

Das Adler – Walfisch
– und Pferdebüchlein

I

von der Welt der
warmblütigen Wirbeltiere

mit dem Versuch, kosmische
Wirksamkeiten darin aufzuzeigen

von Felix J. Bauer – de Wit



*Ein indischer Arbeitselefant und sein Mahut schlafen gemeinsam während der Mittags-
hitze im Schatten eines Baumes (aus W. Schad)*

Gewidmet

Dankmar Bosse, Craig Holdrege und Familie Sikyr,

sowie einer heranwachsenden Generation von ForscherInnen, PädagogInnen und Prakti-
kerInnen, die einer geisteswissenschaftlich inspirierten Anschauung der Natur zum
Durchbruch verhelfen werden;

und für Jane Goodall, die an Olga diesen liebewürdigen Brief geschrieben hat.

Eine Art Vorwort

Seeschwalbe

Liebe (Tier)Freunde,

Wer hätt's gedacht —

die Muse der Tierkunde hat mich grau-
bärtigen Alten nochmal geküsst. ... Das
Alter hat ja den unschätzbaren Vorteil,
dass einem nicht mehr viel passieren
kann. So lasse ich — frei und frohgemut -
übrigens nach Goethes Empfehlung - die
Katzen aus dem Sack, die Tauben aus
dem Käfig und die Böcke und Schweine
aus ihren Transportkisten ...

Mögen sie ihren Weg ins Publikum fin-
den.

Und dann - es gibt vielen veralteten welt-
anschaulichen Kram auf den Scheiterhau-
fen zu werfen. Möge er brennen als weit-
hin leuchtendes Johannifeuer.

Rupperswil, zur Johannizeit 2013

Felix J. Bauer – de Wit

Säger

*Ich möchte jeden Menschen
Aus des Kosmos' Geist entzünden,
Dass er Flamme werde
Und feurig seines Wesens
Wesen entfalte. -
Die andern, sie möchten
Aus des Kosmos' Wasser nehmen,
Was die Flammen verlöscht
Und wäss'rig alles Wesen
Im Innern lähmt. -
O Freude, wenn die Menschenflamme
Lodert auch da, wo sie ruht! -
O Bitternis, wenn das Menschending
Gebunden wird da, wo es regsam sein möchte.*

Rudolf J. Steiner

PHILOSOPHISCHES VORSPIEL: WÄRMEQUALITÄTEN AUF ALLEN EBENEN.

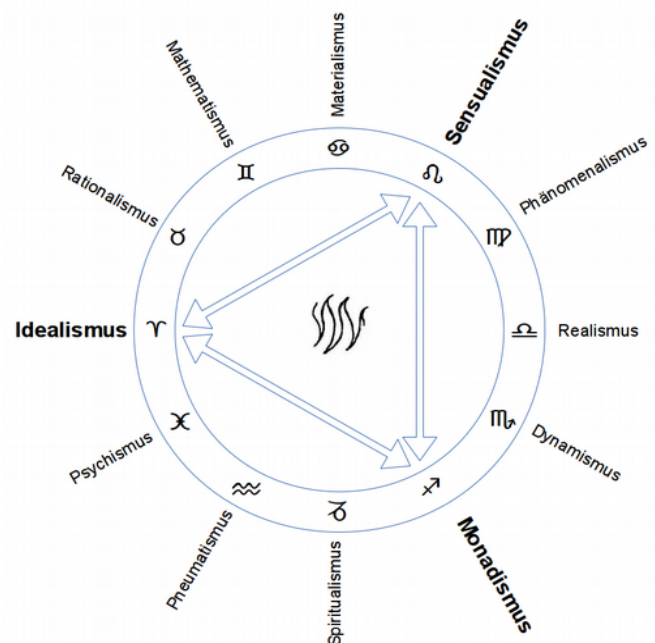
Wärme-Kräfte — sie geben Aufschwung, bewirken Beweglichkeit, Schnelligkeit, verleihen Übersicht und Sinnesklarheit. Am deutlichsten abzulesen bei der "heissblütigen" Vogelwelt (bis 43 Grad Celsius). Welch ein Evolutions-Sprung in der Höherentwicklung gegenüber dem trägen, kaltblütigen, erdgebundenen Geschlecht der Kriech-Tiere.

Aber auch im menschlichen Seelen- und Geistesleben kann man den Feuer-Qualitäten nachspüren. Dort zeigen sie sich als Kraft der Begeisterung, des Enthusiasmus, der Cholerik. In geistiger Hinsicht sind es die Weltanschauungs-Richtungen des Idealismus, des Sensualismus und des Monadismus, wie sie mit den Wärme-Zeichen Widder ♈, Löwe ♌, und Schütze ♏ im Tierkreis verbunden sind.

♌ Sensualismus: Begeisterung für die sonnerhellte, schöne Welt der Sinne - empiristisch.

♏ Monadismus: Begeisterung für das schöpferische Individuum, jupiterhaft – logistisch.

♈ Idealismus: Begeisterung für die schöpferisch wirksame Ideenwelt im Menschen und in der Aussenwelt, marschaft – voluntaristisch.



Vom Idealismus schreibt Sigismund von Gleich: "Seine Grundüberzeugung ist diese: Weisheitsvolle Ideenmächte durchwalten als gesetzmässig schaffende Urtypen alles Sinnen sein so, dass dieses in verschiedensten Stufen der Entwicklung zu einer mehr oder minder vollkommenen Abprägung jener Urtypen wird." Und von Gleich nennt hierzu einige Namen von Philosophen als die "am hellsten strahlenden Sterne am philosophischen Geisteshimmel": "PLATON UND ARISTOTELES; sodann PLOTINUS; JOHANNES SCOTUS ERIGENA und THOMAS VON AQUINO; endlich GOETHE; HEGEL und STEINER . . ."

Mehr vom seelischen Aspekt gibt sich die Feuer-Kraft als Cholerik kund, die Durchschlags- und Durchbruchs-Kraft. Da gibt es so einige Kraft-Gestalten im Lauf der Philosophie- und Forschungs-Geschichte, wie HERAKLIT VON EPHESES (um 540-480 v.Chr.). Leider hat man seinen Leitspruch verunstaltet überliefert mit "Der Krieg ist der Vater aller Dinge". Weniger militaristisch ausgedrückt müsste er wohl heissen: "Die fruchtbare Auseinandersetzung und der rhythmische Ausgleich der Gegensätze sind Vater und Mutter aller Dinge".

In der Renaissance-Zeit waren es dann mehrere cholerische Mauern-Durchbrecher, die sich bemühten, mit dem traditionellen Weltanschauungs-Schrott aufzuräumen — zöger-

lich gefolgt von manchen Zeitgenossen aber auch leidenschaftlich bekämpft.

Da wären zunächst die italienischen Humanisten und Neu-Platoniker zu nennen wie MARSILIO FICINO (1433-1499). "Für Ficino war der Kosmos ein vollkommenes Lebewesen, dessen Glieder sich in ständiger Wechselwirkung befinden". Und: "1499 starb Ficino als einer der wirkmächtigsten Philosophen des 15. Jahrhunderts." (H.P. Neumann). Und dann der strahlende GIOVANNI PICO DELLA MIRANDOLA (1463-1494). Er rief die Gelehrten ganz Europas auf, sich ihres geistigen Wesenskernes bewusst zu werden. (Was ihrer Heiligkeit Papst Innozenz VIII ganz und gar nicht behagte, worauf er versuchte, Pico schleunigst mundtot zu machen).

- Im mitteleuropäischen Raum ragen geisterfüllte Gestalten wie AGRIPPA VON NETTESHEIM (1486-1535) und der kämpferische THEOPHRASTUS PARACELSUS (1493-1543) turmhoch über das an veraltete Traditionen gebundene Volk der gelehrten Mediziner und Geistlichen heraus.

Paracelsus Haltung gegenüber den traditionellen Autoritäten: "Denn ein jeder soll dem anderen so viel glauben, als er im Feuer erfahren hat". Dazu Joh. Hemleben, sein Biograph: "Angelesenes hält dem Leben nicht stand, es sei denn, es wäre durch das Feuer der eigenen Erfahrung gegangen". Und: "Paracelsus war ein leidenschaftlicher Empiriker". Und er war ein Kämpfer - bis über seinen Tod hinaus, wie er prophezeite: "Mehr will ich richten - nach meinem Tod wider auch. Theophrastus wird mit euch kriegen, ohne den Leib".

So viel zum Philosophischen Vorspiel, das Thema "Warmblütigkeit" oder gar "Heissblütigkeit" betreffend.



Paracelsus

ERSTER TEIL

DIE WARMBLÜTIGEN

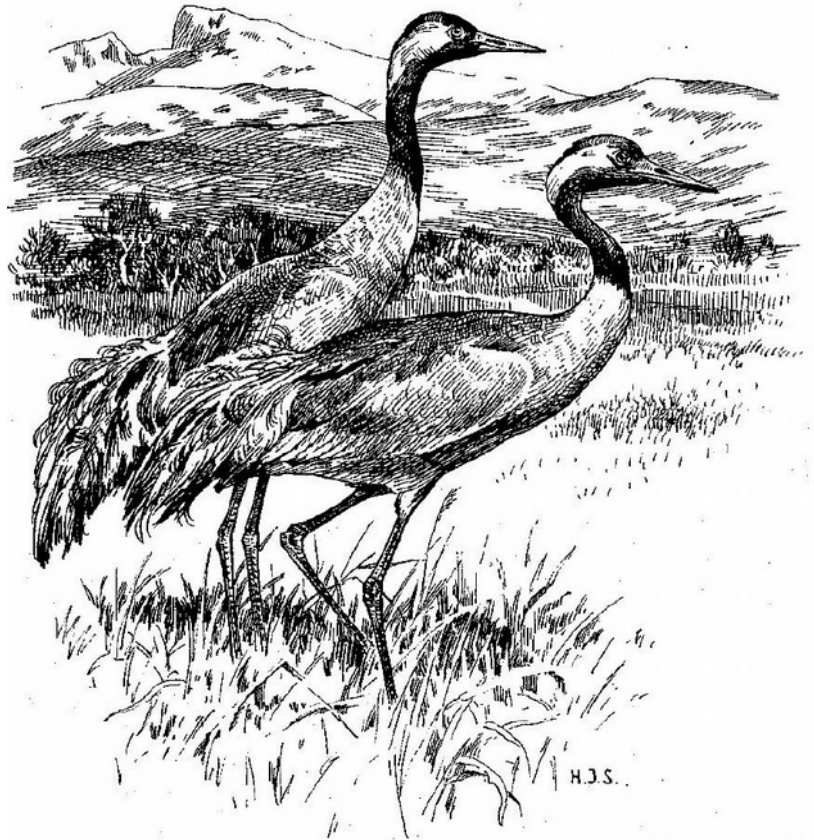
Versuch einer kurzen Charakterisierung

Schon als Keimlinge dürfen sie die wohlthuende Wärme geniessen und in inniger Gemeinschaft mit dem Muttertier heranreifen: Im Vogelei - umhüllt von einem sorgfältig gefügten Nest (beim Singvogel) und eifrig bebrütet von den Elternvögeln. Und beim Säugetier im Inneren der Gebärmutter heranwachsend, umspült von ernährendem warmen Blut, wohlig geborgen in der Leibeshöhle des Muttertieres.

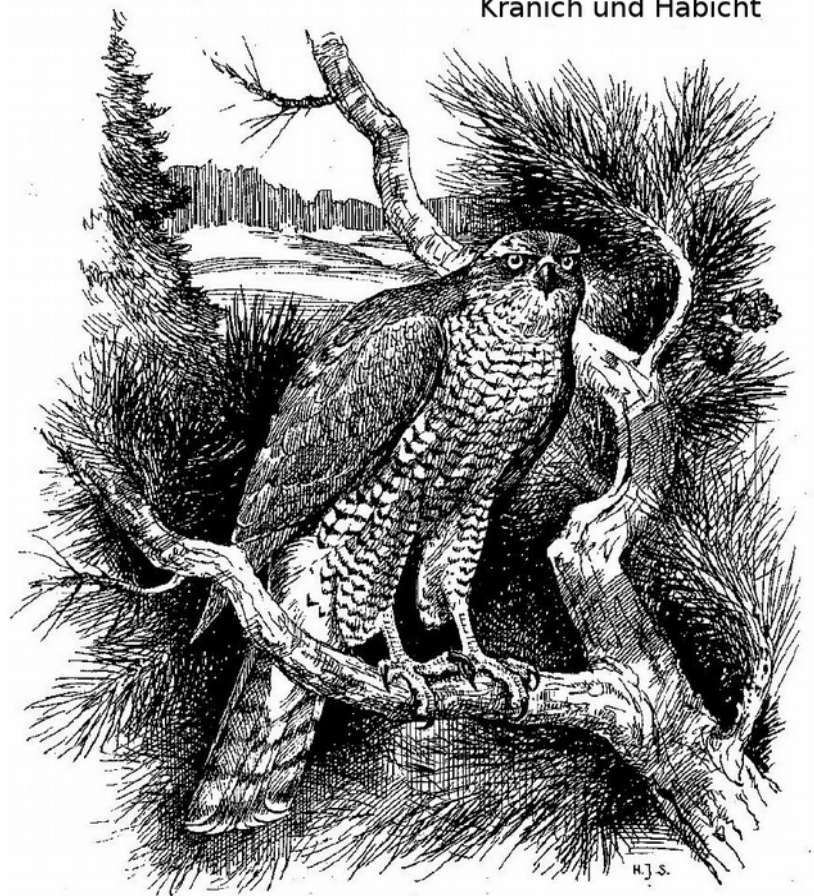
Dagegen werden die Kaltblütler oder Wechselwarmen Tiere meist sofort der Umwelt ausgesetzt. Ein grösseres Dorsch-Weibchen zum Beispiel stösst seine neun Millionen Eier einfach ins kalte Wasser aus (um die 5 Grad Celsius) - und nur bei den höchstehenden wechselwarmen Wirbeltieren gibt es erste Versuche von Brutpflege. Etwa, wenn eine Python-Riesenschlange ihre Eier umschlingt und sogar notdürftig "bebrütet", oder die Krokodilmutter ihr Gelege im Schlammnest bewacht, bis die Jungen in den Eiern anfangen zu quäken und nach dem Schlüpfen im Riesenmaul der Mama zum Wasser getragen werden.

KURZE ÜBERSICHT ÜBER DAS REICH DER WARMBLÜTIGEN WIRBELTIERE (homoiothermen Vertebraten).

Erst bei den Tieren mit gleichbleibender Körpertemperatur (den homoiothermen Vertebraten) erreicht die Natur jene Basis, auf der sie - eifrig experimentierend mit den Möglichkeiten, sich von den Zwängen der Umwelt mehr und mehr zu befreien - schliesslich das Menschenwesen "auf die feste Erde herunterholen" kann. Jenes Menschenwesen, das dann sogar in die Umwelt grosszügig umgestaltend eingreifen kann,



Kranich und Habicht



mit mehr oder weniger Sinn und Verstand.

Welch ein Heer von warmblütigen "Vorläufern" des Menschen gegenüber den etwas zurückgebliebenen Kaltblütigen Skelettbesitzern - und erst gegenüber den Myriaden von Wirbellosen mit ganz Nackten Gestalten (z.T. Würmer und Weichtiere) oder mit äusserem Skelett Begabten (wie Krebse und Insekten).

Da hat es einmal unter den Warmblütlern die geflügelten Scharen der VÖGEL - und dann die ungezählten Quadrupeden oder Vierfüssler d.i. die SÄUGETIERE - und schliesslich jenes bipede (zweifüssige) Wesen, das biologisch gesehen nur die eine Art "Homo sapiens Linnee 1758" ausmacht und dennoch das wohl individuenreichste warmblütige Lebewesen auf Erden ist, mit derzeit über sieben Milliarden Einzel-Exemplaren der unterschiedlichsten individuellen Begabungen.

DIE VÖGEL (Aves)

Am Hohen Himmel sind es besonders die RAUB- oder GREIFVÖGEL (Accipitridae), die sich dem aufwärtsblickenden Erdenbürger präsentieren. Etwa als kreisender Bussard, flinker Falke, hektischer Habicht, und eleganter Königsweih (Milan). In der afrikanischen Savanne sind sie unsichtbar, die in über dreitausend Meter Höhen schwebenden Geier - bis sie wie ein Stein "vom Himmel fallen", ihre riesigen Schwingen einziehen und den makabren Leichenschmaus beginnen an den Kadavern von Zebras, Büffeln und anderen Grosstieren - zur Entlastung der sie umgebenden Lebewelt. — Die Nachtgreife (Strigiformes), Eulen und Käuze, vertreten das fleischverschlingende Vogelwesen in der Nacht, ihre Anwesenheit durch schauerliches Geheule und Gejohle kundgebend.

Und welch eine Vielfalt der aqua- oder hydrophilen, d.h. wasserliebenden Flügeltiere. Die kühlenden Fluten der Gewässer bilden die ideale Ergänzung zur Heissblütigkeit der WASSERVÖGEL: (Von den ca. 27 Vogel-Ordnungen sind 11 mehr oder weniger intensiv dem wässrigen Milieu zugewandt). Da hat es die sich fast ausschliesslich direkt auf und unter der Wasseroberfläche bewegendes Tauchvögel: Die Lappen- und die Meerestau-cher (Podicepediformes und Gaviiformes). Etwa den Haubentaucher (Podiceps cristatus) der nur zum Brüten das "feste Land" - genauer das auf dem Wasser schaukelnde Nest - aufsucht. Auch für seine seltenen Flugreisen braucht er zum Starten und Landen die Wasseroberfläche. Dagegen waten und schreiten die Sumpfvögel über Feuchtwiesen und durch die Moore, laufen und rennen die Strandvögel dem Ufer entlang. Zum Beispiel die kleinen Strandläufer, dann die vornehmen Klapperstörche sowie die würdigen Kraniche und die schlammdurchbohrenden, mit schlanken, langen Schnäbeln ausgerüsteten Schnepfen und Ibisvögel.

Und die Enten- und Gänsevögel (Anseriformes) lieben besonders die Wasser-Oberfläche als solche. Mit ihrem breiten, kahnförmigen Rumpf, dem eingefetteten, wasserabstossenden Gefieder, das noch zusätzlich gut "unterfüttert" ist von feinsten Daunen, halten sie es tage- und nächtelang auch in kalten Gewässern und auf dem Eis im Hohen Norden aus. Sie sind aber auch fluchtüchtig, namentlich die Wildgänse, die oft Tausende von Kilometern nach Süden wandern, in Wolkenhöhen von fünftausend Metern und darüber. Auch die Schwäne gehören dazu, als die Aristokraten unter den Enten und Gänsen. Sie betonen auch die Senkrechte mit ihren langen Hälsen über der Waagrechten.

Und gibt es auch eigentliche Flug-Wasservögel oder Luft-Wasservögel neben den ge-

nannten Schwimm-Wasservögeln, Tauch-Wasservögeln, Steh- Schreit- und Renn-Wasservögeln? Also Wasservögel die sich bevorzugt fliegend über der Wasseroberfläche bewegen? Jawohl, die gibt es in reichlichem Ausmass, darunter solche Berühmtheiten wie die Küstenseeseeschwalbe (*Sterna paradisea*) mit ihren eleganten langen, schmalen und spitzen Flügeln. Sie brütet im Höchsten Norden und überwintert im Tiefsten Süden. Dazu umrundet sie jeweils die halbe Erdkugel - vom Nord-Polar-Sommer zum Süd-Polar-Sommer und wieder zurück. - Ein anderer dieser "Wunder-Vögel" ist der Wander-Albatros und seine schmalflügeligen Gattungsgenossen mit Spannweiten von über drei Metern. (*Diomedea exulans*, Fam. *Diomedidae*). Er ist "zu Hause" in den oft stürmisch bewegten kühlen Luftmassen über den Ozeanen der Südhalbkugel, wie auch die verwandten Sturmvögel. Alle werden "Röhren-Nasen" (*Procellariiformes*) genannt wegen der Nasenröhren über den Schnäbeln. Durch diese können sie überschüssiges Salz ausscheiden und damit das Seewasser als Trinkwasser nutzen - worum sie jeder Seemann beneidet.

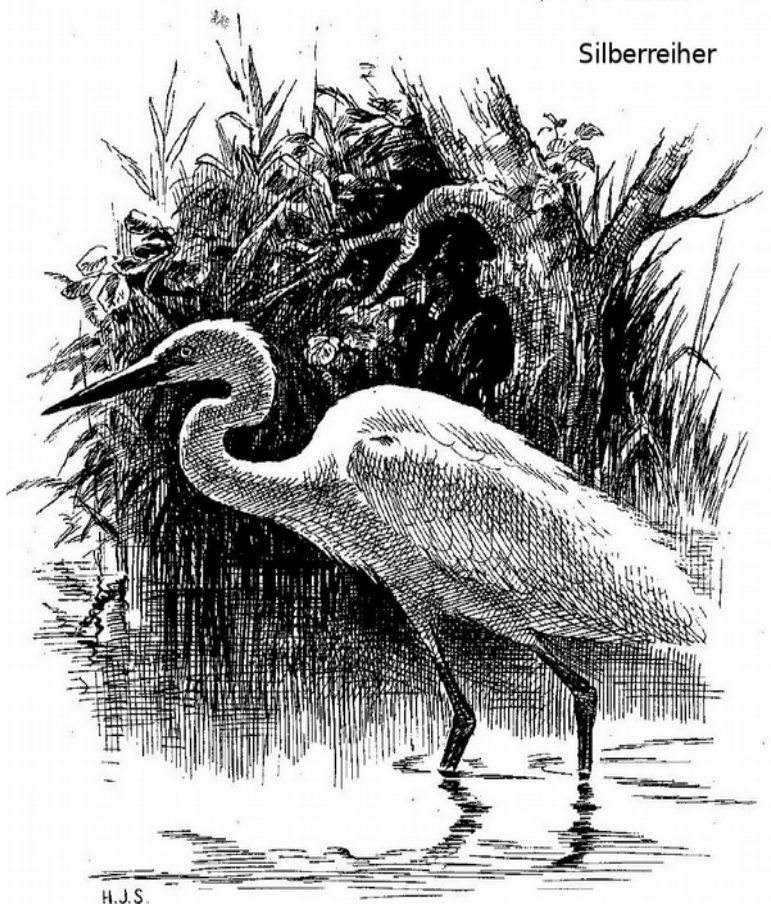
Und dann nicht zu vergessen die zahlreichen Möwenvögel (Fam. *Laridae*) von der Lachmöwe (*Larus ridibundus*) über Sturm- und Silbermöwen bis zu den riesigen Mantelmöwen, wie sie alle Küsten der Welt beleben und beseelen.

