

Werk

Titel: Al-Anax

Jahr: 1819

Kollektion: Wissenschaftsgeschichte

Digitalisiert: Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen

Werk Id: PPN345284372

PURL: <http://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?PPN345284372>

OPAC: <http://opac.sub.uni-goettingen.de/DB=1/PPN?PPN=345284372>

LOG Id: LOG_0765

LOG Titel: Alter (Von der Erkenntnis des Alters aus den Zähnen)

LOG Typ: section

Übergeordnetes Werk

Werk Id: PPN345284054

PURL: <http://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?PPN345284054>

OPAC: <http://opac.sub.uni-goettingen.de/DB=1/PPN?PPN=345284054>

Terms and Conditions

The Goettingen State and University Library provides access to digitized documents strictly for noncommercial educational, research and private purposes and makes no warranty with regard to their use for other purposes. Some of our collections are protected by copyright. Publication and/or broadcast in any form (including electronic) requires prior written permission from the Goettingen State- and University Library.

Each copy of any part of this document must contain these Terms and Conditions. With the usage of the library's online system to access or download a digitized document you accept the Terms and Conditions.

Reproductions of material on the web site may not be made for or donated to other repositories, nor may be further reproduced without written permission from the Goettingen State- and University Library.

For reproduction requests and permissions, please contact us. If citing materials, please give proper attribution of the source.

Contact

Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen
Georg-August-Universität Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen
Germany
Email: gdz@sub.uni-goettingen.de

z. B. Errichtung eines Testaments, u. dergl.; daß aber auf der andern Seite die Gesetze ihnen durch mehrere Rechtswohlthaten zu Hilfe kommen, falls sie durch die von ihnen eingegangenen Rechtsgeschäfte, verletzt worden sind: Endlich sind Minderjährige zur Uebernahme einiger öffentlichen Aemter unfähig. Das Detail hierüber ist unter dem Art. Minderjährigkeit nachzusehen.

Nach dem römischen Rechte ist der Termin der Volljährigkeit, ohne Unterschied des Geschlechts, auf das vollendete fünf und zwanzigste Jahr des Alters festgesetzt, und zugleich bestimmt, daß zwar mit dem Eintritt des Termins der Mündigkeit, die Vormundschaft (tutela) aufhöre; dagegen während der Minderjährigkeit und bis zum Eintritte der Volljährigkeit, eine Vermögensadministration (curatela) eintreten soll¹⁷⁾. Nach teutschem Rechte war der Termin der Volljährigkeit, und zwar im Süden Deutschlands auf achtzehn¹⁸⁾, in Sachsen und dem Norden Deutschlands auf ein und zwanzig Jahre festgesetzt¹⁹⁾. Von diesen beiden Hauptbestimmungen finden sich indessen in einzelnen Provinzial- und Stadtgesetzen viele Abweichungen, welche jedoch in der Regel zwischen das achtzehnte und zwei und zwanzigste Jahr fallen, auch wohl auf das Geschlecht Rücksicht nehmen, so daß für die Frauenzimmer die Verheirathung als der Zeitpunkt ihrer Volljährigkeit angesehen, oder, wie z. B. in dem Bremer Statut, ausdrücklich auf ein minderes Alter, das funfzehnte Jahr, bestimmt wird²⁰⁾. Und nach demselben Rechte ist auch der Unterschied zwischen Vormundschaft (Tutel) und Administration (Curatel) vermischet, so daß die einmal bestellten Vormünder bis zum Termin der Volljährigkeit, sowohl für die Person des Minderjährigen, als für das Vermögen desselben, die gehörige Sorge zu tragen haben.

Die neuern Gesetzgebungen kennen einen solchen Unterschied zwischen Tutel und Curatel gleichfalls nicht; auch sie bestimmen häufig den Anfangstermin der Volljährigkeit auf andre Art, wie das römische Recht; z. B. das preussische Landrecht auf das vier und zwanzigste Jahr²¹⁾; das österreichische Gesetzbuch²²⁾ auf dasselbe Jahr, mit ebenmäßiger Beiseitsetzung jenes Unterschieds, und das französische, gleichfalls, ohne auf das Geschlecht Rücksicht zu nehmen, auf das ein und zwanzigste Jahr²³⁾.

