

**Sammlung Göschen Band 566**

# **Kultur der Urzeit**

**von**

**Prof. Dr. Friedrich Behn**

**III**

## **Die jüngeren Metallkulturen**

**(Das Eisen als Kulturmetall**

**Hallstatt- und Latène-Kultur in Europa.**

**Das erste Auftreten des Eisens in den anderen Weltteilen)**

**Vierte Auflage der „Kultur der Urzeit“ Band III von  
Moritz Hoernes, bearbeitet von Friedrich Behn.**

**Mit 60 Abbildungen**



**Walter de Gruyter & Co.**

**vormals G. J. Göschen'sche Verlagshandlung · J. Guttentag, Verlags-  
buchhandlung · Georg Reimer · Karl J. Trübner · Veit & Comp.**

**Berlin 1950**

**Alle Rechte, insbesondere das Übersetzungsrecht,  
von der Verlagshandlung vorbehalten**

**Druck von Bodo Graefe, Berlin SW 68  
Archiv - Nr. 11 05 66  
Printed in Germany**

## Inhalt.

	Seite
Einleitung .....	5
Das erste Auftreten des Eisens im Orient und in Europa .....	5
I. Die ältere Eisenzeit .....	12
1. Südeuropa .....	12
a) Der griechische Kulturkreis .....	12
b) Italien .....	20
2. Osteuropa .....	36
Der pontische Kreis, die skythische Kultur...	36
3. Westeuropa .....	44
a) Die Pyrenäenhalbinsel .....	44
b) Frankreich .....	46
c) Die britischen Inseln .....	50
4. Mitteleuropa .....	52
a) Charakter der Hallstattkultur .....	52
b) Stufen und Gruppen .....	56
5. Die Kunst der Hallstattzeit .....	70
II. Die jüngere Eisenzeit (Latène-Periode) .....	78
1. Ursprung und Wesen der neuen Formen .....	78
a) Der Westen und die Kelten .....	78
b) Der Charakter der Latène-Kultur .....	90
2. Stufen und Gruppen der Latène-Kultur .....	92
a) Beginn und Frühzeit .....	92
b) Die Mittel-Latène-Zeit .....	106
c) Die Spät-Latène-Zeit .....	111
3. Die jüngere Eisenzeit im nordischen Kreis...	119
4. Die Kunst der Latène-Zeit .....	128
III. Das erste Auftreten des Eisens in den anderen Weltteilen .....	138
1. Afrika .....	138
2. Ost- und Südasiens .....	142
Literatur .....	145
Register .....	149



## Einleitung.

### Das erste Auftreten des Eisens im Orient und in Europa.

Chronologische Untersuchungen können feststellen, in welcher zeitlichen Reihenfolge die einzelnen Länder der Erde mit dem Eisen als Kulturmetall zuerst bekannt wurden. Dadurch lassen sich einzelne Strecken des Weges oder der Wege verfolgen, die dieses mächtige Kulturmittel eingeschlagen hat. Zum Teile wird man daraus auch die Kulturträger kennen lernen, welche die Vermittlung besorgt und der Ausbreitung des neuen Metalles die Wege geebnet haben. Auf der anderen Seite lehrt uns die Betrachtung der jüngeren und jüngsten Stufen der Kulturgeschichte, der Einführung europäischer Kulturhebel in rückständigen überseeischen Ländern, daß in manchem Gebiete, so in großen Teilen Afrikas, das Eisen überhaupt das älteste vom Menschen benutzte Metall gewesen ist, während andere Völker — und zwar gerade die Träger der ältesten höheren Kulturen — es lange Zeit entbehrten oder verschmähten. Man erkennt auch, wie die innige Vertrautheit mit der Bronze und der Gußtechnik bei ausreichendem Besitz an Kupfer und Zinn solche Völker lange Zeit von der Aufsuchung und Ausnutzung einheimischer Eisenlager abhalten konnte. Endlich, in verschiedenen Ländern zu verschiedener Zeit, kam aber doch für die Bronze der Augenblick der Erschöpfung sowohl des Rohmaterials wie seiner technischen Möglichkeiten, und es begann die Herrschaft des Eisens, zu dessen Gewinnung in eisen- und waldreichen Gebieten auch ziemlich kulturarme Völker von selbst gelangen können. Auch ganz armselige Wanderschmiede können daher zur Ausbreitung der Kunst des Eisenschmelzens und Eisenschmiedens beigetragen haben, sogar bei Völkern, die schon eine

