

*m. H. 1901*

# ENCYKLOPÆDIE DER NATURWISSENSCHAFTEN

HERAUSGEgeben

von

PROF. DR. W. FÖRSTER, PROF. DR. A. KENNGOTT,  
 PROF. DR. LADENBURG, DR. ANT. REICHENOW,  
 PROF. DR. SCHENK, GEH. SCHULRATH DR. SCHLÖMILCH,  
 PROF. DR. G. C. WITTSTEIN, PROF. DR. VON ZECH.

ERSTE ABTHEILUNG, 44. LIEFERUNG.

ENTHÄLT:

HANDWÖRTERBUCH DER ZOOLOGIE, ANTHROPOLOGIE  
 UND ETHNOLOGIE.  
 SECHZEHnte LIEFERUNG.



BRESLAU,  
 VERLAG VON EDUARD TREWENDT.  
 1885.

Das Recht der Uebersetzung bleibt vorbehalten.



90755 | IV - 16

90765

## Erste Abtheilung — Vierundvierzigste Lieferung.

Inhalt: Fortsetzung des »Handwörterbuchs der Zoologie, Anthropologie und Ethnologie«. Artikel »Icteridae« — »Kalunda« (Seite 257—384).

ZBIORY SLASKIE

389/15/SL

die andern gelb. Schnabel elsenbeinweiss. Das Weibchen ist wesentlich kleiner als das Männchen. Bewohnt das tropische Süd-Amerika. — 4. *Agelaeus*, VIEILL., s. Hordenvögel. — 5. *Trupiale*, *Icterus*, BRISS. Schnabel gerade, mit einfacher, gerader Spitze und abgerundeter oder etwas abgeflachter, aber schmaler Firste, im Vergleich zu allen Verwandten viel schlanker, mit dünner, feiner Spitze, von dem Schnabel der Hordenvögel besonders darin unterschieden, dass die Schneiden vom Mundwinkel bis zur Spitze gerade oder in sanftem Bogen verlaufen, nicht stumpfwinklig ein- resp. ausgebogen sind. Der Schwanz ist stufig gerundet, bald etwas kürzer, bald wenig länger als der Flügel. Das Gefieder ist schwarz und gelb, orange oder rothbraun gezeichnet, bei einigen, wie meistens auch bei den Weibchen, olivengelblich. Es giebt etwa 40 Arten, welche nach der Färbung in Untergattungen gesondert werden (*Pendulinus*, VIEILL., *Hyphantes*, VIEILL.). Mehrere Arten kommen regelmässig lebend auf unsren Vogelmarkt. Der gemeine Trupial, *Icterus vulgaris*, DAUD., hat Kopf, Kehle und Kropf, Oberrücken, Schwanz und Flügel mit Ausnahme einer breiten, weissen Längsbinde und der orangegelben, kleinsten Deckfedern schwarz, Unterkörper, Nacken, Bürzel und Oberschwanzdecken sind orangegelb. Beim Weibchen sind die gelben Theile blasser. Er hat etwa die Grösse unseres Staars und bewohnt Granada und Venezuela. Der Orangetrupial, *Icterus jamaicensis*, LAFR., ist dem vorgenannten sehr ähnlich, aber mit kleinerem, weissem Flügelfleck, nur die letzten Armschwingen sind weiss gesäumt, während bei dem gemeinen Trupial auch die grossen mittleren Flügeldeckfedern weiss sind. Bewohnt Brasilien. Der Baltimorevogel, *Icterus galbula*, L., hat Kopf, Kehle und Rücken schwarz, Kropf, Unterkörper, Bürzel und Oberschwanzdecken orangegelb gefärbt, ebenso die kleinsten Flügeldecken, die übrigen Flügelfedern schwarz mit weissen Säumen an Schwingen und grossen Armdeckfedern, mittelste Schwanzfedern schwarz, die übrigen an der Basis schwarz, an der Spitze orangegelb. Er ist wesentlich kleiner als der gemeine Trupial, etwa von Finkengrösse. Nord-Amerika, im Winter in Süd-Amerika. Ferner seien erwähnt: Safrantrupial, *I. croconotus*, WAGL., Guiana, oberer Amazonenstrom, Schwarzflügeltrupial, *I. melanopterus*, HARTL., Mittel-Amerika, Columbien, Garten-trupial, *I. spurius*, L., Nord-Amerika. — In Leben und Gebahren unterscheiden sich die Stärlinge wesentlich von den altweltlichen Staaren und auch die verschiedenen Gattungen der Familie weichen darin in vieler Hinsicht nicht un wesentlich von einander ab. Alle sind muntere, bewegliche und zu allen Jahreszeiten gesellig lebende Vögel, die sich vorzugsweise von Insekten, nebenher aber auch von Früchten und Sämereien, namentlich halbreifen, noch milchigen Getreidekörnern nähren. Die stärkeren Arten stellen auch kleinen Wirbelthieren nach. Sie fliegen gewandt, bewegen sich auf ebenem Boden schreitend nach Art der Staare und klettern auch geschickt in Rohr und Baumgezweig. Viele haben einen ansprechenden Gesang, die Stirnvögel lassen pirolartige, flötende Rufe hören. Die Eier sind nicht einfarbig, sondern auf lichterem Grunde mit dunklen Flecken und Schnörkeln bedeckt. Die Hordenvögel halten sich vorzugsweise auf Wiesen, in Steppen oder im Rohre auf, Trupiale und Stirnvögel hingegen sind Waldbewohner, halten sich stets in den Baumkronen auf und weben beutelförmige Nester, die oben offen sind oder bei den Stirnvögeln die Form langer Schrotbeutel und einen seitlichen Schlitz als Zugangsöffnung haben und oft drei bis vier Fuss Länge erreichen. RCHW.

Icticyon, LUND (früher *Cynogale*, LUND, *Cynalicus*, GRAY, *Melictis*, SCHINZ),  
Zool., Anthropol. u. Ethnologie. Bd. IV.

brasilianische Carnivorengattung der Familie *Canina*, von einigen Autoren (BURMEISTER etc.) ehemal zu den Mardern gestellt, beziehungsweise als eine Uebergangsform zwischen den marder- und hundeartigen Raubthieren betrachtet (GIEBEL). Nur eine, auch in brasilianischen Knochenhöhlen vorgefundene, Art: *I. venaticus*, LUND, »Waldhund«, »Cachorro do mato«. Allgemeiner Bau dachsartig gedrungen, Rumpf stark gekrümmmt, Rücken, zumal nach hinten, breit. Beine kurz, kräftig, vorne mit 5, hinten mit 4 durch Schwimmhäute verbundenen Zehen. Schnauze kurz, breit, stark vorgezogen, Ohren abgerundet, erheben sich nicht über den Scheitel. Gebiss:  $\frac{1}{2}$  Schneidezähne, untere Eckzähne sehr gross,  $\frac{1}{2}$  Backzähne mit hohen, schlanken Kronenhöckern ( $\frac{3}{4}$  präm.,  $\frac{1}{2}$  carnass,  $\frac{1}{2}$  mol.). Der Pelz ist sehr langhaarig, zumal am Rücken, und einfarbig braun, Stirn, Scheitel, Ohren und Schultern rothgelb. Körperlänge 63—79 Centim., Schwanz 12—14 Centim., Höhe 27 Centim. — Gräbt wie ein Dachs, frisst hauptsächlich Geflügel, ist scheu und misstrauisch. — In dichten Gebüschen der Campos Brasiliens. Näheres? v. Ms.

**Ictides**, VALENC., s. Arctitis, TEMM. v. Ms.

**Ictinia**, VIEILL. (gr. *iktin* nom. prop.), Raubvogelgattung aus der Gruppe der Weihen (*Milvinae*). Schlanke Vögel mit sehr langen Flügeln, welche angelegt die Schwanzspitze überragen. Höchst ausgezeichnet dadurch, dass die Ränder des Ober- und Unterkiefers vor der Schnabelspitze mit zwei schwachen Zähnen versehen sind. Diese Eigenschaft, welche als eine Ausnahme in der Gruppe der Weihen wohl zu beachten ist, nähert diese Raubvögel den Falken. Der Lauf hat die Länge der Mittelzehe, der schwach ausgerandete Schwanz nur die Hälfte des langen Flügels. Namentlich im Fluge ähneln diese Raubvögel den Falken, indem sie bald spielend, schwebend, weite Kreise ziehen, bald wie ein Pfeil herniederstossen, um ein Insekt oder Reptil, welche ihre Beute ausmachen, aufzunehmen, die dann im Fluge verzehrt werden. Die Eier sind auf weissem Grunde dunkelbraun gefleckt, zeigen also nicht den Charakter der Falkeneier. Wir kennen zwei Arten, welche Nord-, Central- und das südliche Süd-Amerika bewohnen. Der Schwebewieh, *Ictinia plumbea*, L., ist grau, Flügel und Schwanz sind schwarz, Schwingen mit rothbrauner Innenfahne, Schwanzfedern mit zwei weissen Flecken auf der Innenfahne, wodurch auf der Unterseite des Schwanzes zwei weisse Querbinden gebildet werden. RCHW.

**Ictitherium**, GAUDRY, fossile Säugethiergattung der Schleichkatzen »*Viveridae*«, welche zwischen diesen und den »*Hyaenidae*« vermittelt. — Aus dem oberen Miocän von Pikermi sind 3 Arten bekannt: *I. d'Orbignyi*, *I. robustum* und *I. hipparrionum*. v. Ms.