Von diesem Termine des römischen und teutschen Rechts konnte aber, und kann, wo nicht eigene Bestimmungen des Gegentheils vorhanden sind, dispensirt (venia aetatis ertheilt) werden²⁴⁾; wozu gewöhnlich das erreichte zwanzigste oder achtzehnte Jahr, und die Bescheinigung einer besondern Fähigkeit der eigenen Vermögensverwaltung hinreichte; in neuern Gesetzgebungen finden wir auch wohl auf der andern Seite bestimmt, daß selbst nach Eintritt der Volljährigkeit unter Umständen die Fortdauer der Vormundschaft verfügt werden könne, wie z. B. in dem österreichischen Gesetzbuche. In Bezug auf

das Staats- und Regirungsrecht schließt die Minderjährigkeit von verschiedenen Staats- und andern öffentlichen Aemtern aus, namentlich von denjenigen, welche voraussetzen, daß jemand sein eigenes Vermögen verwalten und frei über dasselbe verfügen könne, bevor er über das ihm anvertraute fremde Vermögen eine gleiche Befugniß auszuüben im Stande ist; so z. B. von Richterstellen, Verwaltungsstellen u. dergl. Indessen sind die Bestimmungen hierüber eben so verschieden, als es die Staatsverfassungen selbst sind. In Bezug auf das Criminalrecht, hebt sie dagegen die Zurechnungsfähigkeit nie auf, jedoch dient die Jugend des Verbrechers unter Umständen zur Milde rung der Strafe. Daß auch in diesem Falle neuere Strafgesetzgebungen einen Termin festsetzen, nach dessen Eintritt auf die Jugend des Verbrechers gar keine weitere Rücksicht genommen werden soll, ist bereits in dem vorstehenden Artikel berührt, wiewohl eine solche Bestimmung immer bedenklich ist, da bei einer solchen auch wiederum zumiel vom Zufalle abhängig gemacht wird.

III. Das mittlere Alter (major aetas), begreift in rechtlicher Hinsicht den ganzen Zeitraum von der gesetzlichen Periode der Volljährigkeit bis an den Tod in sich; denn die gesetzlichen Bestimmungen über das Greisenalter, enthalten nur Befreiungen der Greise von manchen Verpflichtungen des mittlern Alters, in sofern der Staat solche verlangen kann. In diesem Verstande ist daher das mittlere Alter, als die Zeitperiode anzunehmen, in welcher der Mensch beiderlei Geschlechts, die Befugniß hat, alle Rechtsgeschäfte, welche er in seiner Lage eingehen kann, ohne Zustimmung eines dritten vorzunehmen, wogegen er aber auf der andern Seite alle Verpflichtungen übernehmen muß, deren Erfüllung der Staat von ihm zu verlangen befugt ist.

IV. Da also das Greisenalter (senectus) keine besonders abgeschlossene Lebensperiode ist, und die rechtlichen Bestimmungen über dasselbe, nur einzelne Befreiungen von lästigen Verpflichtungen enthalten, so wird es hier hinreichend seyn, einige derselben hier namentlich aufzuführen. So kann z. B. in Bezug auf das Privatrecht, und zwar nach römischem Rechte, jeder, der das siebenzigste Jahr vollendet hat, die Befreiung von einer angebotenen oder übernommenen Vormundschaft verlangen²⁵⁾, ein Termin der von dem österreichischen Gesetzbuche²⁶⁾ auf sechszig Jahre, von dem französischen²⁷⁾ auf fünf und sechszig Jahre bei einer angebotenen, und auf siebenzig Jahre bei einer übernommenen Vormundschaft, von dem preussischen auf das sechszigste Jahr bei einer angebotenen Vormundschaft, bestimmt ist²⁸⁾.