hohe Stufe der Bronzetechnik erreicht hatten. Eigentlicher Bergbau war dazu lange Zeit nicht nötig; es genügte das Aufsammeln der lose umherliegenden Erzbrocken an Orten, die vielleicht auch in der Bronzezeit schon wohlbekannt waren. Dazu kam später einfacher Tagbau, wie er noch heute auf dem steierischen „Erzberg“ betrieben wird. In der Nähe solcher Fundstellen lagen auch die Stätten, wo das Eisenerz niedergeschmolzen wurde. Der Besitz derselben bildete eine Quelle des Wohlstandes; Handelsgüter gingen von hier aus, und andere sammelten sich an. Der Übergang zu einem neuen Kulturmetall fällt nur an wenigen Punkten mit einer Völkerumsiedlung zusammen, im ganzen ist die Bewegung eine kulturelle und die Vorstellung einer von Osten herandringenden Welle eisenbewehrter Stämme, die dem ganzen Erdteil ein neues Gepräge aufdrückten, gehört dichterischer Phantasie, nicht der Wissenschaft an. Trotz der großen Umwälzungen, welche gerade gegen das Ende des 2. Jahrtausends den nahen Orient und das östliche Mittelmeerbecken erschütterten, sehen wir nirgends Stämme gegeneinander kämpfen, von denen etwa der eine noch mit Bronze, der andere schon mit Eisen bewaffnet war.

Die ältesten Zeugnisse für die Bearbeitung des Eisens weisen nach Vorderasien, die frühe Bekanntschaft der dortigen semitischen Stämme mit dem Eisen ist ferner gesichert durch die gemeinsame Bezeichnung dieses Metalles in den semitischen Sprachen. Immerhin ist auch hier die Bronze weit älter und war auch nach dem Bekanntwerden des Eisens noch sehr geschätzt, wie z. B. die vier ersten Bücher Mose verraten, in denen das „Erz“ (die Bronze) 83mal, das Eisen nur viermal genannt wird. Als die Israeliten aus der arabischen Wüste nach Kanaan eindrangen, waren und blieben sie lange Zeit ein kunstarmer Beduinenstamm, der noch keine eigenen Schmiede besaß. Daher heißt es I. Sam. 13, 9—22: „Es ward aber kein Schmied im ganzen Lande Israel gefunden; denn die Philister dachten, die Hebräer möchten Schwert und Speiß

machen.“ (D. h. sie duldeten nicht, daß sich einer ihrer Schmiede unter den Israeliten ansiedelte und diesen auf ihren Wunsch auch Waffen anfertigte.) „Und ganz Israel mußte hinabziehen zu den Philistern, wenn jemand eine Pflugschar, eine Haue, ein Beil oder eine Sense zu schärfen hatte. Und die Schneiden an den Sensen und Hauen, Gabeln und Beilen waren abgearbeitet, und die Stacheln waren stumpf geworden. Da nun der Streittag kam“ (es handelt sich um einen Kampf der Israeliten unter Saul gegen die Philister), „ward kein Schwert noch Speiß gefunden in des ganzen Volkes Hand, das mit Saul und Jonathan war; nur Saul und sein Sohn hatten Waffen.“

Nach I. Chron. 30, 7 hätte David zum Tempelbau von den Fürsten Israels als freiwillige Gaben 5000 Talente Gold, 10 000 Talente Silber, 18 000 Talente Erz (Kupfer) und 100 000 Talente Eisen zusammengebracht. Diese Nachricht ist gewiß nicht wörtlich zu nehmen; aber sie deutet an, daß man um 1000 v. Chr. für einen besonderen Anlaß auch in Israel schon ansehnliche Mengen Eisen aufzubringen wußte, die natürlich nicht zum Baue dienen, sondern zum Tempelschatz gehören sollten. Das Eisen muß also reichlich vorhanden gewesen sein; doch war es aus religiösen Gründen von mancher Arbeit ausgeschlossen und durfte z. B. nicht bei der Errichtung von Altären gebraucht werden. Durch eine ganze Reihe von Ausgrabungsbefunden (Jericho, Gezer, Megiddo, Karkemisch) ergibt sich für Palästina und Syrien der Beginn einer wirklichen Eisenkultur um 1100 vor Chr. Wo ältere Funde vorliegen, ist es Import oder Schmuck.