**Ictonyx**, SUND., syn. *Rhabdogale*, WAGNER, *Zorilla*, GRAY, Untergattung des zur Familie der marderartigen Carnivoren (*Mustelida*, Aut.) gehörigen Genus *Meophitis*, CUVIER (s. d.). v. Ms.

**Ida**, GRAY, MSS, Synonym zur Eidechsen-Gattung *Acanthodactylus*, FITZ. — **Ida**, GRAY, Schildkröten-Gattung aus der Familie *Trionychidae*. Nur nach einem jungen Stück der *I. ornata*, GRAY, bekannt (s. Proc. Zool. Soc. 1873, pag. 55). PF.

**Idaan**, s. Murut. v. H.

**Idalia** (Beiname der Venus), LEUCKART 1828, schalenlose Meerschnecke aus der Ordnung der Nudibranchien, die Kiemen in einem Kranz auf dem hinteren Theile des Rückens um den After gestellt, wie bei *Doris*, aber statt eines zusammenhängenden Mantelrands nur jederseits eine Reihe fadenförmiger Lappen. Buntgefärbt. Mehrere Arten im Mittelmeer. E. v. M.

**Idáu-Ali**, |Berberstamm der Westsahara, welcher die wichtige Handelsstadt Schingit besitzt, obwohl er nur etwa ein Drittel der Bewohner in ihr ausmacht. v. H.

**Idayan**, Volksstamm der Philippinen mit eigener Sprache, welche in der Provinz Cagayan auf Luzon die herrschende ist. v. H.

**Iddoa**, Zweig der Schasta (s. d.) im Thale des gleichnamigen Flusses in Kalifornien. v. H.

**Identische Netzhautpunkte**, s. Gesichtsinn Band III. pag. 496 binoculäre Wahrnehmungen. J.

**Idibä**, s. Darier. v. H.

**Idiochelys**, v. MEYER. Fossile Schildkröten-Gattung der Familie *Chelyda* (e) mit verkümmerten Neuralplatten aus dem oberen Jura von Kelheim. v. Ms.

**Idiodactylus**, BOUCOURT 1873 (= Aristelliger, COPE) Amerikanische Geckotiden-Gattung. Alle Zehen mit Krallen; ihre Basis zu einer Scheibe verbreitert, von der aus die beiden letzten Phalangen entspringen; ihre Unterseite mit ganzrandigen, dachzieglichen Subdigitalschuppen bedeckt. Alle Daumen mit dünnem Endstück, dessen distales Ende der Scheibe von *Sphaerodactylus* gleicht. 2 Arten von Central-Amerika und West-Indien. PF.

**Idiogenes**, KRABBE. (Gr. — eigenthümlich entstanden). Gattung der Bandwürmer, *Cestoda*. — *I. otidis*, KRABBE, im Darm der Trappe, *Otis tarda*. WD.

**Idiomuskulare Contraction**, s. Musclecontraction. J.

**Idiosynkrasie**. Dieses Wort stammt aus der alten Zeit der Krasenlehre d. h. der Lehre von der Säftemischung und soll die Thatsache konstatiren, dass sich jedes Individuum bestimmten äusseren Einwirkungen gegenüber, namentlich gegenüber bestimmten Speisen und Getränken und sonstigen Genussmitteln andersartig verhält, als jedes andre Individuum, kurz jeder Mensch eine eigenartige Geschmacksrichtung hat, und jene Schule suchte den Grund hierfür in einer für jedes Individuum eigenartigen Säftemischung. Da die späteren Medicinschulen durch ihre einseitig anatomische und chemische Richtung sich immer weiter der Möglichkeit entzogen, die wahre Ursache dieser individuellen Verschiedenheiten aufzufinden, so verschob sich allmählich die ursprüngliche Bedeutung dieses Wortes und dasselbe wurde nur angewandt für extreme Abweichungen sowohl in der Richtung der Geschmackswahl als in der Intensität, mit welcher sie zum Ausdruck kommt; gegenwärtig wird dasselbe eigentlich nur für die Fälle angewandt, in welchen ein Mensch gegen Stoffe, die für die meisten tibrigen Menschen harmlose Nahrungs- oder Genussmittel oder gewöhnliche Arzneien sind, derart empfindlich ist, dass sie Krankheitserscheinungen hervorrufen, die bei den andern entweder gar nicht eintreten, oder erst bei einer bedeutend intensiveren Einwirkung. Ein Beispiel einer solchen Idiosynkrasie im heutigen Sinne ist, wenn ein Mensch keine Erdbeeren, Krebse oder Spargeln etc. geniessen kann, ohne zu erkranken. In diesem engen einseitigen Sinn brauchte das Wort natürlich einen Gegensatz; denn dieser erhöhten ausnahmsweisen Empfindlichkeit gegen bestimmte, für die Majorität harmlose Einflüsse steht gegenüber eine individuell eigenartige höhere Unempfindlichkeit gegen Einflüsse, welche der Mehrzahl der Geschöpfe gefährlich sind, z. B. des Igels gegen Schlangengift und fast alle Gifte, und man bezeichnete diese Eigenthümlichkeit als Immunität. Letzteres Wort erhielt übrigens bald eine noch engere Bedeutung, indem man damit gegenwärtig die Thatsache bezeichnet, dass bei epidemischen Krankheiten ein mehr oder weniger grosser Theil von Individuen, trotzdem sie den

gleichen epidemischen Einflüssen wie die Erkrankenden ausgesetzt sind, nicht erkrankt. Man nennt diese Individuen »immun«. — Es ist klar, dass man durch diese Zerreissung der Sache, diese Beschränkung des Wortes Idiosynkrasie auf die extremen Fälle, und zwar nur auf die Fälle von höherer Empfindlichkeit, von der Erkenntniss der Ursache dieser Erscheinungen sich immer mehr entfernte. So definiert R. ARNDT in EULENBURG's »Realencyklopädie der gesammten Heilkunde« Idiosynkrasie dahin: »eine Eigenthümlichkeit ihrer Constitution, die zur Zeit der Krasenlehre in einer bestimmten Säftemischung ihren Grund hatte, heutigen Tages aber natürlich durch etwas anderes bedingt sein muss (die Ursache ist wohl zu allen Zeiten die gleiche gewesen, Ref.) und was kann das wohl sein? Für die erwähnten und ähnlichen Fälle kaum etwas anderes, als eine abnorme, zumal abnorm starke Reaktion gegen bestimmte Reize bei gleichzeitiger, bald mehr bald weniger abnormer Perception, also erhöhter Impressionabilität oder Vulnerabilität durch dieselben.« Es ist klar, dass trotz dieses Schwalls von Fremdwörtern mit Obigem gar nichts erklärt ist; denn was ist die Ursache der erhöhten Impressionabilität und Vulnerabilität? — und zweitens ist die Hauptache ganz umgangen, nämlich die Beschränkung dieser erhöhten Impressionabilität auf einzelne Subjekte und die Beschränkung dieser erhöhten Impressionswirkung auf bestimmte Objekte. — In eine neue Phase ist die Lehre von der Idiosynkrasie durch G. JÄGER mit seinem Werk »Entdeckung der Seele« 2. Aufl. 1879, (nunmehr in 3. Aufl., auf's doppelte vermehrt, erschienen) gebracht worden. Derselbe fasst das Wort Idiosynkrasie einmal wieder im Sinn der alten Autoren dieses Wortes, als Ausdruck für die individuell verschiedenenartige Geschmacksrichtung auf und bringt es in Zusammenhang mit einem andern, ebenfalls dem Verständniss der modernen Schulen entrückten Wort, dem Wort Instinkt. Beiden Begriffen liegt die Thatsache zu Grunde, dass jedes Geschöpf in seiner Nahrungswahl, Ortswahl, Umgangswahl einen eigenartigen Geschmack zum Ausdruck bringt, welcher nicht von der Erfahrung dictirt und von Verstandesoperationen abhängig, sondern ein Ausdruck der eigenartigen Natur der Geschöpfe ist (s. Instinkt). Er nennt alle diese Beziehungen die instinktiven Beziehungen und betrachtet die Idiosynkrasie nur als den Ausdruck für einen Specialfall und zwar in folgender Weise: Sieht man vom Menschen ab, so zeigt sich, dass die Verschiedenheit der instinktiven Beziehungen nicht ganz ausschliesslich, aber der Hauptsache nach abhängt von der specifischen Verschiedenheit der Geschöpfe: jede Species hat ihre eigene Geschmacksrichtung. Allerdings bei genauer Beobachtung treffen wir auch hier, namentlich bei den höher organisierten Thieren auf Abweichungen innerhalb der Species, also auf Abweichungen individueller Natur, die in praktischer Richtung eine gar nicht unbedeutende Rolle spielen. Beim Menschen vollends sind diese Differenzen innerhalb der Species sehr bedeutend. Sie variiren nach Rasse, Nation, Stamm, Familie, Alter, Geschlecht und von Individuum zu Individuum, und selbst bei einem und demselben Individuum variiren die instinktiven Beziehungen wieder je nach der Verschiedenheit seiner Gemeingefühlszustände, ob es gesund oder krank, hungrig oder satt, lustig oder traurig etc. ist. G. JÄGER beschränkt nun das Wort Idiosynkrasie auf die innerhalb der Species herrschenden Verschiedenheiten in den instinktiven Beziehungen. So deckt es sich mit dem, was die Schöpfer des Wortes Idiosynkrasie darunter verstanden. — Auch nach der Richtung der Erklärung dieser Differenzen bringt G. JÄGER die Sache in eine neue Phase. Die moderne Bio-