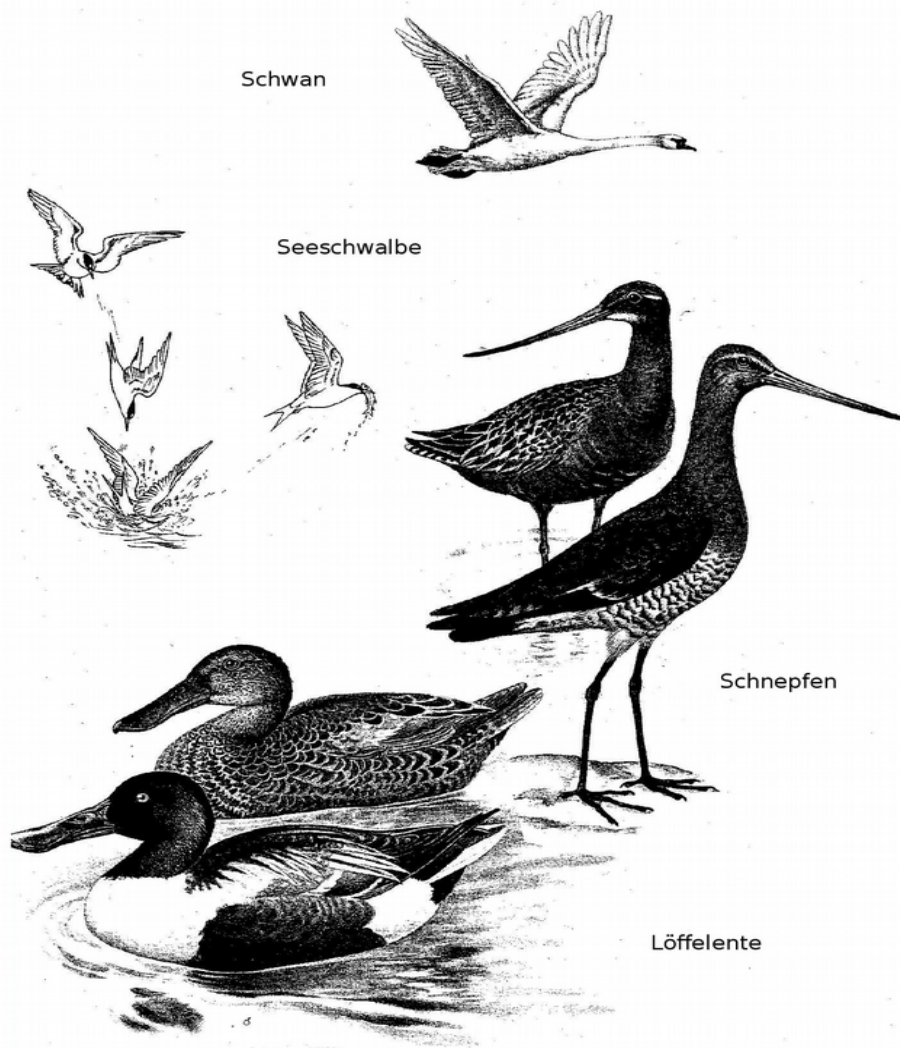
Ganz anders leben die büsche- und wälderbewohnenden SINGVÖGEL (*Oscines*). Frits H. Julius nennt sie die eigentlichen Wärme-Vögel, weil sie es verstehen kunstvolle, wärmeisolierende Nester zu flechten und auszupolstern. Auch bewohnen sie die eher windstillen, wärmeren Lufträume der Wälder, während die Möwen den kühlen Seewind bevorzugen und ihre Eier einfach zwischen Sand und Kies auf die Erde legen. Von der Temperamentslage her könnte man die Singvögel als die "Sanguiniker", die lustigen "Luftküsse" der Vogelwelt nennen - und die Raubvögel die feurigen "Choleriker". Fast unübertrefflich sind die Singvögel bezüglich ihrer Verfeinerung und Miniaturisierung. Man denke etwa an die zarten und dennoch so stabilen Flugfederchen einer Meise oder gar eines Goldhähnchens (mit ca. 5 g Lebendgewicht). Das unterbietet nur noch die peruanische Hummel-Elfe, ein Minikolibri von 2 Gramm Gewicht. Und dann die ohrenerqui-



Pelikan

Silberreiher





ckenden Frühlings- Gesänge, zum Beispiel von Amseln, Drosseln, Grasmücken und manchen Finkenvögeln. Da nimmt sich das Enten-Geschnatter, das Gekrächze und Gepfeife der Raubvögel kümmerlich aus. Es gibt aber auch unter den Singvögeln Krächzer. Die "riesigen" Raben und Krähen. Zwar entbehren sie der melodiosen Sangeskünste, dafür sind sie fähig wohlgestaltete menschliche Worte zu äussern. Susanne Fischer-Rizzi schreibt, wie ihr bei einem Waldspaziergang plötzlich aus einer Baumkrone ein deutliches "Na, wie geht's?" entgegentönte — von ihrem ehemals zahmen Kolkraben.

Am wenigsten befasst sich das leichtbeschwingte Vogelvolk mit der schweren, harten Erde. Und dennoch — auch da gibt es überraschende Ausnahmen. Am hingebungsvollsten bearbeitet eine wohlbekannte Gruppe von Vögeln die Erde: Die HÜHNERVÖGEL (Galliformes). Nicht auf die Flugorgane legen sie das Schwerkraft, sondern auf die Kratz- und Scharr-Organen: Erstaunlich kraftvolle Beine und Füße mit massiven Krallen zum nachhaltigen und ausgiebigen Bearbeiten der Erdoberfläche. Der

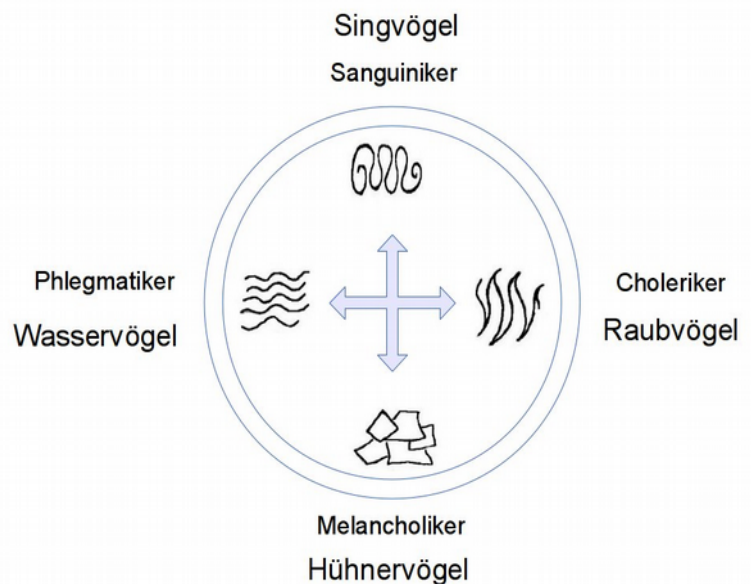
Mensch schätzt ihre gut entwickelte Beinmuskulatur in Form der gebratenen Guggeli-Schenkeli. Die Haushühner stammen ursprünglich aus dem Indischen Dschungel. Aber auch Europa beherbergt stattliche Hühnervögel: Die Raufusshühner wie Auer- und Birkhähne, Hasel- und Schneehühner, sowie die mit der Getreidekultur eingewanderten Feldhühner, namentlich Rebhühner und Wachteln, und den nachträglich aus Westasien eingeführten Jagdfasanen (er jagt nicht selbst, sondern wird gejagt).

Asien beherbergt auch solch farbenstrahlende Prachtsgestalten wie die Argus-, Pfau- und Glanzfasane, sowie die radschlagenden eigentlichen Pfauen. In Nordamerika finden sich die massiven Truthühner namentlich als gezüchtetes Farmgeflügel für kulinarische Zwecke (am thanksgiving day) aber auch noch — oder wieder — als jagdbare Wildvögel.

Bei den riesenhaften Straussvögeln, den Kasuaren, Emus und Nandus sind die Hintergliedmassen geradezu gigantisch entwickelt, auf Kosten des Flugvermögens. Wirken sie nicht wie die "Huftiere" unter den Vögeln? Aber auch sie sind innerlich gut "durchlüftet" mit von der Lunge abzweigenden aufblasbaren Luftsäcken und -beuteln zwischen den inneren Organen. Das ermöglicht ein effektiveres Atmen als bei den Säugern, eine Art Blasebalg-Verfahren.

Damit hätten wir das riesige Vogelreich in groben Zügen umrissen mit besonderer Berücksichtigung der europäischen Vogelwelt. Frits H. Julius gliederte die Vögel nach den Vier Elementen hinsichtlich ihres Lebensraums. Nimmt man mehr den Aspekt der Vier

Temperamente, dann könnte man die Julius'sche Gliederung modifizieren und käme zu folgender Struktur:



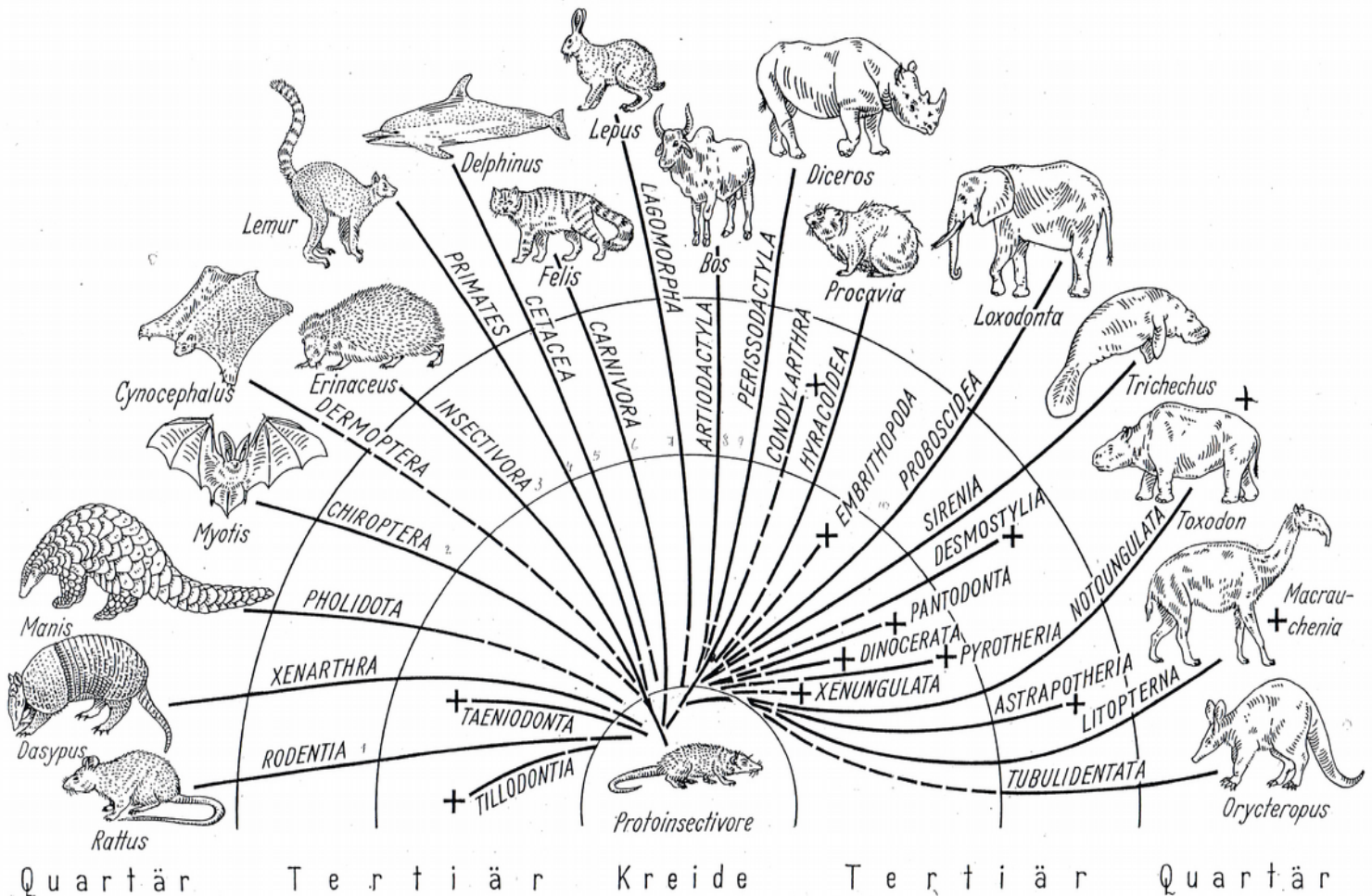
DIE SÄUGER (MAMMALIA)

Neben den befiederten, flugtüchtigen Vögeln gehören noch die vierfüssigen, mehrheitlich Pelze oder Haarkleider tragenden Säuger zu den Warmblütlern. Sie gebären ihre Jungen nach verschiedenen langen Tragzeiten (von 3 Wochen bei den Ackermäusen bis zu 21 Monaten bei den Elefanten).

Sodann nähren sie dieselben an ihrer "Mutterbrust" (Mamma). Dadurch gewähren sie dem Nachwuchs optimale Entwicklungsmöglichkeiten im Schutz des Brutpflegenden Muttertieres. Die Entwicklungszeit bis zum ausgereiften "Erwachsenen" ist wiederum sehr verschieden – von einigen Tagen bis zu mehreren Jahren. Das einzige konsequent zweibeinig-aufrechte Säuger-Wesen gönnt sich die längste Zeit. Auch gibt es dabei beträchtliche innerartliche (intraspezifische) Unterschiede, je nach den individuellen äusseren und inneren Umständen. Die einen "fliegen" so bald wie möglich aus, die anderen verharren so lang wie möglich in Mamas Obhut und Versorgung.

Betrachtet man den "Stamm-Busch" wie ihn ERICH THENIUS, ein bekannter Paläontologe, rekonstruiert hat (s. Grafik), so findet man da 16 lebende Säuger-Ordnungen (ohne die Beuteltiere), von sehr unterschiedlicher "Gewichtigkeit". Da hat es die grossen bis sehr grossen Huftiere (Ungulata) i.w.S. mit den Paarhufern (Artiodactyla) und den Unpaarhufern (Perissodactyla), sowie Elefanten (Proboscidea – Rüsseltiere oder Elephantidae) und Seekühe (Sirenia). Und dann folgen die zum Teil noch gewaltigeren Wale (Cetacea), zudem die mittelgrossen Raubtiere (Carnivora) zu Land und zur See (Robben). Ausserdem das Heer der Kleinsäuger mit Hasen, Nagetieren, Insektenfressern und Fledermäusen, dazu das interessante Volk der Herrentiere (Primata) mit Affen und Halbaffen, die ohne ihr Zutun den ehrenvollen Platz als Stammeltern des Menschengeschlechtes eingeräumt bekamen. Auch der etwas kümmerliche Proto-Insectivore sieht sich überraschenderweise als Ur-Ahn sämtlicher Säuger, als eine Art "Ur-Säuger". Schliesslich wären noch einige artenarme Säuger-Ordnungen zu nennen wie Gürteltiere, Schuppentiere, Pelzflatterer, Klippschliefer und Erdferkel. Sie führen ein eher beschiedenes Nischen-Dasein im "Schatten" der anderen Säugetiere und werden im Folgenden nicht weiter berücksichtigt.

Thenius lässt ehrlicherweise die meisten Stamm-Linien (die "Zweige" des "Strauches") erst im Tertiär beginnen und zwar strichliert, mit Unterbrechungen, d.h. mit anderen Worten "Herkunft weitgehend unbekannt". Nur bei den Insektivoren glaubt er eine genügende Anzahl von verknöcherten "Zwischengliedern" gefunden zu haben um eine lückenlose, geschlossene Linie von den kreidezeitlichen Proto-Insektivoren bis zu den gegenwärtigen Insektenfressern ziehen zu dürfen. Eine Problematik, die uns noch beschäftigen wird. Es folgen kurze Beschreibungen der einzelnen Gruppen.



Evolution der Placentalia. Übersichtsstammbaum. 16 lebenden Ordnungen stehen 12 ausgestorbene gegenüber. Beachte Radiation im beginnenden Tertiär (Original Thenius).

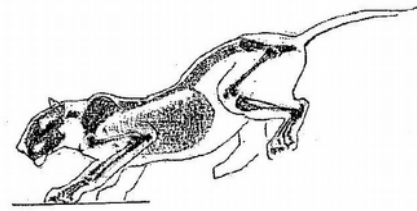
RAUBTIERE (CARNIVORA)

Die Landraubtiere (Fissipedia) und die Seeraubtiere (Flossenfüßer Pinnipedia, Robben).

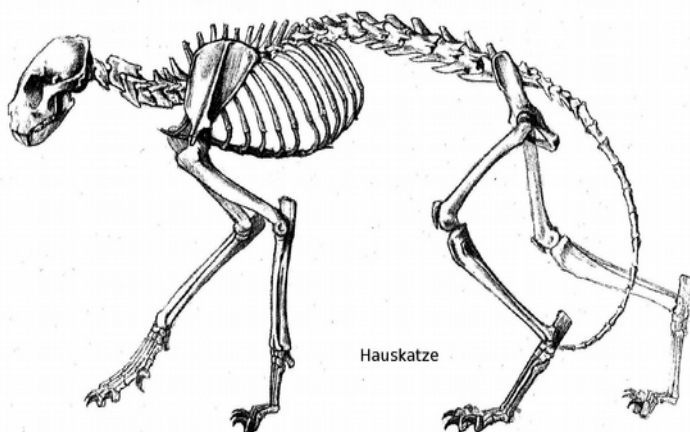
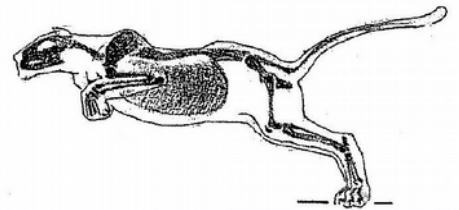
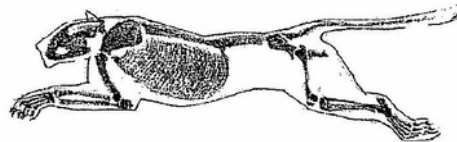
Die landbewohnenden Jäger und Fleischverzehrter unter den Säugern umfassen sieben Gruppen, sieben Familien: - Katzenartige (Felidae) — Hundartige (Canidae) — Bären (Ursidae) — Marder (Mustelidae) — Kleinbären (Procyonidae) — Schleickatzen (Viverridae)

dae) - und Hyänen (Hyänidae).

