

Die Anfänge des Handels und des Geldes

Von

Heinrich Quiring, Berlin

Inhaltsverzeichnis: 1. Frühsteinzeit S. 93. — 2. Altsteinzeit S. 94. — 3. Mittelsteinzeit S. 99. — 4. Jungsteinzeit S. 100. — 5. Kupferzeit S. 101.

Die frühesten Stadien des Rechtes und der Wirtschaft hat man bisher nur in wenigen Fällen auf Grund prähistorischen Materials zu ermitteln versucht. Einfacher und weniger durch die Lückenhaftigkeit der vor- und frühgeschichtlichen Zeugnisse beschränkt erschien das heuristisch-evolutionistische Prinzip, das logisch-deduktive Verfahren. Es wurde notfalls durch Vergleiche unterbaut, die man zu ethnologisch erforschten Primitivkulturen der Gegenwart zog. Von einer Beachtung prähistorischer Funde versprach man sich schon deshalb wenig, weil z. B. Regling im Reallexikon der Vorgeschichte (Bd. 4, S. 205) sich dahin ausgesprochen hatte, daß zumindest in der Altsteinzeit reine Eigenwirtschaft, also eine tauschlose Naturalwirtschaft geherrscht habe. In den letzten Jahrzehnten hat jedoch der Spaten viel Neues ans Tageslicht gefördert. Es lohnt den Versuch, auf prähistorischer Grundlage das Problem der Entstehung der Tausch- und Geldwirtschaft zu erörtern.

1. Frühsteinzeit

Der Mensch ist als Primate zwar mit dem Menschenaffen verwandt, stammt aber keinesfalls von diesem im Diluvium mehr und mehr vertierten Säuger ab. Als tertiärer (pliocäner) Ahne des Menschen wird z. Z. der in Südafrika mehrfach gefundene *Australopithecus*¹ angesehen. Er benutzte das Feuer und lange Knochen des von ihm erlegten Großwildes als Waffe und Werkzeug. Die Intelligenz des jungtertiären (voreiszeitlichen) Menschen läßt die Fallgrube erkennen, die Fisher in der Nähe von Dewlish-Dorset aufgedeckt hat. Darin war ein damals, d. h. um 250 000 v. Chr., noch in England heimischer Süd-

¹ G. Heberer: Die südafrikanischen Australopithecinen und ihre phylogenetische Bedeutung. Z. f. Naturwissenschaft 3 b 1948, S. 302—310.

elefant (*Elephas meridionalis*) eingebrochen und durch Steinwurf erlegt worden. Auch der ins Altdiluvium gehörende *Homo heidelbergensis* (um 150 000 v. Chr.) hat bei Mauer am Neckar den Altelefanten und *Rhinoceros etruscus* in Fanggruben erbeutet². Ausgeschachtet hat er die Gruben mit spitzen Knochensplintern³. Der jungtertiäre und altdiluviale Mensch begnügte sich also keineswegs, wie man aus der Nahrungssuche offensichtlich degenerierter Primitiver erschlossen hat, mit Pflanzensubstanz und Kleintieren (Würmern, Schnecken, Muscheln usw.), sondern war ein ausgesprochen selbstbewußter und listiger Großwildjäger. Da seine einzigen bisher bekannten und erschließbaren Werkzeuge und Waffen Schlag- und Wurfsteine, Knochen- und Holzgegenstände waren, wird man für die Frühsteinzeit, das Eolithikum, nur eine reine Eigenwirtschaft voraussetzen dürfen, da die Steine dort, wo die Zeugen dieser ältesten Menschheit gefunden wurden, reichlich in der Nachbarschaft herumlagen. Ein Tauschhandel war also nicht nötig.

2. Altsteinzeit

Der Frühsteinzeit folgte im Mittel- und Jungdiluvium die Altsteinzeit, das Paläolithikum. Das Altpaläolithikum West- und Südeuropas gliedert sich in das Prächelléen, Chelléen und Acheuléen. Träger ist der Mensch von Swanscombe⁴. Der Mensch des Prächelléen hat als erster, wenn auch noch sehr roh, gut in der Hand liegende, flache Steingerölle durch randliche Abschläge geschärft, sie so zu Schab- und Schneidwerkzeugen, vor allem aber zu besser in den Boden dringenden Handhacken gemacht, um das Ausheben der Fanggruben zu erleichtern. Diese anfangs noch recht unsymmetrischen flachen „Faustkeile“ wurden im Chelléen auf beiden Seiten zugeschlagen und z. T. zu einer Spitze gestaltet, so daß nicht nur natürlich-flache Steingerölle brauchbare Werkzeuge wurden. Völlig harmonisch-symmetrisch und geradezu formvollendet sind die Faustkeile des Acheuléen und anschließenden Sbaikien. Erst viele tausend Jahre später, in der vordynastischen Zeit Ägyptens, haben Steinhandwerker an ihren Werkzeugen eine ähnlich künstlerische Schönheit angebracht.

Während der Mensch des Prächelléen nur die handlichen Rohsteine unter strenger Beachtung der Güte des Gesteins, also vorwiegend flache

² W. Soergel: Das Aussterben diluvialer Säugetiere und die Jagd des diluvialen Menschen. Jena 1912.

