1. Die ältere und jüngere Steinzeit.

Raum I—IIIa.

Der Ackerbau, die Grundlage jeder geordneten menschlichen Gemeinschaft, ist ebensowenig wie irgend ein Handwerk oder Gewerbe eines schönen Tags von einem klugen Kopf erfunden worden, sondern er hat wie alle Dinge dieser Welt aus sehr bescheidenen Anfängen seine allmählich fortschreitende Entwicklung genommen.

Der Mensch will und kann nicht auf die Dauer von Fleischnahrung allein leben und hat sich von jeher auch nach Pflanzenkost gesehnt. Deshalb haben schon die Jäger und Fischer der älteren Steinzeit in wärmeren Perioden neben der Jagdbeute die Beeren und Früchte des Waldes wie die Samen mancher Gräser gesammelt und die Knollen und Wurzeln wildwachsender Gemüsepflanzen ausgegraben. Und wie manche Ameisenarten Gräser- und Pilzgärtchen zur Nahrung anlegen, ist auch der Mensch ganz von selbst zu einem primitiven Garten- und Feldbau gekommen. Der und jener achtsamere Liebhaber von Pflanzenkost reinigte die wildwachsenden Nutzpflanzen von Unkraut und lockerte den Boden um sie. Ursprünglich mag es nur ein kleines Plätzchen in der Nähe seiner Behausung gewesen sein, dem seine Aufmerksamkeit galt. Durch öfteres Aufhacken, Bewässerung und Düngung gelangte der Mensch allmählich zu einem richtigen Gartenbau und durch Aussaat und Mischung zu einer allmählichen Veredelung der Wildpflanzen zu Kulturgewächsen, wie der Wildgräser des Weizens und der Gerste zu den jetzigen Getreidesorten. Da die Stammformen unseres Getreides in Vorderasien, Nordafrika und in Südeuropa wild wachsen, werden auch hier die Uranfänge des Getreidebaus zu suchen sein. Durch Völkerwanderungen breitete er sich dann nach Mittel- und Nordeuropa aus, vor allem Hirse, Weizen und Gerste. Hand in Hand damit ging die Zähmung und Nutzbarmachung verschiedener Tiere, zuerst des Renntieres und Hundes, als noch ein kälteres Klima herrschte, bald auch des Hausrinds, des

Schweines, der Ziege und des Schafes, zuletzt, und zwar in der folgenden Bronzezeit, des Pferdes. Alle diese Tiere wurden erst durch jahrhundertelange Gewöhnung aus europäischen Wildformen zu den nützlichen und treuen Haustieren, wie wir sie jetzt kennen.

Auf Grund dieser Überlegungen dürfen wir schon unter der Hinterlassenschaft jener frühesten Periode der Menschheitsentwicklung, in der älteren und jüngeren Steinzeit, als die Benutzung der Metalle noch unbekannt war, also viele Jahrtausende vor Christi Geburt, uns nach geeigneten Garten- und Ackerbaugeräten umsehen, mit welchen der Boden gelockert und die Pflanzen ausgegraben oder gesetzt wurden, nach Grabstöcken, Grabscheiten und Feldhacken einfachster Art. Von den zugespitzten Holzstöcken der **Paläolithiker** (= Altsteinzeitmenschen), wie man jene ältesten Höhlenbewohner nennt, ist zwar wohl kaum noch etwas erhalten, wohl aber manche ihrer Hirschgeweihhacken und roh zugeschlagene Stein- und Knochenwerkzeuge, die jenen Zwecken gedient haben mögen (vgl. die Funde in den Fensterpulten des Raumes I und II).

Mit größerer Sicherheit sind sie im Kulturnachlaß der **Neolithiker** (= Jungsteinzeitmenschen), etwa 7000 bis 2000 v. Chr. Geburt, nachzuweisen, in welcher Periode die Erde im wesentlichen bereits ihr heutiges Aussehen gewonnen hatte und die Felder zunächst noch durch Hackbau, späterhin auch mit Hilfe eines einfachen Pfluges bestellt wurden. In den Pfahlbauten der Alpenseen, des Bodensees und Rheins, jenen eigenartigen Wasserdörfern auf eingerammten Holzrösten, ebenso aber und noch mehr in den gleichzeitigen Landstationen, wie sie gerade in Rheinhessen und im Rheingau wie auf den Vorbergen des Schwarz- und Odenwaldes so häufig sind, finden sich nicht selten zu **Feldhacken** abgeschnittene Geweihstücke und ursprünglich holzgeschäftete Feldhacken aus Hirschhorn, Knochen und Stein (vgl. Raum I, großes Wandgeschränke Abt. 1 bis 3, und Raum IIIa, Wandgeschränke, Abt. 8 bis 11).

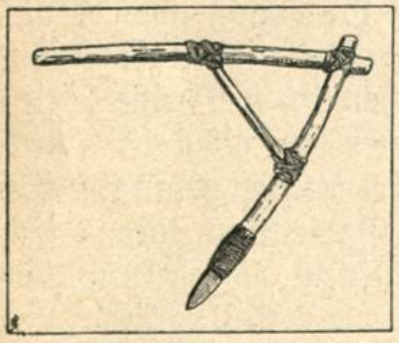


Abb. 1.
Furchenhacke der neolithischen Bandkeramiker.