Die Land-Carnivoren machen sich das Leben leicht - sie überlassen die Schwerarbeit den anderen. Nämlich das mühsame Geschäft des Zerkleinerns, Einspeichelns, Vorverdauens, gegebenenfalls nochmals Zerkleinerns und dann des eigentlichen Verdauens ballaststoffreicher, schwer aufschliessbarer Speise - bis hin zu trockenem Heu und Stroh (Zellulose) - für Menschen und Raubtiere ungeniessbare, da nicht verdaubare Stoffe. Fleischfresser brauchen nur die konzentrierte, leicht verdauliche eiweiss- und fettreiche Leibessubstanz von Huftieren und Kleintieren zu bewältigen. Das hat Konsequenzen. Statt ein schwerer, massiger Erdenbürger mit säulenförmigen Beinen und hartbehuften Füßen wird man ein elegantes, leichtbewegliches Tier mit geschmeidig-sprungstarken Beinen und scharfbekrallten Tatzen. Nur gewisse Bären sind vorwiegend zur vegetarischen Kost übergegangen - und können es dadurch bis zu ochsen schweren Kolossen, bis zu einer Tonne, bringen. Dagegen wiegt das kleinste Raubtier, das Zwergwiesel, keine fünfzig Gramm und kann noch die kleinsten Mäuse in ihren Erdlabirynthen verfolgen. Aber nicht nur in Grösse und Gewicht, sondern auch hinsichtlich Aussehen und Lebensweise gibt es beträchtliche Unterschiede.



springender Löwe

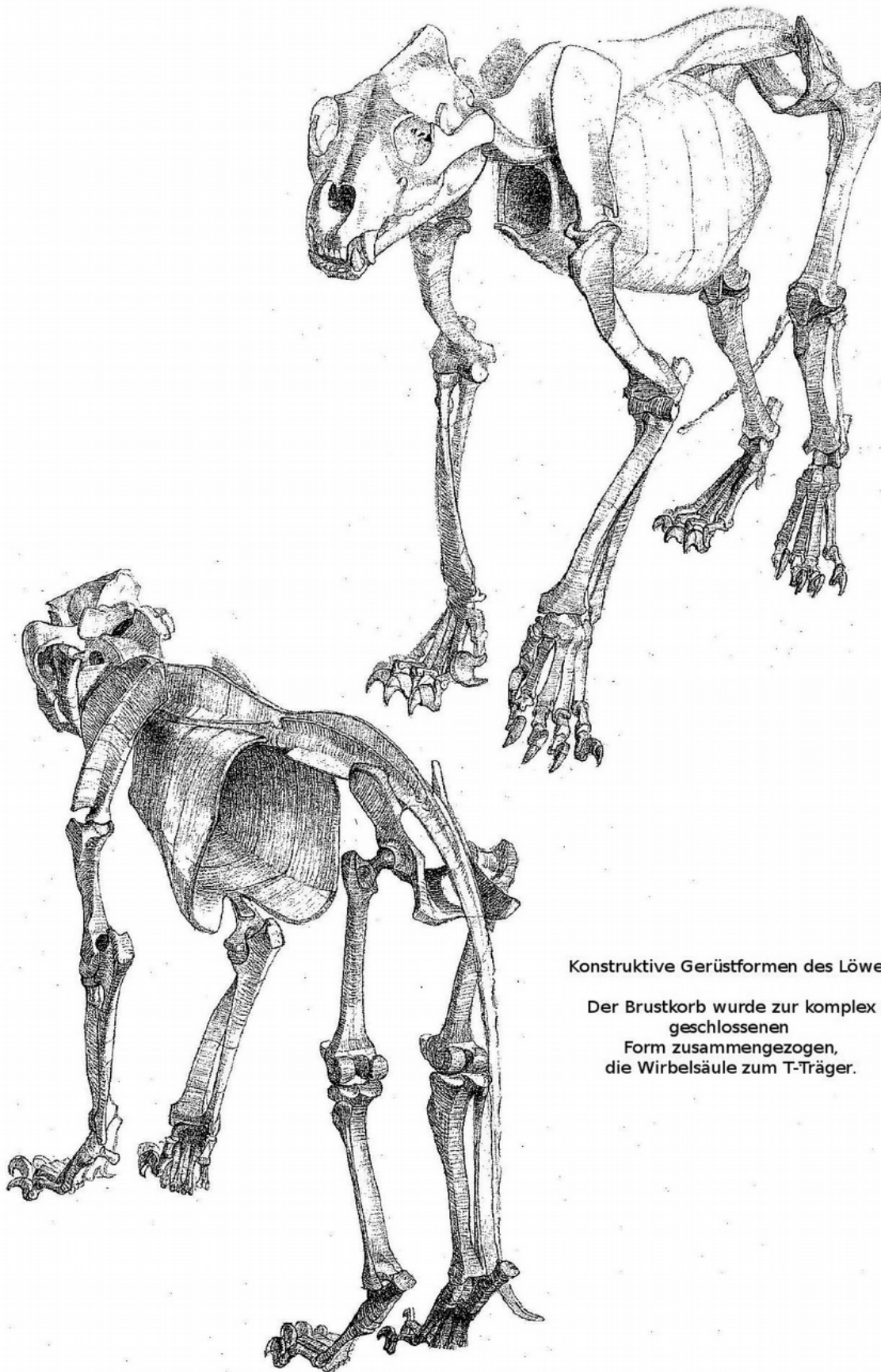


Hauskatze

KATZENARTIGE

Schon der Alte Brehm schildert sie begeistert als die formvollendeten Landraubtiere. Ihre Proportionen - das harmonische Verhältnis zwischen Rumpf, Kopf und Gliedmassen - die eleganten, kraftvollen Bewegungen, die selbstsichere, ruhige seelische "Ausstrahlung" (Charisma) im Verband mit ihrem leidenschaftlich-muti-

gen Kämpfer-und-Sieger-Wesen lassen sie als die königlichen Raubtiere erscheinen. Etwa Löwen, Tiger und Leoparden sowie die Kleinkatzen mit grossen Kleinkatzen wie dem pinselohrigen Luchs und den eigentlichen Kleinkatzen bis hin zu unserem häuslichen Büsi.



Konstruktive Gerüstformen des Löwen

Der Brustkorb wurde zur komplex
geschlossenen
Form zusammengezogen,
die Wirbelsäule zum T-Träger.

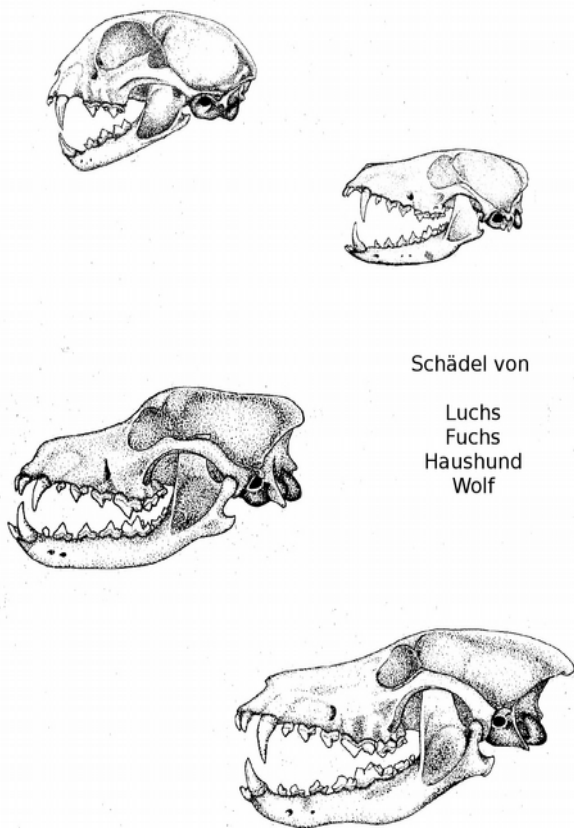
DIE HUNDEARTIGEN

Diese Familie umfasst Wölfe, Haus- und Wildhunde, Schakale und Füchse. Sie sind im Ganzen weniger auf das stille Ansitzen und Lauern und mehr auf das lauf- und rennfreudige Verfolgen und Hetzen der Beute eingestellt. Das gilt besonders für die Wolfsverwandtschaft; rabiate Beutegreifer, die als organisierte Rudel auch grössere behufte Pflanzenfresser zur Strecke bringen können.

DIE BÄREN

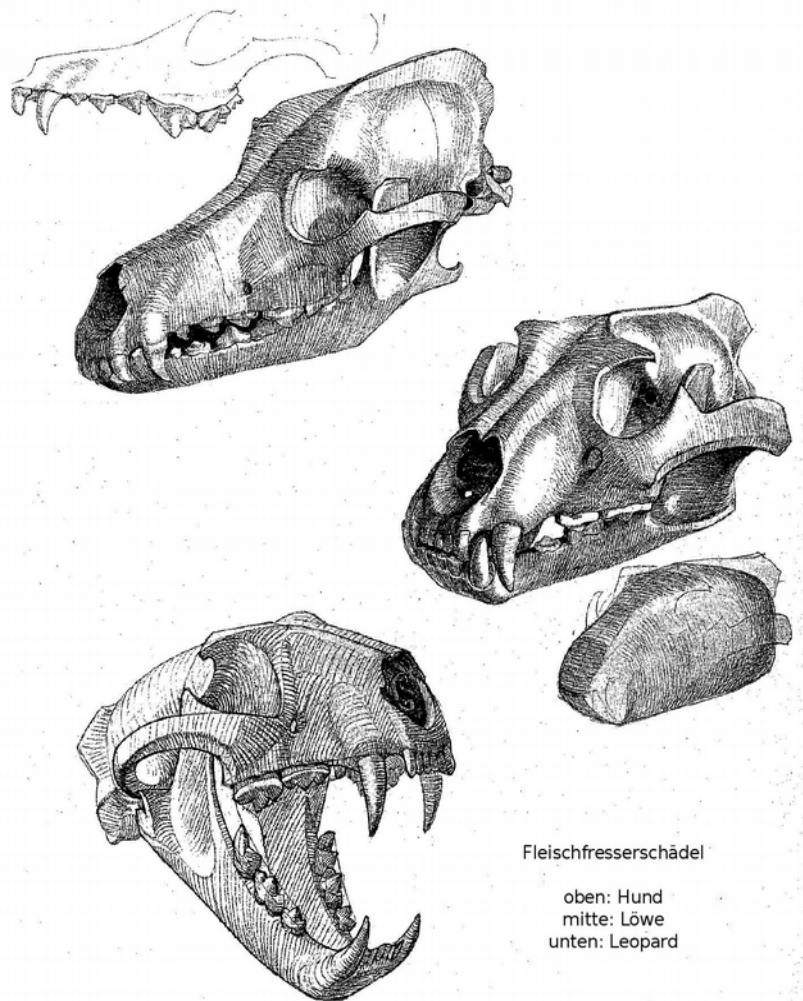
sind, wie erwähnt, zur vorwiegend vegetarischen Kost übergegangen, neben gelegentlicher Zukost von Lachsen, Holzwürmern und ähnlichen Leckerbissen.

Und unter den KLEINBÄREN gibt es einen



Schädel von

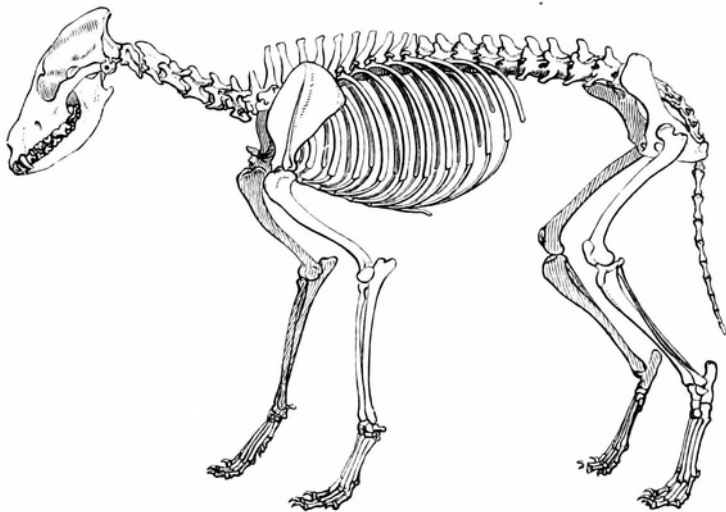
Luchs
Fuchs
Haushund
Wolf



Fleischfresserschädel

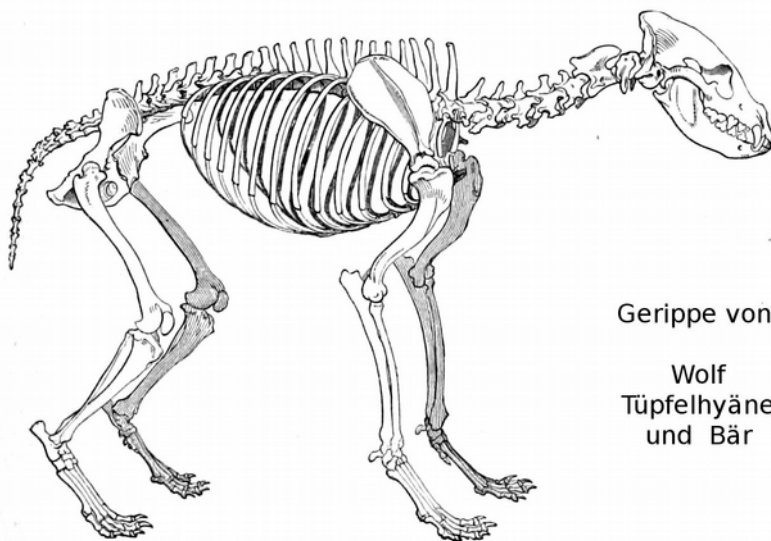
oben: Hund
mitte: Löwe
unten: Leopard

fast reinen Vegetarier; den wohlbekannten schwarz-weißen Bambusbären oder Panda aus dem Herzen Ostasiens. Ein anderer populärer Vertreter kommt aus Nordamerika: Der Waschbär. Bekannt für seine feinfühlig tastenden Hände, am liebsten unter Wasser tastend und seinen lustigen hell-dunkel geringelten Schwanz.



Die MARDERARTIGEN (Mustelidae).

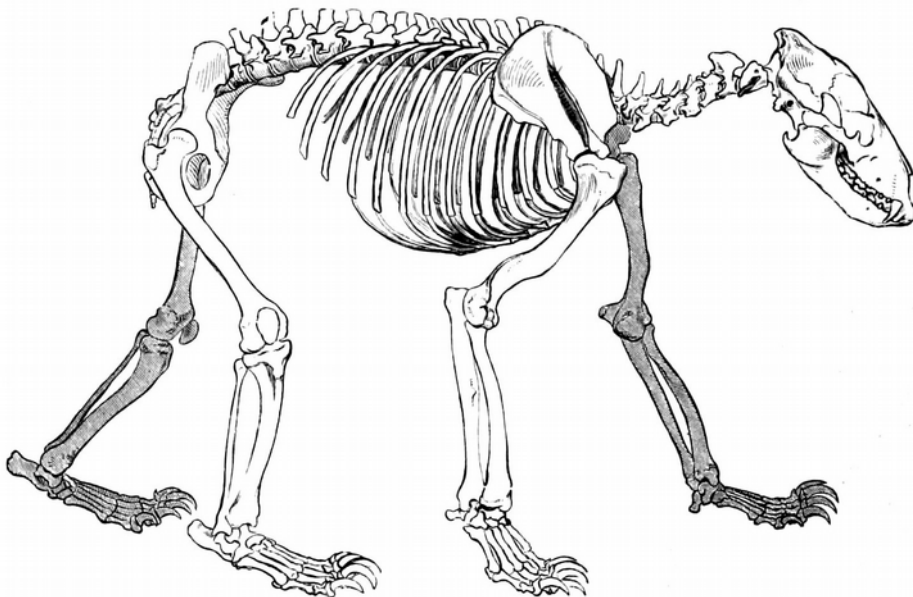
Eine vielgestaltige Familie von mehrheitlich kleineren bis mittelgrossen Landraubtieren. Sie bringen eindrücklich ihre Elemente/Temperature-Beziehungen zur Geltung. Von den feurigen eigentlichen - Mardern über die "luftigen" flinken Wiesel zu den wühlfreudigen, eher "melancholisch" wirkenden Dachsen bis hin zu den Ottern. Der Seeotter wirkt fast mehr wie ein Seehund und er ist in mancher Beziehung hochbegabter, ruhig-"phlegmatischer" Vertreter der Musteliden.



Gerippe von
Wolf
Tüpfelhyäne
und Bär

DIE SCHLEICHKATZEN

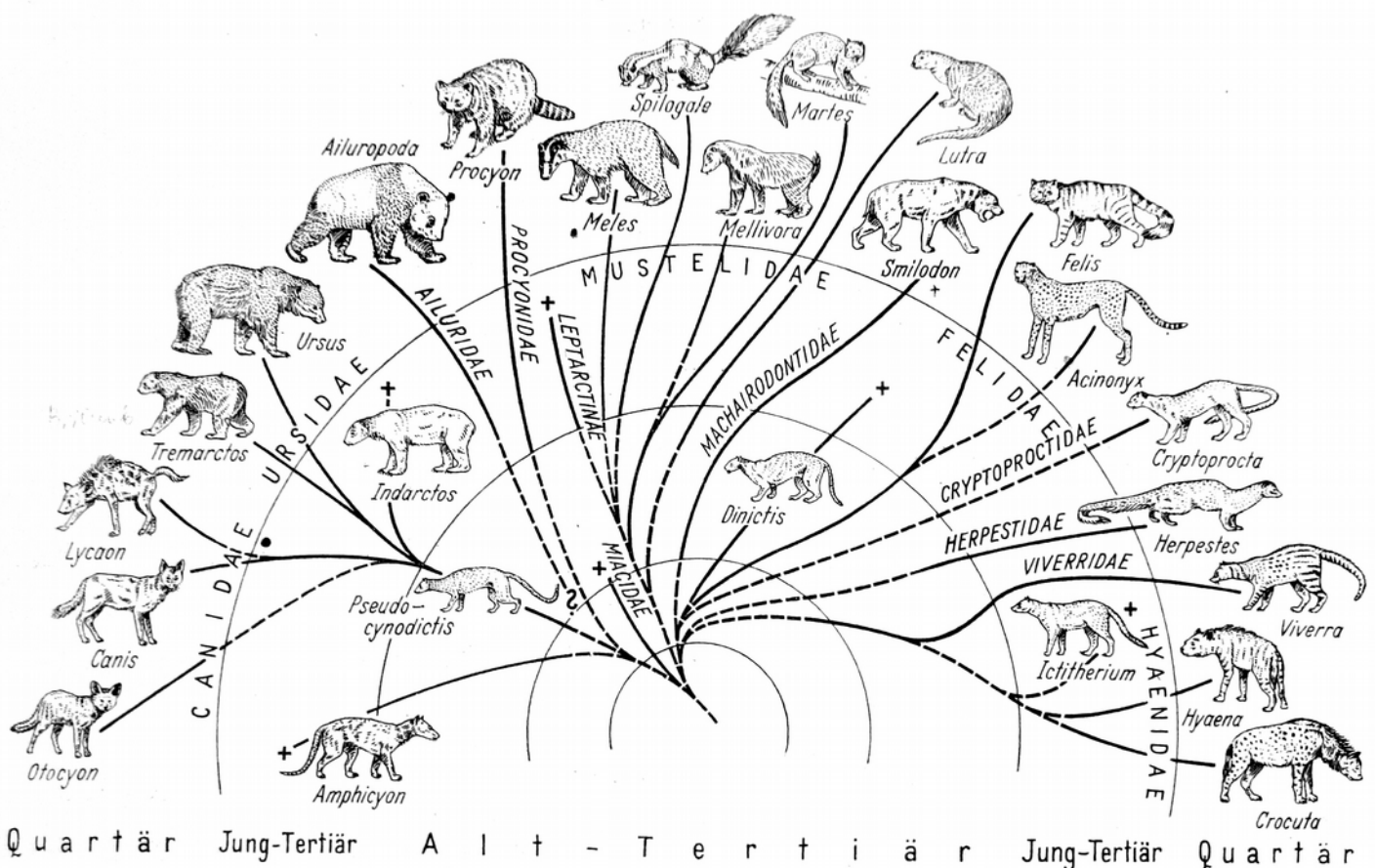
sind keine Katzen, sondern eher lang- und spitzschnauzige Landcarnivoren der warmen Länder. Manche können flink klettern wie die Ginsterkatze, die man schon im Süden Spaniens antrifft. Andere schleichen auf dem Boden entlang wie der bekannte giftschlangenkämpfende Mungo und die Zibeth-Katze, die, als Käfigtier gehalten, von Zeit zu Zeit ihrer Duft-Salbe aus den After-Drüsen beraubt wird, zur Erfreue menschlicher Riechorgane.



Schliesslich wären noch

DIE HYÄNEN (Hyaenidae)

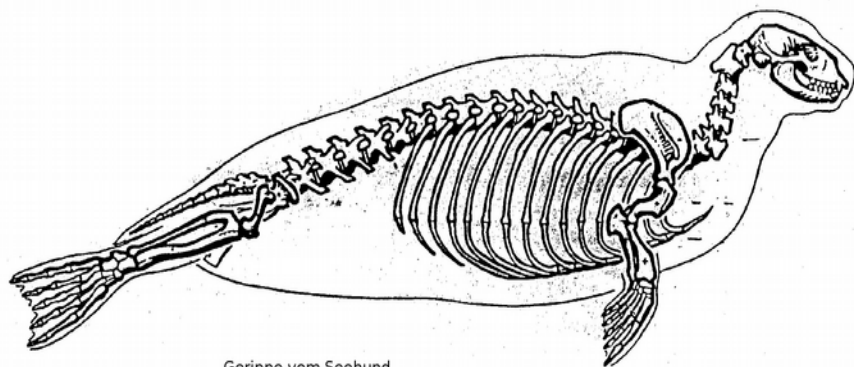
zu erwähnen. Vornehmlich nächtliche Landraubtiere aus Afrika und Asien. Sie entsorgen herumliegende Kadaver mit ihren unübertrefflichen Knochenbrecher- und Knorpelknacker-Kauapparaten. Die Tüpfelhyänen jagen sogar mit bestem Erfolg überzählige Savannen-Huftiere. Im Aussehen legen sie Wert auf eine gepflegte Hässlichkeit - vom menschlichen Gesichtspunkt aus betrachtet.