logie hat bei allen ihren Speculationen, Theorien und Versuchen die Thatsache unbeachtet gelassen, dass mit der specifischen und individuellen morphologischen Differenz der Geschöpfe eine chemische Differenz parallel geht, dass jedes Geschöpf einen eigenartigen chemischen Stoff besitzt, der dessen charakteristischen Ausdünstungsgeruch und Fleischgeschmack bedingt, und es ist ihm gelungen, die physiologische Rolle, welche diese Stoffe im Körper spielen, aufzufinden. Eine dieser Rollen ist die, dass von ihrer specifischen Natur die Specifität der instinktiven Beziehungen abhängt. Damit hat G. JÄGER auch die Erklärungsweise der alten Idiosynkrasiker, welche die Unterschiede in einer Verschiedenheit der Säftemischung suchten, wieder aufgenommen, nur dass er dieselbe jetzt näher analysirt und zwar in folgender Weise: Nach ihm ist der bei den instinktiven Beziehungen wesentlichste d. h. grundlegende, den Species- bzw. Individualcharakter bestimmende Bestandtheil der Säftemischung eben der oben genannte, den specifischen und individuellen Ausdünstungsgeruch und Fleischgeschmack erzeugende Duftstoff, dem JÄGER den Namen Seelenstoff gegeben hat. In zweiter Linie kommen alle Veränderungen, welche die Seelenstoffe in den verschiedenen Entwicklungsstufen erfahren, und alle Veränderungen der Säftemischung, wie sie durch die Ingesta und durch die im Innern des Körpers zur Entbindung gelangenden Affectstoffe hervorgerufen werden, in der Art zur Geltung, dass jede wie immer zu nennende Veränderung der Säftemischung theils bleibend, theils vorübergehend die instinktiven Beziehungen verändert. Die Erklärung, welche G. JÄGER giebt, ist folgende: die Gemeingefühlszustände eines Geschöpfes mit ihren eigenartigen Bewegungsvorgängen sind das Resultat der chemischen oder Duftbewegungen aller in der Säftemasse des Körpers frei sich bewegenden (flüchtigen) Stoffe. Jeder neu hinzutretende Duftstoff modifizirt die Gesamtbewegung und damit den Gemeingefühlszustand. Bei dieser Abänderung handelt es sich um zwei antagonistische Zustände, um die Erzeugung von Lust und Unlust. Nach G. JÄGER's neuralanalytischen Experimenten entsteht Lust, wenn diese Bewegung im Sinne einer regelmässigeren Rhythmis abgeändert wird, Unlust, wenn die Bewegung unrhythmis wird. Er wendet deshalb auf diese Bewegungen Ausdrücke an, wie sie in der Musik gebräuchlich sind, nämlich Harmonie und Disharmonie. Die zwei Bewegungen, um deren Harmonie oder Disharmonie es sich handelt, sind die im Subjekt herrschenden Bewegungen, die JÄGER die des Selbstduftes nennt, und die des Objektduftes (G. JÄGER gebraucht das Wort »Duft« stets deshalb, weil ein Stoff in dieser Richtung physiologisch d. h. bewegend nur dann wirkt, wenn er im riechbaren d. h. flüchtigen Aggregatzustand sich befindet und weil alle Stoffe, welche den Körper in Bewegung versetzen, in der That in dessen Ausdünstung riechbar zu Tage treten). Was die instinktiven Beziehungen regelt, ist Lust und Unlust. Jedes Geschöpf greift nach dem, was ihm Lust bereitet, und vermeidet unlustbringende Objekte. Ob nun ein Objekt in einem Subjekt Lust oder Unlust d. h. harmonische oder disharmonische Lebensbewegungen hervorruft, hängt natürlich nicht von der Bewegung seines eigenen Duftes allein ab, sondern ebensogut von der Bewegung des Duftes des Objekts, kürzer gesagt von der Relation zwischen Selbstduft und Objektduft. Daraus geht hervor, dass die Relationen nicht bloss wechseln mit dem Wechsel des Objektes, sondern ebensowohl mit dem Wechsel des Subjektes und zwar nicht bloss, wenn dem Objekt ein anderes Subjekt gegenübertritt, sondern auch wenn und so oft das gleiche Subjekt seinen Selbstduft wechselt. —

Auf Grund dieser Anschauung theilt G. JÄGER die Idiosynkrasien in folgende Gruppen: a) stabile Id.; darunter versteht er die instinktiven Verschiedenheiten zwischen Rassen, Völkern und ähnlichen Individuengruppen sowie zwischen den Geschlechtern, b) labile Id., diese zerfallen wieder in zwei Gruppen α) Alters-idiosynkrasien, darin bestehend, dass mit bestimmten Entwicklungsphasen der Individualduft und mit ihm die instinktiven Beziehungen sich ändern. Die Hauptphasen sind Beginn der Zahnung, Beendigung der Milchzahnbildung, Beginn des Zahnwechsels, Beendigung desselben, Eintritt der Pubertät, Beginn des regelmässigen Geschlechtsgenusses, Eintritt der klimakterischen Periode, Beendigung derselben. β) Affektdifferenzen; die durch sie hervorgerufenen idiosynkratischen Veränderungen sind die labilsten, aber auch die mannigfältigsten. Einmal gehören hierher die Veränderungen der instinktiven Beziehungen beim Wechsel von Krankheit und Gesundheit, wobei auch wieder die Art der Krankheit einen Unterschied bedingt; der Wechsel zwischen hungrig und satt, wobei wieder in Betracht kommt, mit welcher Speise die Sättigung bewerkstelligt worden ist; der Wechsel zwischen lustig, zornig und traurig; ferner kommen hier bei den endogenen Affekten wieder die Unterschiede der Affektquellen, des Gehirns, oder der Geschlechtswerkzeuge oder des Bewegungsmechanismus etc. in Betracht. Unter den endogenen Zustandsveränderungen spielt auf dem Gebiet der Idiosynkrasie die Schwangerschaft eine der auffallendsten Rollen, da der Selbstduft der Mutter kompliziert ist durch den Duft der jedesmal wieder individuell eigenartigen Leibesfrucht, der mit den rasch sich folgenden Entwicklungsphasen der Frucht selbst wieder wechselt. J.

**Idiophlops**, JAN. (Arch. per la Zool. I. = *Helminthophis*, PET. 1860). Typhlopiden-Gattung aus der Subfamilie *Epanodontia*. Pf.

**Idör**, Stamm der Somal (s. d.). v. H.

**Idoteiden**, LEACH, Schwanzschildasseln (von *Idotea*, Eigenname), Familie der Asseln (s. *Euisopoda*), mit langem, aus mehreren Segmenten des Pleons verschmolzenen Schwanzschild. Der Körper ist gestreckt, die vorderen Antennen kurz, die Mundwerkzeuge zum Kauen eingerichtet; das letzte Pleopodenpaar schützt als Deckel die vorhergehenden Kiemenflosse. Im Meere frei lebend. 8 Gattungen mit etwa 50 Arten, wovon  $\frac{3}{4}$  den gemässigten Zonen, etwa die Hälfte der bekannten unseren Küsten angehören. *Idotea eustomon*, LINNÉ, in der Ostsee. Ks.

**Idrae**, Volk des Alterthums im europäischen Sarmatien. v. H.

**Idumäer**, s. Edomiter. v. H.

**Idus**, HAECKEL (nom. propri.), Untergattung von *Leuciscus* (s. d.), mit Schlundzähnen in doppelter Reihe (zu 3 und 5); dieselben sind seitlich zusammengedrückt und die Spitze hakig umgebogen. Die Seitenlinie ist vollständig. Einzige Art der Gängling (s. d.), *I. jeses* oder *melanotus*, in Deutschland. Ks.

**Idzo**, s. Ibo. v. H.

**Jebis**, s. Aino. v. H.

**Jebu**. Neger Ober-Guineas, zum Ewestamme gehörend. v. H.

**Jebusiter**. Name der vorhebräischen Bewohner der Gegend von Jerusalem, kanaanitischen Stammes. v. H.

**Jedina**, s. Buduma. v. H.

**Jeicos** oder *Jahycos*. Indianerhorde Brasiliens, zur Familie der Gés gehörig. v. H.

**Jejunum**, s. Verdauungsapparat und Verdauungsorganeentwicklung. GRBCH.

**Jekiri**. Neger vom Krustamme an der Küste Ober-Guineas. v. H.

**Jelana**. Unklassifizirter Negerstamm im Norden vom Konggebirge. v. H.

**Jemerii**. Gallischer Stamm, welcher in den Alpen das Thal von Perosa bis nach Pignerol hin bewohnte. v. H.

**Jemes** oder *Chemes*. Eine der acht Gruppen der Pueblo-Indianer (s. d.), welche im Thale des Jemes-River wohnen; sie nennen sich wohl auch *Vallatoa*. v. H.

**Jemeschnos**, Tataren Astrachans, mit den Jurtows 10000 Köpfe, sind wie diese Nogais und stammen von der Goldenen Horde Astrachans. Sie sind fleissig und ehrlich, furchtsam und leichtgläubig. Sie schmieren die Haut mit Fett ein, sprechen leidlich russisch und lieben Spiel und Musik. v. H.

