

ARCTOS

ACTA PHILOLOGICA FENNICA

NOVA SERIES

VOL. VI

HELSINKI 1969 HELSINGFORS

CONTENTS

Kaarle Hirvonen	Cledonomaney and the grinding slave woman, Od. XX, 91—121	5
Jorma Kaimio	The nominative singular in -i of Latin gentilicia	23
Iiro Kajanto	Tacitus on the slaves. An interpretation of the an- nales XIV, 42—45	43
Saara Lilja	On the nature of Pliny's letters	61
Olli Makkonen	Waldterminologie im Latein	81
Päivö Oksala	Das Geschlecht des Attis bei Catull	91
Tuomo Pekkanen	Finnicus Afnius	97
Heikki Solin	Analecta epigraphica	101
Jaakko Suolahti	Legatio libera	113
Holger Thesleff	Genitive absolute and Platonic style	121
Toivo Viljamaa	Ciceros Bildersprache und die Quellenfrage von Tusc. disp. I, 26—81	133
Maarit Vuorenjuuri	Vocative singular addressing the chorus in Greek drama	147

WALDTERMINOLOGIE IM LATEIN

Olli Makkonen

Auf dem Gebiete der Waldwirtschaft und der Forstwissenschaften gibt es vieles, was so jung ist, dass darüber wenigstens im Altertum noch nichts gesprochen wurde. Z.B. von Forstökonomie im Kulturbereich des Römerreichs kann man noch nicht sprechen, obgleich u.a. Cato einige Hinweise auf den wirtschaftlichen Wert des Waldes macht. Die Waldabschätzung, die u.a. Berechnung des Rauminhalts und des Zuwachses der Bäume sowie Ermittlung des Bestandes auf einem gewissen Waldgebiete umfasst, entstand sowohl in der Praxis als auch als Forschungsgebiet erst in der Neuzeit. Auch Waldbau im heutigen Sinne des Wortes wurde im Altertum nicht betrieben, wenn auch Anbau von Bäumen recht verbreitet war. Die lateinische Waldterminologie begrenzt sich auch vorzugsweise auf allgemeine Waldterminologie, auf Ausdrücke für Hauung und Beförderung des Holzes sowie auf Termini betreffend Arbeiten in Pflanzschulen.

Ich fange mit der allgemeinen Waldterminologie an, und zwar mit dem Wort Wald, *silva*. Die Bedeutung des Wortes ist im allgemeinen eindeutig. Damit wurde eine ausgestreckte oder wenigstens ziemlich weite einheitliche Gruppe von nebeneinander wachsenden Bäumen gemeint, abgesehen von der Art, dem Alter und der Grösse der Bäume. Eine kleinere Baumgruppe mitten an einer offenen Stelle wurde *silvula* genannt. Vergil gebraucht das Wort *silva* an einer Stelle (*Bucolica* IV. 2—3), wo er deutlich einen Wald mit Bäumen von hohem Wuchs meint, als Gegensatz zu einem Strauchartigen Wald.

Non omnes arbusta iuvant humilesque myricae.

Si canimus silvas, silvae sint consule dignae.

Sowohl römische Poeten als auch Prosaisten gebrauchen das Wort *silva* auch metonymisch z.B. für einen aus dem Walde hergebrachten Astbündel oder auch sinnbildlich, wenn sie z.B. vom Spiessenwald der Feinde sprechen.

Es dürfte auch Anlass vorliegen, mit einigen Worten auch aus dem Wort *silva* abgeleitete Adjektive zu behandeln. *Silvestris* bedeutet zunächst zum Walde gehörend, den Wald betreffend, im Walde wachsend oder lebend, aber ab und zu auch waldbedeckt oder bewaldet. Das seltsamere Wort *silvosus* bedeutet wohl walddreich.