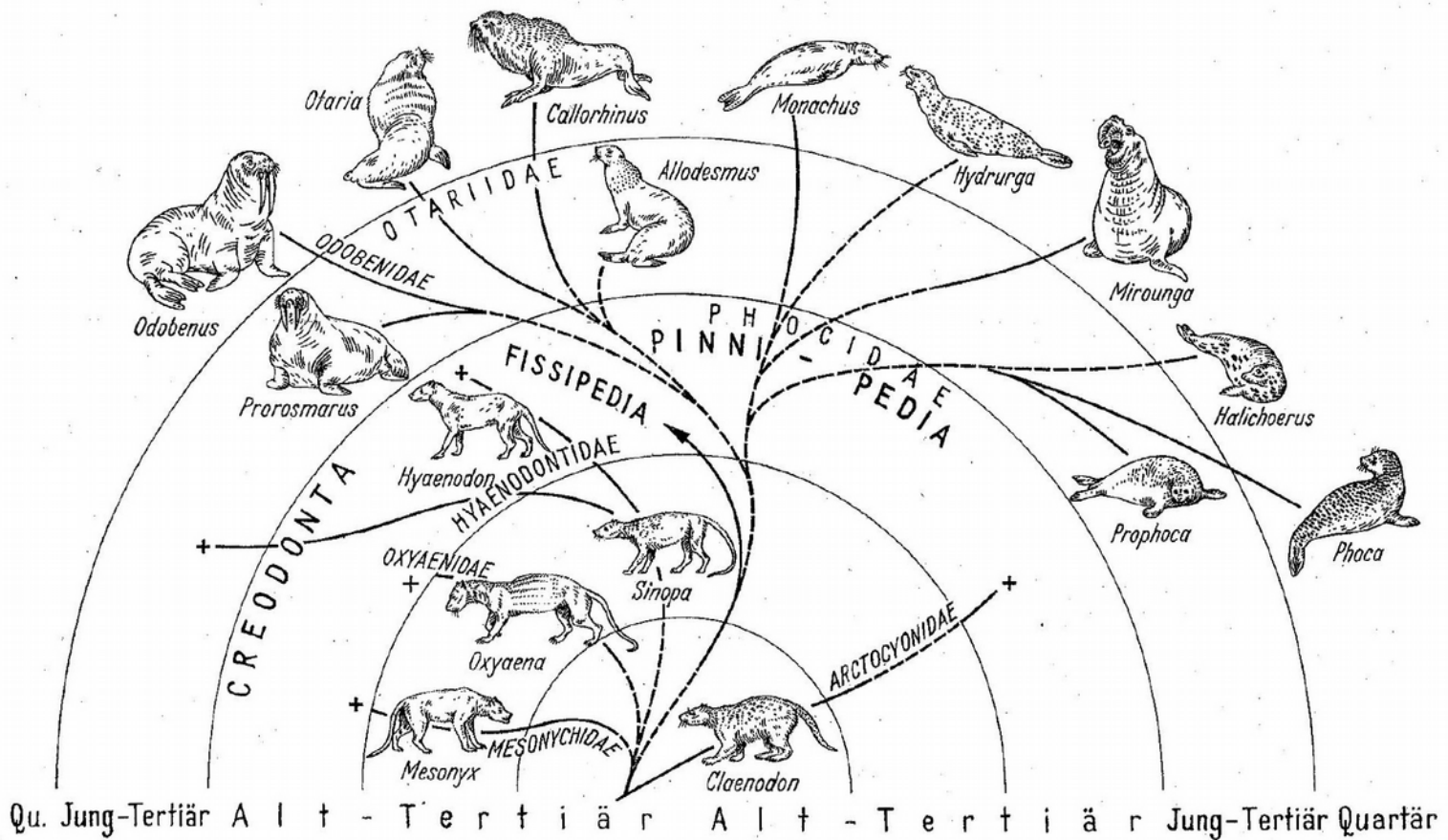
Evolution der Carnivora II (Fissipedia). Die basale Aufspaltung der fissipeden Raubtiere erfolgte im ältesten Tertiär. Ursiden und Procyoniden werden als Abkömmlinge der Caniden betrachtet (Original Thenius).

ROBBEN (Pinnipedia, Flossenfüssler)

Nach Thales von Milet (etwa 625-547), dem ältesten der Sieben Weisen Griechenlands und Stammvater der ionischen Philosophie, aus dessen "Schule" so manche bedeutende Naturphilosophen hervorgegangen sind, ist die Erde aus dem Flüssigen Zustand entsprossen. Diese Ansicht würde die Evolution der Wasser-Säuger, Robben, Wale und Seekühe, sehr vereinfachen: Dieselben wären im Wasser verblieben, während sich die Landtiere vom Wasser aufs Festland begeben haben, im Zuge der Entstehung der sich verfestigenden Erde, jedenfalls machen die Wassersäugetiere schon rein äusserlich einen recht kindlichen bis baby-mässigen Eindruck wie die Seehunde oder sie haben gar embryonische (fetale) Züge wie die Weisswale (Belugas).



Gerippe vom Seehund



Evolution der Carnivora I (Creodonta und Pinnipedia). Nach obiger Auffassung stammen die Robben von alttertiären Fissipediern ab (Original Thenius).

PAAR-HUFER (ARTIO-DAKTYLA)

Es war der vergleichende Anatom, der geniale Richard OWEN (1894-1892), der die Welt der Huftiere sinnvoll gliederte in die Paarhufer mit zwei Haupt-Zehen (und vielen Arten) und die Unpaar-Hufer (Perisso-Dactyla) mit drei bzw. nur noch einem Zeh (und wenigen Arten). Die Paar-Hufer könnte man nach anatomischen und physiognomischen (charakterkundlichen) Gesichtspunkten in Sieben Gruppen einteilen:

- die fruchtbarkeistfördernden RINDER
- die kampffreudigen BÖCKE
- die vielgestaltigen ANTILOPEN mit den zierlichen GAZELLEN

Diese drei Gruppen sind alles Hörnerträger, mindestens im männlichen Geschlecht. (Die landläufige Zoologie fasst sie zusammen als Fam. Hornträger – Bovidae).

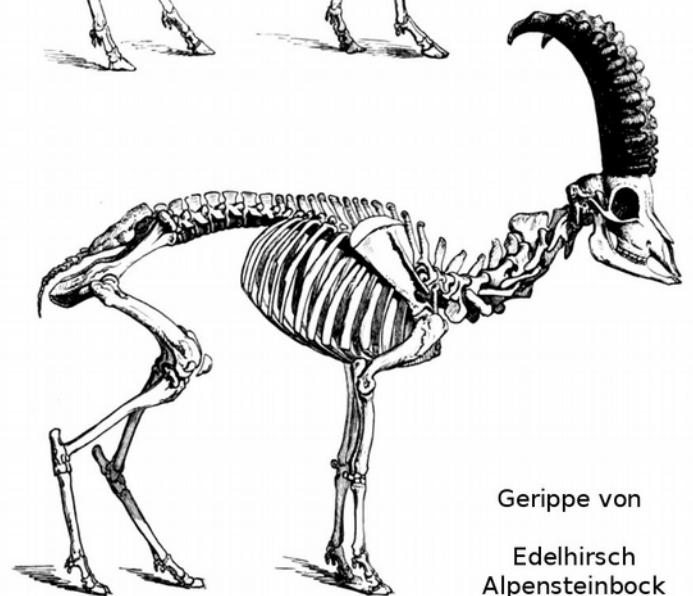
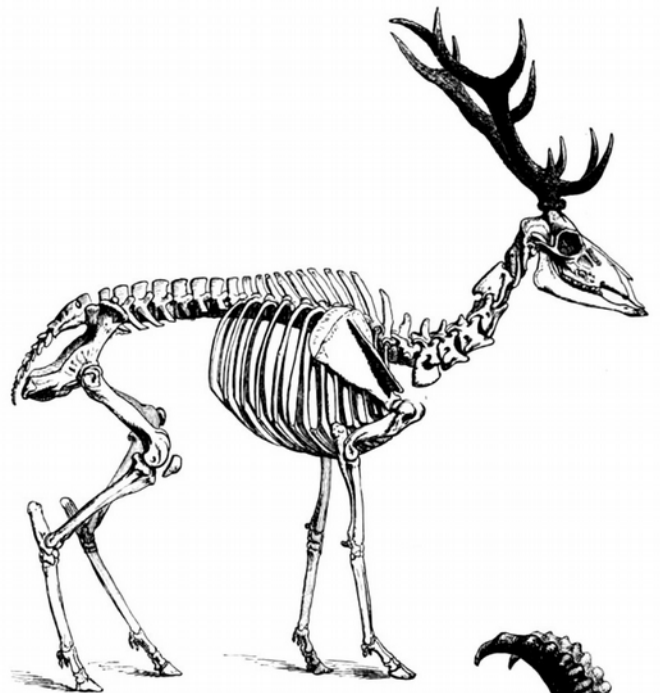
- die HIRSCHARTEN mit den "stolzen" Geweihen. (Wie die Horntiere sind auch die Geweihtiere Wiederkäuer – zusammengekommen "Stirnwaffenträger" Teil-Ordnung Pecora),
- die steil und hochaufragenden GIRAFFEN,
- die wüstendurchquerenden, "hochnäsigen" KAMELE und die LAMAS (Schwielensohler), und schliesslich
- die erdaufwühlenden SÄUE; sowie die pfuhlsuhlenden, krautmampfenden NIL- oder FLUSSPFERDE.

Alle sind sie Wiederkäuer, ausgenommen die Schweine und Flusspferde, die auch im Gebiss noch ziemlich primitiv aussehen, abgesehen von den mächtigen, "carnivorisch" anmutenden Eckzähnen, den "Hau-Zähnen".

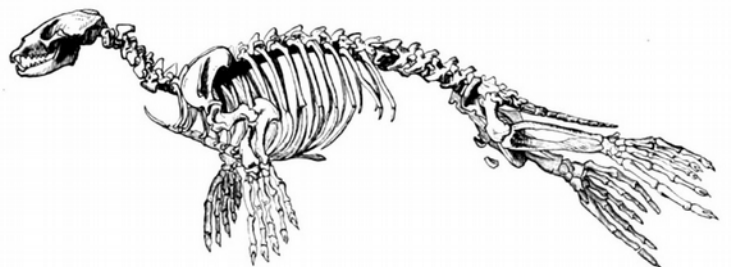
So wie die Paarhufer ihr Dasein der "vollentwickelten" Erdoberfläche, wie sie sich im Lauf des Tertiäres und der Eiszeiten herausgebildet hat, verdanken, so verdankt die Erde mit ihrem heutigen Pflanzenkleid ihre Pflege und Erhaltung den Paarhufern. Als Natur-Landschaft etwa in der Afrikanischen Savanne und als Kulturlandschaft vorwiegend in den gemässigten Breiten der Erde.

An Hand der Einsicht in diese Entwicklungen könnte man nun gleich eine "Heilige Kuh" schlachten. Nämlich die Behauptung, die Tiere hätten sich der Landschaft angepasst und entsprechende physische Körperbildungen und seelische Verhaltensweisen entwickelt. - Wäre es nicht organischer und geistreicher eine gleichzeitig-gemeinsame "Inkarnation und In-Ossifikation" (Verfleischlichung und Verknöcherung) sowie "In-Lignifikation" (Verhölzerung) anzunehmen? Indem sich die Erde schrittweise verfestigt und gleichzeitig luftig "verflüchtigt", senken sich die Prototypen (Urbilder) der Höheren Pflanzen und warmblütigen Säuger herunter auf die feste Erdoberfläche bzw. schwingen sich die heissblütigen Vögel auf zu wirklich flugtüchtig aktiven Flügelwesen.

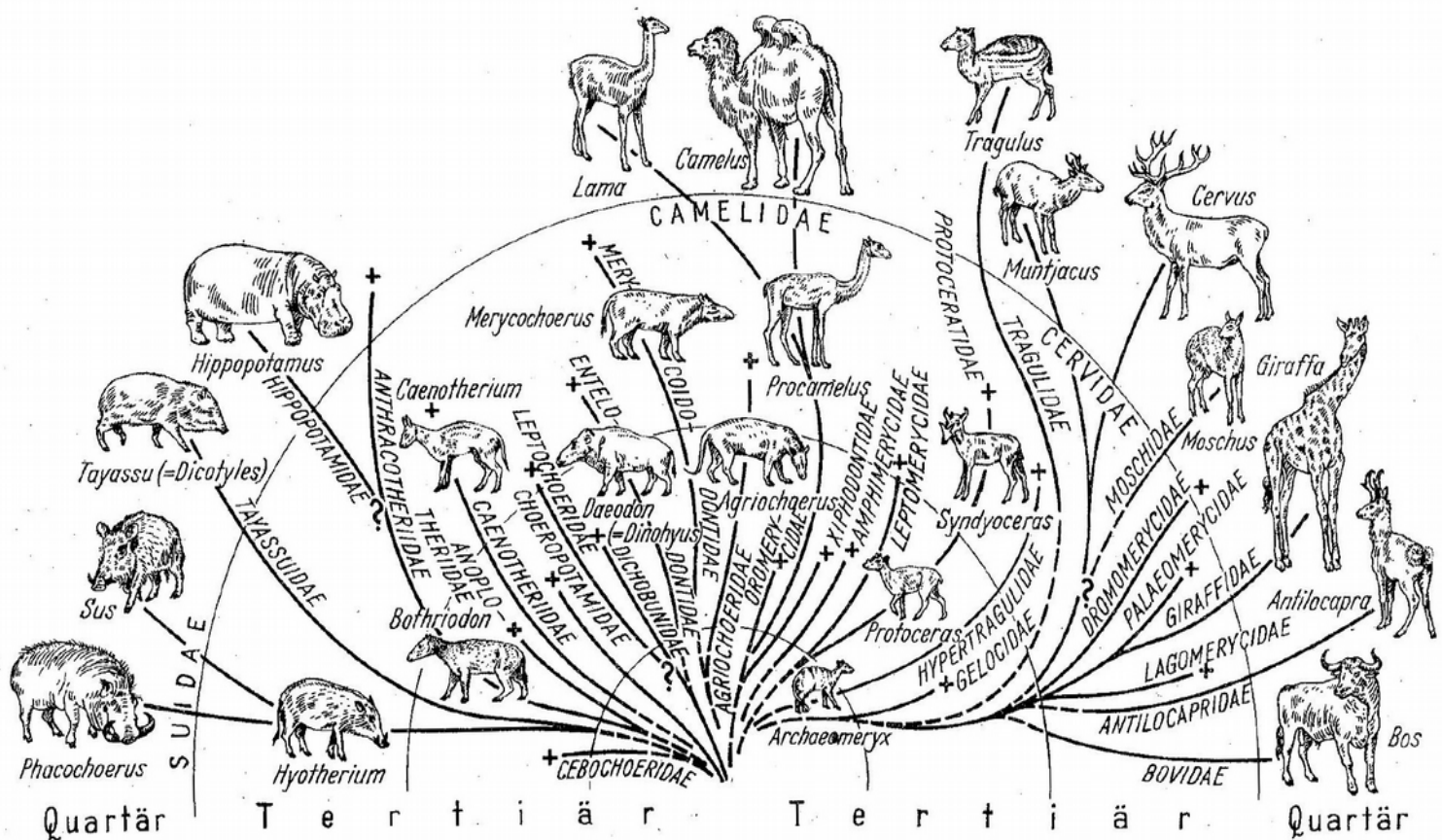
(Die Welt der Dinosaurier, Flugsaurier und Fische zeigt sich immer deutlicher als die Vorläufer, die in einem gänzlich anderen Milieu, einer dichteren, wässrigen Ur-Atmosphäre lebte und in einem "dünneren", luftigen Wasser. - Mit dieser Feststellung haben wir gleich noch eine zweite "Heilige Kuh", ein besonders weit verbreit-



Gerippe von
Edelhirsch
Alpensteinbock
und Seehund



tetes und zählebiges Exemplar dieser "psychogenen Wiederkäuer", ans geistige Messer geliefert. Nämlich die Lyell'sche Aktualitäts-Hypothese, dass die geologisch-geografischen Verhältnisse durch die Jahrmillionen immer gleich gewesen wären. Zur Beseitigung des Cuvier'schen Katastrophismus hat diese Theorie gute Dienste geleistet. Inzwischen ist sie hoffnungslos veraltet.)



Evolution der Artiodactyla. Deutlich kommt die Dreiteilung der Paarhufer zum Ausdruck (Original Thenius).

UNPAARHUFER (PERISSODACTYLA)

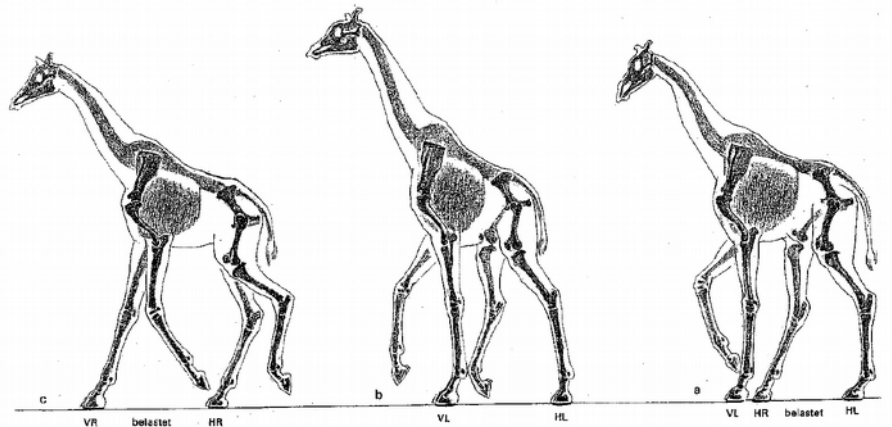
Bei der Beschreibung dieser Huftier-Ordnung folge ich zunächst teilweise der "Enzyklopädie der Tiere" von Wilhelm Eigener. Zu den Unpaarhufern gehören drei Gruppen:

Die Pferdeartigen - die Tapire - und die Nashörner.

Die Pferdeartigen oder Einhufer (Hippomorpha) haben an jedem Fuss nur noch einen grossen Zeh, die Nashörner drei Zehen, wobei der mittlere deutlich dominiert und die Tapire haben an den Hinterfüssen auch drei Zehen, an den Vorderfüssen aber noch

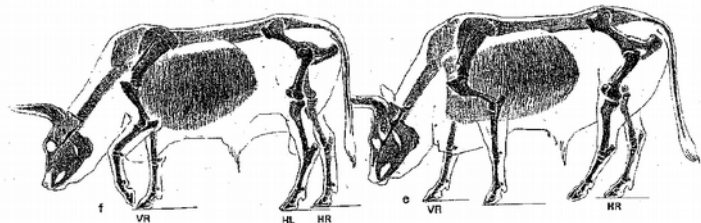
einen zusätzlichen kleinen Aussenzeh. Immer ist der mittlere der drei Zehen betont.

"Tapire haben einen kurzen, sehr beweglichen Rüssel, einen gestreckten, seitlich zusammengedrückten Kopf mit tiefliegenden Augen und langen, sehr beweglichen Ohren, einen verhältnismässig langen Hals, schlanke Beine, grosse Hufe und einen sehr kurzen Schwanz. Die rezenten Tapire gehören in mancher Beziehung zu den primitivsten lebenden Huftieren. Namentlich die Männchen sind Einzelgänger. Man findet selten mehr als drei Tiere näher beisammen. Sie verzehren alles Geniessbare, dazu eine erstaunliche Menge von Dingen, die man im allgemeinen als ungeniessbar ansehen würde, wie holzige Zweige und Schlamm. Jedoch besteht an allen Standorten die Hauptnahrung aus grünen Schösslingen, Farnen und Bambus. Tapire sind sehr vorsichtige und verhältnismässig bedächtige Nacht- und Dämmerungstiere. Sie schwimmen gut und benutzen jeden Schlammtümpel zum Suhlen, um sich vor stechenden Insekten zu schützen. In Gefangenschaft werden sie meistens schnell zahm. Ihre Stimme ist ein unerwartet helles, dürrtiges Pfeifen, dem hellen Fiepen des Nashorns ähnlich. Die Tragzeit des einzigen Jungen ist 390 - 400 Tage, die Lebensdauer bis 30 Jahre. Bei der Geburt tragen die jungen Tapire eine "Livree" - eine helle Längsstreifung auf dem dunklen schieferbräunlichen Untergrund".