Modelle dieser Feldhacken sind im großen Wandgeschränke I, 6 und 9 zu sehen. Als Grabstöcke und Geräte zum Setzen von Pflanzen dienten wohl die aus dem Schulterblatt des Urrinds zurechtgemachten Knochenwerkzeuge mit oder ohne Holzschäftung, wie sie namentlich in der großen befestigten Siedlung auf dem Michelsberg bei Bruchsal und bei Groß-Umstadt zum Vorschein kamen (I, kleiner Wandschrank 1), aber auch in den Pfahlbauten. Proben der von den Pfahlbauern gesammelten Früchte und gepflegten Getreidearten liegen in dem Geschränke IIIa 11; I, Wandgeschränke 3 und Wandschrank 1.

Einen gewaltigen Fortschritt im Ackerbau, wie ihn auch die folgenden Perioden selten zu verzeichnen haben, brachte die Einwanderung neuer Stämme um die Mitte des letzten Zehntausends v. Chr., welche von der mittleren und unteren Donau in mehreren Wellen bis zu den Vogesen und der Eifel fluteten und wegen der bandartigen Verzierung ihrer Gefäße die **Bandkeramiker** genannt werden. Sie waren vorgeschrittene Ackerbauer mit Pflugwirtschaft, dem jetzigen Haustierbestand, und bauten fast alle heutigen Getreidearten und sehr viele Nutzpflanzen, wie Bohne, Erbse, Rübe, Lauch, Kürbis, Flachs, Mohn. Ihre **Feldhacken** waren teils dieselben wie bisher, teils aber ganz andere, deren Erfindung wohl auf die ägyptische und vorderasiatische Kulturwelt zurückgeht. Wie das Modell Raum I, Tischpult 1, und **Abb. 1** zeigt, wurde der schuhleistenartige Steinkeil an einem Holzgestell befestigt, das große Hebelkraft und, wenn der Quersteg wie öfters bei den ägyptischen aus einem Geflecht bestand, auch eine gewisse Federmöglichkeit besaß und sich leicht handhaben ließ. Ein altägyptisches Relief (IIIa in der Fensternische, wo auch andere ägyptische Ackergeräte nebst dem Modell eines Pflügers vorgeführt sind)

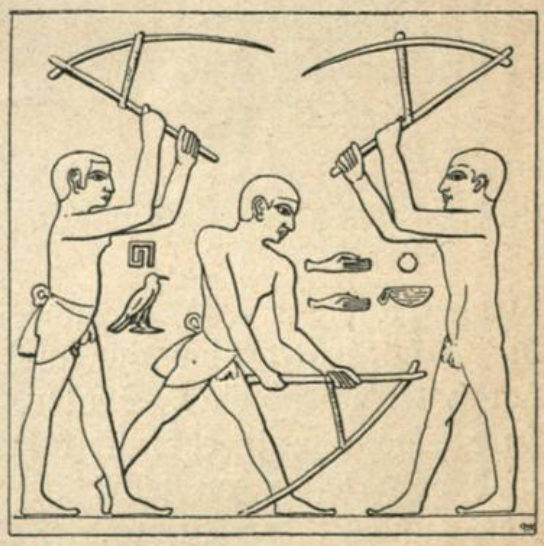


Abb. 2. Altägyptisches Relief.

veranschaulicht die Anwendung dieser Hacken zum Rinnen- und Furchenziehen in weichem Boden, eine dicht an der anderen, wie es auch in dem von den Bandkeramikern bevorzugten Lößboden bei uns möglich ist **(Abb. 2)**, während für härteren Boden die alten Flachhacken und Pickel (Modelle: Wandgeschränke I und II, 6, 8) nötig waren. Aus jener osteuropäischen Hacke hat sich durch Vergrößerung des Steinkeils und Verlängerung des Stiels allmählich eine Art **Pflughacke** entwickelt, mit Stein-, Horn- und Knochenspitzen (I, Tischpult 2) und zuletzt der **Pflug** selbst, der in seiner ursprünglichen Form **(Abb. 3)** nichts anderes ist als die umgekehrte Hacke mit verlängertem Holzteil. Wie die verschiedenen Formen der Pflugkeile mit oberer und seitlicher Durchbohrung vermuten lassen (I, Tischpult 1, **Abb. 4**), waren schon damals verschiedene Befestigungsweisen am Holzkörper durch Holznägel, Verzapfungen oder Verfalzungen, Verbindung durch Seile usw. im Gebrauche, wie auch das Holzgestell selbst in der Form nach Gegenden und Zeiten gewechselt haben wird. Ein Vergleich mit den Pflugformen anderer Länder und Zeiten lehrt uns, daß allüberall die Handgerätepflüge sich aus den jeweiligen Formen der bevorzugten Grabstöcke, Spaten, Schaufeln, Hacken, Karste usw. zum Spanngerät entwickelt haben. Waren die ersten Pflüge noch vom Menschen selbst gezogen, so trat alsbald das Zugtier, zunächst der Stier, viel später erst das Pferd, an dessen Stelle.

