnografija* 5: 125-128.
- ZIMA, B. M., 1958: Is istorii isutschenija naskalnych isobrashenij. — *Trudy Instituta istorii AN Kirg. SSR* IV: 111-124.

BERICHT ÜBER DIE 11. ARBEITSTAGUNG  
DER SEKTION ANTHROPOLOGIE DER BIOLOGISCHEN  
GESELLSCHAFT DER NDR IN MÜHLHAUSEN 1972

Zu dem sehr aktuellen Thema „Mensch-Umwelt-Beziehungen aus der Sicht der Anthropologie“ fand unter der Leitung des Direktors des Instituts für Anthropologie in Jena und derzeitigen Vorsitzenden der Sektion Anthropologie der Biologischen Gesellschaft, Herbert Bach (Jena), vom 30. 10. bis 5. 11. 1972 die 11. Arbeitstagung der Sektion Anthropologie in Mühlhausen statt.

Der erhebliche Gegenwartbezug des vorgegebenen Rahmenthemas rief eine große Zahl von Teilnehmern des In- und Auslandes aus den verschiedensten Wissenschaftszweigen nach Mühlhausen. Die Gäste kamen vor allem aus den VR Polen, der Sowjetunion und der VR Ungarn. Das Spektrum der vertretenen Disziplinen außer Anthropologen reichte von Arbeits- und Ingenieurpsychologen über Arbeits- und Luftfahrtsmediziner, Humangenetiker, Biologen und Ökologen bis hin zu Prähistorikern und Lehrern.

Entsprechend dieser breiten Palette wurde dann auch das Thema sehr komplex behandelt und alle wichtigsten Aspekte der Mensch-Umwelt-Beziehungen unter dem Blickwinkel der Anthropologie berücksichtigt.

Bereits im ersten, dem Rahmenthema gewidmeten Plenarvortrag von H. Bach (Jena) wurde die ganze Fülle der Probleme und offenen Fragen aufgezeigt und deutlich gemacht, daß sich die Mensch-Umwelt-Problematik nicht nur in Fragen der Wasserverschmutzung, Luftverschmutzung und Lärmbelästigung erschöpft. Davon ausgehend, daß das Kernproblem der Anthropologie in der Untersuchung der gruppenspezifischen biologischen Variabilität des Menschen besteht und alle Merkmale durch das Zusammenspiel von Erbe und Umwelt realisiert werden, betonte er, daß jede Umweltforschung auf den Menschen bezogen und deshalb prinzipiell ohne Anthropologie nicht bestreitbar ist. Inwieweit die intraindividuelle oder gruppenspezifische Varianz durch konkrete Umweltfaktoren im Rahmen der normalen Reaktionsfähigkeit beeinflusst wird und werden kann, ist ein wichtiges anthropologisches Problem und für die Gestaltung einer optimalen Mensch-Umwelt-Beziehung von großer Bedeutung. Er unterstrich deshalb die Notwendigkeit einer entscheidenden Verbesserung der anthropologischen Forschungsmöglichkeiten im Interesse des Einzelnen und der Gesellschaft.

Hinsichtlich der humangenetischen Forschungen ging er besonders auf die Probleme und Möglichkeiten einer biologischen und genetischen Manipulation des Menschen ein und wandte sich entschieden gegen alle Programme, die von einer spekulativen und schmalen wissenschaftlichen Basis ausgehend eine Verbesserung des Menschen erzielen wollen. Er verwies in diesem Zusammenhang auf die noch nicht ausgeschöpften Möglichkeiten der Medizin, insbesondere dabei eines humangenetischen Beratungsdienstes.

H. Geiler (Dresden/Tharandt) versuchte in dem nachfolgenden Vortrag die Frage nach einer eindeutig erfassbaren menschlichen Umwelt zu klären und ging dabei sowohl auf die Zusammenhänge der physiologischen, ökologischen und Individualumwelt als auch auf die besondere Bedeutung der natürlichen Umwelt für den Menschen ein.

Speziell von genetischer und cytogenetischer Seite her versuchten K. Sommer (Jena) und J. Schöneich (Gatersleben) in zwei verschiedenen Vorträgen alle geneti-