**Jemlah-Ziege** = knotenhörnige Halbziege (*Hemitragus jemlahicus*). R.

**Jemlands-Vieh** (Fjellrace), die ausgebreitetste, im mittleren und nördlichen Theile von Schweden gezüchtete Rinderrace. Die Thiere sind gewöhnlich von einfacher, gelber oder weisser Farbe und mit wenigen Ausnahmen ungehörnt. Der Kopf ist leicht, der Hals lang und die Rumpfmuskulatur mässig entwickelt; die Beine sind mittelhoch. Oberhaupt, Halskamm, Widerrist, Rücken, Lende und Kreuz liegen fast in einer Horizontalen. Die Höhe beträgt an der Lende durchschnittlich 1,04 Meter, der Brustumfang 1,51 Meter, die Länge vom Hornzapfen bis zur Gesäßbeinbeule 1,72, und vom Buggelenke bis zu dieser 1,31 Meter, das Lebendgewicht 279 Kgrm. Der Milchertrag ist ein bedeutender und wechselt in den verschiedenen Heerden zwischen 2300 und 4000 Litern jährlich. Gewöhnlich werden 2000—2500 Liter einer sehr fettreichen Milch von einer Kuh gewonnen. R.

**Jendots**, s. Huronen. v. H.

**Jeniszeier**. So nennt man einige wenig zahlreiche Nomadenhorden mit eigentümlicher Sprache, welche sich an den Ufern des Jenissei zwischen den nördlichen und südlichen Samojeden herumtreiben. Sie gehen durch Aussterben und die Annahme fremder Sprachen der sie umgebenden, namentlich türkischen Völker, ihrem Ende entgegen. Sie nähren sich von Jagd und Fischfang, haben auch einige Rentiere und entrichten Tribut an die russische Regierung in Zobel und anderem Pelzwerk. Ihre Jurten sind aus Stangen und Birkenrinde gemacht, ihr Glaube ist der Schamanismus. v. H.

**Jenissei-Ostjaken**. FRIEDRICH MÜLLER rechnet sie zu den Arktikern oder Hyperboreern. Die J. zerfallen in zwei deutlich geschiedene Stämme, die sym'schen und die imbazkischen. Die Sym-Ostjaken leben meist am Sym, aber auch hier und da zwischen dem sibirischen Dorfe Anzyferowa und der Podkamennaja Tunguska, an den Flüssen Kas, Sym und Dubtsches auf der linken und Pit und Kis auf der rechten Seite des Jenissei. Die imbazkischen Ostjaken wohnen an dem Flusse Bachta bis zur Kureika im Norden; ihr Zentralpunkt ist der Jelogin, von dessen neun Mündungen zwei den Dörfern Ober- und Unter-Imbask gegenüber liegen. Mit den Ostjaken am Ob (s. d.) haben die J. nichts gemein, als ihren unglücklich gewählten Namen. Ihre Sprache, die mit der uralaltaischen keine typische Gemeinschaft besitzt, zerfällt in sechs Mundarten, von denen wir nur das Assan, Arinzi und das Kottische nennen wollen, Letzteres zu CASTRÉN's Zeiten nur noch von fünf Personen gesprochen, wie denn überhaupt dieser Bruchtheil sibirischer Stämme auf 1000 Köpfe zusammengeschmolzen ist und einem gänzlichen Erlöschen entgegensehen muss, schon weil Jagd und Fischfang seinen einzigen Nahrungserwerb bilden. Durch Leibesbeschaffenheit sind übrigens die

J. keinewegs von ihren sibirischen Nachbarn zu trennen, so dass sie nach PESCHEL zu der mongolischen Race gehören, innerhalb dieser aber eine selbständige Stellung einnehmen. v. H.

**Jenissei-Samojeden.** Zweig der Samojeden (s. d.), wohnt zwischen den Juraken und den Tawgy auf den Tundren des unteren Jenissei. CASTRÉN unterscheidet innerhalb der Sprache desselben zwei Mundarten: die Chantai-Karassin'sche und die Baicha'sche. v. H.

**Jersey-Vieh,** der Alderney-Race (s. d.) nahe stehende, aber etwas grössere und wertvollere Thiere, welche wegen ihrer hohen Milchergiebigkeit und der vorzüglichen Qualität der Produkte berühmt sind und seit 1789 auf Grund eines Dekretes vom gleichen Jahre auf der Insel Jersey im normannischen Kanal rein fortgezüchtet werden. R.

**Jeschkun** oder Burisch, Verwandte der Dardu (s. d.), bewohnen die hohen Gebirgstäler nächst dem Knotenpunkt, welcher den Hindukuh mit dem Karakorum- und Himalayagebirge verbindet und die Pamir südlich begrenzt. Es sind dies die wegen ihres ungebärdigen, räuberischen Wesens weithin gefürchteten Bewohner von Jassin, Hunsa und Nager, fanatische, heimtückische und blutdürstige Moslemen, welche alle Bergpässe in der Umgebung unsicher machen. v. H.

**Jese, Jesen** = Gängling (s. d.). Ks.

**Jeserzer,** Slavenstamm, der sich am nördlichen Fusse des Taygetos im Peloponnes niedergelassen hatte und als einer der hartnäckigsten Feinde der Griechen genannt wird. v. H.

**Jesiden** oder »Teufelsanbeter«, kurdische Sektierer, hauptsächlich im Vilajet Diarbekr, aber auch in verschiedenen Gegenden Kurdistans, im Sindschargebirge, im Norden Mesopotamiens, in der Ebene Mesopotamiens, nördlich von Mosul und im Norden des Tigris, im Bezirke von Cherzen. Auch die Stadt Redwan ist von J. bewohnt, die auch ausserdem noch im nördlichen Armenien vorkommen sollen. Ihre Sprache ist überall ein kurdischer Dialekt. Manche halten die J. für die Ueberreste der alten Assyrier. v. H.

**Jeskoa,** Negerstamm im Süden der Haussa, in der Landschaft Keffi. v. H.

**Jeta** oder Jetori, verachtete Pariakaste in Japan. v. H.

**Jetans,** s. Comanches. v. H.

**Je-tha,** s. Hunnen. v. H.

**Jettenstuben.** Unter J.-Riesenstuben versteht man 18—20 Fuss lange und halb so breite Steinkammern, über denen ein Erdhügel (= *Tumulus*) aufgeworfen ist und zu welchen ein gedeckter Steingang, aus in zwei Reihen aufgestellter, innen glatt behauener Blöcke mit Deckplatten bestehend, führt. Diese Gräber kommen in Schleswig und in grösserer Anzahl in Dänemark vor. C. M.

**Jeverländer Vieh,** das in den Marschen der oldenburgischen Herrschaft Jever gehaltene Rind. Nach seinem Körperbau und der schwarzscheckigen Farbe entspricht es vollkommen dem ostfriesischen Vieh. Dasselbe besitzt mittelschwere, hübsche Formen, vorzügliche Milchzeichen und feinen Faserbau. Die im Jeverlande bestehende Heerdbuch-Genossenschaft verfolgt als Zuchteinprinzip die Herstellung eines reinblütigen, schwarz-weiss-bunten Schlages, welcher die grösstmögliche Körperschönheit, mit möglichst für die Fleischproduktion passenden Formen und recht guter Milchergiebigkeit in sich vereint. R.

**Jezidi,** s. Jesiden. v. H.

**Ifadeen,** Stamm der Tuareg-Gahir (s. d.). v. H.

**Ife,** s. Ewe. v. H.

**Ifoghas-Tuareg.** Marabutinstamm der Asdscher, welcher der alten Berbersitte des Neffenerbrechts entsagt und sich den Bestimmungen des Korans über das Erbsolgerecht unterworfen hat. v. H.

**Ifugao,** Volksstamm der Provinz Nueva Vizcaya auf Luzon, mit besonderer Mundart. v. H.

**Igan,** Negerstamm des Nigirdeltas. v. H.

**Igbo,** s. Ibo. v. H.

**Igel,** s. Erinaceus. v. Ms.

**Igel,** stiddeutscher Provinzialismus für Egel = Blutegel. WD.

**Igelfisch,** s. Diodon. KLZ.

**Igelkäfer** (*Hispa*, LINNÉ lat. von *hispidus*, stachelig), Gattungsname für kleine Blattkäfer, deren Halsschild schmäler als die Flügeldecken, beide mit langen Stacheln besetzt sind und deren dicke Fühler aus glockenförmigen Gliedern bestehen. Man kennt 63 Arten, von denen nur 4 in Europa vorkommen und nur eine, *H. atra*, in Deutschland auf Gräsern sandiger Plätze lebt. E. Tg.