In Bezug auf das Staatsrecht dispensirt das Alter über sechszig Jahr vom Soldatenstand²⁹⁾, und gewissen lästigen Bedienungen³⁰⁾, und oft gibt es ein Recht, die Dienstentlassung zu fordern, und sich, gegen Pension, in den Ruhestand zu begeben; alles dieses ist aber nach Verschiedenheit der einzelnen Staatsverfassungen sehr verschieden.

17) pr. Inst. I, 23. de curatorib. 18) sogen. Schwabenspiegel Art. 327.

19) Sachsenspiegel B. I. Art. 42. 20) Jo. Petr. de Ludw. de aetate legitima puberum etc. Europae universae, praesertim Germaniae. Halae 1725.

21) Th. I. Tit. I. §. 26. 22) §. 24. 23) Art. 366. 24) c. 2. C. II. 45. de his qui veniam aetatis.

25) §. 13. f. I. 25. de excusat. 26) §. 193. 27) Art. 433. 28) Th. II. Tit. 18. §. 208. 29) Rentersbestallung von 1570. Art. 70. 30) S. A. F. Rivini D. de senectute non honorata.

In Bezug auf das Criminalrecht. endlich enthalten manche Strafgesetzgebungen die Verfügung, daß sich das Strafmaß nach dem vorgeschrittenen Alter mindert, wobei eine höchstmenschenfreundliche Bestimmung des französischen Criminalgesetzbuchs eine besondere Aufmerksamkeit verdient, daß der siebenzigjährige Greis nicht mehr zu öffentlichen Arbeitsstrafen verurtheilt werden, und jeder siebenzigjährige Verbrecher von derselben befreit, und die Strafe in bloße Einsperrung verwandelt werden soll³¹⁾.

Uebrigens versteht es sich von selbst, daß wenn das Greifenalter in Kindischwerden und Blödsinn übergehen sollte, dieselben Verfügungen von Staatswegen eintreten können, welche über die Sorge für Blödsinnige u. s. w. vorgeschrieben sind. (Spangenberg.)

Alterbestimmung der Haussäugethiere. Jedem lebenden Thiere sind bestimmte Perioden angewiesen, binnen deren Durchwandlung es von der Geburt an bis zum höchsten Alter beständigen Umänderungen unterworfen ist. Diese verschiedenen Entwicklungsperioden, an die das Leben des Thieres gebunden ist, dem Anatomen und Physiologen von jeher so wichtig, weisen sich auch im Aeußern nach und sind mit Abänderung der Form verbunden, die so charakteristisch erscheinen, daß daraus selbst der geübte Empiriker den Stand des Alters im Allgemeinen oder die bestimmte Lebensperiode zu beurtheilen vermag. Insbesondere wird die Anzahl der durchlebten Jahre bei den Hausthieren aus Zähnen beurtheilt.

A. Von den Kennzeichen des Alters im Allgemeinen, oder Charakteristik der Lebensperioden. Im neugeborenen Thiere ist der Bildungstrieb und das Gemeingefühl vorherrschend thätig; wenn es nicht säugt, so schläft es größtentheils, das Leben ist mehr pflanzenartig, die Sinnenwerkzeuge unvollkommen ausgebildet, (das Auge bei Hunden und Katzen die ersten Tage nach der Geburt mit einem eigenen Häutchen verschlossen). Erst allmählig erfolgt daher bei fortschreitender Ausbildung auf äußere Einwirkungen die zweckmäßige Rückwirkung; nach und nach tritt mehr Willkür hervor, das Thier äußert Furcht oder zeigt Munterkeit durch Sprünge; durch den Tastsinn werden schädliche von nützlichen Gegenständen unterschieden. Der Geschmackssinn wird mehr ausgebildet, und mit dem Ausbruche mehrerer Milchzähne werden nebst den flüssigen (Milch) auch feste Futter-Stoffe aufgenommen. Hinsichtlich des Verhältnisses der einzelnen Theile überwiegt der Kopf an Schwere und Länge, so daß er im neugeborenen Thiere sich wie 1 zu 4 verhält; späterhin dehnen sich die Wirbelsäule nebst den Extremitäten mehr in die Länge, wogegen im Verhältniß der Kopf zurück bleibt, so daß er im jugendlichen Alter oder ausgebildeten Thiere nur den 5ten bis 7ten Theil der ganzen Körperlänge beträgt. Das Muskelfleisch ist bei Säuglingen bleich, weß und schlaff, die Sehnen, Bänder und das gesammte Knorpelsystem nicht vollständig ausgebildet, daher die Bewegung schwankend und unsicher. — Mit dem fortschreitenden Wachsthum im Jugendalter werden die Knochen, Sehnen und Mus-