Von den Substantivableitungen des Wortes *silva* kann man das Wort *silvicola* nennen, welches Wort der gegenwärtige Forstfachmann sicherlich sehr gern als Waldanbauer übersetzen möchte. Etwas unwillig muss man jedoch feststellen, dass unter diesem Wort einfach einer, der im Walde wohnt, ein Waldbewohner verstanden wird. Das heisst, zu der Zeit, wo das Wort *silvicola* entstand, hatte bei dem Verb *colere* schon eine derartige metonymische Bedeutungsveränderung stattgefunden, dass man darunter statt des konkreten Anbaus oder der konkreten Urbarmachung nur allgemein das Wohnen zu verstehen begonnen hatte.

Und das Verb *silvescere*? Als ich zum ersten Mal diesem Wort begegnete, fiel mir sofort ein, dass obgleich Wälder schon im Altertum dermassen abgeholzt wurden, dass die Waldfläche immer kleiner wurde, konnten Äcker im Römerreich während langer Kriege so sehr vernachlässigt werden, dass sie sich bewaldeten, und zur Schilderung der Lage ein solcher Ausdruck benötigt wurde. Ich stellte jedoch bald fest, dass das Wort *silvescere* gar nicht eine solche Bedeutung hat. Man versteht darunter die verwilderung angebauter Bäume, so dass sie den im Walde wild wachsenden Bäumen ähnlich werden. Z.B. Cicero wendet das Wort *silvescere* in seiner Schreibung *De senectute* folgenderweise an (der Satz ist bedeutend abgekürzt, nur das wesentliche ist mitgenommen): *vitem serpentem ferro amputans coercet ars agricolarum, ne silvescat sarmentis* (rankenden Weinstock bändigt die Kunst der Bauer mit Messer aufästend, d.h. die Bauer hindern den Weinstock geschickt daran, sich durch Sprossbildung zu verwildern). Ich vermute, dass die Römer das Verb von einem Menschen hätten anwenden können, der der städtischen Kultur überdrüssig wird und in tiefe Wälder siedelt.

Einige Sprachen, z.B. das Finnische, haben einen für einen Forstfachmann manchmal ärgerlichen Mangel. Es gibt nicht unterschiedliche Benennungen für wachsenden Baum und Holzmaterial, wie es z.B. in der deutschen Sprache die Wörter Baum und Holz gibt, in der englischen *tree* und *wood*. Auch das Lateinische ist in dieser Hinsicht dank der Wörtern *arbor* und *lignum* glücklicher als das Finnische.

Das Wort *arbor* ist ziemlich eindeutig, obgleich auch hier Metonymie vorkommt. Unter dem aus *arbor* abgeleiteten Wort *arbustum* versteht man meistens einen sog. Waldweingarten, genau gesagt ausdrücklich eigens angepflanzte Bäume, die den Weinstöcken zur Stütze dienten, manchmal aber auch einen Pflanzbestand zur Erzeugung von Holz, wie z.B. in einer Äusserung von Cato (*Rust. VII.1.*): *Fundum suburbanum arbustum maxime convenit habere; et ligna et*

virgae venire possunt, et domino erit qui utatur (es passt besonders gut, d.h. es ist sehr vorteilhaft, dass ein Landgut in der Nähe der Stadt eine Baumpflanzung (einen Pflanzbestand) hat; man kann dort Brennholz und Reisig verkaufen, und auch dem Wirt bleibt noch etwas übrig). — Dichter nehmen sich immer Freiheiten, und so gebraucht auch Vergil an der oben zitierten Stelle das Wort *arbustum* in der Bedeutung niedriger Wald, Gebüsch.

Das Wort *lignum* dürfte ursprünglich das Holzmaterial bedeutet haben. Weil aber die allgemeinste Gebrauchsweise des Holzes Verbrennen zur Erzeugung von Wärme war, wird damit meistens gerade Brennholz gemeint, während Bauholz *materia* oder *materies* heisst. Die netteste metonymische Anwendung für das Wort *lignum* ist meines Erachtens *lignum mobile*, tanzende Holzpuppe, Hampelmann.