³ Mannus 25. 1933, S. 247.

⁴ P. Oakley und G. M. Morant: Ein Menschenschädel altpaläolithischen Alters von Swanscombe. Jb. f. Erforschung des Eiszeitalters und seiner Kulturen II. 1939.

Feuersteingerölle aufsammlte und zuschlug, brauchte der Mensch des Chelléen und Acheuléen nicht so wählerisch zu sein. Für ihn genügte die Auffindung einer Geröllanhäufung, da er ja durch die allseitige Bearbeitung von der primären Form unabhängig war. An diesen natürlichen Geröllvorkommen entwickelte sich eine ausgesprochene Standortindustrie mit Schächten⁵ und davon getrennten Zuschlagplätzen. Die Steingewinnung und das Zuschlagen der Steine scheint nicht von allen Mitgliedern einer Horde, sondern von den wahrscheinlich dazu befähigteren, geschickteren handwerksmäßig betrieben worden zu sein; denn die hervorragende Zuschlagstechnik des Chelléen und Acheuléen setzt eine lange Schulung und ständige Ausübung voraus. Das Suchen nach geeignetem Steinmaterial hat die Handwerker mit bisher unbeachteten Bodenverhältnissen vertraut gemacht und den ersten Tiefbau veranlaßt. Wir werden weiter schließen dürfen, daß der gefestigte Faustkeil und die beim Zuschlagen anfallenden Abschlagstücke zu einem gängigen Tauschmittel, nach den bisherigen Funden aber nur innerhalb der Jagdhorde wurde. Zwar noch nicht im Prächelléen, wohl aber im Chelléen und Acheuléen muß eine Verteilung innerhalb des Stammes in der Weise vor sich gegangen sein, daß die Steinhandwerker die gefertigten Werkzeuge gegen Nahrungsmittel eintauschten. Die von Wirtschaftsforschern gestellte Frage, ob das Unternehmerkapital oder das Kaufmannskapital älter sei, ist nach den Ergebnissen der Prähistorie anders zu beantworten, als dies Marx („Kaufmannskapital ist die Urform des Kapitals“), W. Sombart, M. Weber, J. Strieder („Im Anfang war der Handel“) aus dialektischen Überlegungen heraus getan haben. Wenn wir den ersten Verarbeiter mineralischer Rohstoffe, der dies handwerksmäßig im Chelléen unternahm, als Unternehmer bezeichnen, so können wir das von ihm angegangene Steingeröllager als primären Fundus (Unternehmerkapital) ansehen, auch wenn die Fertigware im Regeltausch gegen Jagd- und Sammelbeute innerhalb einer Horde abgesetzt wurde. Erst viele tausend Jahre später, nicht vor dem Aurignacien, tritt der Kaufmann auf den Plan, als sich der Handel von Steinwerkzeugen, Farberden, Schmuck über weite Entfernungen hin entwickelte. Keinesfalls aber ist der Kaufmannsstand erst entstanden, als sich die Überlegenheit des Goldes über die Welt der Waren herausgestellt hatte, wie R. H. Francé (Bios, Stuttgart 1923) behauptet hat.

Im Acheuléen beginnt auch die Körperbemalung mit roten, braunen und gelben Mineralfarben. Da diese Farben nur sporadisch vorkommen, werden sie von den glücklichen Entdeckern und Aus-

⁵ H. Quiring: Der älteste Bergwerksschacht. Forsch. u. Fortschr. Berlin 1932, S. 380.

beutern nur gegen entsprechende Gegengabe oder Belohnung hergegeben worden sein. Wir stehen also schon in der Faustkeilzeit (60 000 bis 50 000 v. Chr.) einer Arbeitsteilung mit Tauschwirtschaft (Regeltausch) gegenüber. Ob es in der Faustkeilzeit Gemeinwirtschaft oder persönliches Eigentum gegeben hat, läßt sich noch nicht sicher beantworten. Erst aus Bestattungsgebräuchen des darauffolgenden Moustérien läßt sich ein entsprechender Schluß ziehen.