feln mehr ausgebildet, letztere röther, strammer, und verlieren an Wollfastigkeit. Die Milchzähne werden durch stärkere (bleibende Wechselzähne) ersetzt, und fallen gewöhnlich in derselben Ordnung aus, in welcher sie hervorgetreten waren. Die gesammte Knochenbildung rückt der Vollendung nahe, die Schädelknochen verschmelzen, die Ansätze der Röhrenknochen werden zu Fortsätze, die Knie- und Sprunggelenkknochen bilden sich vollkommen aus; die Geschlechtstheile, welche klein, unförmlich und kraftlos waren, nehmen im Umfange zu. Die Haut wird dichter und strammer, die feinen wolligen Haare werden durch stärkere und längere ersetzt, welche nebstdem dichter angereicht erscheinen. Das Farbpigment wird im Schleimnetz in größerer Menge abgesetzt, Haut und Haare zeigen bestimmiere Färbung; manchmal werden dagegen durch Einfluß des Lichtes, des Klima und des Wetterwechsels dunklere Haare bei zunehmendem Wachsthum heller, wie es z. B. bei Eisenschimmeln, und dem Märzthaler Hornvieh der Fall ist. Die Klauen, Hörner und Hufe werden ihrer Substanz nach dichter, und an ihrer Oberfläche mit einer Art Firniß überzogen. An den Hörnern setzt sich im 4ten Jahre der erste und so fort in jedem Jahre ein neuer Ring an. Ausnahmen hiervon finden sich bei geschnittenen und männlichen Thieren, bei gelt bleibenden Kühen, wo die Ringe unmerklich in einander übergehen. Mit 8 Jahren zeigt das Horn bei Kühen an der Wurzel einen schmälern Umfang oder einen Hals.

Im Mittelalter tritt zwischen festen und flüssigen Theilen ein bestimmteres Verhältniß ein, doch so, daß der Faserstoff und überhaupt das Feste die Oberhand gewinnt; die Muskeln werden derber, fester, dichter, ihr Inhalt nimmt, so wie der des ganzen Körpers, dem breiten Durchmesser nach zu; die Knochen werden stärker, die Fortsätze und Leisten treten mehr hervor. Sämmtliche Eingeweide, insbesondere die Baucheingeweide, wachsen im Umfange; der Bauch erscheint daher z. B. bei den Wiederkäuern als der breiteste Theil, dessen Seiten nach außen hervor ragen. Die fibrösen Häute werden, so wie die Sehnen und Bänder, fester und dichter, die Bewegung, in der Jugend schwankend, zeigt mehr Regelmäßigkeit und Bestimmtheit. Die der Masse und Form nach vollends ausgebildeten Muskeln lassen mehr Ausdauer der Bewegung zu, die Ermüdung tritt daher erst nach bedeutender Anstrengung ein, und die Neigung zum Schlaf ist nicht mehr so vorherrschend wie in der Jugend. Das ausgebildete Gefäßsystem ist im Stande eine größere Menge Bluts zu fassen; der Pulsschlag wird bestimmter, regelmäßiger und der Anzahl nach vermindert, so daß wenn er z. B. im Füllen 60mal in einer Minute zu fühlen war, er nun auf 40 herabsinkt. Die Geschlechtstheile sind vollkommen ausgebildet, und das Thier wird nach Art, Rasse und Körperbeschaffenheit früher oder später reif, oder zur Begattung tauglich. Der Ueberschuß an bildender Kraft wird zur Fettbildung verwendet, das Thier wird leibig, und bei überflüssiger Nahrung und wenigem Kräfteverlust gemästet. — Im höhern Alter wird die Zusammenziehung vorherrschend, das Starre bekommt über das Flüssige die Oberhand, die Arterienwände werden dichter, die Muskelschichte in ihnen spröder. Die glatte Haut zeigt sich öfters verküchert (verkücherte

31) *Code pénal*. Art. 70 - 72.