Von den Ableitungen des Wortes *lignum* möchte ich zuerst das Wort *lignarius* zur Sprache nehmen, welches Wort meistens die Bedeutung Holzhändler hat. U.a. in Rom hatten die Holzhändler ihre eigene Strasse 'inter lignarios', die nahe Porta Trigemina an der Landstrasse nach Ostia lag. Livius erwähnt das zufällig im Zusammenhang mit einer ganz anderen Sache (XXXV. 41). Bisweilen bedeutete das Wort jedoch Bearbeiter von Holz oder Zimmermann, wie z.B. im folgenden Satz von Palladius (I.6.): *Ferrarii, lignarii, doliorum cuparumque factores necessario habendi sunt, ne a labore solenni rusticos causa desiderandae urbis avertat* (auf Landgütern müssen unbedingt Schmiede, Zimmerleute und Hersteller von Tonnen und Holzfässern sein, damit Landleute durch Verlangen nach der Grossstadt ihrer alltäglichen Arbeit nicht entwöhnt werden sollten).

Diese Ansicht scheint übrigens auch heute erstaunend aktuell. Darin spiegelt sich deutlich das Problem der Landflucht und der provinziellen Kleinindustrie.

Das Adjektiv *ligneus* ist vollkommen eindeutig: aus Holz, hölzern. Mit dem Wort *lignator* meint man eine Person, die in den Wald geht, um Holz abzuholen, d.h. eine Person, die die Bäume sowohl fällt, entästet und abschneidet als aus dem Walde abfördert. Als entsprechende Verbe, die das Tun bedeuten, kommen in der römischen Literatur folgende Ausdrücke vor: *lignari*, *lignatum progredi* und *lignorum causa progredi*.

Zunächst möchte ich mich mit einer Ableitung des Wortes *lignum* befassen, die im Lateinischen nicht vorkommt, aber von Varro in dem Werk *De Lingua Latina* (VII.33) erwähnt wird, nämlich mit dem Wort *lignicida*, Holzhauer, Holzfäller. Varro sagt folgendes: *qui lapides caedunt, lapicidas dici, qui ligna, lignicidas non dici* [diejenigen, die Steine hauen, werden *lapicida* (Steinhauer)

genannt, aber diejenigen, die Bäume hauen, werden nicht *lignicida* (Holzhauer) genannt]. Es sei erwähnt, dass das Griechische für das Wort Hauer viele Entsprechungen kennt, die ähnlich dem Wort *lignicida* abgeleitet sind, z.B. *δενδροτόμος*, Abhauer eines wachsenden Baumes, Holzabfäller, *ύλοτόμος*, Holzhacker, Anfertiger von Holzware und *ξυλοκόπος*, dessen Bedeutung mit der des vorstehenden Ausdrucks übereinstimmt. Etwas anders ist der Terminus, *ὄρεοτύπος*, Gebirgeabhölzer abgeleitet.

Über das Wort *lignicida* kommen wir zu dem Verb *caedere* und somit zu der eigentlichen Terminologie betreffend Haulung von Holz. Die ursprüngliche Bedeutung des Verbs *caedere* ist hauen, zuhauen. Später hat es die Nebenbedeutung umfällen bekommen. Ich möchte die Annahme vorlegen, dass das Verb *caedere* die Bedeutung umfällen deshalb erhalten hat, weil Bäume mit der Axt haulend gefällt wurden. Die Säge wurde nämlich beim Fällen der Bäume im Altertum gar nicht gebraucht. Wie bekannt, endete die Entwicklung der Nebenbedeutungen des Verbs *caedere* nicht mit der Bedeutung umfällen, sondern setzte sich folgenderweise fort: niederhauen, in der Schlacht umbringen, morden, schlachten.