Wir sahen, wie Ägypten nicht vor der Mitte des 2. Jahrtausends sich dem Eisen zuwendete (II S. 25 ff.), jedenfalls sind die blaugemalten Waffen im Grabe Ramses III. (1198—1167) die ältesten bildlichen Zeugnisse. Aber auch dann scheint die Bronze im Nilland noch einen sehr beliebten Stoff für Waffen und Werkzeuge abgegeben zu haben, und Eisenfunde sind in echt ägyptischen Städten noch aus ptolemäischer, ja selbst aus

römischer Zeit ziemlich selten. Nur in römischen Stadtanlagen finden sich auch viele Gegenstände aus Eisen. Nach Flinders Petrie stünde die älteste bisher bekannte schriftliche Erwähnung des Eisens in einem religiösen Texte von Abu Simbel aus dem 14. Jahrhundert v. Chr., worin es heißt, Gott Ptah habe die Glieder des Königs Ramses II. aus Elektron (silberhaltigem Gold) geformt, die Knochen aus Bronze gemacht, die Arme aber aus Eisen (ba-en-pet, wörtlich „Eisen des Himmels“, d. h. Meteoreisen, dessen Herkunft zur Vorstellung eines aus Eisen gebildeten Himmelsgewölbes führte). Älteren Eisensunden aus Ägypten, von denen hin und wieder berichtet wird, ist keine kulturgeschichtliche Bedeutung beizumessen, auch wenn man mit manchen Ägyptologen annehmen wollte, daß das Eisen schon im Alten Reiche bekannt gewesen, aber aus unbekanntem Gründen nicht verwendet worden sei. Wo sich ältere Eisensachen fanden (so in mehreren vorgeschichtlichen Gräbern), ist es weiches Metall, das gehämmert werden konnte, zu Werkzeugen jedoch ungeeignet sein mußte. Noch im Neuen Reich haben die Ägypter ihr Eisengerät aus Vorderasien bezogen und verhielten sich diesem Werkstoff gegenüber so zurückhaltend und sogar ablehnend, daß man streng genommen erst seit der römischen Zeit von einer wirklichen Eisenzeit zu sprechen berechtigt ist.

Man hat ferner angenommen, Kreta sei mit der Eisengewinnung dem asiatischen Festland führend vorgegangen und die Parische Marmorchronik datiert die Erfindung der Eisentechnik auf der Insel in das Jahr 1432 v. Chr. Erst durch die Auswanderung der Philister aus Kreta sei das Eisen nach Kleinasien und Palästina gekommen. Die Funde bleiben den Beweis schuldig, denn die ältesten kretischen Eisensachen entstammen erst den allerletzten Jahrhunderten des 2. Jahrtausends. Wenn aber die Philister, deren Schmiedekunst die eben angeführten Stellen der alttestamentlichen Schriften überzeugend dartun, zuerst auf asiatischem Boden Eisen geschmiedet hätten, so

müßten sie fremdes Metall verarbeitet haben, denn im südlichen Kanaan ist kein Eisen zu gewinnen.

An den Ostküsten des Schwarzen Meeres wohnte das Volk der „eisenbildenden“ Chalyber, deren etwas sagenhafter Ruhm als Metallkünstler das ganze Altertum erfüllte. Aischylos nennt das Eisen einen „chalybischen Fremdling, einen Ankömmling von den Skythen“ und noch mehrmals „skythisch“ und „überseeisch“. In die Pontusgegend weist auch die biblische Nachricht von den Tubal und Mesech (Tibarenern und Moschern), die nach Palästina Erz einführen. Jeremias spricht von dem „Eisen und Erz aus Mitternacht“, das von keinem anderen Eisen zerschlagen werde. Jenes ist Stahl, den die Griechen „Adamas“ (den unbezwinglichen) nennen und den Chalybern zuschreiben oder auch einfach den Chalyber (Chalyps) nennen, wie auch sonst Eisen und Stahl sprachlich stets verschieden bezeichnet werden. Diese Chalyber sind die durch Keilinschriften vom Vansee und aus anderen Denkmälern wohlbekannten Chalder des Armenischen Hochlandes, ein den Hettitern nächstehendes, weder indogermanisches noch semitisches Volk, dessen theokratisch regierter Staat seine Kraft bis zur Zeit Sargons II. (721 bis 705 v. Chr.) oft erfolgreich mit der Macht Assyriens messen konnte und erst im 6. Jahrhundert durch den Einbruch der indogermanischen Kimmerier gestürzt wurde.