Vorkammer, Aorta) die Ernährung des Körpers wird beschränkt, indeß die Resorption fortbauert. Es bildet sich weniger Gallerte; das Zellgewebe verliert seine Fülle, schrumpft zusammen. Die Haut wird trockener, faltiger, spröder, die Ausdünstung und Absonderung der Hautschmiere nimmt ab. Die Haare verlieren Glätte und Glanz und bleichen sich, besonders an den Stellen, wo die Haut über Knochenerhabenheiten mehr gespannt ist, z. B. an den Augenbogen, der Fochleiste, der Kinnbackenrundung, dem vordern Darmbeinwinkel. Das Gefäßnetz stirbt ab, die Haare und Wolle fallen aus. Die Knochen werden dünner und spröder, am auffallendsten die Kopfknochen, das Gesicht erscheint dadurch mehr in die Länge gezogen, der Kopf wird dem Anscheine nach länger und schmaler (Alterweiber-Hecht-Kopf) die Schaufeln der Kiefer werden mehr abgestächt und strecken sich. Die Zähne zeigen entweder eigenthümliche Reibeflächen, oder sie sind mehr abgestumpft, abgeblättert und schartig. Da sie immer mehr aus den Zahnsäckern vorgebrängt werden, indem sich sämtliche Kopfhöhlen mehr schließen, und nebstdem wegen Kürze der Wurzeln weniger Anhaltspunkte besitzen, so werden sie locker und fallen aus. Das Rauhen und somit die Vorbereitung der Futterstoffe wird beschränkt. Die fibrösen Häute und Knorpel verknöchern, das Athmen wird erschwert, die willkürlichen Muskeln schrumpfen zusammen, werden zähe und saftleer, die Muskelkraft sinkt, die Bewegungen werden langsam, unsicher ausgeübt, die Beugemuskeln werden überwiegend, die Gelenke der Extremitäten nicht mehr so stramm angespannt, veranlassen Vorbüggigkeit und Ueberköthungen. Der Kopf wird nicht mehr so schwebend erhalten, und sinkt mehr nach abwärts. Der Rücken beugt sich nach auf- oder einwärts (Senfrücken, Karpfenrücken) die Geschlechtstheile welken und schrumpfen ein; der Fruchtbehälter wird derber und manchmal knorpelartig, daher das Gelbblühen. Die Venen drücken sich nach außen mehr aus. Die äußern Sinne, zumal das Auge und Ohr, sind für äußere Eindrücke mehr abgestumpft, dagegen der Geschmack und das Gefaste durch Übung höher ausgebildet; ältere Thiere wählen daher im Stall und auf der Weide nur zartere Gräser, und bloß nahrhaftere Futterstoffe behagen ihrer Verdauungskraft.

B. Von der Erkenntniß des Alters aus den Zähnen. Wenn aber gleich die angegebenen Erscheinungen die Altersperioden beurfunden; so kann man doch aus der Form des Körpers und den äußern Kennzeichen nicht mit Zuversicht und Bestimmtheit die Anzahl der verlebten Jahre angeben. Man war daher schon vor Alters bemüht, sich Kenntniß von den Zähnen zu verschaffen, um beim Kauf nicht beeinträchtigt zu werden, indem höheres Alter den Werth der Thiere bedeutend herab setzt. Um aber zu dieser Kenntniß zu gelangen, muß man die Anzahl der Zähne, die Eintheilung jedes einzelnen Zahnes, und die Eintheilung der Zähne nach Partien, den Ausbruch und Wechsel der Milch- und bleibenden Zähne, und die Art und Weise der Abnützung oder Abreibung der Zähne, und die verschiedene Form der Reibefläche beim Pferde im höhern Alter kennen, und diese Grundsätze nebst einigen Abnormitäten, die am Gebisse vorkommen, wohl inne haben, um sich nicht zu täuschen.