In der Vulgata-Übersetzung des Alten Testaments werden vom Holzhauer die Ausdrücke *ligna caedens* und *lignorum caesor* angewendet. Nebenbei kann man feststellen, dass in der Bibel von Holzhauern recht geringachtend gesprochen wird, z.B. (5. Mose 29, 9—10): Ihr steht heute alle vor dem Herrn, eurem Gott, die Häupter eurer Stämme, eure Ältesten, eure Amtleute, jeder Mann in Israel, eure Kinder, eure Frauen, dein Fremdling, der in deinem Lager ist, dein Holzhauer und dein Wasserschöpfer,

Die Geringachtung beruhte wohl vor allem darauf, dass Holzhauer und Wasserträger in diesem Falle geknechtete besiegte Feinde waren. Andererseits zeigt aber das, dass gerade Sklaven mit diesen Arbeiten beauftragt wurden, welchen Wert man auf diese Arbeiten legte.

Verfasser der Vulgata-Übersetzung, Kirchenvater Hieronymus verhielt sich anscheinend noch untersetzender zu den Waldarbeitern und Wasserträgern, denn er übersetzte den letzten Satz der obenerwähnten Stelle »*exceptis lignorum caesoribus, et his, qui comportant aquas*» (ausgenommen die Holzhauer und Wasserträger), welche Deutung unter Zugrundelegung des Urtextes ganz offensichtlich fehlerhaft ist. Das kann natürlich ein zufälliger Fehler in der Übersetzung sein, aber man kann sich auch denken, dass er davon herrührt, dass Hieronymus die Holzhauer und die Wasserträger persönlich gar nicht als

dessen würdig ansah, vor Gott zu stehen. Diesartige Geringschätzung der Waldarbeiter dauerte wenigstens im Norden bis auf dieses Jahrhundert fort. Als ein Beispiel aus dem vorigen Jahrhundert kann man eine Äusserung von dem finnischen Staatsmann J. V. SNELLMAN anführen: Wo Wald vorkommt, dort gibt es auch Armut. Hauung und Abfuhr ernähren kaum jemand über einen Tag des Jahres. Es sind Arbeiten, die keine geistige Anstrengung fordern, nur Unwissenheit und Grobheit sind ihre Folgen.

Die nächste Arbeitsphase nach dem Fällen ist die Entästung. Vorzugsweise folgende Ausdrücke sind angewendet worden: *ramos amputare*, *ramos detruncare*. Auch die Wörter *putare* und *truncare* kommen in derselben Bedeutung vor. In Wörterbüchern aus dem Latein in irgendeine lebende Sprache gibt man dem Verb *putare* neben vielen anderen Bedeutungen die Bedeutung »entästen«, aber nirgendwo habe ich eine Erwähnung gesehen, dass man unter diesem Wort neben der Entästung auch die Reinigung des Baumes von der Rinde verstehe. Doch hat das Wort in einigen Zusammenhängen ganz deutlich beide Bedeutungen. Ich nehme ein Beispiel aus einem Text von Varro (*Rust. I.XXVII. 3.*): *Hieme putari arbores dumtaxat his temporibus, cum gelu cortices ex imbribus careant et glacie* (etwas kurzgefasst übersetzt: Bäume sollen im Winter gereinigt werden — ich wage es zu behaupten, dass man hier sowohl die Entästung als auch die Entrindung meint — doch während solcher Perioden, wo die Rinde nicht gefroren ist). Es ist eine bekannte Tatsache, dass Entfernen der gefrorenen Rinde wesentlich schwieriger ist als Entfernen der ungefrorenen Rinde. Die Entästung wiederum erleichtert die Kälte sogar, so dass es keine Ursache gab vor Entästung zu warnen, solange die Rinde gefroren war. Columella wendet den Ausdruck *exputare* an einer Stelle an, wo er von Anfertigung von Zaunpfählen spricht (*Rust. XI.II.12*): *Palos una opera caedere et exputatos acuere centum numero potest* (Ein Arbeiter kann täglich hundert Zaunpfähle fällen, reinigen und schärfen). Es ist ganz offensichtlich, dass die betreffenden Zaunpfähle entrindet wurden, weil sie sonst sehr schnell vermorscht wären.