Im Moustérien (50 000 bis 35 000 v. Chr.) scheint ein räumlich nicht mehr so beschränkter Tauschverkehr bestanden zu haben. Träger des Mousterien ist der Neanderthaler. Er war weniger künstlerisch, mehr praktisch veranlagt als der Faustkeilmensch. Die von ihm durch Zerschlagen von Steingeröllen gewonnenen Halbkeile erinnern nur noch schwach an die Faustkeile seiner Vorgänger. An dem übrigen Inventar (Handspitzen, Schaber, Stichel) ist das Aufkommen der Fellkleidung zu erkennen, die durch die damals herrschende vorlezte Eiszeit (Moustier-Eiszeit) erzwungen war. Dementsprechend hatte der Neanderthaler das vom Faustkeilmenschen bevorzugte Freilandleben mit dem Höhlenleben vertauscht. Die Nahrung beschaffte er sich ganz überwiegend durch Großwildjagd. Selbst an den Bären hat er sich herangewagt. Seine hundertfach gesammelten Jagdtrophäen waren besonders Bärenreißzähne, ja ganze Bärenskelette, die er in Steinkisten verstaute⁶. Durch das Aufsuchen und Bewohnen von Höhlen wurde der Neanderthaler mehr als der Faustkeilmensch mit dem Gebirge und festem Gestein vertraut. Es ist daher nicht verwunderlich, daß er sich zur Herstellung seiner Werkzeuge dem festen Gestein zuwandte und den ältesten Steinbruchbetrieb eröffnete⁷. Die Menge des Abfalls und der verunglückten Werkzeuge, die als Ausschuß liegen blieben, aber auch die Art des Betriebes und der ihm angeschlossenen Zuschlagplätze deuten darauf hin, daß der Steinbruch von Treis an der Lumda von geübten Handwerkern betrieben wurde. Wenn wir erfahren, daß z. B. die Werkzeuge des Mousterien von Vögtlingshofen im Oberelsaß zu $\frac{2}{3}$ aus Vogesengesteinen (Quarzit, Hornstein), zu $\frac{1}{3}$ aber aus nichtelsässischen Gesteinen, so aus Jaspis von Baden und vom Schweizer Jura bestehen, wird man schließen dürfen, daß Steinwerkzeuge für den Neanderthaler ein wichtiges, weil erhaltungsfähiges Tauschmittel waren. Auch wenn noch eine deutliche Abhängigkeit des in den einzelnen Höhlen gefundenen Werkzeugmaterials von den in der Umgebung vorkommenden Gesteinen besteht, wanderten offenbar Steinwerkzeuge aus besonders beehrtem Steinmaterial (Feuerstein,

⁶ E. Bächler: Das Drachenloch ob Vättis im Taminatal. Jb. St. Gallen Naturwiss. Ges. 57. 1920—1921.

⁷ H. Richter: Die altsteinzeitliche Höhlensiedlung von Treis a. d. Lumda. Abh. d. Senckenberg. Naturf. Ges. 15. Frankfurt a. M. 1925.

Jaspis, Zementquarzit) schon damals von Stamm zu Stamm. Dem Regeltausch innerhalb der Horde scheint sich ein Gelegenheits-tausch über Stammesgrenzen hinweg zugesellt zu haben. An einen Händlerstand darf man jedoch noch nicht denken. Jedenfalls waren brauchbare Steinwerkzeuge in einer Zeit, in der man außer der Holzkeule, dem Knochendolch und dem Holzspeer nur Steinwerkzeuge hatte, mit denen diese Holz- und Knochensachen bearbeitet werden konnten, das begehrteste Produktiv- und Nutzkapital. Das Attribut, „steinreich“ zu sein, hatte damals noch seinen vollen Sinn. Das Land des Feuersteins in Europa, wenn nicht auf der Erde, ist Frankreich. Dementsprechend war Frankreich in der Diluvialzeit das am dichtesten besiedelte Land⁸. Der Überfluß an vorzüglichem Steinmaterial machte die Bewohner wählerisch, hob ihre erfinderischen und künstlerischen Fähigkeiten, steigerte ihr Jagdglück und damit das Vertrauen in die Zukunft. Dies wird man aus der dichten Besiedlung schließen dürfen. Man kann auch behaupten, daß seit der Frühsteinzeit zwar Kannibalen, aber niemals solche armseligen Würmer- und Kerbtierfresser in Frankreich, Britannien und Deutschland gehaust haben, wie in Afrika, Indien und Ozeanien bis zur Gegenwart.

Das Bestehen persönlichen Eigentums läßt sich für das Moustérien nicht nur aus den Jagdtrophäen, sondern auch daraus erschließen, daß toten, in Höhlen bestatteten Angehörigen — der Neanderthaler betrieb als erster einen Totenkult — Steinwerkzeuge beigegeben wurden, offenbar ihr Eigentum.

Die Moustier-Eiszeit hat der Neanderthaler in Europa nicht überdauert. Im Höhepunkt der Eiszeit wich er nach Afrika aus. Sein Jagdgebiet übernahm nach der Eiszeit der aus Nordafrika oder Südwesteuropa gekommene kleine, schmalschädliche, wendige und erfinderische Aurignacmensch. Seinen Jagdtieren, besonders dem Mammut und wollhaarigen Nashorn, folgte er bis in die Steppen Sibiriens, wahrscheinlich sogar nach Nordamerika. Bessere Bewaffnung — am Ende der Periode ist die Bogenwaffe erfunden — machte das schwere Steinwerkzeug überflüssig. Als gewandter Jäger und Fallensteller hat der Aurignacmensch besonderen Wert auf gut schneidende und spitze Werkzeuge gelegt. Er wählte Gesteine mit glasartig-muscheligem Bruch (Feuerstein, Chalcedon, Hornstein, Obsidian, Zementquarzit, Achat). Zum Universalwerkzeug erhob er bis zur Gegenwart die Messerklinge. Zelt, Wohngrube, Steinherd, Steinlampe, Schlagfeuerzeuge aus Feuerstein, Pyrit und Zunder sind weitere Erfindungen des Aurignacmenschen der letzten Zwischeneiszeit, des Aurignac-Interglacials.