Die sumerische Hochkultur des Zweistromlandes beruhte auf dem Kupfer als Werk- und den Edelmetallen als Schmuckstoff. Auch ihre Nachfolgerin, die babylonische Kultur, ist durchaus noch bronzezeitlich. Immerhin war das Eisen schon sehr früh bekannt, ohne doch zur stofflichen Grundlage der ganzen Kultur geworden zu sein, ob schon zu Zeiten des Priesterkönigs Gudea, ist nicht ganz sicher, in den Gesetzen Hammurabis (um 1900 vor Chr.) wird es jedoch bereits genannt.

Die Assyrer waren im 9.—8. Jahrhundert in der Bearbeitung des Eisens sehr geschickt und verstanden z. B. auch, Bronzehüllen um einen Eisenkern zu gießen sowie

eiserne Helme und Panzer mit Bronze zu verzieren. Wie weit die Eisentechnik bei ihnen zeitlich zurückreicht, zeigen die Keilinschriften. Um 1100 baut Tiglatpileсар I. noch Wege mit bronzenen Werkzeugen. Das erste Eisen erscheint in der Beute aus den Kriegen Assurnasirpals II. (884—860) mit nordmesopotamischen Völkern und noch als wertvolles Material, das in geringen Mengen vorhanden ist und besonderer Erwähnung gewürdigt wird. Erst unter Salmanassar II. (859—825) wird das Eisen in den Beute- und Tributlisten nicht mehr genannt, war also bereits allgemein geworden. Das erbeutete Eisen wurde teils geformt, teils ungeformt in Magazinen aufbewahrt und man hat das Glück gehabt, ein solches in einer der Nebenkammern des Palastes von Khorsabad, den König Sargon II. nach der Eroberung Babylons (710 v. Chr.) als eine Art Sommerresidenz erbaute, wieder zu entdecken. Man fand da Enterhaken und Anker mit Ketten, Pickel, Schaufeln, Hämmer, Pflugscharen u. v. a. Die Roheisenluppen zeigten dieselbe Form einer durchbohrten, an den Enden in Spitzen ausgezogenen Doppelpyramide von 32 bis 48 cm Länge, wie sie auch sonst in dieser Zeit dem Eisen als erste Rohform gegeben wurde. Das Metall war vorzüglich und konnte gleich nach der Auffindung wieder in Arbeit genommen werden. Die genannten Werkzeuge und Geräte bildeten, an einer Wand des Gelasses aufgeschichtet, eine Eisenmauer von 140 cm Höhe, mit deren Abräumung man drei Tage beschäftigt war. Das Gesamtgewicht der in diesem nur 2 m breiten, etwa doppelt so langen Raum geborgenen Eisenmasse betrug 160 000 kg.

Die Erfindung der Eisentechnik ist sonach mit unserem bisherigen Material noch nicht zu lokalisieren und es ist durchaus nicht ausgeschlossen, daß sie an verschiedenen Punkten unabhängig gemacht wurde, doch deuten alle Zeichen auf den Osten. Die anderen Länder lernten das Metall wesentlich später kennen, zuerst in Gestalt von Schmucksachen oder Schmuckeinlagen an bronzenen Ringen u. a. Bei der Verbreitung der neuen Technik wird man

die Tätigkeit von Wanderschmieden in Rechnung stellen müssen.