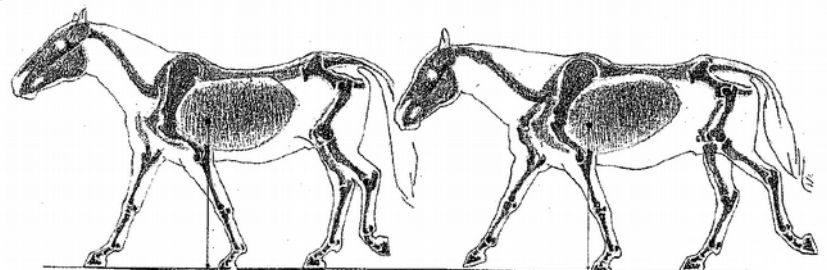


der rein ausgeprägte Passgang der Giraffe

Vorder- und Hinterglied-masse der jeweils gleichen Seite werden gleichzeitig abgehoben.



der Halbpassgang des Rindes



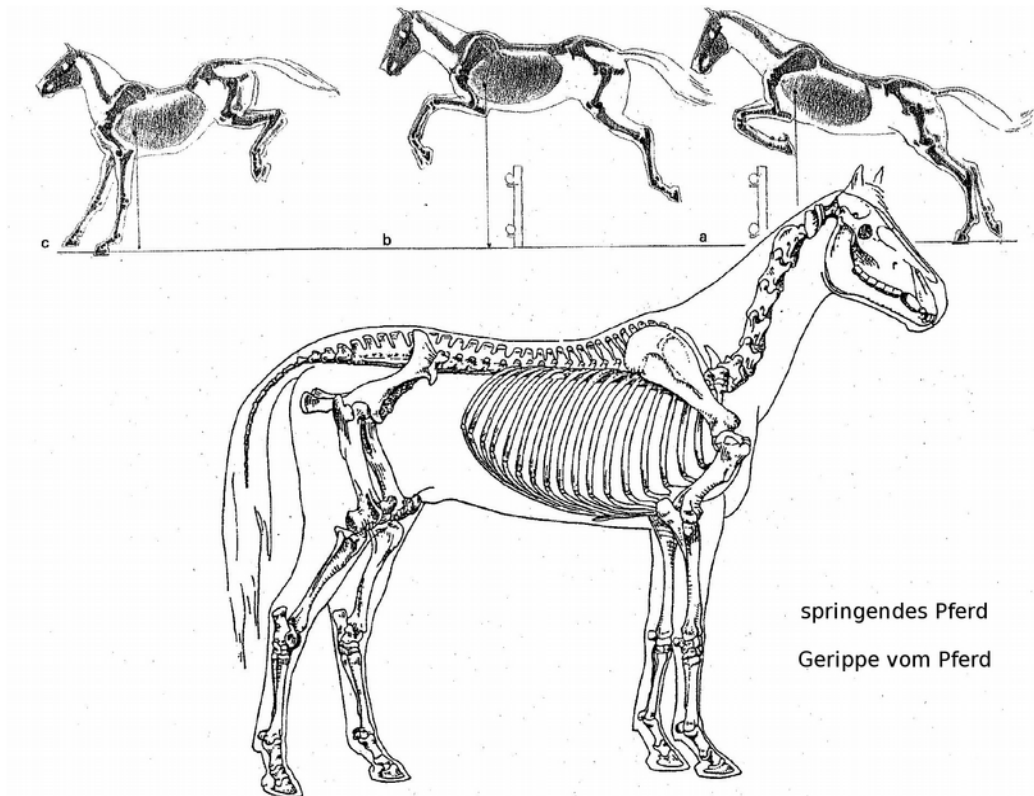
5. Hauptphase

4. Hauptphase

NASHÖRNER

"Auch die NASHÖRNER sind altertümliche Tiere, von denen wir Dutzende fossiler, aber nur noch fünf heute lebende Arten kennen. Sie sind plump gebaute Tiere mit langem Kopf, kurzem Hals, sehr umfangreichem Rumpf und kurzen, dicken Gliedmassen, deren drei Zehen nur kleine, schwache Hufe tragen ... Der Gesichtsteil ist beträchtlich verlängert und trägt vorn auf der Nase ein Horn, bei einer asiatischen und den beiden Afrikanern dahinter ein kleines zweites. Trotz des schweren Körperbaus und des plumpen Aussehens bewegen sich die Tiere erstaunlich leichtfüssig, fast tänzelnd fort. Der Scheitel steigt sattelförmig von der Stirn auf ... Das Horn besteht aus parallelen, sehr feinen Fasern aus Hornsubstanz. Sie sind innen hohl. Die längsten Fasern befinden sich in der

Mitte des Horns und reichen bis zur Spitze hinauf. Kein knöcherner Zapfen dient als Grundlage ... Die beiden afrikanischen Arten, das Schwarze oder Spitzmaul- und das Weisse oder Breitmaul-Nashorn, leben in Gras- und Busch-Steppen mit Vorliebe dort, wo Tümpel zum Suhlen in der Nähe sind ... Die asiatischen Nashörner sind Bewohner tropischer Urwälder wie das Sumatra-Nashorn. Letzteres gehört zu einer asiatisch europäischen Gruppe, die ihre Hauptbedeutung erst im Pliozän erlangte mit ihren Endformen, dem Wollhaarnashorn und dem Merckschen Nashorn, die bis zum Ausgang des Diluviums im Wald und Steppengebiet lebten.“

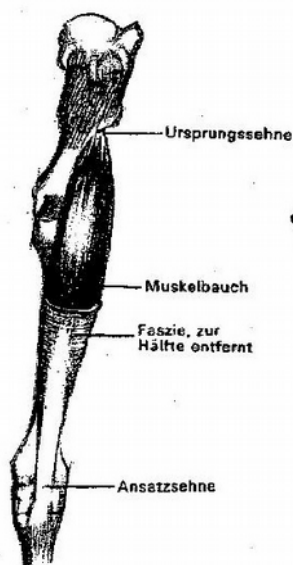
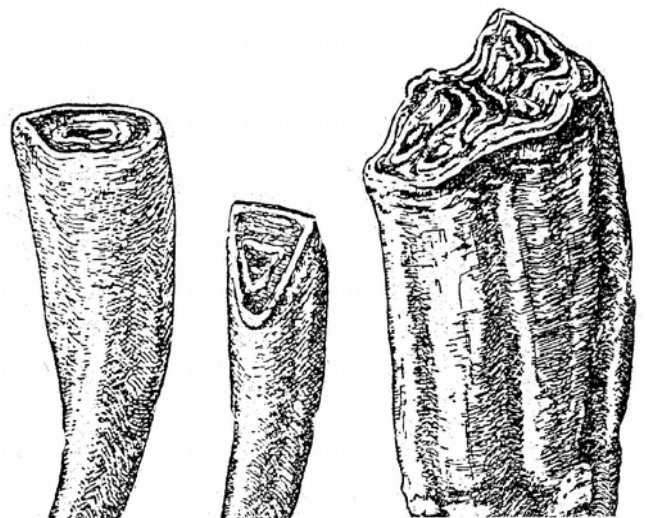
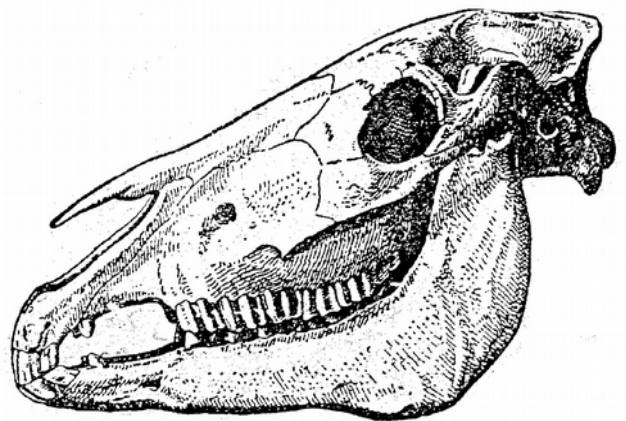


PFERDEARTIGE (EINHUFER; HIPPOMORPHA)

"Auf dem Rücken der Pferde - liegt das Glück dieser Erde" - Gemäss dieser Feststellung müssten sehr viele Menschen vor 1888, vor dem Start der Motor-Kutsche, glücklich gewesen sein. Jedenfalls konnten viele den direkten Kontakt mit diesen hochbegabten Einhufern geniessen. Die Frage ist aber — waren auch die Rösser glücklich? Ja und nein, je nach dem Charakter des Reiters und der Reiterin oder des Kutschers. Und je nach deren Welt-Anschauung. Die ernsthafte Meinung von Renatus Cartesius, (1596-1650), dass Tiere Maschinen seien und der Schmerzensschrei eines gequälten Pferdes nicht mehr bedeute als das Quietschen eines schlecht geschmierten Rades, dürfte einer pferdegemässen Behandlung eher abträglich gewesen sein. Erst in jüngster Zeit beginnt sich die Einsicht weiter zu verbreiten, dass diese Reit- und Zugtiere "willing partners" seien, freudig bereite Arbeitsgenossen und Helfer. Man muss nur ein richtiges Mass an Einfühlungsvermögen (Empathie) ihnen gegenüber mitbringen und einige "pferdepsychologische" Grundregeln beachten. Dann wird die Zusammenarbeit beidseitig eine erfreuli-

che und das Ross stellt seinen Eigenwillen gerne dem Willen des Menschen zur Verfügung. (In England hatte ich das Glück, so einen "horse whisperer" bei der Arbeit zu erleben und seinen unsentimental-tiergerechten Umgang mit jeglichen Pferden zu bewundern). Ähnliches gilt gewiss auch für die anderen Einhufer; die "Störrigkeit" der Esel dürfte eher ein Spiegel der Menschenseelen sein, die mit ihm umgehen. Ausser diesen beiden einhufigen Menschenfreunden und -helfern gibt es noch die afrikanischen "Tiger-Pferde", die schwarz-weiss gemusterten Zebras in einigen Arten und Unterarten. Sie wurden bisher nicht in den Haustierstand des Menschen übernommen. Ein gleiches gilt für die pferdeähnlichen asiatischen Wildesel.

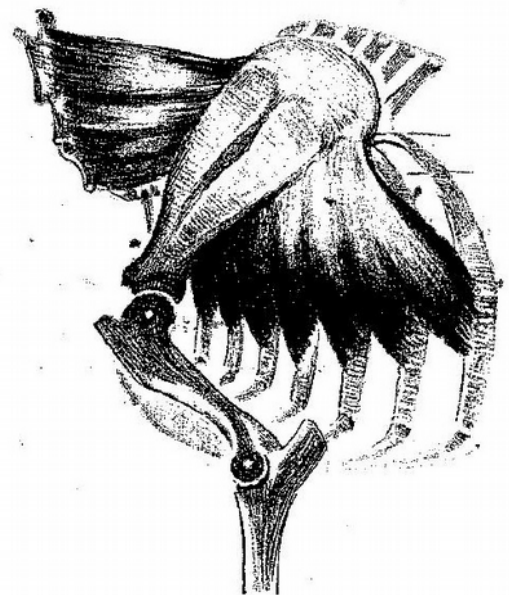
Lange könnte man sich verbreiten über diese Einhufer-Themen. Schreiten wir aber zunächst weiter zu den "Huftieren im weiteren Sinn".



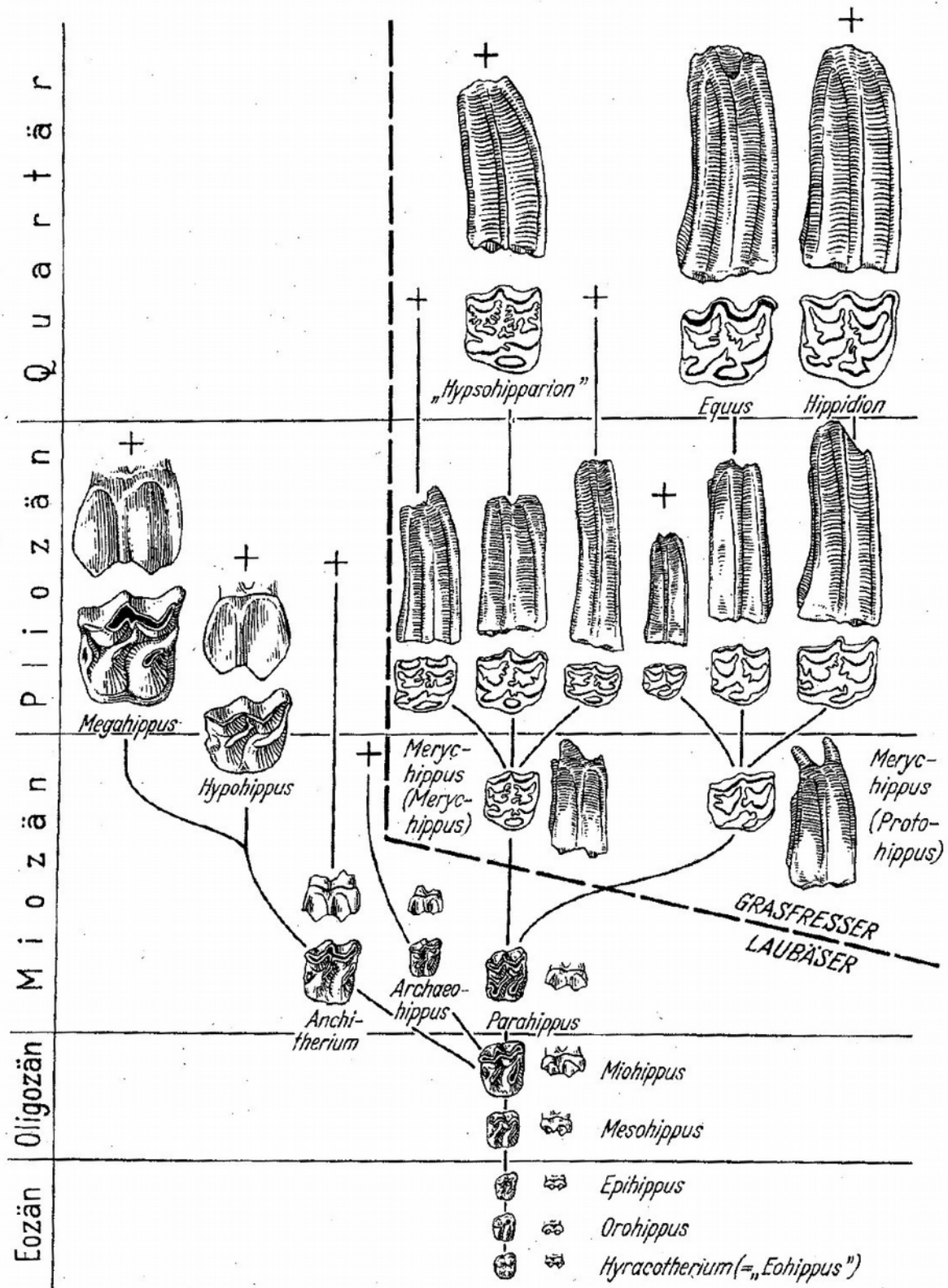
spindelförmiger Muskel
(z. B. Speichen-Handstrecker)



mehrköpfiger Muskel
(z. B. Trizeps)



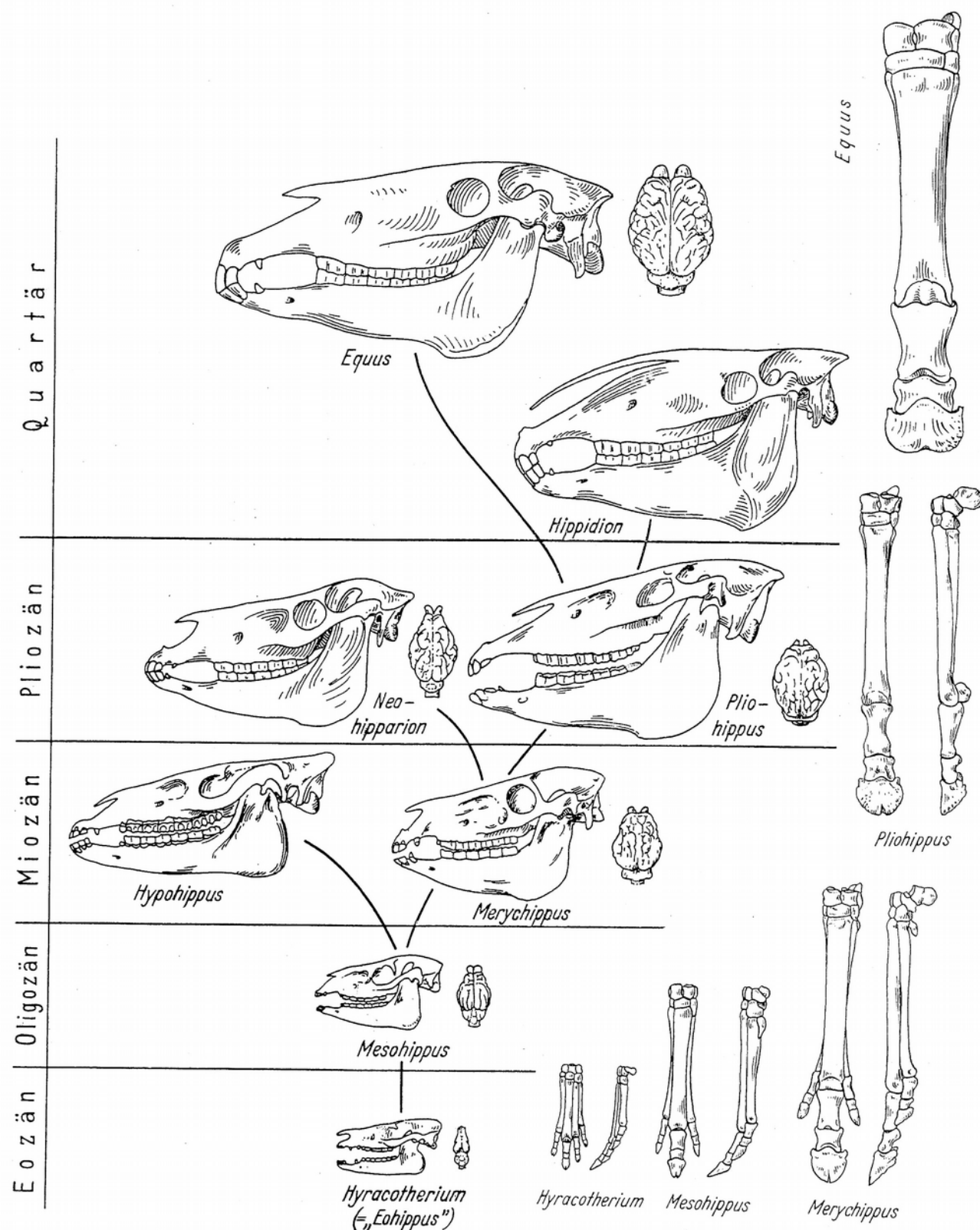
fächerförmiger Muskel
(z. B. großer Sägemuskel)



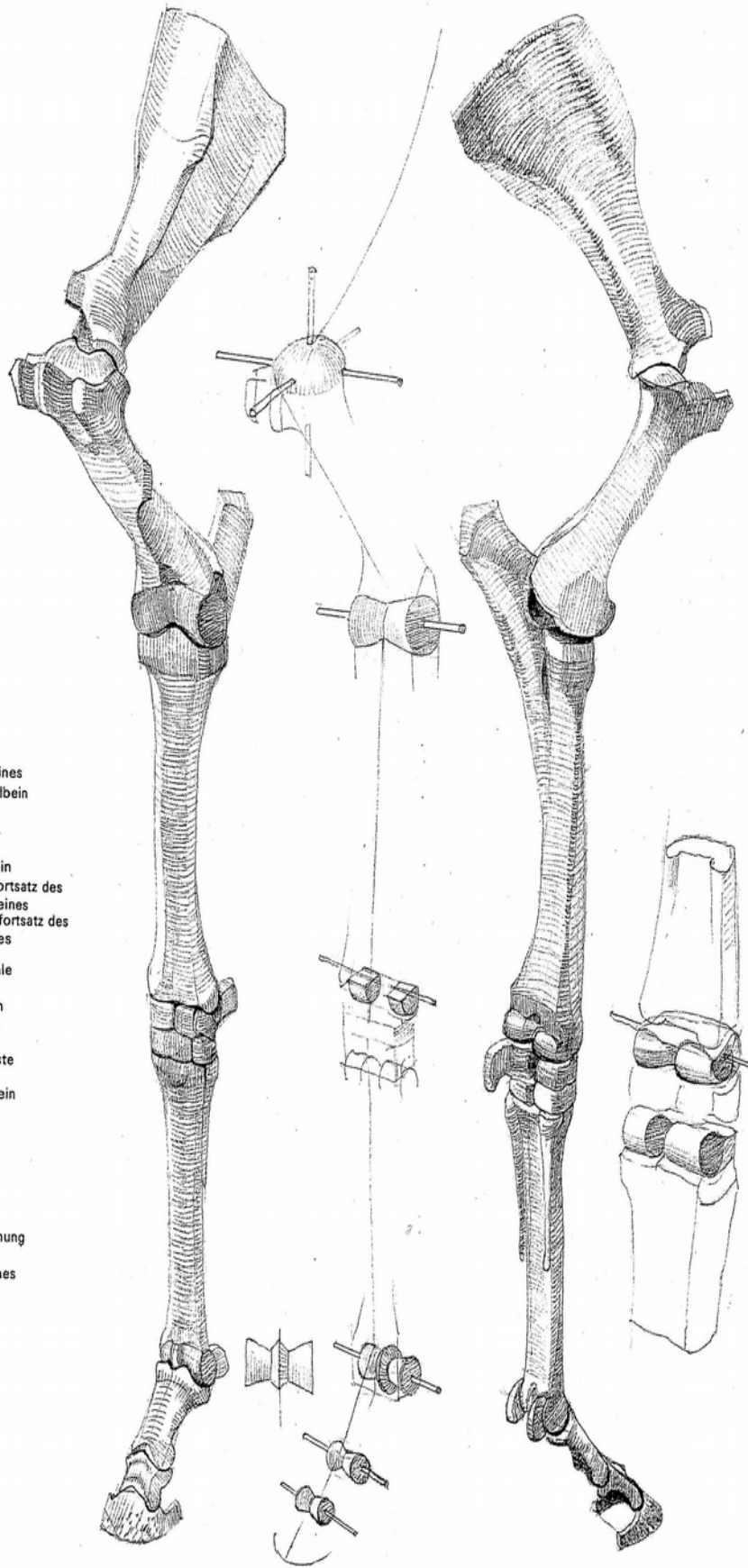
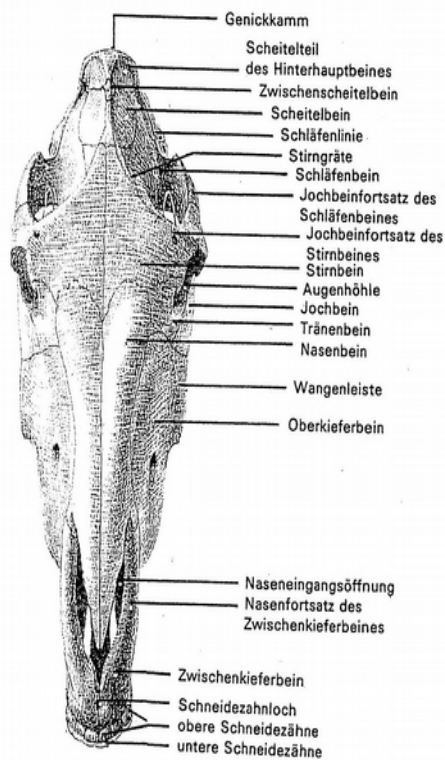
Evolution der Equidae I (Gebiss). Maxillarmolar in Kauflächen- und Seitenansicht. Beachte allgemeine Grössenzunahme sowie plötzliche Hypsodontie bzw. Kionodontie beim Übergang von Laubäsern zu Grasfressern.