Verbe, die ausschliesslich Entrindung bedeuten, sind *delibrare* und *decorticare*. Das Stammwort des erstgenannten ist *liber*, Bast. Unter diesem Verb verstand man wohl ursprünglich das Schälen einer Rinde mit zähem Bastzellgewebe zur Erhaltung von Bast wie z.B. die Linde solches Gewebe hat. Bast ist ja äusserst praktisch bei allerlei Bortenarbeiten, und es ist bekannt, dass Bast eine der ältesten Schreibunterlagen ist. Deshalb hat auch das Wort *liber* die Bedeutung »Buch« erhalten. Andere Ausdrücke, die im Lateinischen Entrindung

bedeuten, sind *corticem auferre* und *corticem demere*, welche Wörter jedoch eher Gemeinsprache als Fachsprache sein dürften.

Zunächst nehme ich zur Behandlung ein lateinisches Wort, dessen Entsprechung heutzutage in den nordischen Ländern im Sprachgebrauch der Forstfachmänner sehr allgemein ist. Ich meine das Verb *aptare*, im Finnischen *apterata*, auf schwedisch *aptera*. *Apterata* bedeutet in Finnland in erster Linie Überlegung, die beim Einteilen der Stämme zu Rundstücken nötig ist, wenn die Länge der Rundstücke abwechseln kann. Dies gilt besonders für die Aufarbeitung von Sägeholz in dem Sinne, dass jeder Block in seiner ganzen Länge qualitativ (vom Gesichtspunkt der Qualität der aus dem Stamm erhältlichen Sägeware) möglichst gleichmässig sein muss. So ist es z.B. ein Fehler, wenn in dem dünnen Ende des Wurzelblocks, des wertvollsten Teils des Stammes so ästiger Teil vom Stamm mitgenommen wird, dass das die Qualitätsklasse der zum grössten Teil astreinen Sägeware herabsetzt, das man aus dem Wurzelblock erhält. Der Ausdruck *apterata* bedeutet also im Finnischen vorerst die Erwägung beim Einteilen des Stammes zu Blöcken und die damit gebundene Messung der Länge der Blöcke, die ein ökonomisch möglichst vorteilhaftes Sägeergebnis erzielt. In den anderen nordischen Ländern bedeutet das Wort *aptera* auch Messung von Blöcken von Standardlängen. Der betreffende Ausdruck kann direkt aus dem Wort *aptare* — anpassen (z.B. nach der Länge) abgeleitet sein, aber meine Ansicht ist, dass schon Vergil das Wort ungefähr in der voran beschriebenen Bedeutung angewendet hat. Die diesbezüglichen Verse bei Vergil sind folgende (*Aeneis* I. 551—552):

*quassatam ventis liceat subducere classem
et silvis aptare trabes et stringere remos,*

Diesen Versen hat der Engländer FAIRCLOUGH in seiner *Aeneis*-Übersetzung in der Serie »Loeb Classical Library« folgende Form gegeben: Grant us to beach our storm-battered fleet, to fashion planks in the forests and trim oars, — — —. Unter Hinweis auf diese Stelle in dem Text äussert der Deutsche SEIDENSTICKER (*Waldgeschichte des Alterthums* I 1886, S. 308) als seine Auffassung: »Balken zimmern nannten die Römer 'trabes aptare'.« In Strengs lateinisch — finnischem Wörterbuch gibt man dem Ausdruck *silvis trabes aptare* die Bedeutung »Balken aus Waldbäumen beilen« und merkt an, dass das ein dichterischer Ausdruck ist.