Soviel über den Anfang der Eisenzeit. In diese Zeit fallen auf nahem morgenländischen und südeuropäischen Gebiet bekannte weltgeschichtliche Vorgänge: die Ausbreitung des phönikischen Handels und der griechischen Kolonisation im Mittelmeer, die Blüte der etruskischen Macht in Italien und die erste Entwicklung Roms. Durch diese Erscheinungen geht ein gemeinsamer Zug. Schon gegen das Ende der Bronzezeit hin, noch mehr in der ersten Eisenzeit, schreitet die Geschichte im Morgenland und in der Mittelmeerwelt zusehends von Osten nach Westen und von Süden nach Norden. Im Orient bricht das Reich der Hettiter zusammen und bald nachher verfällt auch die ägyptische Macht. Syrien und das Delta erfahren die Angriffe der vielnamigen „Seevölker“. Die Hellenen vertreiben den phönikischen Kaufmann aus dem östlichen Mittelmeer und die sidonischen Männer wenden sich gegen den Westen. Assyrien erhebt sich zur Großmacht, von welcher Syrien, Babylon und Ägypten abhängig werden. Aber vom weiteren Norden her drängen wieder neue, früher unbekannte Stämme, die Kimmerier und die Skythen, und zuletzt ersteht gegen die Mitte des Jahrtausends das erste indogermanische Weltreich, das der Perser. Gleichzeitig vollzieht sich in Griechenland das siegreiche Auftreten der nordischen Bergstämme, die Kolonisierung Kleinasiens, des Hellespontos und des Pontus, Siziliens und Italiens. Gegenüber dieser Ausbreitung des landnehmenden Griechentums begründen und verbünden sich die politischen Mächte Karthagos und Etruriens. In alledem mag man den Stempel eines Überganges höher bewegten geschichtlichen Lebens auf neue Gebiete erkennen, unter denen fortan Europa die erste Rolle zu spielen berufen war.

Bei so vieler Bewegung rund um das Mittelmeer sind ganz abgeschlossene, ganz auf sich selbst ruhende Kulturkreise auch in Mittel- und Nordeuropa undenkbar. Weder

einzelnen noch als Gesamtheit gegenüber der Mittelmeerwelt, gegenüber Griechen und Italikern, Phönikern und Etruskern, haben die illyrischen und thrakischen, keltischen und germanischen Völker des unklassischen Europa ein stilles, unberührtes Sonderdasein geführt. Mittelbar oder unmittelbar, wie es die Lage ihrer Wohnsitze ergab, standen sie alle teils untereinander teils mit dem gabenreichen Süden in Beziehungen. Denn auch sie hatten vieles zu geben und erkaufte sich damit zwar keinen vollen Umschwung und Aufschwung, sondern hauptsächlich nur eine vielseitige Steigerung ihrer eigenen Kultur. Dabei sieht man wieder einmal, wie die größeren Vorteile nicht so sehr den Erzeugern der Rohprodukte, dem Bernsteinfischer und dem Zinnschmelzer nordischer Küsten, als den mitteleuropäischen Zwischenhändlern zugefallen sind. Natürlich waren diese selbst auch wieder Produzenten. Waren aus dem Mineralreich, Pflanzenreich und Tierreich — Salz, Metalle, Holz, Getreide, Vieh, Häute, Wolle, Wachs usw. — wurden überall, auch in den Alpenländern, in steigendem Maße gewonnen und im Tauschhandel verwertet. Daher der nicht geringe Individualbesitz und die großen Volksziffern, wie sie durch zahlreiche, oft Tausende von Gräbern umfassende Totenfelder dieser Periode bezeugt sind. Wir stoßen da auf Massen von Schmucksachen, Waffen, Gefäßen und sonstigen Beigaben, die insgesamt das Gepräge einer Blütezeit vorgeschichtlicher Kunstübung an sich tragen.

## I. Die ältere Eisenzeit.

### 1. Südeuropa.

#### a) Der griechische Kulturkreis.

Gegen das Ende des 2. Jahrtausends v. Chr. erfolgte ein Vorstoß neuer griechischer Stämme, der Dorer und der Thessaler, aus nördlichen Wohnsitzen auf das griechische Festland sowie in das Nachbargebiet der Inseln und der asiatischen Gegenküsten. Die schon früher über