In der Kartsteinhöhle bei Eiserfey in der Eifel haben die drei alt-

⁸ F. Wiegers: Diluviale Vorgeschichte des Menschen. Stuttgart 1928.

steinzeitlichen Kulturgeschichten — Moustérien, Aurignacien und Magdalenien — nach Rademacher mehrere hundert Artefakte geliefert. Die über hundert Moustérienartefakte sind fast nur aus ortsnahen aufgelesenen Milchquarzgeröllen und Quarzitgeröllen zugeschlagen. Dagegen sind unter den Aurignacwerkzeugen nur vier aus Quarzit. Der als Material weit überwiegende Feuerstein ist ortsfremd, stammt wahrscheinlich aus der Gegend von Aachen, also aus rund 50 km Entfernung. Von den 102 Artefakten des Aurignacien von Steeden a. d. Lahn sind nach Behlen 102 aus einheimischem Kiesel-schiefer und Hornstein, 26 aus eingeführtem Feuerstein, dessen nächste Gewinnung in über 100 km Entfernung an der Maas liegen. Je weiter wir also in der Altsteinzeit zur Gegenwart vorschreiten, desto weiter dehnt sich der Steinwerkzeughandel aus.

Aber nicht nur die Steinwerkzeuge zeigen einen Handel an. Wenn auch Obermayer und Menghin⁹ die Körperbemalung des Faustkeilmenschen und die Totenbemalung des Neanderthalers als „Vorkunst“ bezeichnen, so darf man doch erst den Aurignacmenschen den ersten Künstler nennen. Er hat in seinen Höhlenmalereien, seinen Tier- und Frauenstatuetten, Reliefs und Plastiken aus Kalkstein, Kalkmergel, Sandstein, Steatit, Knochen, Elfenbein und einer Knetmasse aus Löß, Holzkohle und Elfenbeinpulver wirkliche, d. h. naturwahre Kunstwerke hinterlassen, die über die Kunstwerke Ägyptens und der Antike hinweg bis zur Gegenwart fortwirken¹⁰. Ferner hat der Aurignacmensch die ersten Schmucksachen geschaffen und getragen. Es sind Anhänger und Ketten von Tierzähnen, rezenten und fossilen Muscheln, Schnecken, Knochen- und Elfenbeinschnitzereien (Perlen) und Mineralien. Wiegers (1928, S. 129—150) hat eine Zusammenstellung der als Schmuck viel verwendeten und zum Teil durchbohrten Tierschalen und Versteinerungen gegeben. Manche der in Deutschland vom Aurignacmenschen aufbewahrten, als Schmuck getragenen und den Toten beigegebenen Muscheln und Schnecken stammen aus dem Mittelmeergebiet. Weichtierschalen hatten also einen Weg von vielen Hunderten von Kilometern hinter sich. Sie scheinen nach Wiegers auch als Tauschmittel (Muschelgeld) gedient zu haben, wie noch heute bei manchen Naturvölkern. Zum Steinwerkzeuggeld hatte sich das Schmuckgeld gesellt. Steinwerkzeuge, Farberden und Schmuck wurden so zum ersten Kaufmannskapital. Die Plastiken des Aurignacien — es handelt sich offenbar um Glücksfigürchen — aus der Löß-Kohle-Elfenbeinmasse¹¹ sind so einheitlich ausge-

⁹ O. Menghin: Weltgeschichte der Steinzeit. 2. Aufl. Wien 1940, S. 100.

¹⁰ H. Quiring: Ursprung der Bildkunst. Urania II. Jena 1948, S. 283—290.

¹¹ K. Absolon: Die Erforschung der diluvialen Mammutjägerstation von Unterwisternitz in Mähren. Brünn 1938.

führt, daß man geneigt ist, sie für handwerkliches, ja Massenerzeugnis zu halten. Wie bei den Höhlenmalereien muß man an durch lange Übung erworbene Handwerkskunst denken, die vielleicht vom Stammeszauberer ausgeführt wurde.

Eine individuelle Aufgliederung des Stammes verraten noch stärker als die Plastiken und Reliefs die Höhlenmalereien im frankokantabrischen Bezirk, die dem Solutréen und Magdalenien der letzten Eiszeit (20 000 bis 10 000 v. Chr.) zugeschrieben werden. Ein Zauberer- und Künstlerstand hatte sich herausgebildet. Eine exakte Untersuchung des Ateliers von Limeuil hat ergeben, daß Gravierungen vielfach von geübter Hand korrigierte Schülerübungen sind¹².