Ich für meinen Teil möchte hier nicht gleich dichterisch sein. Es handelt sich um die von Aeneas angeführte und einem starken Sturm ausgesetzte griechische Flotte, von dem ein Teil auf die libysche Küste innerhalb des von

Königin Dido regierten Territoriums gelang. Aeneas wünscht, dass die Königin es ihnen gestattete, die von dem Sturm übel zugerichtete Flotte aufs Land zu ziehen und neue Ruder anstelle der im Sturm abgebrochenen zu verfertigen, damit sie dann nach Italien segeln könnten, um dort die ihnen von Göttern gegebene Aufgabe zu erfüllen und auf italienischem Boden ein Reich zu begründen, das in der Zukunft über die ganze Welt Herrschaft haben sollte. Ich deute den Ausdruck *silvis aptare trabes* so, dass er das Abschneiden der Stämme im Walde zu Blöcken von der Länge der Ruder bedeutet, welche Blöcke dann am Ufer zu Rudern angefertigt wurden. Da in einem Schiff mit Ruderern in mehreren Schichten die Ruder in den verschiedenen Schichten von verschiedener Länge waren, hatte man die Längen der Blöcke wirklich nach den Längen der Ruder »anzupassen«. Man soll auch beachten, dass man mit dem Wort *trabs* einen abgeschnittenen Teil des Stammes, also einen Block oder in der Bauterminologie einen runden Tragebalken nennt, dagegen aber nicht einen gebeilten Balken. Soweit den Dichtern in solchen Angelegenheiten überhaupt zu trauen ist, kann man betreffend die Bedeutung des Wortes *trabs* eine Stelle in der *Aeneis*-Dichtung (VI. 179—182) anführen, die meines Erachtens auch sonst beachtenswert ist. Ich habe in der ganzen Weltliteratur nicht eine gleich lebendige, schlagende und geradezu monumentale, kurze Schilderung von Waldarbeiten gefunden.

*itur in antiquam silvam, stabula alta ferarum;
procumbunt piceae, sonat icta securibus ilex
fraxineaeque trabes cuneis et fissile robur
scinditur, advolvunt ingentis montibus ornos.*

(sie treten in einen uralten Wald, in hohen Aufenthalt der Bestien; Fichten fallen, es schallt die von Axt getroffene Steineiche, mit Keilen spalten sie Eschenblöcke und den Eichenbaum, der leicht zu spalten ist, und sie wälzen gewaltige Stämme der Mannaeschen die Berge hinab).

Von dieser Schilderung kann man zu Waldwerkzeugen übergehen, von denen der Keil schon genannt wurde. Es wurde oben auch schon gesagt, dass die Säge beim Fällen der Bäume im Altertum nicht gebraucht wurde. Das scheint überraschend, wenn man beachtet, dass das Prinzip der Säge schon im Steinalter bekannt gewesen ist, dass eine metallene Säge in Ägypten und in Mesopotamien bei Tischlerarbeiten schon seit dem dritten vorchristlichen Jahrtausend gebraucht wird, und dass die Säge schon zur Zeit des Römerreichs sehr weit entwickelt war. Ein Grund dazu, dass die Säge nicht als Waldwerkzeug gebraucht wurde, dürfte der Umstand sein, dass die Sägenzähne



sich ziemlich schnell abstumpften, und dass die Wiederherstellung des Sägeblattes recht schwierig war. Die Feile (Lat. *lima*) war schon bekannt, aber sie mag nicht besonders effektiv gewesen sein, weil z.B. Plinius folgendes weiss (*NH XXVIII.XLI*): *hircorum sanguini tanta vis est, ut ferramentorum scabritia poliatur vehementius quam lima* (Böcksblut hat eine solche Kraft, dass man die rauhe Oberfläche eiserner Werkzeuge damit wirksamer eben machen kann als mit der Feile). Allgemein meinte man, dass die Instandsetzung der Säge nur in der Schmiede möglich war.