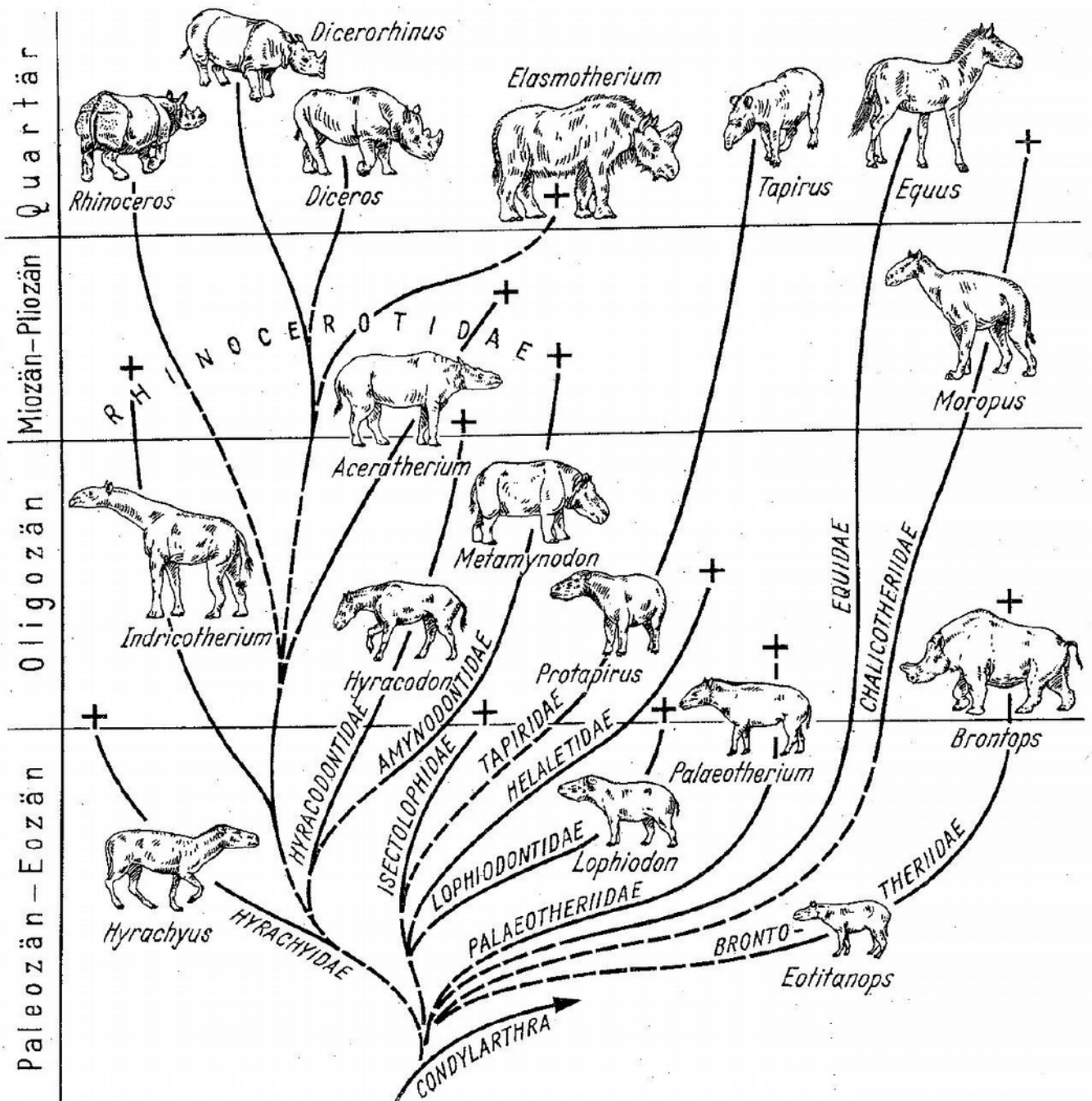
Evolution der Equidae II (Schädel und Gehirn). Beachte Grössenzunahme, Proportionsverschiebung sowie die Gehirnentwicklung, indem im Oligozän der Huftiercharakter, im jüngeren Miozän der equine Habitus ausgebildet erscheint.

Evolution der Equidae III (Extremitäten). Handskelett der wichtigsten Gattungen in Frontal- und Seitenansicht. Beachte allgemeine Grössenzunahme und Reduktion der seitlichen Zehenstrahlen zu Griffelbeinen, vom vierzehigen alteozänen Hyracotherium bis zum einhufigen rezenten Equus. (nach Simpson 1951)

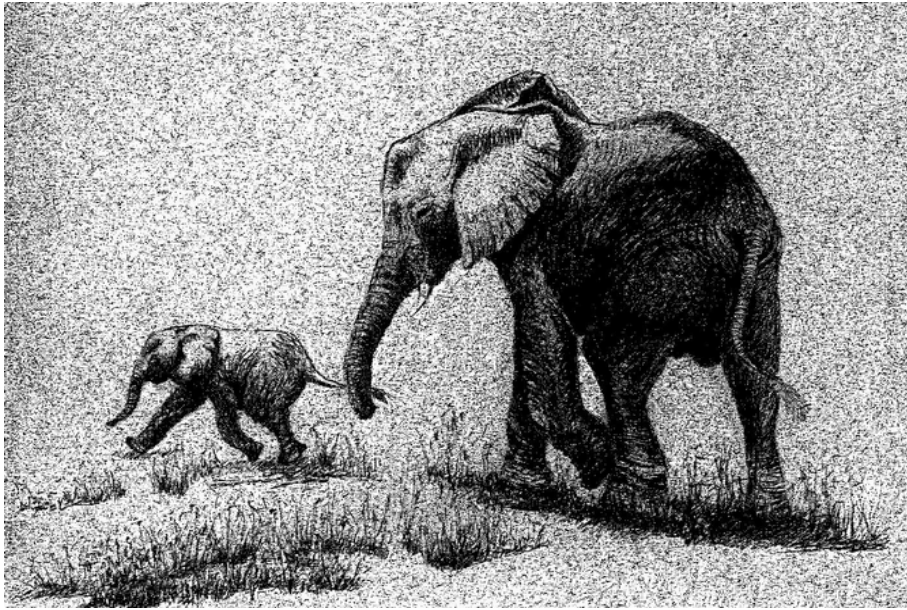


Skelett
der Vorderextremität
des Pferdes
in räumlichen Ansichten.
Links: von halb vorn
und außen,
Mitte: die Hintereinander-
schaltung der verschiedener
Gelenkformen und ihrer
Achsen vom Schultergelenk
bis zu den Zehen,
rechts: von halb hinten
und innen,
in der Nebenzeichnung
die walzenartigen Gelenk-
körper des Handgelenkes.





Evolution der Perissodactyla. Von den im Tertiär formenreich entwickelten Unpaarhufern sind nur wenige Arten in der Gegenwart vertreten. Besonders mannigfaltig waren die Nashörner entwickelt.



ELEFANTEN UND SEEKÜHE (PAE-
NUNGULATA, FAST-HUFER)

Sind es Huftiere oder sind es keine Huftiere? Eine strittige Frage. Jedenfalls beschritten oder "beschwammen" sie besonders gut dokumentierte Eigenwege innerhalb der Evolution der grossen Land- und Meeres-Säugetiere.

DIE ELEFANTEN (Fam. ELEPHANTIDAE)

Wie die Einhufer sind auch die Elefanten "Paradepferde" der Paläontologen (Vorgeschichtsforscher). Viel Material wurde zu Tage gefördert, reihenweise Skelette zusammengesetzt in bewundernswerter Geduldsarbeit. Und viel Scharfsinn und Phantasie wurde entwickelt um den Spuren der Rüsseltiere in die Vergangenheit auf ihrem Weg zu folgen bis zur Gegenwart mit den ausgereiften Höchstformen *Loxodonta africana* und *Elephas maximus*, dem Afrikanischen und dem Indischen Elefant. Das Forschungsverfahren der landläufigen Paläontologie ist immer dasselbe, bei den Tieren wie beim Menschen: Da man dem Glaubens-Dogma von Lyell und Darwin anhängt, von den sich durch die Jahrmillionen immer gleichbleibenden geologisch—geografischen Verhältnissen, müsste es grundsätzlich möglich sein, die leiblichen Vorfahren als Fossilien in den Sedimenten zu finden. Folglich reiht man die ähnlichen Skelette in ihrer zeitlichen Reihenfolge aneinander und erklärt die spezialisierten Formen zu Abzweigungen und "Sackgasen" und die jeweils am wenigsten spezialisierten, ursprünglichsten, primitivsten Formen erklärt man zu den leiblichen Vorfahren der jeweils nächsten Arten.

Bei genauerer Hinsicht stellt sich zwar regelmässig heraus, dass diese vermutlichen "Stammväter" auch schon zu viele festgelegte, specielle Anpassungen haben. Dann behilft man sich mit der Aussage: "So ähnlich muss die Stamm—Form ausgesehen haben. Die vorliegende Gestalt ist ein "Modell". Aber wie genau hat dann die Stammform ausgesehen, wenn sie nicht so ausgesehen hat? ...

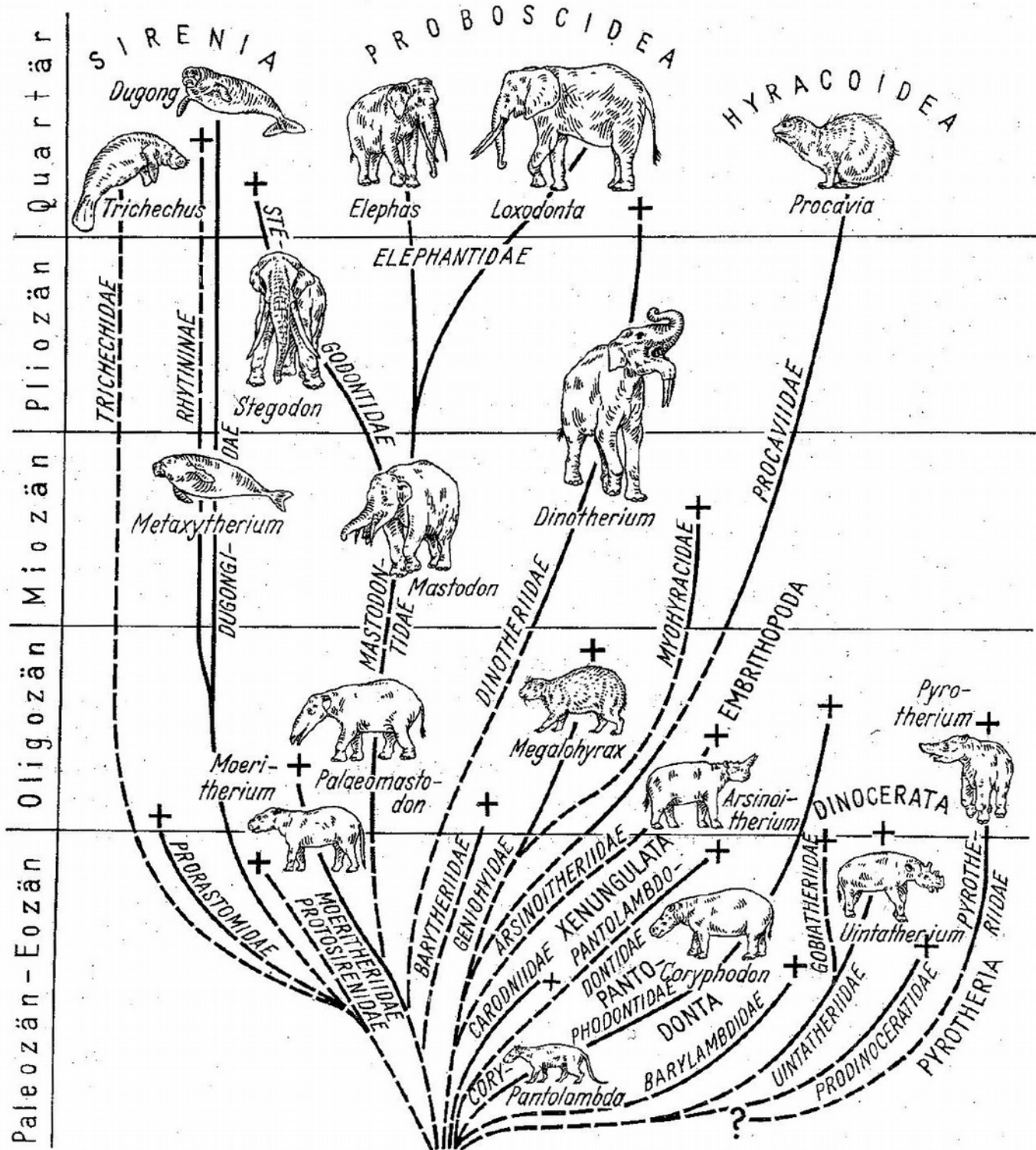
Wie wäre es mit einem "Denkmodell" von einer teilweise noch nicht verfestigten Erde

mit Zuständen, die es heute so nicht mehr gibt (höchstens nur in Andeutungen)? Von da aus könnten alle die verfestigten Tiergestalten abstammen – von nicht verfestigten Formen, die noch nicht fossilisierbar waren. Das würde sich durch die Erdzeitalter fortsetzen – bis auch der Mensch sich schliesslich verfestigt und der Ur-Zustand, die "Ur-Substanz" restlos aufgebraucht ist und die Erde sich durchgängig "versteinert" hat. Ab diesem welt- historischen Zeitpunkt wäre dann alle physische Evolution von Mensch und Tier zu Ende. Tatsächlich ist ja in historischer Zeit, auch in prähistorischer Zeit seit dem Erscheinen des Menschen in seiner heutigen Form, keine einzige Tierart mehr entstanden. Es kann auch keine mehr entstehen. Die Höherentwicklung muss nun vom Menschen ausgehen. Auf anderen Bahnen als denen der naturgegebenen Evolution. (Womit wir wieder eines der besonders festgefahrenen Glaubensdogmen erledigt - die nächste "Heilige Kuh" geschlachtet hätten. Die Idee von der sich gleichförmig bis in alle Ewigkeit fortsetzenden Evolution oder Entwicklung mit stets neuen Species von unbestimmter Wesensart und ohne Ziel und tieferen Sinn.)

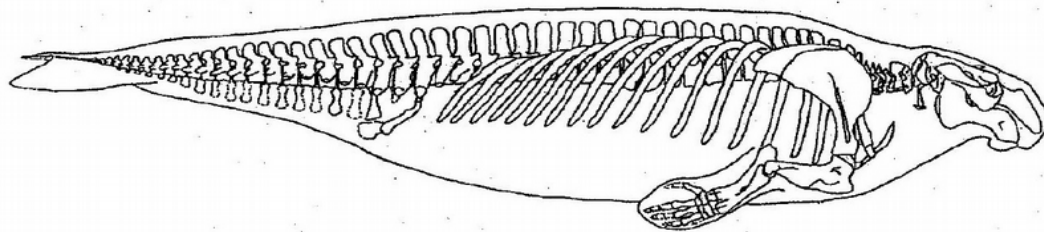
Die beiden heute noch lebenden Elefantenarten - oder die drei, wenn man den Rundohrellefanten aus dem afrikanischen Urwald als eigene Art gelten lässt - sind also dieser Höhe- und End-Punkt der Rüsseltier-Evolution. Eine Höchstleistung der Natur. Bei der "Einordnung" dieser Rüsselträger in die kosmologischen Zusammenhänge werden wir weiter eingehen auf die Besonderheiten, ja Einmaligkeiten im Einzelnen.



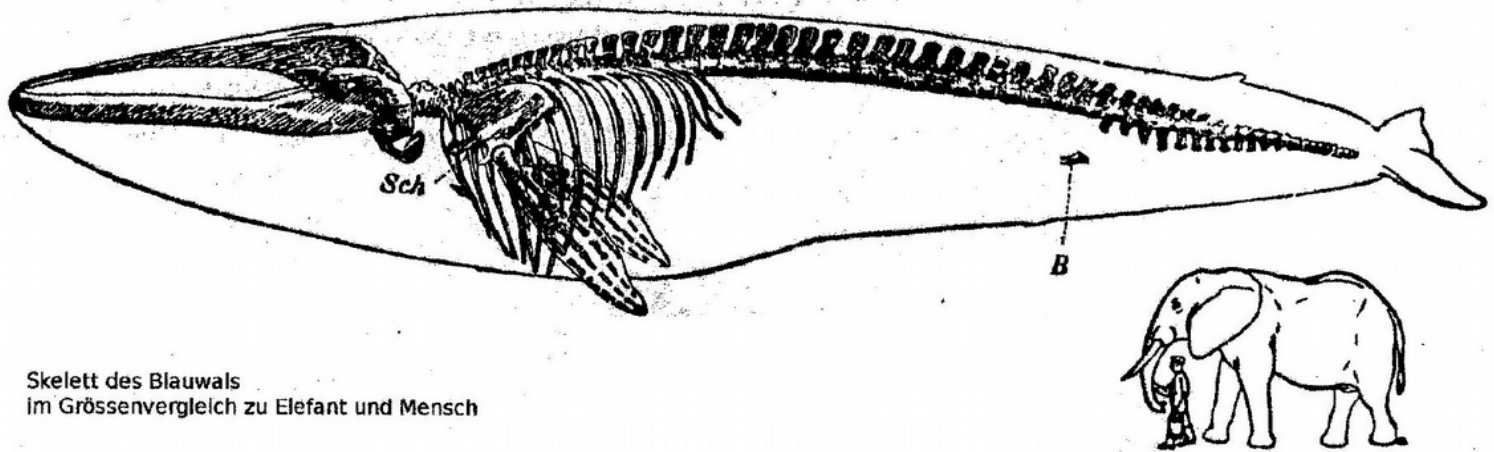
Afrikanische Leitkuh mit ihren Töchtern und Kindeskindern im Tsavo-Nationalpark Süd-



Evolution der Paenungulata. Die Hauptentfaltung der Stämme im Alttertiär. Sekundäre Radiationen bei Mastodonten im Jungtertiär und bei den Elefanten im Quartär. Sirenen, Elefanten und Schliefer als rezente Überlebende.



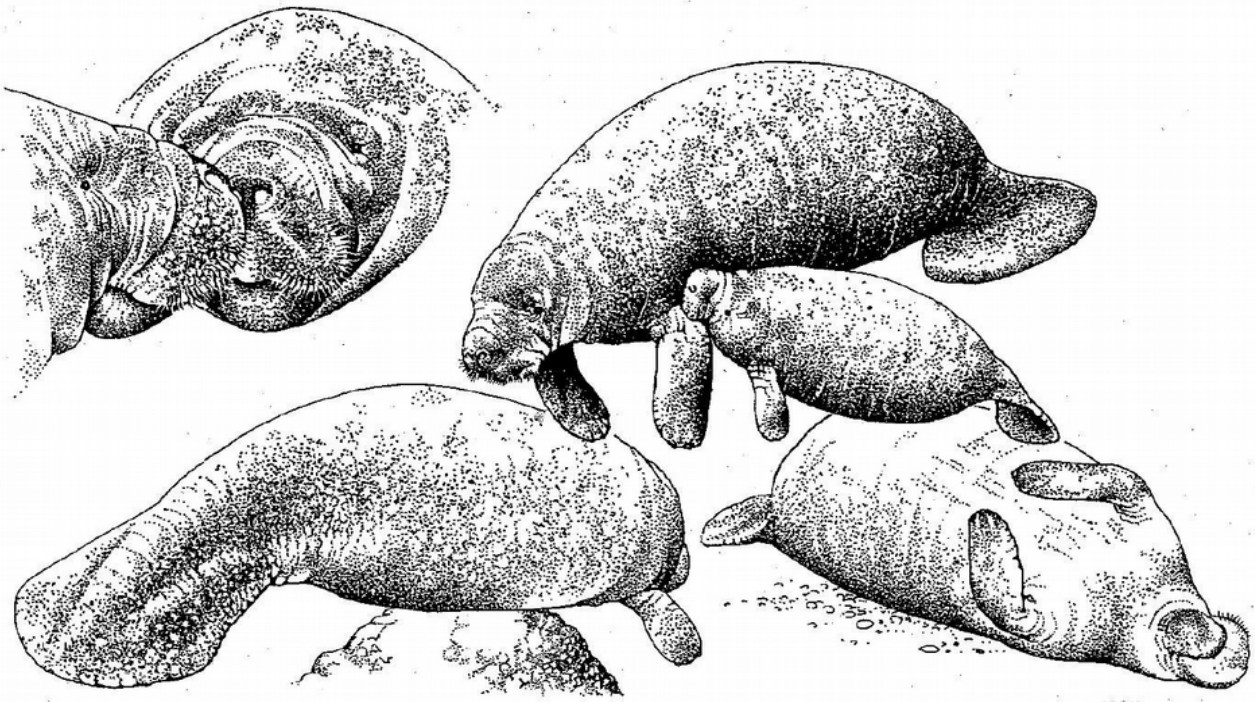
Seekuh



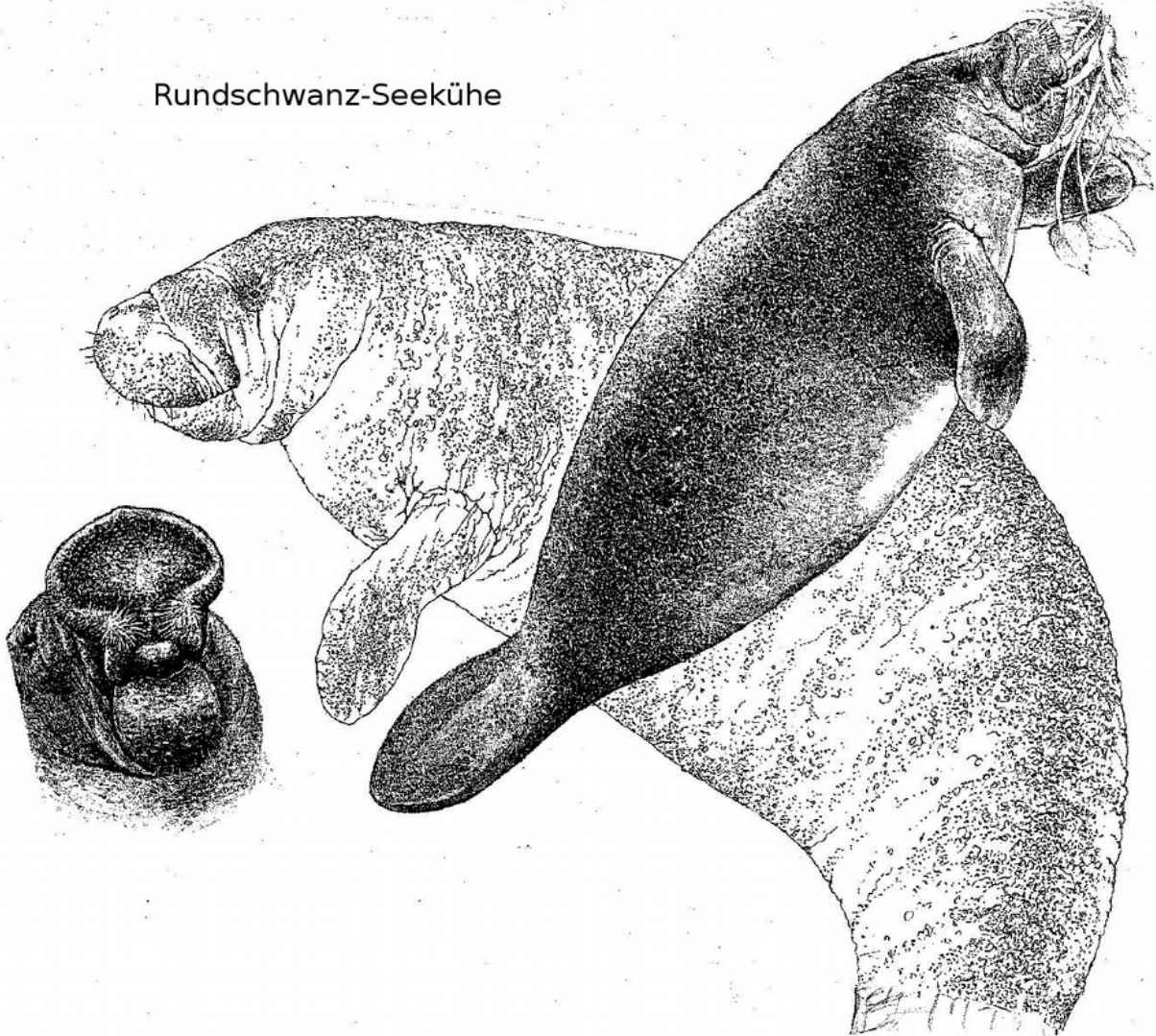
Skelett des Blauwals
im Grössenvergleich zu Elefant und Mensch