3. Mittelsteinzeit

Das nach der letzten Eiszeit günstigere Klima brachte in der Mittelsteinzeit (10 000 bis 5000 v. Chr.) West- und Nordeuropa eine starke Volksvermehrung. Die Höhle wurde mit dem Freiland vertauscht. Tiere wurden gezähmt — das erste Haustier war neben dem Ren der aus dem Wolf und Schakal hervorgegangene Hund —, Nutzpflanzen angebaut, Körbe mit Lehm zu Töpfen gedichtet. Aus Jägern und Sammlern wurden Bauern. Glückbringende Jagdtrophäen (Tierzähne z. B.), Schmuck und figürliche Kunst verschwanden. Der Nahrungserwerb stand im Vordergrund. Er wurde in der atlantisch-feuchten Litorinazeit in größerem Ausmaße auch auf Weichtiere ausgedehnt, wie die Abfallhaufen (dänisch Kjökkemøddings, englisch shell mounds) verraten. Der Hackbau verlangte große Steinhacken. Im Campagnien Westeuropas entwickelte sich von 7000 bis 4500 v. Chr. eine Großindustrie zur Gewinnung unverwitterter Feuersteinknollen aus festem Kreidegestein, der älteste unterirdische Bergbau der Erde. Daß er von zünftigen Bergleuten teils gewerkschaftlich — Cissbury in England —, teils im Einzelbetriebe durchgeführt wurde, verraten die Schacht- und Stollenformen¹³, die Einrichtungen und Methoden der Wetterführung, die Hauerwerkzeuge. In der nüchternen, schmuckarmen, bäuerlich-bergbaulichen Mittelsteinzeit erhielt das große Steinwerkzeug seinen Wert zurück, wenn es auch keinesfalls die Formenschönheit des Acheuléen und Sbaikien wiedererlangte. Die weite Verbreitung, welche das von den westeuropäischen Bergwerken gelieferte Feuersteinwerkzeug in den Hackbaugebieten gewann, läßt

¹² L. Capitan et I. Bouyssonie: Un atelier d'art préhistorique: Limenil. Paris 1924.

¹³ H. Quiring: Die Schächte, Stollen und Abbauräume der Steinzeit und des Altertums. Ztschr. f. d. Berg-, Hütten- und Salinenwes. i. Preuß. St. 80. Berlin 1932, S. 274—294.

darauf schließen, daß es neben dem Vieh und Korn das begehrteste und erhaltungsfähigste Tauschmittel war. Die „Schmuckwährung“ war verschwunden.

Gebrauchsgegenstände hatten aber nur in Europa den Vorrang wieder gewonnen. Am Mittelmeer hatte sich der schmuckliebende *Homo aurignacensis* zwar zum *Homo mediterraneus* gewandelt, aber der Schritt zum Ackerbau und zur Viehzucht, soweit die bisherigen Funde ein Urteil gestatten, hat das aus dem Aurignacien hervorgegangene Capsien nicht getan. Man hatte die Höhle noch nicht ganz verlassen, war Jäger und Sammler geblieben. Die Weichtiernahrung gewann auch im Süden zeitweise die Oberhand (Capsien von Mugem in Portugal, der Escargotières von Algier). Steinwerkzeuge waren nach wie vor kleine, in Handgriffe gefaßte Feuersteinsplitter. Haupttauschmittel war auch weiterhin der Schmuck.

4. Jungsteinzeit

Mit der Campigny - Landnahme um 4800 v. Chr. wurde diesem jägerisch-spielerischen Idyll ein Ende bereitet. Die west- und nordwesteuropäischen Bauern¹⁴ übertrugen Ackerbau und Viehzucht auf die fruchtbaren Tiefebene (Lehmböden) der ins Mittelmeer fließenden Ströme. Auch der Feuersteinbergbau verlagerte sich dorthin. Das Schmuckbedürfnis verkümmerte. Ein grobknochiger, härterer Menschenschlag drückte auch im Niltal die Nachkommen des Aurignacmenschen in die Wüste und nach Nubien¹⁵. Die ältesten Ackerbau- und Bergwerkskulturen Ägyptens, das Endcampignien, Tasian und Mérimdian sind jedenfalls schmuckarm und frei von figuraler Verzierung der Keramik. Erst im Badarian (4500 bis 4300 v. Chr.) erscheint reicher Schmuck. Es sind Kopf-, Hals- und Gürtelketten aus Schnecken- und Muschelschalen, Elfenbein, Karneol-, Kupfer- und Malachitperlen. Ferner erscheinen Frauenstatuetten, Bilder der helfenden „Großen Mutter“. Man kann annehmen, daß die Sitten der in die Wüste und nach Nubien gedrängten Vorbevölkerung bei den eingewanderten Ackerbauern, namentlich bei den Frauen, Eingang gefunden hatten.

Am wesentlichsten ist das erste Auftreten von Kupfer in der Badarizeit. Es war nicht durch Verhüttung von Erzen dargestellt, sondern wurde in gediegenem Zustande im Nilsande aufgefunden und mit Schlagsteinen zu Perlen, Bändern und Nadeln verarbeitet. In der

¹⁴ E. Werth: Das Campignien als älteste Bauernkultur Europas. *Præhist. Ztschr.* 30/35. Berlin 1939/40, S. 353 ff.

¹⁵ H. Quiring: Küstenverschiebungen, Klimawechsel und Völkerwanderungen der Steinzeit. *Præhist. Ztschr.* 32/33. Berlin 1941/42, S. 16 bis 46.

„Steinkupferzeit“ galt es als dehnbarer Stein. Wie die anderen Schmuckstücke wird es wohl von den Findern eingetauscht worden sein, aber als reguläres Tauschmittel hat das Kupfer sich erst durchgesetzt, als es durch Verhüttung aus dem Kupfererz Malachit, das sich reichlich am Sinai fand, in größerer Menge dargestellt werden konnte.