**Iggauns.** Lettische Bezeichnung für einen Esthen (s. d.). v. H.

**Ighelad.** Die Tuareg (s. d.) von Timbuktu. v. H.

**Igorrotten,** oft in veralteter Weise Ygorrotten geschrieben, vielleicht aber nicht nachgewiesenermassen ein Mischstamm aus tagalischem und chinesisch-japanischem Blut, in der Berglandschaft auf der westlichen Seite von Luzon. Sie unterscheiden sich wesentlich sowohl von den Tagalen (s. d.) als auch von den Iraya (s. d.), haben aber mit den Burik (s. d.) und Busao (s. d.) eine gemeinsame Sprache, welche nur geringe dialektische Verschiedenheiten aufweist. Missbräuchlich wird der Name I. auf alle heidnischen, sogenannten »wilden« Bergstämme Luzons ausgedehnt. Die eigentlichen I. haben zu Grenznachbarn im Norden die Tinguianen und Guinanen, im Osten die Iletapanen und vielleicht auch die Suflin; südlich von ihnen wohnen die Burik. Die Hautfarbe der I. ist ein nicht sehr dunkles Olivenbraun, ihr Körper ist kräftig, die Muskulatur gut entwickelt. Durchschnittshöhe bei Männern 1515, bei Weibern 1444 Millim. Schädel ausgezeichnet dolichocephal, Gesicht länglicher, Stirn mehr gebogen und zurücktretend als bei den Tagalen, Augen schwarz und gross; der äussere Augenwinkel spitz und etwas schräg nach oben gestellt. Die Wangen sind gross und breit, das dichte Haar ist schwarz, glatt und ohne Glanz. Die meisten I. ziehen sich die Haare am Kinne, der Brust, den Achselhöhlen und Schamtheilen mit einer kupfernen Zange aus. Das nie gekämmte Haar tragen beide Geschlechter vorn geradlinig über der Stirn und zu beiden Seiten des Gesichts abgeschnitten, am Hinterkopf lassen sie oft lang wachsen und binden es in einen Knoten zusammen. Sie tätowieren sich auf Händen, Armen und Brust krumme und gerade, schmutzigblaue Linien, doch beschränkt sich diese Sitte meist auf ein roh auf die Handrückenfläche gemaltes Sonnenbild. Bei Vornehmen werden die Zähne mit einem breiten Goldblech bedeckt. Die Männer tragen bei der Feldarbeit nur eine Art Schurz aus Baumwollenzeug oder Baumrinde, sonst einen blau-weiss gestreiften oder schwarzen viereckigen Mantel. Wenn ganz weiss, gilt er als Trauergewand. Kopf meist unbedeckt, bei den Berg-I. aber mit einem Zeug turbanartig umwunden. Die Weiber tragen eine bis zu den Knieen reichende Schürze, ferner ein jackenartiges Hemd mit langen Aermeln, welches die Brüste durch einen Schlitz sehen lässt, beide Kleidungsstücke indigoblau mit weissen Streifen. Die Häuptlinge tragen im Kriege einen eigenthümlichen Gürtel, aus kleinen, blendend weissen Steinchen zusammengesetzt, Kleider und Körper werden

nie gewaschen. Als Schmuck dienen beiden Geschlechtern Ringe und Schnüre um Hals, Beine und Arme, sowie Ohrgehänge. Je grösser die Ausdehnung des Ohrläppchens, desto grösser der Stolz. Tabak, Geld und andere Dinge werden in einer Art Patrontasche aus Rohrgeflecht getragen, welche an einem Bandelier hängt. An Geräthen und Waffen besitzen die I. eine trapezoidförmige Axt, zweischneidige Waldmesser, Wurfspiesse mit eiserner Spitze, Pfeil und Bogen, welch letztere sie aber nicht gut zu gebrauchen wissen, und Holzschilder, verschiedene Körbe aus Rohr und Bambu, sowie Säcke aus Rohr- und Grasgattungen. Die Dörfer der I. sind nicht klein und erscheinen noch grösser dadurch, dass jedes Haus von den andern durch einen viereckigen, steinumwallten Hofraum geschieden ist. Die Hütten sind je nach der Lage des Dorfes aus spanischem Rohr, Cogongras oder Fichtenholz hergestellt. Das Innere derselben starrt von Schmutz, Russ und Asche; die Sitte, sie mit den Köpfen der erlegten oder geschlachteten Thiere zu schmücken, was infernalischen Gestank erzeugte, ist im Verschwinden begriffen. Die I. sind fleissige Ackerbauer; bewundernswert ist die Anlage ihrer Felder an steilen Berglehnen und das Berieselungssystem, welches ihren Aeckern das nötige Wasser bringt. Pflügen, Terrassen- und Kanalisirungsbauten liegen den Männern ob, aller übrige Feldbau ist Sache der Weiber und Kinder. Der Pflug ist eine Art Harke. Von eigentlicher Viehzucht ist keine Rede und sie müssen Thiere in grossen Mengen kaufen, denn bei ihren Festschmäusen werden ungeheure Massen Fleisch, besonders vom Hunde, Huhn und Schweine vertilgt. Die Hunde werden gut gepflegt und sogar Nachts in die Hütte mitgenommen, aber für Büffel, Rinder und Pferde giebt es keine Ställe. Die gewöhnliche Nahrung besteht in Camote, Reis, dem Fleisch der Haustiere und Wildpret; in der Bereitung der Fleischspeisen sind die I. nichts weniger als heikel und geniessen sie auch roh, verschmähen sogar die in lange Streifen geschnittene blutige Büffelhaut nicht. Ein Leckerbissen ist ihnen der in den Eingeweiden befindliche Büffelkoth. Den grössten Theil der Reisernte verwandeln sie in ein saures berauschendes Bier; ein anderer gegorener Trank wird aus Zucker bereitet. Die I. kauen keinen Buyo, beide Geschlechter rauchen aber von früher Jugend an leidenschaftlich Tabak aus selbstgefertigten Stein-, Holz- oder Bronzepfeisen. Gebärende waschen das Neugeborene sogleich im nächsten Flusse oder Bache und legen es in eine Art Korb, der über den Schultern festgehalten wird. Von Zwillingen wird das zuletzt Geborene verschenkt oder erwürgt, auch lebendig begraben. Das Kind erhält den Namen desjenigen, der es zuerst beschenkt, doch werden die Namen im Leben mehrmals gewechselt. Die I. hüten ängstlich die Keuschheit ihrer Mädchen. Bei eintretender Geschlechtsreife tritt eine vollständige Isolirung der Jünglinge und Mädchen ein; in jedem Dorfe giebt es zwei grosse Häuser, worin die Geschlechter getrennt die Nacht unter Aufsicht zubringen. Der Fehlritt eines Mädchens wurde bei einigen Stämmen mit dem Tode, bei anderen durch schwere Züchtigung bestraft, doch sind jetzt diese reinen Sitten schon vielfach untergraben. Brautleute dürfen mit einander im Konkubinate leben, denn es gilt vor allem die Fruchtbarkeit des Mädchens zu erproben. Wird die Braut binnen einer bestimmten Frist schwanger, so findet erst die Hochzeit statt, andernfalls tritt der Bräutigam zurück. Die I. kennen nur die Monogamie und die Heiligkeit der nur durch den Tod löslichen Ehe wird ungemein hochgehalten. Das ehebrecherische Weib verfällt schwerer Strafe, wenn nicht dem Tode. Die Wittwe gehört der Familie ihres verstorbenen Gatten, ohne deren, seltene, Einwilligung sie sich nicht wieder

vermählen darf; auch der Wittwer darf erst nach sieben Jahren wieder heirathen. Den Greisen wird hohe Achtung gezollt. Die Leichen werden nicht eher begraben, als bis alle Blutsfreunde ihm die letzten Ehrenbezeugungen erwiesen, was oft 8—9 Tage währt. Während dieser ganzen Zeit feiert man vor dem Hause ein Fest, wobei ungeheuer viel Fleisch, Reis und Zuckerbranntwein vertilgt wird. In einigen Gegenden werden die Leichen über Feuer gedörrt, in anderen einbalsamirt, sitzend in einen kistenartigen Sarg gesteckt und mit Vorliebe in Höhlen bestattet. Jeder Mord und Todtschlag, welchen ein Fremder verübt, wird durch Blutrache gegen dessen Dorf gesühnt, falls nicht Wergeld erlegt wird. Früher waren mehrere I.-Stämme berüchtigte Kopfjäger. Ihre Religion erinnert lebhaft an jene der alten Tagalen; sie glauben an ein oberstes göttliches Wesen, welches die ganze Schöpfung regiert, und an mehrere Untergötter, erweisen aber diesen Wesen viel weniger Verehrung als den Seelen der verstorbenen Ahnen. Die I. besitzen einen Priesterstand, dessen Mitglieder der Mehrzahl nach Weiber sind, welche auch alle religiösen Ceremonien leiten und die Opfer bei den religiösen Festen verrichten. Jedes Dorf besitzt blass einen männlichen Priester. Das Christenthum hat zwar Eingang gefunden, breitet sich aber nur langsam, wenn auch sicher, aus. Ueber ihre nationalen Rechtsverhältnisse ist nichts bekannt. Gottesurtheile scheinen üblich gewesen zu sein. Das Jahr zählen sie nach Ernten, die Monate nach Monden, die Stunde nach dem Stande der Sonne. Ihre Gesänge sind monoton und unharmonisch, ihre Musikinstrumente nicht zahlreich. Bei den Festschmäusen wird auch getanzt, wobei im Süden ein Weib mit drei bis vier Männern auftritt. Ihre Industrie ist nur in Bezug auf Metallarbeiten von Belang und im Bergbau übertrafen die I. alle übrigen Malayanstämmen der Philippinen. v. H.

**Iguadaren.** Tuareg der Auelimmiden-Konföderation, einst als sie noch in der Landschaft Asauad im Norden von Timbuktu, in der Nähe des Karawanenknotenpunktes Mabruk angesiedelt waren, ein mächtiger und völlig unabhängiger Stamm, jetzt aber, wo sie östlich von den Tademekket wohnen, bedeutend an Macht und Ansehen heruntergekommen. v. H.

