

Natur dargebotene Muscheln. Nach und nach lernte der Mensch mit deren Hilfe aus Knochen, Horn und Holz sich bessere Geräte schaffen, immer aber fehlte allen die nötige Härte, Schärfe und Dauerhaftigkeit. Diese erreichte er zuerst durch Steine, welche ähnlich dem Glase zerspringen und dabei scharfe Kanten geben. Dazu nahm er in vulkanischen Gegenden wahrhaft geschmolzene vulkanische Gläser, in unserem Deutschland die Feuersteine, welche an Härte und Dauerhaftigkeit nichts zu wünschen übrig lassen. Erst ganz allmählich lernte der Mensch die Metalle für diesen Zweck benutzen. Von den Metallen kommen nur sehr wenige im gebiegenen Zustande in der Natur vor, die meisten anderen sind vererzt, das heißt mit Sauerstoff verbunden, sozusagen verrostet oder mit Schwefel verbunden. Die letzteren, welche man Riese nennt, sind meist noch metallähnlich glänzend und dadurch die Aufmerksamkeit anlockend, aber sonst in diesem Zustande unbrauchbar, wie z. B. die theils messinggelben, theils bunt angelaufenen Kupfererze. Die verrosteten Metalle dagegen sehen in der Regel wie Steine aus, heißen deshalb auch Eisensteine, Zinnsteine u. s. w. und sind nur durch das hohe Gewicht dem Menschen auffallend, aber in der Regel leicht zu Metall niederzuschmelzen. Gold, Silber und Quecksilber, die drei wichtigsten edlen Metalle, kommen gebiegen vor, das Quecksilber nur in spät eröffneten Bergwerken in kleinen Tröpfchen, das Silber mit anderen Erzen gemeinschaftlich ebenfalls nur auf Bergwerken, das Gold aber nur in Form von Staub, ja, selbst in Flittern und großen Brocken im Sande der Flüsse und im gemeinen Lehm nahe den Gebirgen, weil das Wasser diesen über 20mal schwereren Körper noch bewegen konnte, wo es noch stürmisch floß.

Aus Gold sind daher die ersten Metallgeräte gefertigt, aber freilich nur Schmucksachen, da es für andere Zwecke zu weich ist. Danach fand man auch gebiegenes Kupfer; als Überbleibsel von zerstörten dunkelgrünen Gesteinen, in deren Höhlungen es oftmals gleich kleinen Bäumchen wie Eisblumen gewachsen ist. Man fand es nur selten in Europa, dagegen in Nordamerika an den großen Seen in ungeheuren Mengen, so daß die alten Amerikaner wahrscheinlich viel mehr Kupfergeräte gehabt haben, als die alten Europäer. Indessen auch das Kupfer ist zu weich.

Da man nun aber den Zinnstein ebenso im Sande fand wie das Gold und durch seine Schwere auf ihn aufmerksam wurde, ja, bald auch das Zinn schmelzen lernte, so ergab sich schon frühe, vielleicht sogar durch gemeinsames Niederschmelzen von Kupfererz und Zinnstein, daß eine Mischung von Zinn und Kupfer, die man jetzt Bronze nennt, sich vortrefflich zu allerlei Gerätschaften eignete.

Aber auch dies Metall war nur wenigen Reichen zugänglich, und solange das Eisen nicht bekannt und allgemein verbreitet war, konnte die Menschheit keine großen Fortschritte in der Bildung und Besserung ihres äußeren Zustandes machen.

Das Eisen aber kann, weil es so große Neigung hat, sich mit dem Sauerstoff der Luft zu verbinden, nicht gebiegen auf der Erde vorkommen, sondern wird überall gleichsam zu Rost und dadurch in den Ansammlungen zu Eisensteinen. Da ist denn gleich durch ein unmittelbares Geschenk des Himmels der Mensch zuerst mit dem Eisen bekannt geworden. Aus dem Weltraume, in welchem die Planeten mit uns um die Sonne kreisen, fallen zuweilen Steine auf die Erde,