Beim Pferd ist die Altersbestimmung aus den Zähnen viel weiter gebiehn, als bei den übrigen Hausthieren; diese Erkenntniß ist aber auch beim Pferde wichtiger, indem höheres Alter den Werth bedeutender herab setzt als bei andern Hausthieren. Hornvieh, Schafe und Schweine können gemästet werden, das Fleisch und die übrigen Theile finden noch immer Käufer; der Hund ist selbst noch im höhern Alter zur Jagd und als Wächter brauchbar, nur gänzliche Abstumpfung der Sinne und Lähmung der Muskeln machen sein Abthun nothwendig.

Die Anzahl der Zähne beträgt beim ausgebildeten männlichen Pferde 40, und zwar 24 Backen- 4 Haken- und 12 Schneide-Zähne; bei Stuten 36, in seltenen Fällen findet man bei letzteren, statt der ihnen mangelnden Hakenzähne, kleine hackenartige Zähne (Wolfszähne), 2—4 überzählige Backenzähne in beiden Geschlechtern, welche den untersten Backenzähnen angereiht sind. In Folge der Abnormität beim Wechsel bleiben manchmal 4—6 Milchschneidezähne vor oder neben den Pferdezhähnen zurück (Doppelzähne, überzählige Zähne). Kinder und Schafe besitzen 32 Zähne: 24 Backen- und 8 Schneidezähne, letztere nur im Hinterkiefer. Beim Schweine findet man 44 Zähne, und zwar 12 Schneidezähne, 4 Hakenzähne, 28 Backenzähne, wovon die 2 untersten des Hinterkiefers als überzählige Backenzähne kleiner sind; die 2 untersten des Vorderkiefers, mehr den Schneidezähnen ähnlich (Ueberschneidezähne). Der Hund besitzt 12 an der Krone, 3 lappige Schneidezähne, 4 kegelförmige, ein- oder auch auswärts gekrümmte Hakenzähne, und 26 Backenzähne (2 im Hinterkiefer mehr), welche mit 3 ungleichspizigen Zacken versehen sind.

Jeder einzelne Zahn zerfällt in die Krone, Hals und Wurzel. Die Krone ist der außerhalb der Zahnhöhle sichtbare und vom Zahnfleische entblößte Theil des Zahnes; man unterscheidet daran eine Reibe- Vorder- und Hinterfläche, und 2 Seitenränder oder Flächen. Die Reibefläche, oder der Ort, wo mittelfst des gegenüber stehenden Zahnes die Berührung und Abreibung vermittelt wird, zeigt beim Pferde eine ovale Form, wobei jedoch der Breite- oder Querdurchmesser überwiegend ist, und sich zum Tiefendurchmesser oder dem der Dicke wie 6 zu 3 verhält; die Breite beträgt 6, die Dicke 3 Linien. Der vordere Rand ist höher und reibt sich früher ab als der hintere. In der Jugend zeigen sowohl Milch-, als bleibende Pferdeschneidezähne die mit einer Grube, Bohne, Runde, Zeichen, Marke versehene Reibefläche. Die Runde, der Kern, wird von einem sackartigen, trichterförmigen Bläschen, welches in der Höhlung dunkel gefärbt erscheint, gebildet, es hängt innerhalb der Krone an den Kronenrändern fest, wird gegen die Wurzel zu enger, ist hier geschlossen, und sieht mit der Höhlung nach außen. Der vordere Rand des Bohnenhäkchens wird samt dem Kronenrande früher, später der hintere Rand, und zuletzt die Höhlung oder der noch übrige Theil des in der Krone steckenden Bohnensäckchens abgerieben, und so verschwindet mit zunehmenden Jahren allmählig die Runde. Das Bohnensäckchen im Mittelzahn ist nicht so tief, wird früher abgerieben, so daß es mit 2 Jahren an sämtlichen Mittelzähnen verschwunden ist. Die Bohne des Pferdeschneidezahnes ist ungefähr 4 Linien tief, und wird in