**Iguana**, LAURENTI (= *Hypsilophus* und *Amblyrhynchus*, WAGL.), Kopf kurz, vierkantig, mit ungleichen, platten oder gekielten, vielseitigen Schildchen bedeckt. Unterkiefer mit grossen Schildern. Gaumen mit zwei Reihen kleiner Zähne. Zähne fein denticulirt. Kehle mit grossem comprimirten, hängenden, vorn gezählten Sack. Rumpf und Schwanz mit rauher Crista. Zehen ungleich, unterhalb mit gekielten, queren Schildchen. Eine einfache Schenkelporen-Reihe. Schwanz sehr lang, schlank, comprimirt, mit kleinen, gleichgrossen, gekielten Schuppen. 2 Arten, *J. tuberculata*, LAUR. und *J. delicatissima*, LAUR., im tropischen Amerika. Pf.

**Iguanidae** (= *Pachyglossae platycormae et stenocormae Pleurodontes*, WGL. — *Pachyglossae dendrobatae et humivagae Prophyodontes*, WGM. — *Iguanini pleurodontes*, DUM. BIBR.) Eidechsen aus der Abtheilung der Dickzungler (*Pachyglossae*). Kopf mit kleinen Schildern. Bauchschilder klein, rhombisch, dachziegelig, wie auf dem Rücken und den Seiten. Zunge dick, kurz, convex, am Ende schwach ausgekerbt. Augen mit klappenförmigen Augenlidern. Pupille rund. Zähne ungleich, zusammengedrückt, an der Innenseite des Kiefers. Neuweltlich. Sie bilden mit den altweltlichen und australischen Agamiden, die sich mit ihnen eigentlich nur durch die acrodonten Zähne unterscheiden (s. *Iguanini acrodontes*) eine natürliche Gruppe innerhalb der Pachyglossen, die GRAY als *Tribus Strobi-*

*Iosauria* zusammengefasst hat. Man theilt die Iguaniden nach der Lebensart und dem damit zusammenhangenden Habitus in *Dendrobatae* und *Humivagae*. Pr.

**Iguaninae**, Unterfam. der *Iguanidae Dendrobatae*; mit abgerundetem Hinterkopf, Rückenkamm, Kehlsack, Schenkelporen und Gaumenzähnen. Pr.

**Iguanini acrodontes**, D. B. = *Agamidae*, GRAY (*Dendrobatae et Humivagae emphyodontes*, WIEGM.), Agamen, Eidechsenfamilie der Unterord. *Cionocrania*, STANN. Die Agamen vertreten die neuweltlichen Leguane in der alten Welt, mehrere von ihnen gehören jedoch auch der australischen Region an (*Chlamydosaurus*, *Lophognathus*, *Diporophora*, *Grammatophora*, *Tymanocryptis* etc.). Sie sind durchaus Acrodonten, d. h. die Zähne sind dem Kieferrande aufgewachsen, Gaumenzähne fehlen; in der Regel sind die Backenzähne comprimirt und vorspringende Eckzähne vorhanden. Rücken-, Bauch- und Seitenbeschuppung gleichartig. Vorne und hinten meist 5 freie Zehen. Zunge kurz, vollständig oder kaum eingeschnitten. Femoralporen bald deutlich, bald fehlend. 49 Gattungen mit über 180 Arten, welche sich auf 2 Gruppen: die seitlich zusammengedrückten, langschwänzigen Baumagamen (*Agam. dendrobatae*) und die gedrungenen, mehr platt gedrückten (deprimirten) Erdagamen (*Agam. humivagae*) vertheilen. Erstere (35 Gattungen), zu denen übrigens die erwähnten australischen Gattungen gehören, sind vorwiegend asiatisch und zwar vorzugsweise der orientalischen Region eigen. Die Erdagamen (14 Gatt.) sind zum Theil afrikanisch, treten aber in einigen Arten auch in Europa auf: *Phrynocephalus auritus*, EICHW., *Agama sanguinolenta* (cfr. *Trapelus sanguinolentus*), *Stellio vulgaris*, *Uromastix spinipes*. Beziiglich der wichtigsten übrigen Gattungen s. auch »Humivagae und Dendrobatae«. v. Ms.

**Iguanodon**, MANTELL., fossile Reptiliengattung der Subordo (Ordo einiger Aut.), *Ornithopoda*, MARSH., zu den Dinosauriern\*) gehörig, mit spatelförmigen Zähnen, deren breite, schmelzfältige Kronen vorn und hinten grob gekerbt und deren conisch verengte Wurzeln mit Cement bedeckt sind. Die Zähne sind durch innen offene Alveolarräume gesondert, liegen der Innenwand des äusseren Kieferrandes bloss an. — Die Praemaxillen sind zahnlos, ihnen entspricht eine ausgehöhlte zahnlose Unterkiefersymphyse, Halswirbel opisthocoel, Rückenwirbel biplan, Schwanzwirbel biconcav. Zahl der Sacralwirbel wechselt von 4—6. Schlüsselbeine vorhanden, Sternum paarig, die kleineren Vordergliedmaassen mit 5, Hintergliedmaassen mit 3 funktionirenden Zehen. Die Iguanodonten waren Pflanzenfresser, erreichten eine Länge von (angeblich) nahezu 10 Metern und scheinen sich vorzugsweise auf den Hinterextremitäten (deren Femur bis 4' 5" Pariser Länge und einen Umfang von 2' erreichte) bewegt zu haben, wobei der kräftige Schwanz als Stütze diente. Ihre zeitliche Verbreitung reicht vom Kimmeridge Clay bis zum Upper Greensand (R. HÖRNES). Die bekannteste Art ist *J. Mantelli*, H. v. M., England und Belgien (5 Sacralwirbel); — *J. Bernissartensis*, D., aus Belgien (6 Sacralw.), *J. Prestwichii* (4 Sacralw.) etc. v. Ms.

**Jhadnaren**, einer der sechs Stämme der Asdscher-Tuareg (s. d.). v. H.

**Jhadschenen**, edler Berberstamm, welcher als Gründer der Stadt Rhat gilt. v. H.

**Jhaggaren**, Name der freien oder edlen Stämme der Tuarik im Gegensatz zu den unterworfenen oder Vasallenstämmen. Der J. ist absoluter Herr über das Hab und Gut der letzteren. v. H.

\*) MARSH theilt die *Dinosauria* in die Ordnungen: *Sauropoda*, *Stegosauria*, *Ornithopoda* und *Theropoda*. Diesen schliesst er noch eine fragliche fünfte, die der *Hallopoda* »Lauffüsser« an. — HUXLEY unterscheidet 3 Gruppen; *Megalosauridae*, *Scelidosauridae* und *Iguanodontidae*.

**Jhehauen**, Marabutinstamm der Asdscher-Tuareg in Fezzan. Im Gegensatz zu dem allgemeinen Charakter des Volkes sind sie sehr mittheilsam, friedfertig, dabei gastfreundlich, zugleich aber auch oft bettelhaft und zudringlich. v. H.

**Jhongworong**, Australier des Südostens, am Goulburnflusse. v. H.

**Jibbe**, Neger des Nilgebietes, am oberen Sobat. v. H.

**Jicaques**, Stamm der Lenca-Indianer (s. d.) im Innern von Honduras; sie sind theils Katholiken, theils leben sie in Frieden mit den Weissen. Auf kurze Zeit kommen sie auch an die Küste hinunter, um in den Wäldern Holz zu fällen und sich Eisen zu verschaffen. Sie haben schwarzes, bis auf die Schultern hängendes Haar, sehr breite Gesichter, kleine aber kluge Augen und leben hauptsächlich als Landbauer. v. H.

**Jigouches**, Stamm der Felupen (s. d.). v. H.

**Ijors**, s. Ingrier. v. H.

**Jirarillos**, Horde der Apatschen (s. d.). v. H.

**Ji-ta**, s. Hunnen. v. H.

**Jivaros**, Indianer der Provincia del Oriente in der Provinz Ecuador, einer der zahlreichsten und streitbarsten Stämme der sogen. Antisaner. Sie zerfallen in eine sehr grosse Anzahl von Sippen, welche alle das klare, wohlklingende J-Idiom sprechen und wohnen zwischen dem Chinchipe und Pastuza östlich vom Chimborazo. Die J. zeigen, vielleicht durch Beimischung mit spanischem Blut, sogen. kaukasischen Gesichtstypus mit etwas Bartwuchs und mitunter ziemlich lichter Hautfarbe. Sie sind muskelstarke, lebhafte Menschen; das kleine schwarze Auge ist sprechend, die Stirn kühn, die Nase gebogen, die Lippen sind dünn und die Zähne blendend weiss. Die J. führen Schilde und Lanzen mit dreieckigen vergifteten Klingen. Auf den Berggipfeln haben sie Trommeln und Wächter aufgestellt, die durch weithin hörbare, verabredete Schallzeichen die Bewaffneten vereinigen können. Im Kriege schneiden die Sieger den Besiegten den Kopf ab, welchen sie dann sieden, von der Haut befreien und im Rauche trocknen lassen, um daraus eine Maske zu bilden. Nach anderer Lesart ziehen sie den Schädel und dessen Inhalt unter der Haut hervor, in diese aber bringen sie einen heißen Stein, sodass sie trocknet und einschrumpft, jedoch die Gesichtsform behält. Sobald die Haut nun völlig hergerichtet ist, röhrt man die »Tunduli« d. h. die Kriegstrommel und veranstaltet ein grosses Triumphfest, das gefeiert werden muss, ehe neun Tage seit dem letzten Gefechte vergangen sind. Diese Trophäe oder »Chancha« wird dann unter Mitwirkung des Medizinmannes (»Kapito«) bei dem gedachten Feste zum Götzen oder Talisman erhoben, der aber, wenn er später nicht die gewünschten Wunder thut, als ein unnützes Ding in den Wald geworfen wird. So hält es wenigstens der Stamm der Tumba oder Tambe. Nicht alle erschlagenen Feinde werden übrigens zu Kopfgötzen gemacht, nur die Tapfersten würdigt man solch hoher Ehre. Diesen reissen die J. auch das Herz aus und ziehen aus dem Schädel das Hirn, das sie verzehren. Einige Stämme sind aber auch Kannibalen im eigentlichen Sinne des Wortes. Bei den Gualauqua-J. ist eine der grössten Festlichkeiten die Einführung eines 3—4jährigen Kindes in die Kunst des Rauchens. Die ganze Familie versammelt sich, das Haupt derselben hält eine Rede und preist die Tugenden und Thaten der Vorfahren des Kindes, indem er der Hoffnung Ausdruck giebt, letzteres werde jenen nacheifern. Darauf wird die brennende Pfeife dem Kindchen gereicht, welches nun die ersten Züge thut und fortan ein Raucher wird. Alle Anwesenden lassen die Pfeife herumkreisen und halten alsdann ein