DIE SEEKÜHE (SIRENIA)

Betrachtet man das Arm- und Hand-Skelett einer Seekuh, so kann man auf den ersten Blick verblüfft sein über die Menschenähnlichkeit. Diese ist in der Tat weit grösser als bei Robben und Walen. Das liegt hauptsächlich an den langen Ober- und Unterarmen und den relativ kurzen Händen. Alles hat recht menschliche Proportionen (nur der Daumen ist leicht verkümmert). Und dann die Gesichts-"Mimik" der Seekühe. Ihre fleischigen Lippen sind ausserordentlich beweglich. Auch das erinnert entfernt an die menschlichen Verhältnisse - ein wenig karikiert. Mir scheinen diese Phänomene (Tatsachen) den Sirenen einen sehr besonderen Ort innerhalb des noch aufzustellenden "Hufter-Tierkreises" anzuweisen. Davon dann weiter unten mehr.



Rundschwanz-Seekühe



DIE WALE (CETACEA)

Die Ordnung Wale lässt sich untergliedern in zwei Unterordnungen: U.O. BARTENWALE (Mystacoceti) und U.O. ZAHNWALE (Odontoceti).

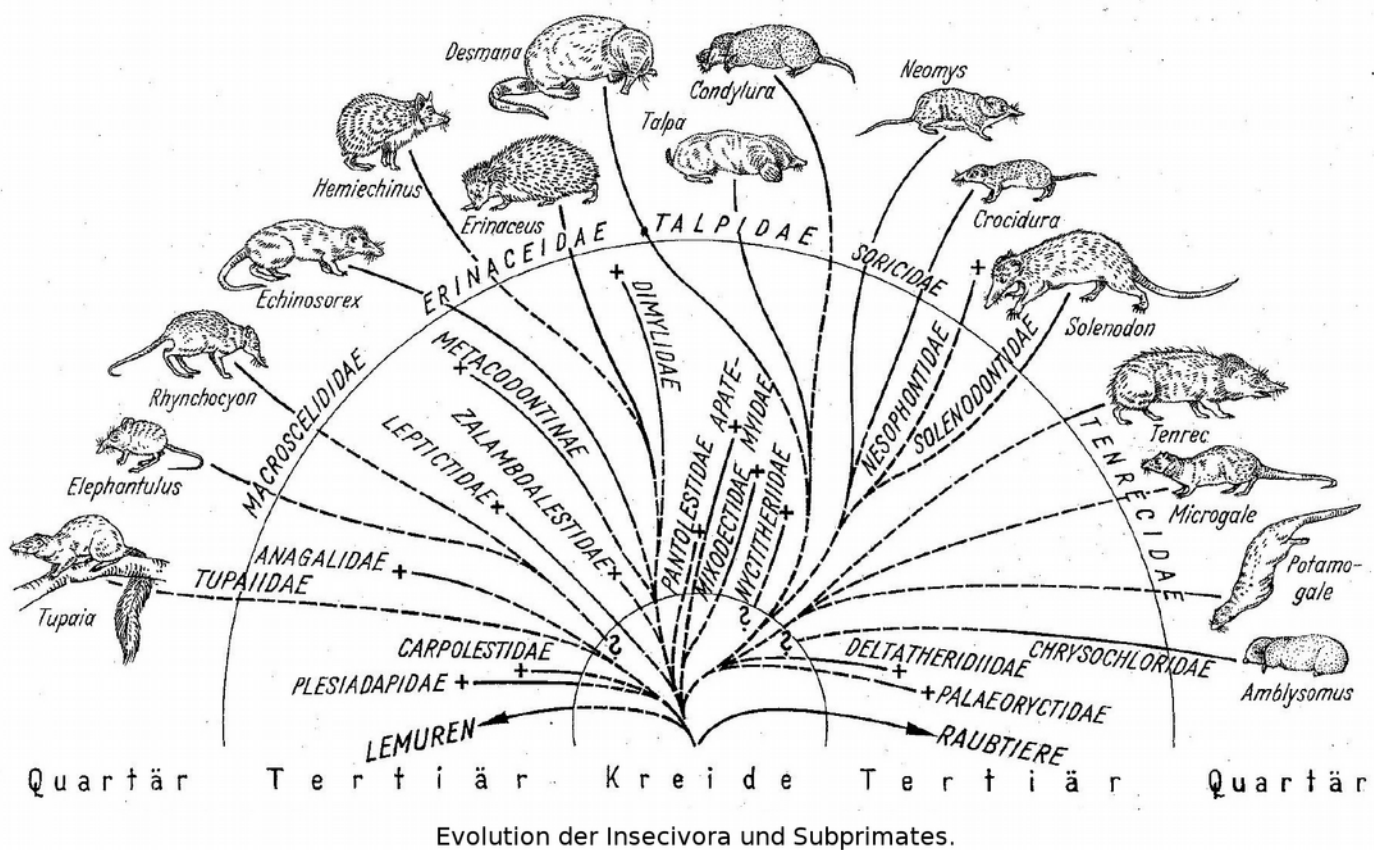
Zu den BARTENWALEN gehören folgende Familien:

Die Furchenwale mit dem riesigen Blauwal (*Balaenoptera musculus*), der grösste Meeressäuger und die Glattwale mit dem Grönlandwal, der leider eine beliebte Jagdbeute war bei den Walfängern.

Zu den ZAHNWALEN zählen die Familien Flussdelfine, Pottwale ("Moby Dick"), die Gründelwale mit dem Narwal (*Monodon monoceros*) und die Delfine mit dem Grossen Tümmler und "dem" Delfin (*Delphinus delphis*) sowie dem gewalttätigen Jäger aber dennoch menschenfreundlichen Schwert- oder Killerwal (*Orcinus orca*).

Über das schwer zu ergründende Wesen dieser Meeressäuger sowie deren kosmologische und anthropologische Bezüge werden wir uns später noch etwas "die Zähne ausbeissen".





KLEINSÄUGER UND AFFEN

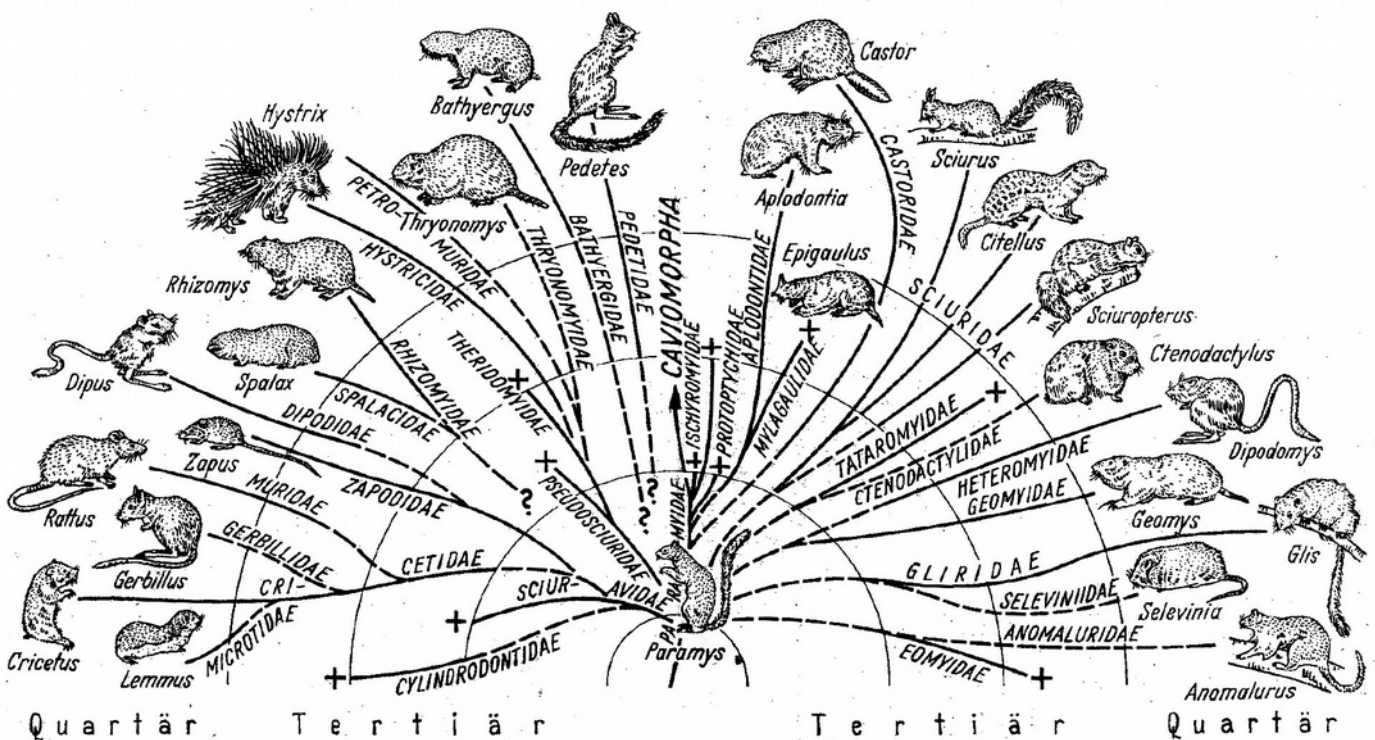
Was die Singvögel innerhalb der Welt der Gefiederten, das sind die Kleinsäuger unter den Haar- und Pelztieren. Trotz ihrer mehrheitlich bescheidenen Grösse ein unentbehrliches Glied der beseelten Landschaft. Nicht nur als "Grund-Nahrungsmittel" für alle Arten von Fleischfressern, sondern auch als fleissige "Bearbeiter" der verholzten Pflanzenwelt durch die Nagetiere. Und dann die Insektenfresser – ein wirksames Gegengewicht gegen die Scharen von Kerbtieren, Würmern und Schnecken, die sich im Sommerhalbjahr schier hemmungslos vermehren wollen.

DIE INSEKTIVOREN ODER KERBTIERJÄGER

Igel, Spitzmäuse und Maulwürfe, sowie die wasserbewohnenden, rüsseltragenden Desmane aus Russland und den Pyrenäen, um nur die europäischen Vertreter zu nennen. Als aktive Mini-Raubtiere mit Kleinstformen bis herab zu zwei Gramm Lebendgewicht, wuseln sie durch die Gegend, bevorzugt zur Dämmerungs- und Nachtzeit und verunsichern die Fauna der Wirbellosen in Wiese, Wald und Garten auch unter dem Boden.

DIE FLEDERMÄUSE

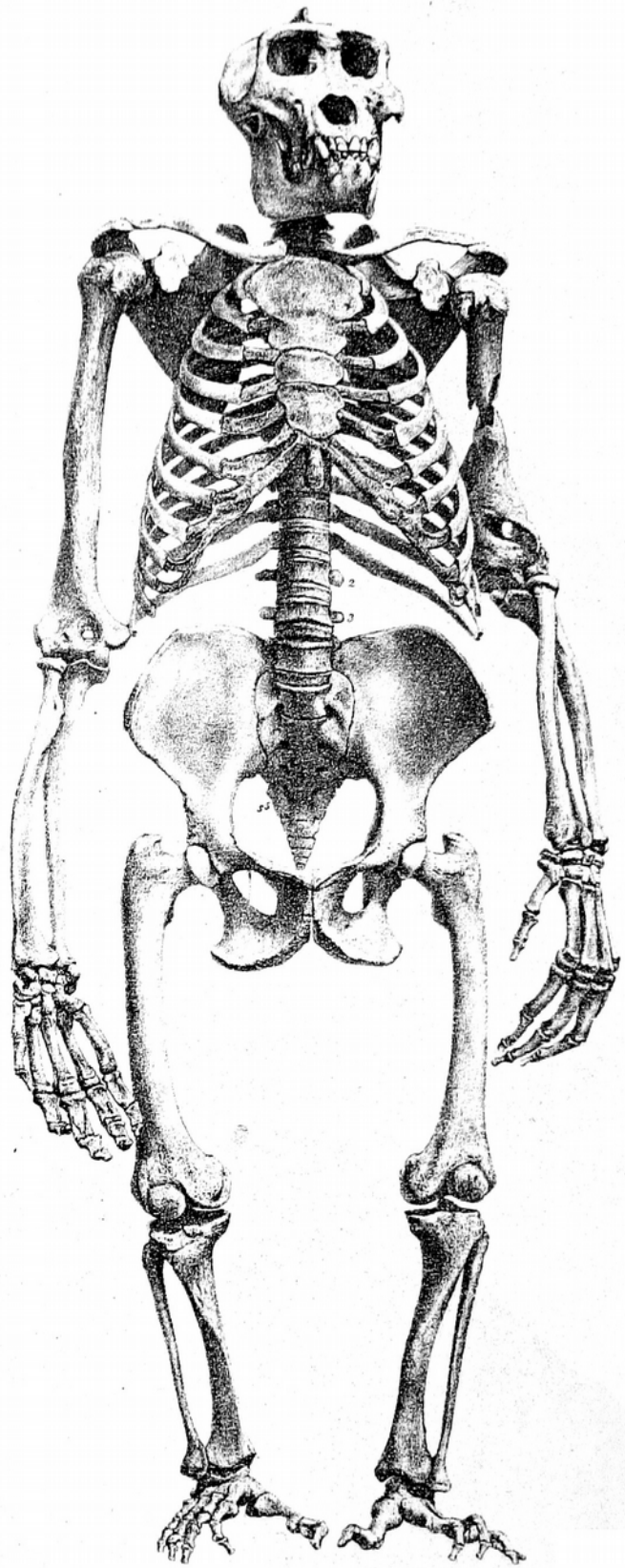
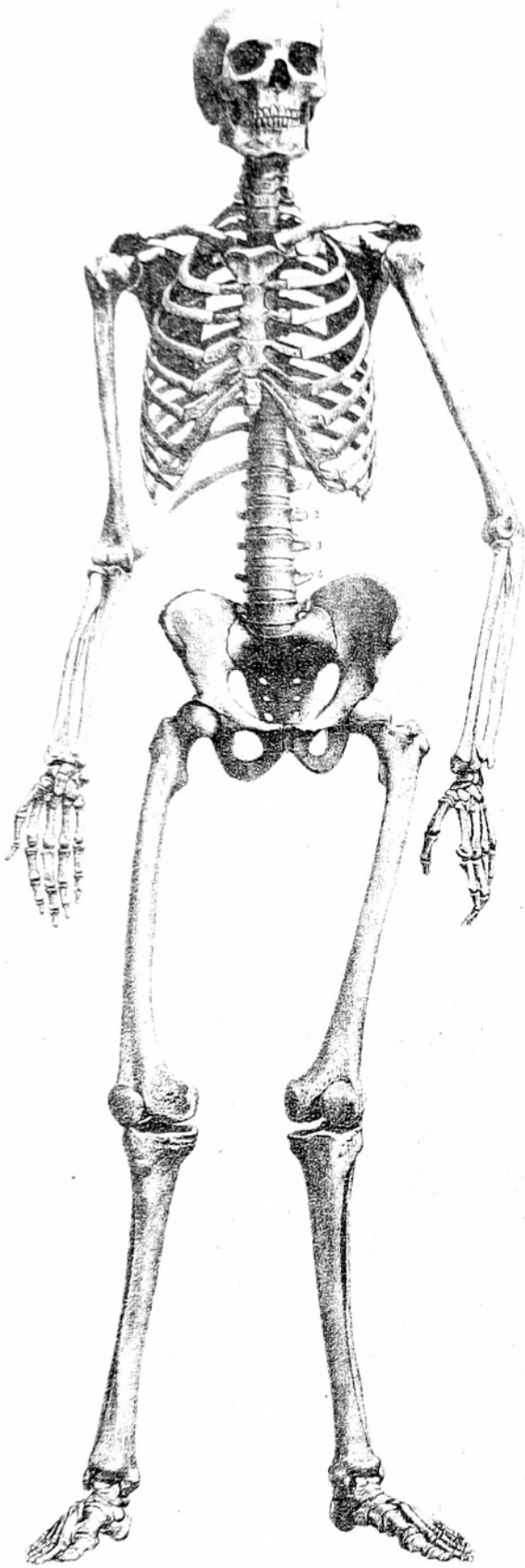
Diese nächtlichen "Nackt-Schwalben" mit ihren etwas gruseligen Spinnenfingern zwischen denen eine dünne, sensibel, leicht durchblutete Spann- und Flughaut sich befindet, manövrieren mit bewundernswerter Wendigkeit durch die dämmerigen Lufträume zwischen Bäumen, Büschen und Gebäuden, auch über Flüssen und Teichen. Ihre Flughäute sind stets gut gefettet und gesalbt mit Hilfe der "Schmalz"-Drüsen, die sich bei den Flattertieren zwischen Augen und Nasenlöchern befinden. Mit ihrem Echolot-Ultraschall-Peil-Instrumentarium lokalisieren sie die nächtlichen Fluginsekten und ergreifen sie mit ihren spitzen Zähnen.



Evolution der Rodentia I. Die wesentliche Aufspaltung der Nager erfolgte im Eozän.

DIE NAGETIERE

Haus-Mäuse und Haus-Ratten, sowie Wander-Ratten gehören, obwohl wilde Säuger, zu den treuesten Begleitern der Menschen. Sie haben sich sozusagen freiwillig auf eigene Faust domestiziert. Als Labor-Tiere wurden sie, eher unfreiwillig, zu nutz- und geldbringenden "Versuchskarnickeln". Aber auch grössere Vertreter hat es unter den Nagern, wie den landschaftsgestaltenden Biber und bis hin zu den Capybaras, den Wasserschweinen aus Südamerika mit Dimensionen eines kleinen bis mittelgrossen Schweines. Wie die namengebenden Paarhufer, landet auch dieser Nager öfter in den Bratpfannen und auf dem Grill, während sein kleiner Vetter, das Meerschweinchen oder Meer-Säuli in den zivilisierten Ländern neben dem Goldhamster zum beliebten Spielkameraden der Kinder mutierte.