einem Zeitraum von 3 Jahren abgerieben. Im 1sten Jahre reibt sich der äußere - im 2ten der innere Rand, und im 3ten der noch übrige Theil des Bohnensäckchens ab. Am Zangenzahn des Hinterkiefers tritt z. B. mit 3 Jahren der äußere Rand in Berührung, und ist mit 4 Jahren abgerieben; mit 4 Jahren tritt der innere Rand in Berührung, und ist mit 5 Jahren abgerieben; mit 5 Jahren tritt der noch übrige Theil der Bohne die Reibung an, und ist mit 6 Jahren ganz verschwunden, und die Kronenreibefläche erscheint an der Zange gezeichnet. Ein Jahr später treffen diese Veränderungen den Hinterkiefer - Mittelzahn, 2 Jahre später den Hinterkiefer - Eckzahn. Die gezeichnete Reibefläche erscheint mit zunehmenden Jahren in Folge der Abreibung in 4mal abweichender Form; die eiförmige Fläche geht in eine rundliche, diese in eine dreieckige, die dreieckige in eine verkehrt ovale oder zweieckige über.

Die äußere oder Lippenfläche erscheint an der Krone gewölbt, am Milchzahne weißer und fächerförmig gestreift, beim bleibenden Pferdezahne mit einer feichten, gelblich gefärbten Rinne versehen, sie endiget nach oben in den vordern Rand der Reibefläche, gegen das Zahnfleisch hin geht sie in den Hals über, welcher jedoch nur bei Milchschneidezähnen des Pferdes deutlich zu sehen ist (beim Hornvieh ist dieser Hals sowol bei Milch- als bleibenden Zähnen deutlich zu bemerken).

Die Länge der äußern Kronenfläche beträgt an den Zangen im normalen Zustande 8, an den Mittelzähnen 6, und an den Eckzähnen 4 Linien. Beträgt die Länge der äußern Kronenfläche mehr als dieses Verhältnis, so gibt dieses für Nichtkenner zu Täuschungen in Ansehung des Alters Veranlassung, man nennt dann solche Zähne zu lange, und muß das Ueberflüssige wegdenken, um das wahre Alter auszumitteln. Solche Pferde nannte man in früheren Zeiten Pferde von unbestimmbarem Alter (Begos). Die Länge der innern Fläche beträgt kaum die Hälfte der äußern, und erscheint ausgehöhlt.

Die Seitenränder der Schneidezähne berühren sich, mit Ausnahme des äußern am Eckzahne; gegen die Wurzel zu gehen die Ränder in Flächen, und die Flächen in Ränder über. Dieses ist die Ursache, warum ein Zahn quer durchschnitten oder abgerieben verschiedene Formen der Reibefläche zeigt. Auf die Kenntniß dieser Reibeflächenformen gründet sich die Erkenntniß des höhern Alters beim Pferde. Der ausgebildete Zahn zeigt nach abgeriebenem Bohnensäckchen eine ovale Form, der quere Durchmesser mißt 6, der Tiefendurchmesser 3 Linien. 6 Linien tiefer gegen die Wurzel zu durchschnitten, beträgt der Querdurchmesser 5, der Tiefendurchmesser 4 Linien, die Reibeflächenform ist rundlich. 12 Linien tiefer gegen die Wurzel beträgt der Querdurchmesser 4, der Tiefendurchmesser 5 Linien, die Reibefläche ist zackig. 18 Linien tiefer gegen die Wurzel durchschnitten beträgt der Querdurchmesser 3, der Tiefendurchmesser 6 Linien, die Reibeflächenform ist zackig oder verkehrt oval.