Die Säge setzte sich letzten Endes erst ziemlich spät in der Neuzeit als Waldwerkzeug ein, z.B. in Finnland eigentlich erst in diesem Jahrhundert.

Bei Bauarbeiten war die Säge jedenfalls schon im Römerreich ein äusserst wichtiges Werkzeug. Meiner Meinung nach ist z.B. die Schrängung der Säge, d.h. leichte Biegung der Zähne abwechselnd in verschiedene Richtungen nach den Seiten, womit man es erzielt, dass die Schnittweite grösser wird als die Dicke des Sägeblattes, und die Säge somit nicht klemmt, in Plinius »Naturgeschichte« so gut dargestellt, dass die Stelle der Vorführung wert ist (der Satz ist wieder bedeutend abgekürzt): *Serrae dentes alterna inclinatione egerunt scobem* (abwechselnd in verschiedene Richtungen gebogene Sägezähne förderten das Sägemehl ab). Zum ersten Mal wurde die Schrängung in der Literatur jedoch von Theophrastos genannt.

Die Axt war das überlegen wichtigste Waldwerkzeug. Man nannte die Axt allgemein *securis*, aber wie vom Messer, wurde auch von der Axt das Wort *ferrum* angewendet, das das Material der Schneide angibt. Heutzutage wird weder Axt noch Messer Eisen genannt. Vom Schälensein dagegen kann man immer noch sprechen. Axt mit zwei Schneiden, *securis bipennis*, ging sehr bald einfach unter dem Namen *bipennis*. *Ascia*, Beilaxt und *dolabra*, die sog. Brechaxt, wie sie heute u.a. von Feuerwehren gebraucht wird, waren in erster Linie Bauwerkzeuge. Auf dem beigeschlossenen Bilde sieht man mancherlei Holzbearbeitungswerkzeuge, Spannsäge, Brettsäge für zwei Männer, gewöhnliche *securis* mit einer Schneide, *bipennis*, *dolabra* und *ascia*. Dieser Motivstein, der für Minerva aufgerichtet war und heute in dem Capitoliummuseum aufbewahrt wird, befand sich wahrscheinlich ursprünglich in dem Versammlungszimmer der Zunft für römische Zimmerleute (*collegium fabrum tignariorum*). Aus der Inskription auf dessen einer Seite geht hervor, dass der Stein während der zweiten Fünfjahrperiode des Daseins der Zunft aufgerichtet worden ist. Da man die Begründung dieser Zunft auf das Jahr 7 vor Christi Geburt hat verlegen können, trifft der Zeitpunkt für die Aufrichtung des Steines sehr nahe auf den Beginn unserer Zeitrechnung.

Am meisten überraschen einen auf diesem Relief die glockenartigen Dinge, von denen zwei auf Stiele der sich an die Wand lehnenen Werkzeuge gesetzt sind. Es ist schwierig irgendeine andere Erklärung zu finden, als dass Schutzhelme der Arbeiter, und zwar sogar mit Deckungen für den Nacken und die Ohren als Schutz gegen fliegende Späne, schon im Rom der Kaiserzeit bekannt waren. Wieviel hat sich der Arbeiterschutz eigentlich seitdem entwickelt? Die zwei untersten Helme scheinen ohne Deckungen sein, sodass man sich denken kann, dass sie Sägern gehört haben.

Der Kriegerhelm oben in der Mitte gehört zu den Symbolen Minervas, links davon ist der Krummstab der Auguren und rechts ein Opfermesser.