einen Teil der griechischen Inseln ausgebreiteten achäischen Stämme wurden größtenteils vom Festland verdrängt und aufs Meer sowie nach Kleinasien hinübergeworfen. Auch Ägypten erfuhr seinen Anteil an Unruhe und Bedrängnis durch die verschieden benannten Völker der nördlichen Küsten und Inseln (II S. 25 ff.). Von etwa 1200 bis um 800 v. Chr. währte das „griechische Mittelalter“, die Kampf- und Wanderzeit der geschichtlichen Griechenstämme, der „Hellenen“ (welcher Name jedoch erst um 700 aufkommt). Es war eine rauhe und kunstarme Zeit, vor allem ohne monumentale Kunst, in Handel und Industrie eine Zeit der phönikischen Vorherrschaft an den Küsten Griechenlands, aber fruchtbar an Sagenstoffen wie die Zeit der germanischen Völkerwanderung. Der Inhalt der homerischen Epen atmet den Geist dieser kampffrohen Geschlechter. Um das Jahr 1000 scheint die Sonderung der historischen Stämme des Griechenvolkes nach ihren Wohnsitzen und Mundarten abgeschlossen zu sein. Im Gegensatz zu den bronzezeitlichen Trägern der höfischen minoischen Kulturformen erscheinen sie im Besitze des Eisens, einer bäuerlichen Kultur und des geometrischen Stiles. In dieselbe Zeit fällt die Übernahme der phönikischen Buchstabenschrift und die Entstehung der homerischen Gedichte. Infolge ihrer Stellung am östlichen Mittelmeer erfahren die Griechen den übermächtigen Einfluß des Morgenlandes, der in Verbindung mit einem Wiederaufleben des alten kretisch-mykenischen Kulturlebens die orientalisierende Periode der griechischen Kunstgeschichte anbahnt. Durch sie mußte das Kunstschaffen der neuen Stämme hindurchgehen, damit aus der Durchdringung und Verschmelzung des geometrischen und des orientalisierenden Elementes der archaisch-griechische Kunststil in Plastik, Malerei und Architektur (Tempelbau) hervorgehen konnte.

Nach den Zeugnissen altjonischer Nekropolen herrschte während des 9. Jahrhunderts v. Chr. an der Küste Kleinasiens ein Durcheinanderwogen mykenischer, geometri-

scher und orientalisierender Elemente, und der geometrische Stil erscheint dort im Osten noch immer nur als eine halb verständliche, fast pathologische Richtung, während die nahe Verwandtschaft zwischen dem mykenischen und dem orientalisierend griechischen Stil stets heller hervortritt. Den reichsten Aufschluß geben die bemalten Vasen; aber auch die Metallarbeiten lassen das gleiche erkennen. Schriftquellen aus dem griechischen Mittelalter besitzen wir nicht, vor allem — ganz wenige unwesentliche Ausnahmen abgerechnet — keine Inschriften, die über das 7. Jahrhundert hinaufreichen.

Dennoch wissen wir, daß die Dorer bei ihrem Eindringen keineswegs alles über den Haufen geworfen, sondern sich nur zu Herrschern über ausgedehnte Landstriche aufgeschwungen haben. Die alten Einwohner blieben an vielen Orten ruhig sitzen, auch in der Peloponnes, wo die Dorer Argos besetzten, aber Tiryns und Mykenä achäisch blieben, wo jene ferner Sparta besetzten, aber den alten achäischen Kultsitz Amyklä in der Nähe unberührt stehen ließen. Um 800 schufen sie die Lykurgische Gesetzgebung und auf Kreta eine neue Ordnung. Attika blieb von ihrem Einbruch unberührt, erhielt aber Zuwachs an allerlei fremden Elementen: Koliern, Achäern, Joniern aus der Peloponnes. Mit diesen Zuwanderern mag manche Erinnerung an die Taten der Vorfahren jener Stämme mit den einheimischen Sagen Attikas zusammengeflossen sein. Aus diesem Zufluß scheinen sich Unruhen ergeben zu haben. Kämpfe zwischen den kleinen Dynasten in Attika, ein bewegter Zustand, dessen Ende die an den Namen des Theseus geknüpfte Vorherrschaft Athens, das heißt die Gründung eines Staatswesens auf Grundlage des jonischen Elementes bezeichnet.

Diese Unruhen und diese Staatsgründung veranlaßten wahrscheinlich die langsame Verschiebung der Jonier gegen Kleinasien hin. Unzufriedene, im Kampf unterlegene Geschlechter wanderten aus und besiedelten zuerst die Inseln, dann das Festland der Lyder und Karer.