Chichagelage ab. Eigenthümlich ist auch die Sitte der am Pintuk wohnenden J., fast jeden Morgen sich künstlich zu erbrechen; mit einer Feder kitzeln sie sich den Gaumen so lange, bis die gewünschte Wirkung erfolgt, denn Speisen, die über Nacht im Magen zurückbleiben und nicht verdaut werden, halten sie für ungesund und müssen entfernt werden. Bei den J. ist es üblich, die Frauen auszutauschen und herrscht die Sitte der Couvade oder des Männerwochenbettes, durch welche sich der J. für die vermehrten Pflichten stärkt, welche ihm die Geburt eines neuen Kindes auferlegt. Die J. sind stolz und kriegerisch und haben sich mit Erfolg gegen die Inkas und die Spanier gewehrt. Unter sich leben sie in Feindschaft, sind aber gegen einen gemeinsamen Feind einig. Gegenwärtig unterhalten einige Stämme gelegentlichen Verkehr mit den Ortschaften der Ecuadorianer; manche sind sogar über die Cordilleren gezogen und haben sich dann und wann in den Städten des Hochlandes blicken lassen. Die J. sind sesshaft, errichten Häuser mit festen Thüren und bebauten Gärten. v. H.

**Ika**, Zweig der Cochimi (s. d.). v. H.

**Ikalicephalus**, MOLIN (gr. = Schöner Kopf). Gattung der Fadenwürmer, *Nematoda*. Familie *Acrophallac*. Leben sämmtlich im Darm von Schlangen. MOLIN zählt sieben Arten auf. WD.

**Ikáskesan** oder Ikeschkeschen, mächtiger, zahlreicher Berberstamm in Aïr, der ursprünglich von den Auraghen abzustammen scheint, daher auch der grössere oder einflussreichere Theil dieses Stammes oft I-rholang wuen Ikaskesan genannt wird, da diese Leute sonst mit Bezug auf ihren Wohnort Tamar den Namen Kel-tamar tragen. Eine andere zahlreiche Abtheilung der I. ist über die südliehere Landschaft Damerghu gestreut und hat sich auch zwischen Damerghu und Munio, in El-ákuas in Gemeinschaft mit der Bastardrace der Kel-ákuas niedergelassen. Diese letztere Abtheilung der I., die in ihren schönen männlichen Gestalten und ihrer feinen Gesichtsfarbe viel mehr unverkennbare Spuren reinen Berberblutes als die verwandten I-rholang trägt, führt ein sehr gesetzloses Leben und beunruhigt sämmtliche Landschaften an den Nordgrenzen von Haussa und Bornu mit ihren Raubzügen. v. H.

**Ikelan**. Schwarze Leibeigene der Tuareg. Jeder Edle besitzt nämlich mehr oder weniger viel Negersklaven, die nach dem Tode ihres Herrn frei werden. Im Lande selbst findet aber der so frei gewordene Sklave keine Möglichkeit, sich durch Handarbeit selbstständig zu erhalten. So ist er denn genötigt, ein neues Abhängigkeitsverhältnis einzugehen, da ihm in vielen Fällen die Rückkehr in die Heimath unmöglich geworden ist. v. H.

**Ikitos**, s. Iquitos. v. H.

**Ikolu**, Volksstamm im Süd-Osten Neu-Guineas. v. H.

**Ikongo**. Zweig der Betsimisaraca (s. d.). v. H.

**Ilats**, s. Ilijats. v. H.

**Ilavas**, Tamilkaste in der äussersten Spitze von Dekkan, 180000 Köpfe stark. v. H.

**Ilenheringe**; Heringe, welche soeben abgelaicht haben. Ks.

**Ilercaones**. Volksstamm im alten Hispanien, nordöstliche Nachbarn der Edetani, bewohnten den nordöstlichsten Theil vom heutigen Valencia, den südöstlicheren von Aragonien und den südlichsten von Catalonien. Ihr Gebiet enthielt nur kleinere Städte. v. H.

**Iltergetes**. Volksstamm im alten Hispanien, auf dem linken Ufer des Ebro

gegen die Pyrenäen hin, nordöstliche Nachbarn der Keltiberer und südöstliche der Vascones. v. H.

**Ileum**, Darmbein (*os ilei*), s. Extremitäten und Verdauungsorganeentwicklung. RCHW.

**Ilienses** oder *Jolae*, *Jolaënses*. Einer der drei Hauptstämme auf der Insel Sardinien im Alterthume. v. H.

**Ilijats** oder Ilats. Wanderstämme in Persien, die sich durch ihre Gewohnheiten und Ernährungsweise von den übrigen unterscheiden, bewohnen im Osten die inneren Ebenen, die Nordostgrenzen und die Gebirgsländer im Westen. Einige leben stets in Zelten, im Winter auf den tiefer gelegenen Ebenen, in den »Kischlak«, im Sommer auf den kühleren Bergweiden oder »Jelak«; andere zeitweis in Städten. Nahrung und Kleidung geben ihnen ihre Schafherden, aus deren Milch sie »Rafan« oder flüssige Butter machen, die durch das ganze Land verkauft wird. Pferde und Kameele ziehen sie zum Verkaufe. Ausserdem besitzen sie Rinder, Maulthiere, Esel, Ziegen und eine schöne Art von Hunden. Jedem Stamm ist von der Regierung sein Bezirk angewiesen, und wo ein solcher die Grenzen nicht innehält, da erheben sich harte Kämpfe. An der Spitze der kleinen Gemeinden stehen »Risch-séfid« d. h. Weissbärte oder Alte, denn das Alter wird in ganz Persien geachtet. Diese nehmen die Rechte ihres Stammes ohne Scheu auch der Regierung gegenüber wahr und man geht vorsichtig und nachsichtig mit ihnen um. Sie geben bei Streitigkeiten die Entscheidung und bestätigen die Verordnungen des »Hakim« oder Gouverneurs. Auch bei Ehen, welche selten aus dem Stamm herausgehen, sucht man zuerst ihren Rath nach. Ohne Erlaubniss des Schahs dürfen übrigens diese Nomaden nicht aus einer Provinz in die andere ziehen, doch können ihre Weiden im Allgemeinen wohl als ihr Eigenthum gelten. Ein mässig wohlhabender I. besitzt gegen 100 Schafe, 3—4 Kameele, 3—4 Stuten, 10 Esel u. dergl., die ihm eine Einnahme von etwa 840 Mark bringen. Wer 1000 Schafe, 30 Kameele, 20 Stuten besitzt, ist ein reicher Mann. Ein I. besitzt Zelte, Teppiche, Betten, Küchengeräthe, grosse Kessel zum Kochen des Râfan, Felle zum Schütteln der Butter und zum Säuern der Milch, ferner Packsättel für die Kameele, Schmuckzäume für die Hauptkameele, Pelzzieraten u. dergl. Bei den kurdischen I. reiten die Frauen in »Kajawés« oder käfigartigen Körben, welche an der Seite des Kameels hängen. Ferner besitzen sie Pferdesättel und eine Art gepolsterte Kissen für die Rücken ihrer Ochsen, denen sie ihre Zelte aufpacken. Dies ganze Besitzthum vererbt sich auf die Kinder, so dass die Söhne zwei Drittel erhalten, die Töchter ein Drittel nebst den Kleidern und Werthsachen der Mutter. Aus den Ziegenhaaren weben die Weiber einen Stoff, 37—38 Centim. breit, der zum Zelte verwendet wird; in der Regel spinnt jedes Familienglied fortwährend, und das Garn wird verwebt oder verkauft. Der tragbare Webestuhl ist von der rohesten Art, erlaubt aber die Anfertigung eines festen, wasserdichten, zwanzig Jahre haltenden Stoffes. Die rohen Zelte, deren Tuch 13 Meter lang und 6—7 Meter breit ist, heißen »Kara-chader« d. i. schwarze Zelte, die den turkomannischen ähnlichen in Aderbeidschan »Alajé«. 20—30 Zelte stehen meist unregelmässig, aber dicht bei einander, und je nachdem Gras und Wasser vorhanden, findet sich in 1½—3 Kilom. das nächste Lager. Die Hauptnahrung besteht in saurer Milch, Käse, Buttermilch und viel Râfan. Die I. kleiden sich ebenso wie die Städter, nur viel schlechter, so dass selbst der Rock eines Reichen kaum zusammenhält. Am Halse und im Haare des Lieblingsweibes oder Kindes sieht man jedoch oft kostbare Geschmeide, selbst antike Münzen. Der Winter