Vielleicht gehen wir zuletzt zur Terminologie betreffend Pflanzschulen über. Am Anfang wurde schon genannt, dass es u.a. im Finnischen nicht unterschiedliche Benennungen für wachsenden Baum und Holz gibt. Das Lateinische hat einen ähnlichen Mangel in dem Punkte, dass es nicht verschiedene Wörter für säen und pflanzen hat. In beiden Fällen wird das Verb *serere* = säen angewendet. Es ist jedoch zu bemerken, dass der Begriff Samen bei Römern, was Bäume anbelangt, sehr umfassend war. Z.B. Varro sagt folgendes (*Rust. I. 39.3*): *semina sunt fere quattuor generum, quae natura dedit, quae transferuntur e terra in terram viva radice, quae ex arboribus dempta demittuntur in humum, quae inseruntur ex arboribus in arbores* = Samen gibt es grob geteilt vier Arten: 1) die von Natur gegebenen Samen, 2) Wurzelsprosse, die umgepflanzt

werden, 3) Äste aus Bäumen, die in die Erde hineingesteckt werden, also Stecklinge, 4) Äste, die aus einem Baum in einen anderen hinübergeführt werden, oder Propflinge. Da das Wort Samen ein so weiter Begriff war, wurde das Verb *serere* auch von Anpflanzen der Pflanzen und Stecklinge angewendet.

Einigermassen überraschend scheint es, dass Propfen schon im Altertum ziemlich allgemein war. U.a. weiss Vergil folgendes (*Georg.* II. 69—72): *Inseritur fetu nucis arbutus horrida | et steriles platani malos gessere valentis | castaneae fagus, ornusque incanuit albo | flore piri, glandemque sues fregere sub ulmis* = in einen wirren Erdbeerbaum wird ein Spross der Haselnuss eingepropft, sterile Platanen haben oft mächtige Äpfel getragen, eine Buche ist oft weiss von Kastanienblumen gewesen, ebenfalls eine Mannaesche von Blumen des Birnbauens, und Schweine haben unter Ulmen Eicheln gefressen. Propfen heisst also auf latein *inserere*, was ein recht treffender Ausdruck ist.

Ich will noch einen Saatfachausrück vorführen. Im forstfachmännischen Sprachgebrauch wird von Vollsamt gesprochen, wenn die Samen der Bäume zur Hand auf den Waldboden ausgesät werden, wie das Getreide auf den Acker geworfen wird. Bei Vergil kommt ein Ausdruck vor, der Entstehung aus vollgesäter Saat bedeutet (*Georg.* II. 57—58): *Iam quae seminibus iactis se sustulit arbos | tarda venit, seris factura nepotibus umbram* = ein Baum, der aus Vollsamt aufgekommen ist, wächst dagegen langsam und verleiht seinen Schatten erst unseren späten Nachkommen (der Vergleichspunkt ist hier ein durch Sprossbildung aufgekommener Baum). Der betreffende Terminus heisst also *seminibus iactis se tollere* (wortgetreu: sich aus geworfenen Samen erheben).

Zuletzt erwähne ich noch einen Rat von Cato, der das Einwurzeln von Bäumen betrifft, nicht so viel aus terminologischen Gründen, als deshalb, weil er es so deutlich klar macht, wie alt unser praktisches Wissen sein kann (*Rust.* CXXXIII. 3): *Quae diligentius seri voles, in calicibus seri oportet. In arboribus radices uti capiant, calicem pertusum sumito tibi aut quasillum; per eum ramulum trasserito; eum quasillum terra inpleto calcatoque, in arbore relinquito. Ubi bimum erit, ramum tenerum infra praecidito, cum quasillo serito* = wenn du das Anwurzeln sorgfältiger ausführen willst, soll es in Gefässern stattfinden. Auf dass die Äste an Bäumen Wurzel fassen sollten, nimm einen Tontopf mit Löchern im Boden oder einen kleinen Korb, stecke eine Ast dadurch, fülle das Gefäss mit Erde, die du dicht drücken sollst, und lass das Gefäss im Baum. Wenn das Gefäss zwei Jahre im Baum gewesen ist, schneide die zarte Ast unterhalb des Gefässes ab und pflanze sie mit Korb und allem.