Das zweite Metall, das sich die Menschen dienstbar machten, ist das Gold. Die ältesten Fundstücke sind Halskettenperlen aus Rohgold (Elektron), durch Petries Staffeldaten (SD 47) in der Gerzean I (4100—3900 v. Chr.) der ägyptischen Vorgeschichte eingeordnet. Zwar treten Perlen aus Silber schon früher (SD 42) auf; dennoch wird man dem Golde (äg. nub) zeitlich den Vorrang zuzubilligen haben, da es von den Altägyptern als nub hedj „weißes Gold“ bezeichnet wurde. Gold kommt ebenfalls nicht selten im Nilsande vor, da es von den Berggoldlagerstätten (Primärlagerstätten; Rhizoden) Oberägyptens und Nubiens durch Regengüsse ins Niltal gefloßt wurde. Man hat das Gold in der vordynastischen Zeit Ägyptens nur zu Schmuck, und zwar kalt verarbeitet (getrieben). Die Hieroglyphe Gold ist ein Halsschmuck. Dagegen ist die Hieroglyphe Kupfer eine Schmelzpfanne. Während die Kenntnis des Goldes an 1000 Jahre auf Ägypten beschränkt gewesen zu sein scheint, hat sich die Kenntnis des Kupfers sehr bald auf Vorderasien übertragen. Schon vor der Erfindung der Metallschmelzkunst tritt es in kaltgetriebenen Kleinfunden von Sialk zusammen mit älterer Buntkeramik um 4000 v. Chr. auf.

5. Kupferzeit

An der Wende von Gerzean I zum Gerzean II (SD 48) wurde in Ägypten die Metallschmelzkunst erfunden. Mit dem grünfärbenden Malachit unter dem Blasrohr erschmolzene Fayenceglasur (SD 48) hat wahrscheinlich zur ersten Darstellung geschmolzenen Kupfers geführt¹⁶. Die Erfindung beendete um 3900 v. Chr. die Steinzeit oder Steinkupferzeit (4500—3900), in der man zwar Kupfer, von 4100 an auch Gold und Silber, nicht aber ihre Schmelzbarkeit kannte.

Gold und Silber wurden im Gerzean II noch nicht geschmolzen, sondern nach wie vor zu wertvollen Schmucksachen kaltgetrieben. Dagegen gab die Möglichkeit, aus dem am Sinai in großen Mengen zutageliegenden Malachit Kupfer herzustellen, der Kupferindustrie einen bedeutenden Auftrieb. Schon im Gerzean II (3900—3500 v. Chr.) wurden Meißel, Beile, Dolche, Harpunen, Speerspitzen aus erschmolzenem Kupfer hergestellt. Es diente also vorwiegend der Bewaffnung, wurde,

¹⁶ G. Berg und F. Friedensburg: Kupfer. Mit einem Beitrag von H. Quiring. Stuttgart 1941, S. 29—44.

wie viele spätere Erfindungen, zunächst dem Kriege dienstbar gemacht¹⁷. Erst im *Semainean* (3500—3200 v. Chr.) wurden kupferne Armringe üblich. Als viertes Metall wurde das *Meteoreisen* entdeckt, gewann zwar wegen seiner Seltenheit als Nutzmateriale keine besondere Bedeutung, rangierte aber sehr lange im Werte noch vor dem Silber, das bis ins dritte Jahrtausend hinein das wertvollste Edelmetall blieb.

Das von Berg- und Hüttenleuten dargestellte Kupfer dürfte von Anfang an in dem schon um 3900 von Königen und Gaufürsten regierten, also ordnungsmäßig verwalteten Ägypten einen bestimmten, wenn auch wechselnden Tauschwert gegenüber anderen Waren (Vieh, Korn, Keramik, Steingefäßen, Steinwerkzeugen, Stein-, Muschel- und Schnecken-schmuck) besessen haben. Als Wertmesser hat es sich jedoch, soweit unsere Kenntnis reicht, nicht durchgesetzt. Auch für das *Semainean* ist Kupfer als Wertmesser nicht belegt; sonst hätte sich der Kupferling als Geld eingestellt, der beim Übergang Ägyptens zur Goldwährung (kurz nach 3200 v. Chr.) zum Goldringgeld geführt hätte, während tatsächlich der Goldbarren das erste Edelmetallgeld Ägyptens war. Bis zur Einführung der Goldwährung scheint in Ägypten das „Vieh-geld“ üblich geblieben zu sein. Die Kupferdarstellung aus Erzen hat in Ägypten die Königsherrschaft wenn nicht begründet, so doch gefestigt. Es entstand die Stadtkultur im Sinne Menghins und damit die Markt- und Stadtwirtschaft.