Es waren feudale Geschlechter oder Genossenschaften und sie gründeten keinen Einheitsstaat, sondern eine Reihe von Stadtherrschaften. Hier fanden sie in reichstem Maße, was sie im Mutterlande angestrebt hatten, kantonale Unabhängigkeit. Ihr Selbstgefühl hob sich durch die siegreiche Behauptung dieser Plätze gegenüber der orientalischen Welt in ihrem Rücken und ein ideelles Band umschlang sie auf den gemeinsamen Festen bei dem nationalen Tempel auf dem Vorgebirge Mykale. So scheint die jonische Wanderung nach Kleinasien eine weitere Folge des dorischen Einbruches in die Peloponnes gewesen zu sein. Da ihr die achäische Kolonisation des Ostens vorausgegangen war, trafen die Jonier die im Mutterlande unlängst gestürzte mykenische Kultur im Osten, wenigstens auf den Inseln, noch überall an. Dort erlebte die mykenische Kunst, deren Herrschaft auf dem griechischen Festlande durch das Auftreten der Dorer gebrochen war, ein blühendes Nachleben in der jonischen Kunstindustrie.

Das homerische Epos läßt deutlich erkennen, welche namhafte, aber doch immer noch beschränkte Rolle das Eisen etwa um 850 v. Chr. in Griechenland gespielt hat. Es stand einerseits so hoch im Werte, daß es als Tauschartikel benützt und in Schatzkammern aufbewahrt wurde. Genannt werden andererseits eiserne Werkzeuge — Acker- und Zimmermannsgerät, Wagenachsen, Fesseln, Schlachtmesser, einfache Beile — und Waffen (Doppeläxte, Pfeilspitzen), letztere jedoch viel seltener als Bronzewaffen. Zu einem der Preise bei den Leichenspielen am Grabe des Patroklos bestimmt Achilleus einen rohen Eisenklumpen, der den Bedarf eines Hirten oder Pflügers auf fünf Jahre hinaus zu decken vermöge. Es scheint demnach, daß man dem Eisen zunächst noch mehr die Bestimmung zu friedlicher Arbeit zuerkannte als zu kriegerischer Wehr und Rüstung, die man nach alter Weise lieber aus Bronze ausführte. Das Eisen erscheint bei dem höfischen Dichter als ein *Bauernmetall*, das man gleichwohl nicht entbehren konnte und darum hochschätzte.

Schärfer als das höfische Epos bezeichnet den Umschwung in der Wertung und Verwertung des Eisens die Dichtung des bäurischen Hesiod, der ein Jahrhundert nach Homer, also etwa um 750, gelebt haben soll. Bei ihm ist das Eisen allgemein in Gebrauch, er nennt sein Zeitalter ein eisernes und die Bronze nur mehr als Metall der Heroen. Auch mit den Edelmetallen verfährt er nicht so verschwenderisch wie Homer, bei dem wir häufig an den Goldprunk der mykenischen Schachtgräber erinnert werden. Das Gold wird nur mehr den Göttern zugeteilt. Dagegen kennt Hesiod das Ausschmelzen des Eisens aus den Erzen und gebraucht z. B. das Gleichnis: „wie das Eisen, das härteste der Metalle, im Waldtal vom schimmernden Feuer gebändigt, ausschmilzt in der Erde unter der kräftigen Hand des Hephaistos“, d. i. des Metallurgen . . . usw. Die Schmiede lag vor dem Dorf und war zugleich Schenke, als solche besonders zur Winterszeit Versammlungsplatz zechender Männer. Genannt werden eiserne Sensen, Sicheln, Beile, Messer, aber auch schon Schwerter. Böotien, Hesiods Heimat, hatte eine sehr alte Metallindustrie; aus den Waffenschmieden dieses Landes sind die bekannten böotischen Schilde und Helme hervorgegangen.

Die Eisentechnik haftet vorzugsweise an gewissen waldreichen Gebieten. Homer kennt das Inselchen Thasos als Stapelplatz für akarnanisches Eisen. Noch um die Mitte des 6. Jahrhunderts konnte nach Herodot ein vornehmer Spartaner staunen, als er zu Tegea in Arkadien eine Schmiede betrat und dort sah, wie das Eisen gebändigt wurde. Der Meister, den Herodot noch „Chalkeus“ (Erzarbeiter) nennt, benützte dazu zwei Blasebälge, Amboß und Hammer. Doch kennt bereits die Odyssee gestähltes Eisen; denn das ausgebrannte Auge des Kyklopen Polyphem zischt, „wie wenn ein kluger Schmied die Holzaxt oder das Schlichtbeil aus der Esse in den kühlenden Trog, der sprudelnd emporbraust, wirft und härtet; denn dieses erhöht die Kräfte des Eisens“. Daß man in der Peloponnes