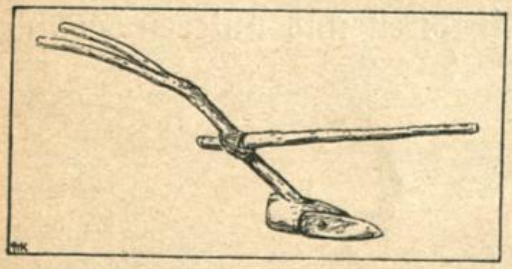


Abb. 3. Pflug der neolithischen Ackerbauer.

Ob die **Egge**, die, wie der Pflug aus der Hacke, aus dem hölzernen Rechen entstanden ist, bei uns schon in der neolithischen Periode erfunden war, muß einstweilen dahingestellt bleiben. Die schweren Keile und durchbohrten Scheiben aus Stein (I, Tischpult 1) machen wahrscheinlich, daß mit ihnen die Schollen zertrümmert wurden, sodaß die Anwendung eines Holzrechens genügte.

Auch für andere landwirtschaftliche Geräte liegen Anhaltspunkte vor, so für **Sicheln**, die durch Schäftung eines langen Feuersteinspans hergestellt wurden (vgl. I, Tischpult 1,

die Nachbildung eines nordischen Originals mit erhaltenem Holzstiel, III a, Wandgeschränke Abt. 8). Von den **Handmühlen,** auf denen das Mehl aus den Getreidekörnern gewonnen wurde, bestehend aus einer flachen Unterlag-(Boden-)Platte und einem Quetscher oder Reiber (Läufer) aus Stein, sind in den Gräbern dieser Bevölkerung, namentlich in Frauengräbern der Wormser Gegend, wie am Hinkelstein bei Monsheim, zahlreiche Exemplare zum Vorschein gekommen (Originale II, Tischpult 3 und 4; die großen gehören aber schon jüngeren

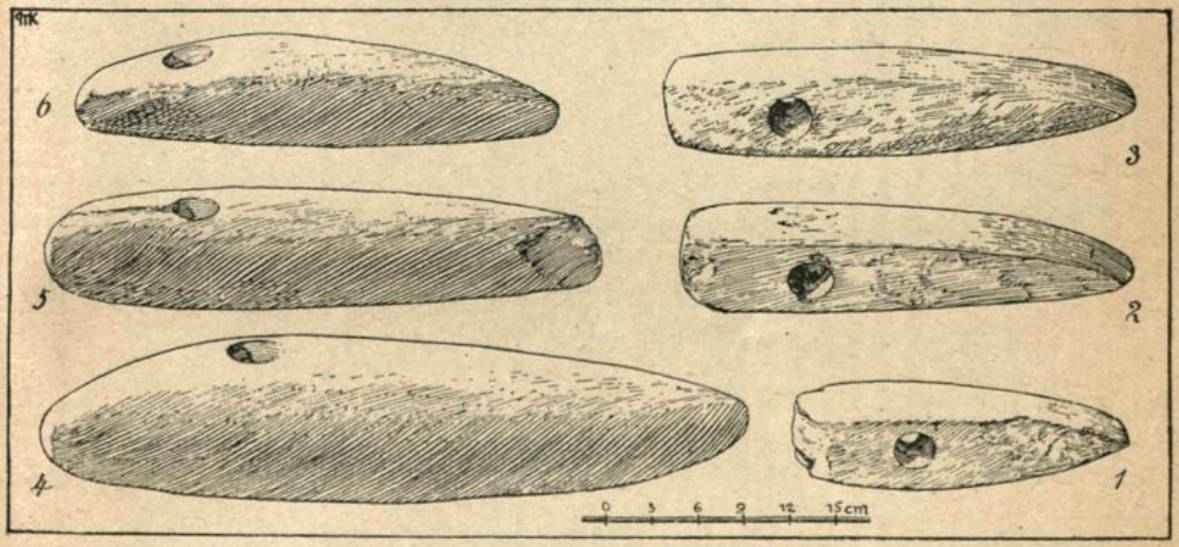


Abb. 4. Pflugkeile neolithischer Zeit.
Abb. 1—4 aus Germania II (1918).

Gräbern Norddeutschlands an). Sehr schöne Beispiele enthält auch die städtische Sammlung, vor allem die wegen ihrer Form „Napoleonshüte" genannten Mahlsteine der Eisenzeit.

Alles in allem hatte sich der Ackerbau, wenn nach unseren Begriffen auch mit primitiven Geräten betrieben, damals schon in vielen Teilen Deutschlands zu ganz erstaunlicher Höhe aufgeschwungen, die nur unsere Bewunderung hervorrufen kann. Das Kulturbild **Abb. 5** (I, Tischpult 1) mag davon eine annähernde Vorstellung geben.