Der Hals ist der vom Zahnfleisch umschlossene unter der Krone sich verengende Theil des Zahnes, welcher aber nur bei Milchschneidezähnen des Pferdes, und den Schneidezähnen des Kindes und Schafes deutlich erscheint. An den Haken- und Backenzähnen des Pferdes

und den Backenzähnen der Wiederkäuer ist der Hals kaum zu bemerken, und die Krone geht mit allmäliger Abnahme des Anfanges in die Wurzel über. Die Wurzel steckt in den Zahnhöhlen in eigenen Fächern (Zahnfächern), welche von Knochenblättern gebildet werden. Sind diese Knochenblätter dicker, so werden die Nachbarzähne mehr auseinander gedrängt, es erscheint dann, besonders an den Schneidezähnen ein bedeutender Raum zwischen den Kronenrändern (Palisadenzähne). Die Zähne werden nach ihrer Verrichtung in Mahlzähne, Haken- oder Reißzähne, und Schneidezähne oder Rugezähne, nach ihrer Lage, oder dem Ort ihrer Befestigung in Zähne des Obermaules, wohin die Backenzähne (molares, molaire) welche die Backen oder Wangen bilden helfen, und in Zähne des Untermaules, wozu die Haken- und Schneidezähne gerechnet werden, eingetheilt. Die Hakenzähne (crochets, Canarii) liegen beim männlichen Pferd in dem sogenannten zahnlosen Raum (am Hinterkiefer-Träger), am Vorderkiefer entfernter von den Schneidezähnen, berühren sich daher nicht gegenseitig, und werden in Folge des Alters abgestumpft, aber nicht abgerieben. Sie sind bei Hunden und Schweinen noch mehr als beim Pferde gekrümmt und nach auswärts gerichtet, auch findet bei diesen Thieren kein zahnloser Raum Statt. Die Schneidezähne (dentes incisivi) befinden sich in den halbzyklischen Rändern des Vorder- und Hinterkiefers eingefeilt, und stellen in Verbindung eine Fächerform (Schaufel) dar; daher bei Schafen insbesondere der Name 2-4-6-8 Schaufler, in sofern am Hinterkiefer 2-4-6-8 bleibende, breitere Schneidezähne statt der Milchzähne sich vorfinden. Die Schneidezähne des Pferdes stoßen bogenförmig auf einander, berühren sich gegenseitig, jedoch reiben sich die vordern schneidenden Ränder zuerst ab.

Die innersten heißen die Zangen (proximi, les pinces), die zwischen den Zangen und Eckzähnen befindlichen, Mittelzähne (medii, les mitoyennes), die äußersten, die Eckzähne (angulares, les coins) bei den Wiederkäuern, welche im Hinterkiefer 8 Schneidezähne besitzen (im Vorderkiefer wird der Mangel an Schneidezähnen durch eine Knorpelvorrichtung ersetzt), heißen die zunächst den Zangen sitzenden die innern, die neben den Eckzähnen gelagerten die äußern Mittelzähne, beim Hund und Schweine berühren sich die Schneidezähne nicht mit den Seitenrändern, und sind durch bedeutende Zwischenräume getrennt.

Die Länge des ausgebildeten Pferdeschneidezahnes beträgt 30 Linien, und nachdem die Ausbildung des Pferdeschneidezahns am Hinterkiefer mit 6 Jahren an den Zangen, mit 7 an den Mittel- und mit 8 Jahren an den Eckzähnen vollendet ist, so bleiben z. B. einem 30jährigen Pferde noch 6 Linien lange Zangen-, 7 Linien lange Mittel- und 8 Linien lange Eckzähne, wofern jedes Jahr eine Linie abgerieben wird. Das Ausfallen der Zähne Alters halber ist beim Pferd ein selten bemerkter Fall.

Bei Kühen und Schafen sind die Zähne kürzer, wackeln im höhern Alter, werden scharf und fallen den Schafen mit 6-8-10 Jahren meist aus; das nämliche geschieht bei alten Hunden und Schweinen, wo die Kürze der Wurzel dies Ereigniß begünstiget. Die Länge des Milchzahns beträgt kaum die Hälfte der Bleibenden.