DIE HASENTIERE

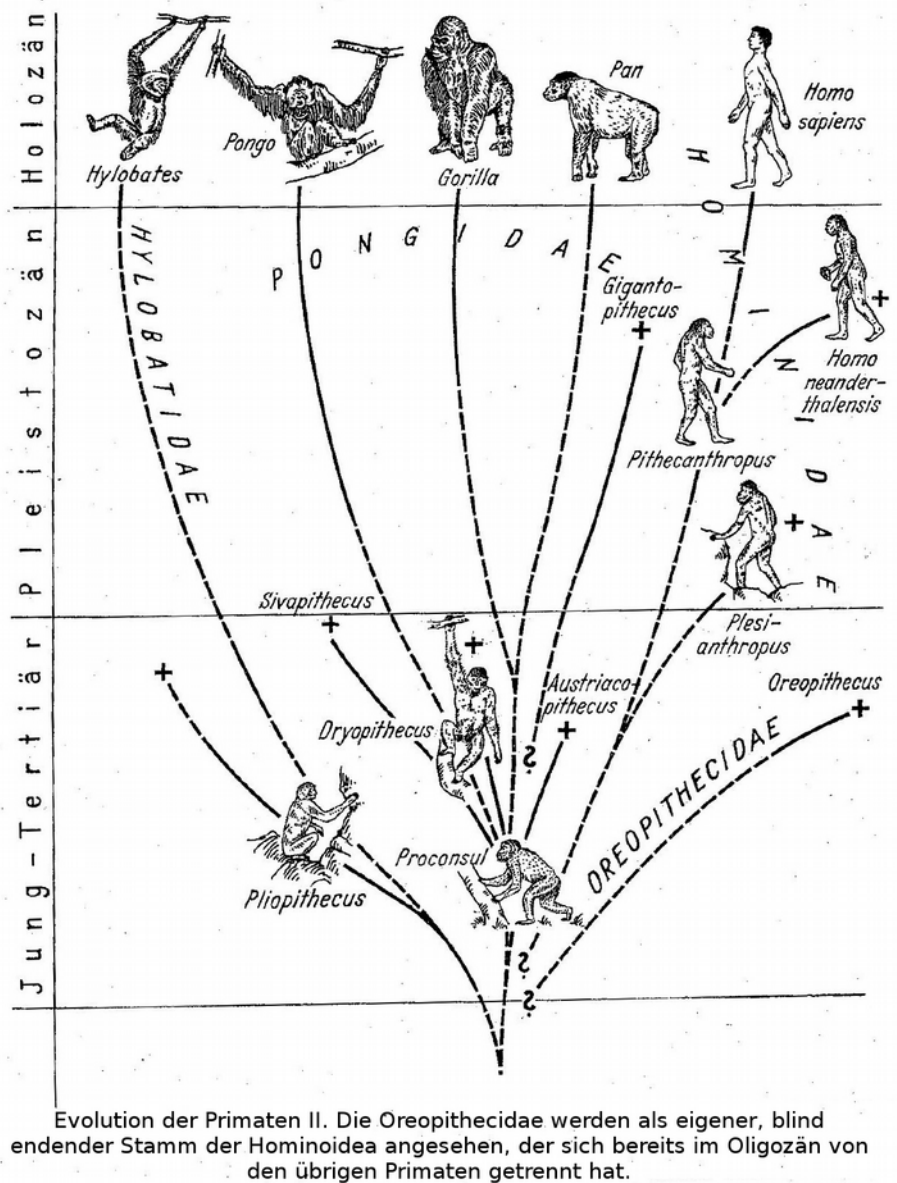
Bei oberflächlicher Betrachtung den Nagern ähnlich, sind sie aber doch mehr Lauf- und Renntiere mit entsprechenden Füßen und Beinen, sowie mit den langen "Löffeln" wie kein Nagetier sie besitzt.

DIE AFFENARTIGEN

Da sie Vier-Händer sind – man könnte sie Quadrumanen oder Tetracheiren nennen – sie klammern sich gerne an Baumäste "mit allen Vieren" als die klassischen Baumbewohner – haben sie eine gewisse Ähnlichkeit, eine äussere Verwandtschaft mit Nagern und Insektenfressern, die ja auch solche Vier-Händer sind im Kleinen. Allerdings hat es unter diesen Herrentieren, neben dem Maus-Maki mit der Grösse einer grösseren Maus, auch solche "Klein"-Säuger wie den Gorilla als den Grössten unter den Menschenaffen. Man sagt, er übertriffe den Menschen hinsichtlich der Muskelkraft seiner Arme und Hände um das Zehnfache. Das bekam jener einheimische Touristenführer zu spüren, als er sich mit seinen Gästen einer Gorillagruppe näherte. Ein grosses jüngerer Gorillamännchen kam auf ihn zu – davonlaufen wäre das Verkehrteste gewesen – packte ihn an der Schulter mit einer Hand und warf ihn im hohen Bogen in den Dschungel. Verletzt wurde er dabei nicht. Und zum Glück erlitt er auch keinen seelischen Schock, denn er war eingeweiht in die Gorilla-Psychologie und nahm diesen Angriff als das, was er bedeutete: Ein kleiner Scherz des Gorilla-Jünglings.

Die Menschengruppe mit den weisshäutigen Gästen durfte sogar danach noch ein Weilchen am Familienleben der wilden Gorillas teilnehmen. -

Die Stellung der Kleinsäuger und Affen zu den anderen Säugetieren wird später noch zu besprechen sein.



Zunächst soll die kosmologische Seite der Säugetiere, beginnend bei den Paarhufern, zur Sprache kommen.

TEIL ZWEI

ÜBUNGEN ZUR AUFFINDUNG KOSMOLOGISCHER UND ANTHROPOLOGISCHER BEZÜGE DER SÄUGETIERE. (Gedankenexperimente zu einer "Zoologia nova")

Historische Vorbemerkungen

Seit den vielfältigen Entdeckungen und Ausführungen von Rudolf J. Steiner (1861-1925) hat sich die zoologische Wissenschaft wieder gegenüber dem Kosmos geöffnet. Die vergessenen Wege zum Himmel stehen wieder offen. Und sie wurden auch schon beschrieben von dem/der einen und anderen anthroposophisch orientierten Forscher und Forscherin. Zum Beispiel von den "Klassikern der Ersten Stunde" wie KOLISKO, GROHMANN und POPPELBAUM, dann gefolgt von Forschern wie JULIUS, KRANICH, SCHAD, MEES, LIEVEGOED, BOCKEMÜHL, SUCHANTKE, GÖBEL, OTT, KIPP, REMER, BERGMANN und BOSSE bis hin zur jüngeren Generation von weiterhin hoffnungsfroh-produktiven Wissenschaftlern wie MARTI, HOLDREGE, BRAKEL, SCHÄFER, HITSCH, ZEHNTER, D. BAUER und anderen. (Die ich vergessen habe mögen es verzeihen, desgleichen wen ich "falsch eingeordnet" habe).

Meine eigenen Bemühungen als Beitrag zu diesem im gemeinsamen Schaffen sich langsam herausformenden Kanon einer Neuen Tierkunde (Zoologia nova) zielen darauf Gruppen des Tierreiches in grösseren und kleineren Einheiten exemplarisch zu gliedern nach kosmologisch-anthropologischen Gesichtspunkten, z.T. in Anlehnung an die genannten phänomenologisch im Sinne Goethes arbeitenden Forscher.

In diesem Sinne sei zunächst versucht, die erwähnten Sieben Gruppen von Paarhufern planetarisch zu ordnen und danach alle Huftiere im Tierkreis zu verteilen.

VERSUCH EINER PLANETARISCHEN ORDNUNG DER PAARHUFER

Erinnern wir uns an die markanten Sieben Gestalten der mehrheitlich wiederkäuenden Huftiere auf zwei tragenden Zehen ihrer behuften Füße:

RINDER - HIRSCHEN - ANTILOPEN - BÖCKE - SCHWEINE UND NILPFERDE

- KAMELE - GIRAFFEN

Dazu nun das uralte Schema der Klassischen Planeten in zeitlicher Reihenfolge: Saturn –

Sonne - Mond - Mars - Merkur - Jupiter - Venus.

So findet man sie bei den Tagen der Woche - und bei den Säulen im Alten Goetheanum.

Und die räumliche Anordnung gemäss den Planeten-Sphären lässt sie auch in folgender Weise darstellen mit Betonung der Polaritäten:

Ich möchte anknüpfen an diese räumliche Ordnung. Gibt es auch bei den sieben Paarhufern solche Polaritäten-Paare, die womöglich in ihren Charakteren die Planeten-Qualitäten zum Ausdruck bringen?

Da fallen zunächst die BÖCKE auf: Schafsböcke (Widder) — Steinböcke — Ziegenböcke — Moschus"ochsen". Bei den männlichen Exemplaren - den "eigentlichen" Böcken — ist der krachende Zusammenprall mit gleichstarken Kampf-Partnern ihre höchste Lebenslust. Stundenlang werden diese Kampfspiele ausgetragen, bei den Widdern auch ausserhalb der Brunftperiode. Eine durch und durch "voluntaristische" Seelenstimung. Eindeutige MARS-Typen.

Und die feingliedrige, wunderschöne VENUS mit den Mandel- und Blumen-Augen? Welche Paarhufer lassen sich von ihr inspirieren? Welche legen Wert auf stilvolle, schöne Gestalten? Es dürften die ANTILOPEN sein, besonders die GAZELLEN mit ihren formvollendeten Figuren, die jeden Künstler begeistern.

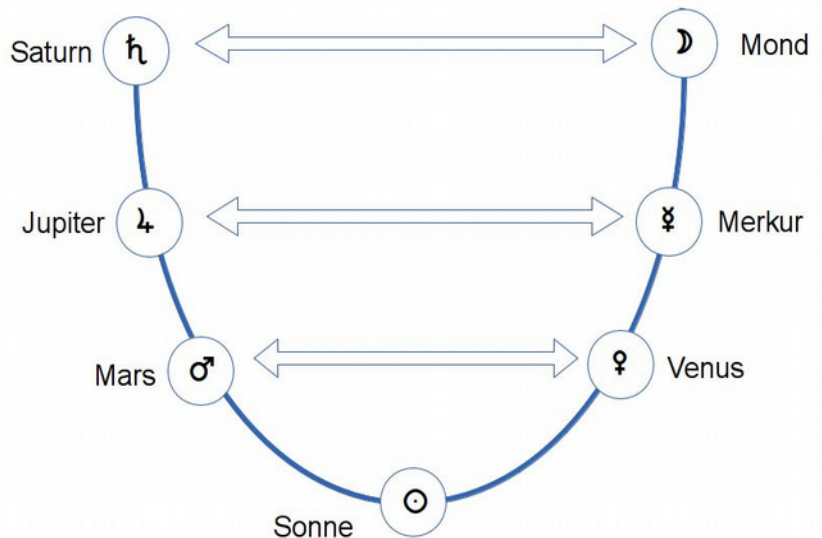
Böcke und Gazellen repräsentieren sie nicht die Mars-Venus-Polarität in geradezu klassischer Form?

Und die GIRAFFE? Hoch erhoben trägt sie ihr Haupt mit den riesige Augen. Mit "erhabener" Geste überblickt sie die irdischen Verhältnisse der weiten Savannen mit dem "niedrigen Volk" der anderen Tierscharen. Aber auch mit den hochragenden Akazienbäumen, die man in luftigen Höhen beweiden kann, weit abgehoben von dem dunklen "Erdenstaub".

Gibt es hierzu ein in allen seinen Bestrebungen und Begehrungen gegenteilig eingestelltes Huftier?

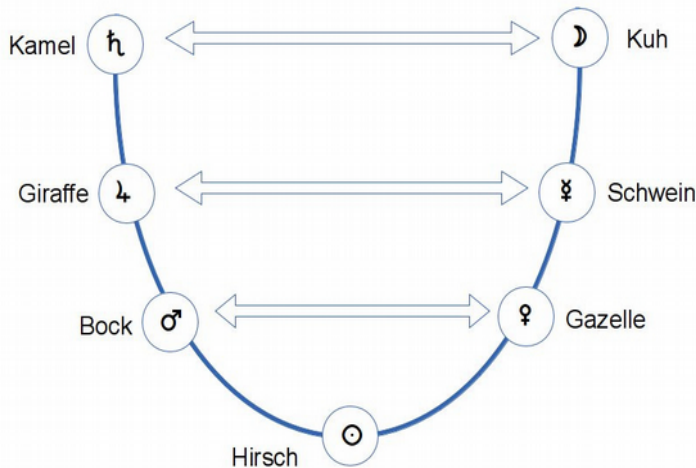
Es wird wohl das SCHWEIN sein, das sich mit wahrer Wollust dem Durchwühlen der Erde hingibt, in dieselbe sich mit seinen "niedereren" Sinnen - Tastsinn, Geruchs- und Geschmacks-Sinn — geniessersich versenkt die Geheimnisse der Materie erkundend. Ähnliches gilt für das breitmäulige Hippopotamus mit seinem tonnenförmigen fleischigen Rumpf.

Ein entsprechendes Planetarisches Gegensatz-Paar? Es dürfte der "vornehme" klaräugige JUPITER sein - gegenüber dem "alchemistischen" MERKURIUS, dem Gott der Pharmazeuten, Händler, Diebe und sonstigen "Materie-Freunden". (Im alten Griechenland galten die Angehörigen der Kaste der Kaufleute als "die Begehrenden", später auch Homo oeconomicus genannt.) Verbleibt noch der Gegensatz Saturn — Mond und die alles über-



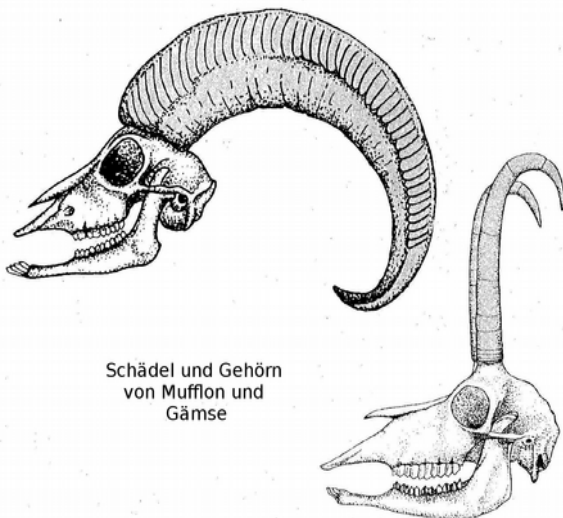
strahlende Sonne auf der Planetenseite. Auf der Huftierseite warten noch die Rinder, Hirsche und Kamele auf ihre planetarische Einordnung.

Was sind hervorragende Eigenschaften der DROMEDARE UND TRAMPELTIERE (einhöckrige und zweihöckrige KAMELE)? Die unnachahmliche Unabhängigkeit gegenüber ihrer Umgebung, einer lebensfeindlicher Umwelt mit heissen trockenen Sommertagen aber mit kühlen Nächten und in den asiatischen Trockengebieten auch bitterkalten Wintern. Bekanntlich sind Kamele die grössten Meister hinsichtlich ihres Flüssigkeits-Haushaltes. Aber auch das "Spiel mit der Körperwärme" zwischen 35 Grad (nachts) und 41 Grad Celsius am Tage, beherrschen sie perfekt. - Sollten das nicht Hinweise sein darauf, dass der langsam-stetige Wärme-Wandelstern, der alles umschliessende und auch abschliessende SATURNUS der grosse Lehrmeister der Kamele ist? Bei den Lamas, jenen kleinen Gebirgskamelen aus den Hochländern Südamerikas, fällt zudem auf, wie sparsam sie mit dem Eiweiss umgehen. Sie haben richtige Spar-Nieren auch in Bezug auf die Abgabe von Harnstoff, dem Eiweiss-Endprodukt, das sie offenbar "recyclieren" können um mit den dünnen, eiweissarmen Gräsern ihrer Hochgebirgs-Weiden auszukommen.

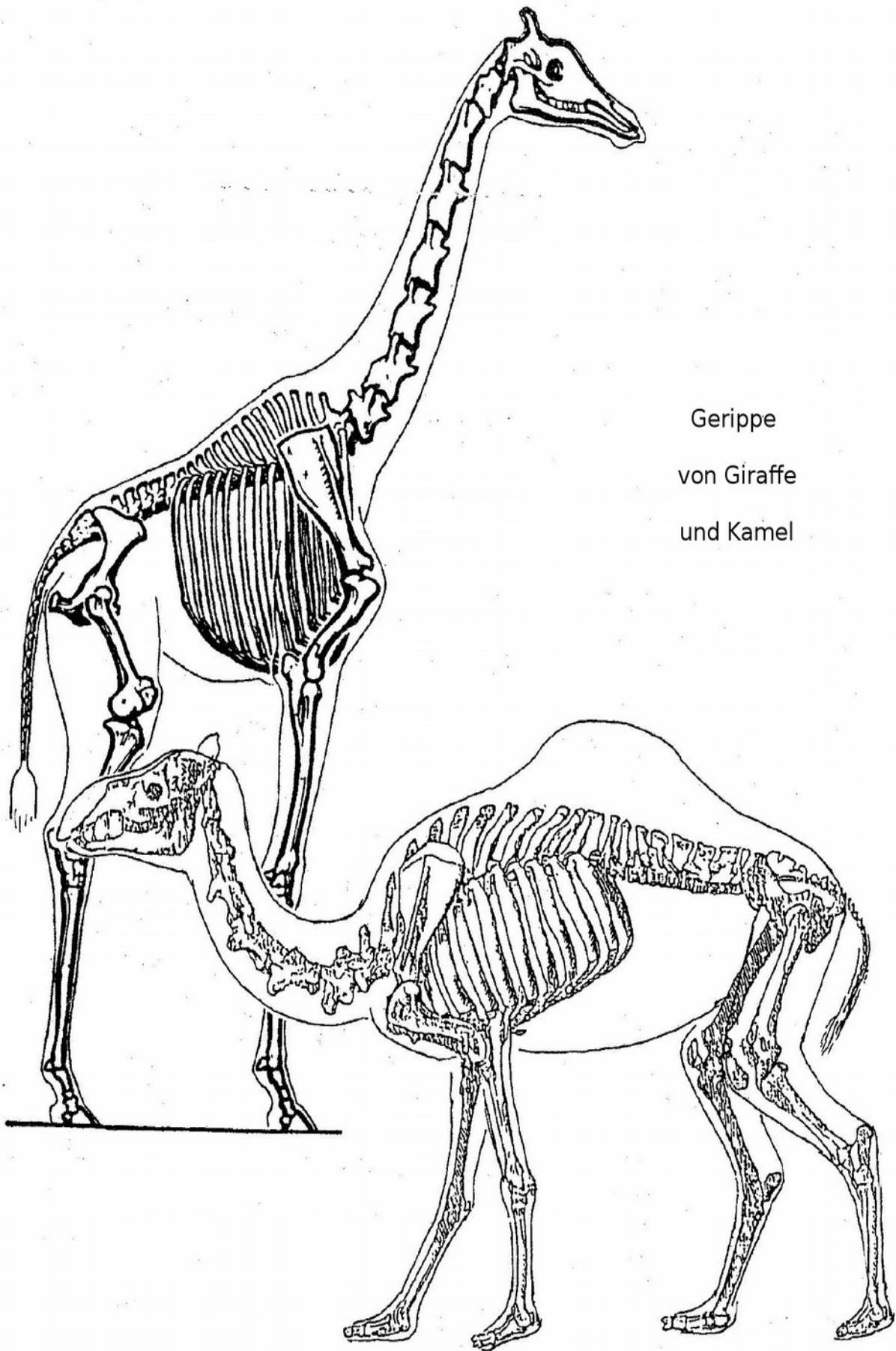


Und welcher Paarhufer steht dem Kamel polar gegenüber? Es müsste ein recht "freigebiges" Tier sein, das gerne bereit ist aus seinem "überflüssigen" Wasser-Haushalt zu verschenken, wogegen da das Kamel naturnotwendigerweise sparsam, sogar "geizig" sein muss. (Nicht selten lehnt die Kamelstute sogar ihr eigenes Junge ab, wenn dasselbe die Mama "anzapfen" möchten. Die Mongolen haben für diesen Fall eine spezielle Musik, die sie der Kamelmutter zu Ohren bringen - eine milchdrüsenanregende Ton-Massage. Eine elegante Methode.) - Es braucht wohl nicht viel weitere Worte um darzulegen, dass die KUH es ist, die dem Kamel polar gegenübersteht. Entsprechend der Planeten-Polarität MOND – SATURN.

Da das Kamel naturnotwendigerweise sparsam, sogar "geizig" sein muss. (Nicht selten lehnt die Kamelstute sogar ihr eigenes Junge ab, wenn dasselbe die Mama "anzapfen" möchten. Die Mongolen haben für diesen Fall eine spezielle Musik, die sie der Kamelmutter zu Ohren bringen - eine milchdrüsenanregende Ton-Massage. Eine elegante Methode.) - Es braucht wohl nicht viel weitere Worte um darzulegen, dass die KUH es ist, die dem Kamel polar gegenübersteht. Entsprechend der Planeten-Polarität MOND – SATURN.



Dann bleibt nur noch der HIRSCH für den SONNEN-Platz übrig. Den Geweihträgern - gebührt ihnen dieser königliche Ehren-Ort innerhalb ihrer Paarhufer-Genossenschaft? Manches spricht dafür. Mir scheint der Hirsch die rechte Mitte zu wahren: Zwischen der abgehoben-aristokratischen Giraffe und der "Dreck-Sau" - zwischen dem umweltabweisenden Kamel und der überströmend-sympathischen Kuh - und zwischen dem draufgängerischen, abenteuersuchenden Bock und der gracil-sensiblen Gazelle. Von allen diesen hat der Hirsch ein angemessenes Teil, aber er hält alles "in der Balance", treibt nichts ins Extrem. Und dazu noch zeigt er das Gleichgewicht zwischen Aufbau- und Abbau-Kräften, das dynamische Gleichgewicht im rhythmischen Wechsel des Jahreslaufes mit dem Wachstum, der "Ausreifung" und dem Abwurf seines königlichen Kopfschmuckes, dem Geweih.



Gerippe
von Giraffe
und Kamel