Nur wenig anders verlief die Entwicklung in Vorderasien. Dort war die Erfindung, aus karbonatischen Kupfererzen Kupfer zu erzeugen, wie die Funde im Tell Arpachiyah und in Kisch ergeben haben, in der Ubaidperiode I (3900—3700 v. Chr.) bekannt geworden, ebenso auf der Kupferinsel Kypros (Nicosia III). Als Lehrmeister in allen handwerklichen Künsten bezeichnete die spätere mesopotamische Tradition den aus dem Erythräischen, d. h. Roten Meere gekommenen Oannes, also offenbar einen Ägypter der Gerzeperiode II. In Mesopotamien scheint dann das Kupfer sehr bald Wertmesser geworden zu sein. Dies geht aus der Angabe hervor, daß die Stadt Schuruppak (heute Fara) „schon alt war, als die Götter beschlossen eine Sintflut zu machen“ und daß dort schon „vor der Sintflut Markt gehalten und mit Kupfer bezahlt wurde“¹⁸. Nach den Ausgrabungen in Ur und Kisch fällt die Sintflut an die Wende von der Periode Ubaid I zur Periode Ubaid II, d. h. etwa in die Zeit um 3700 v. Chr.¹⁹. Die bisher in Kisch erschlosse-

¹⁷ H. Quiring: Steinzeitende und Weltanschauungswandel. Forschg. und Fortschr. 24. Berlin 1948, S. 54—57.

¹⁸ B. Meißner: Babylonien und Assyrien. I. Heidelberg 1920, S. 355.

¹⁹ H. Quiring: Sintflut, Stufenturm und erstes Gotteshaus. Saeculum. Freiburg 1950, S. 397—403.

nen vorsintflutlichen Schichten und Gräber enthalten viele Kupfersachen²⁰. Naturgemäß bestand das „Kupfergeld“ nicht aus genormten Stücken, sondern wurde dargewogen, wie auch später das in Vorderasien als Wertmesser dienende Silber. Gegenüber anderen „Geldstoffen“ waren Kupfer und Silber unbegrenzt teilbar („Hackkupfer, Hacksilber“).

Der Wert war ferner wegen der Gleichartigkeit der Zusammensetzung (Feinkupfer, Feinsilber) dem Gewichte proportional. Das älteste Zeugnis für einen gewichtsmäßig genormten Wertmesser bietet uns die Goldwährung Ägyptens. Aus der Zeit des Pharao Menes-Narmer (3197—3135) hat sich ein schwach gekrümmter Goldbarren (14 g) mit dem Namen des Königs (Petrie: Royal tombs, Grab 18) erhalten. Man hat ihn als ersten Wertmesser angesehen, weil sich die Barrenform bis ins dritte Jahrtausend hält. Unter der IV. Dynastie (2720—2560 v. Chr.), als die Hochkultur des Alten Reiches mit den Pyramidenbauten, der ersten Bronzeverarbeitung und straffen Verwaltung begann, wurde die Barrenform durch den Goldring (Brugsch: Thes. VI. Nr. 82) ersetzt. Er wog ebenfalls etwa 14 g. Diese Goldringe (Deben) waren zunächst aus natürlichem Rohgold und wurden erst im Neuen Reich (nach 1580 v. Chr.) durch Feingoldringe abgelöst.

Auch wenn diese Ringe ohne Stempel (Prägung) blieben, so bedeutete ihre Verwendung als Zahlungsmittel den Anfang der Goldwährung. Sie wurde im Alten und Mittleren Reich streng aufrechterhalten und unterstand der Münzhoheit des Pharao, wie die aufgefundenen Gewichtssteine der IV. bis VI. Dynastie (2720—2270 v. Chr.) mit den Inschriften „4 Gold“, „5 Gold“, „10 Ringe“ usw. und dem Namen des Königs dartun²¹. Das Golddebengewicht schwankte von der I. bis V. Dynastie nur von 14,2 bis 13,3 g, im Mittleren Reich (XI. und XII. Dynastie, 2100—1792) von 14,2 bis 12 g (Mittelgewicht 13,8 g).

Die Metallwährung scheint in Ägyptens Frühzeit das ursprünglichere „Viehgehd“ ersetzt zu haben. Noch im Neuen Reich haben die zum Abwiegen der Goldringe dienenden Gewichtssteine die Form von Rindern, Rindsköpfen usw. Die Ansicht Ridgeways²², daß ein Rind einer Goldeinheit von 7,8 bis 9 g entsprochen habe, wird durch die Funde kaum gestützt. Für die Frühzeit und das Alte Reich käme jedenfalls nur eine Gleichsetzung von 13,3 bis 14,2 g Rohgold (= 30—35 Goldmark) für ein Rind in Betracht. Das Bild aus der Zeit Thutmosis III.

²⁰ L. C. Watelin: Notes sur l'Industrie lithique de Kish. L'Anthrop. 39. Paris 1929, S. 65—76.

²¹ M. A. Weigall: Weights and Balances. Le Caire 1908.

²² Ridgeway: The Origin of metallic currency and weight standards. 1892, S. 1—9, 124—154.

(1501—1450), wonach 9 Goldringe (etwa 120 g) 2 Rindern gleichwertig waren, ergibt als Rinderwert 60 g Gold (167 Goldmark), der zutreffen kann.

Das Ringgeld war nicht nur im Altertum beliebt, so in der Bronzezeit in Mitteleuropa. Es hat sich als Schmuckgeld im Sudan, in Darfur, Arabien, Mittel- und Westafrika, Sumatra neben der Münze bis zur Gegenwart erhalten. Es sind dies Länder, in denen sich im Altertum Ägypten als überragende Handels- und Geldmacht betätigt hat.

Die ägyptische Goldwährung, die erst im Neuen Reich durch Hinzunahme von Silber- und Kupferringen bestimmten Gewichts ergänzt wurde, trat im Altertum in Wettbewerb mit der Silber-Kupfer- und Silber-Blei-Währung der asiatischen Kulturstaaen und der reinen Kupferwährung anderer Länder, z. B. Etruriens und Alt-Roms. Die Goldwährung breitete sich nach und nach aus und ergänzte seit dem 2. Jahrhundert v. Chr. die Silber-Kupfer-Währung im Römischen Reich. Augustus ging formell zur Goldwährung über. Nach dem Verschwinden des Goldes und dem Erliegen des Goldbergbaus während der Völkerwanderung erlitt die Goldwährung einen Rückschlag namentlich durch die Anordnungen Pipins, der die Silberwährung einführte. Erst während der Kreuzzüge begann man im Abendlande mit dem stärkeren Wiederausprägen von Goldmünzen. Nach dem Übergang Englands zur Goldwährung wurde das Gold im Laufe des 19. Jahrhunderts der Wertmesser der Erde²³.

²³ H. Quiring: Geschichte des Goldes. Die goldenen Zeitalter in ihrer kulturellen und wirtschaftlichen Bedeutung. Stuttgart 1948, S. 16.

Wirtschaftsentwicklung in der Stein- und Kupferzeit

Zeit			Nahrungs- und Rohstoffbeschaffung Wirtschafts- und Handelsformen
Frühsteinzeit			bis 70 000 v. Chr. Großwildjagd vorherrschend. Eigenwirtschaft (Urwirtschaft)
Altsteinzeit	Praechelléen	70 000 bis 60 000	Großwildjagd. Erstes Zuschlagen von Steinwerkzeugen. Eigenwirtschaft.
	Chelléen Acheuléen	60 000 bis 50 000	Großwildjagd. Steingewinnung und -werkzeugfertigung als gesondertes, z. T. künstlerisches Handwerk. Farberdegewinnung. Unternehmertum, Unternehmerkapital (Fundus an mineralischen Rohstoffen). Stammeswirtschaft mit Arbeitsteilung. Regeltausch innerhalb der Horde.
	Moustérien	50 000 bis 35 000	Großwildjagd. Steinbruchsbetrieb. Sammeln von Jagdtrophäen. Auch Totenbeigaben verraten Bestehen persönlichen Eigentums. Neben Regeltausch innerhalb des Stammes Beginn des Steinwerkzeughandels, aber wohl nur im Gelegenheitstausch.
	Aurignacien Solutréen Magdalenien	35 000 bis 10 000	Großwildjagd mit Speer und Bogenwaffe. Steinwerkzeuge zurücktretend. Körperschmuck. Herstellung von Plastiken (Idolen). Höhlengravierungen und -malereien durch Stammeszauberer. Handel mit Steinwerkzeugen, Farberden und Schmuck auf mehrere hundert km Entfernung. Aufkommen des Kaufmannskapitals und Schmuckgeldes.
Mittelsteinzeit	Azilien Campignien	10 000 bis 4 800	Jagd zurücktretend. Weichtiernahrung zunehmend. Ackerbau und Viehzucht. Wohnplatz und Dorfwirtschaft. Lehm-töpfe. Schmuck zurücktretend. Keine Idole. Feuersteinbergbau im Einzel- und Gemeinschafts- (Gewerkschafts-) betrieb; Steinwerkzeugindustrie und -handel in Westeuropa.
Jungsteinzeit	Endcampignien Tasian Merimidian	4 800 bis 4 500	Campigny-Landnahme: Übertragung von Ackerbau und Viehzucht (Dorfwirtschaft) von Westeuropa in die Flußauen am Mittelmeer. Feuersteinbergbau auch in Skandinavien, Polen, Ungarn, Ägypten, Vorderasien. Zurückdrängung der Grottenkultur des Tardenoisien und Capsien.
Steinkupferzeit	Badarian Amratian	4 500 bis 4 100	Aufstieg Ägyptens. Auffinden und Kaltverarbeiten von Kupfer. Wiederbeginn des Schmuckbedürfnisses. Idole der Magna Mater (Urmutter, Erdgöttin), im Amratian auch des Himmelsgottes.
	Gerzean I	4 100 bis 3 900	Auffinden und Kaltverarbeiten von Gold- und Silber zu Schmuck.
Kupferzeit	Gerzean II Semamean	3 900 bis 3 197	Benutzen des Blasrohrs zum Anfachen des Feuers. Fayenceglaser. Metallschmelzen. Kupfererzeugung aus Malachit. Marktwirtschaft, Stadt- und Königskultur. Bilderschrift in Vorderasien und Ägypten. Abgewogenes Kupfer Wertmesser in Vorderasien. In Ägypten wohl noch „Viehgeld“.
	I. u. II. ägypt. Dynastie	3 197 bis 2 778 v. Chr.	Kupfererzbergbau am Sinai. Goldbergbau in Oberägypten. Goldbarren von 14 g Wertmesser in Ägypten, Geldwirtschaft, Staatswirtschaft. Buchstabenschrift in Ägypten. Wort-schrift in Vorderasien.