ist die Ruhezeit des I. und wird mit Spinnen und Weben verbracht; aber im Frühjahre beginnt grosse Thätigkeit. Die Schafe gebären dann; das Scheeren und Melken nimmt viel Zeit in Anspruch; Butter, Buttermilch und Räfan müssen gemacht werden, und bei allen diesen Arbeiten sind die Weiber ausserordentlich thätig. Obwohl die I. auch Abgaben zu zahlen und Soldatendienste zu leisten haben, sind sie doch vergleichweise viel weniger belästigt als die übrigen Perser. Wohl aber müssen ihre Oberhäupter als Geisseln sich beim Schah aufhalten. Ebenso müssen die arabischen Stämme, welche zu vertreiben nicht gelungen ist, da sie gefürchtet sind, Bürgen für ihr gutes Benehmen stellen. Die Abgaben, je nach der Zahl ihres Viehes, zahlen die I. an ihre Oberhäupter, welche sich mit der Regierung verrechnen. Zu Frondiensten werden sie nicht mehr herangezogen. Viele I. sind mit der Zeit Städter geworden; die Stämme zerfallen daher in »Schehr-nischin« (Städter) und »Sahra-nischin« (Feldbewohner). Wenige leben noch wie ihre Vorfahren, stets in Zelten, und diese blicken verächtlich auf die Städter herab. Die I. sind übrigens nicht die ursprünglichen Perser, sondern ein auf den Hauptstamm gepropfter fremder Zweig. Bis zur Eroberung Persiens durch die Araber (651 n. Chr.) mag die Bevölkerung weniger gemischt gewesen sein, aber von da ab wird das Volk allmählich zu einem anderen. Später im Jahre 1234 kamen unter Dschingischhan andere Fremdlinge von Osten ins Land, und Timur mit seinen Schaaren hat neue Mischungen hervorgebracht. Ueberbleibsel derselben finden sich als die Jürtük oder Wanderstämme noch jetzt in der asiatischen Türkei. Von ihnen mögen auch die I. Reste sein, aber jeder Stamm hat seine eigene Geschichte, welche berichtet, wo seine ursprüngliche Heimath gewesen und durch wen er nach Persien geführt worden. Ausserdem hat jeder Stamm auch seine besondere Mundart, die mehr oder weniger mit dem Persischen verwandt ist. Ihre Traditionen sind nur mündliche. v. H.

**Ilion** = Troja = Hissarlik; vergl. oben Hissarlik. C. M.

**Iliu.** Mandschustamm, welcher aus dem Jahre 263 v. Chr. erwähnt wird. v. H.

**Illanke, Illanken** = Seeforelle (*T. lacustris*) s. d. Ks.

**Illanun.** Illanos oder Lanuns. Piratenvolk im chinesischen Meere, dessen ursprüngliche Heimat die Südküste der philippinischen Insel Mindanao ist, das aber jetzt im Staate Bruni auf Borneo sich niedergelassen hat. Die I. sind verwandt mit den Orang-laut. Jene von Tamposak an der Nordwestküste Borneos werden Dank dem umsichtigen Verfahren des englischen Residenten rasch ihrem früheren Handwerk entfremdet, und es sind merkbare Anzeichen vorhanden, dass sie eines Tages einen hervorragenden Rang unter den Bewohnern Borneos einnehmen werden. Jene aber, welche nach Tungku übersiedelten, haben ihre alte Neigungen bewahrt und ihre Raubtäte bis zum heutigen Tag fortgesetzt. v. H.

**Illinois.** Einstige Algonkinindianerfamilie mit dem Sitz am Illinoisstrom oder zwischen dem Wabash und dem Mississippi. Es war dies das Volk, welches MARQUETTE auf seiner ersten Entdeckungsreise am Mississippi traf und das, ausser dem heutigen Unionsstaate, eine zeitlang auch dem Michigansee seinen Namen gab. Die I. zerfielen in mehrere Zweige, wie die Peoria, Piankashaw, Weas, Kaskasias, von welchen allen heute noch schwache Reste existieren, die aber insgesamt nach der Quapaw Reservation im Indianerterritorium verbracht worden sind. v. H.

**Illyrier.** FRIEDRICH MÜLLER stellt die I. mit den Thrakern zu einer einzigen thrako-illyrischen Familie zusammen, welche im Alterthum in Südost-Europa sehr zahlreich war. Die I. bildeten die westliche Abtheilung dieser Völker, welche von der Ostseite des adriatischen Meeres bis einschliesslich zum Gebiete der

Veneter sich hinzogen. Von den zu den I. zu zählenden Völkern werden besonders die Veneter und die Liburner genauer erwähnt. Dahn gehörten aber auch die Messapier und Japygier in Unteritalien, von deren Sprachen einige Bruchstücke auf uns gekommen sind. Die I. und die Thraker müssen mit einander sehr nahe verwandt gewesen sein, etwa in der Art wie die Slaven und Letten oder die Germanen und die Skandinavier; im Laufe der Zeit wurden sie aber von den Hellenen und italischen Völkern immer mehr und mehr assimiliert, so dass sie bis auf einen unansehnlichen Rest, die Skypetaren (s. d.) oder Albanesen ganz verschwanden. Die alten I. waren ein ziemlich rohes Volk und zerfielen im römischen Illyrien namentlich in die drei Hauptstämme der Japodes oder Japydes, der Liburni und der Dalmatae. Aber auch die Pannonier, die Dardaner, die Taulantier und die Istrier gehörten hierher; sie alle redeten illyrische Idiome. Man ist dermalen nicht im Stande, die Verwandschaftsgrade dieser verschiedenen Stämme und ihrer Sprachen zu einander sowie zu den übrigen arischen Familiengliedern festzustellen; man muss sich begnügen, die I. als einen selbständigen Zweig der Arier zu betrachten. Die I. werden als gross, schlank, kräftig, dunkelhaarig, leichfüssig, streitbar und raublustig geschildert; sie trieben Ackerbau, Viehzucht und Fischerei, am liebsten aber Raub, zu Wasser und zu Land. v. H.

**Illyrische Taube** = Gimpeltaube (s. d.). R.

**Ilm Orma** d. h. »die Söhne der Menschen«, Name, welchen sich die Galla (s. d.) selbst beilegen. v. H.

**Ilocab.** Name eines alten Indianerstamms, welcher mit den Quiché in Guatemala erschien. v. H.

**Ilocanen.** Malayenvolk, weit verbreitet auf Luzon und in mehrere Dialekte gespalten, besitzen eine grössere Expansivkraft als die Tagalen (s. d.). Sie bewohnen die Provinzen Ilócos Norte, Abra, Ilócos Sur, La Union, dann den nördlichen Theil und das Hinterland von Pangasinán, ferner das Thal von Benguet. In Zambáles, Pampanga und Nueva Ecija ist ihre Zahl beständig im Steigen; ebenso im westlichen Küstenstrich von Cagayán. Selbst nach den Batanes und Babuyanesinseln treibt sie ihre rege Wanderlust, ja sogar an der Ostküste Luzons haben sie sich als strebsame Kolonisten unter Tagalen und Ilungut niedergelassen. Die Tracht gleicht mehr oder minder jener der Tagalen. Unentbehrlich erscheint ihnen das Waldmesser »Sual«, zum Bearbeiten der Erde wie zum Behauen der Balken und Fällen der Bäume. Als Jagdwaffe dient der »Cayang«, der Wurfspieß der Igorroten (s. d.). Die I. bauen Reis, Indigo, Mais, Zuckerrohr, Kakao, Kaffee, Kokos, Weintrauben, Oliven und Baumwolle. Hauptnahrung ist Reis, dann Fische. Aus dem Ipon oder Dolonfisch bereitet man durch Ein salzen die Speise »Bayon«. Viehzucht blühend. Früher war Viehraub an der Tagesordnung. Industrie ziemlich entwickelt; Spezialität sind die Mantas de Ilocos, Mäntel aus Baumwollgewebe, welche einen wichtigen Exportartikel nach den übrigen Teilen von Nord-Luzon bilden. Sonstige Industrieartikel entsprechen den tagalischen. Die I. sind schon über 300 Jahre Christen. Aus den Zeiten ihrer Unabhängigkeit stammt das grosse Missverhältniss zwischen Arm und Reich. Die Edelleute (»Principales«) haben den Reichthum in Händen; ihnen gegenüber steht die grosse Masse der immer mehr verkommenen Plebejer, der sogen. »Cailianes«. v. H.

**Ilocos**, so viel wie Ilocanen. v. H.

**Iltisse**, Gruppe der Mardergattung *Foetorius*, KEYS. und BLAS. (*Putorius*,

Cuv.), ausgezeichnet durch die einfarbige, (im Vergleiche mit dem übrigen Körper) stets dunklere Bauchfläche, osteologisch durch den hinten sehr verbreiterten, kurzen Schädel, dessen grösste Verengung an den Stirnbeinen »hinter dem Jochfortsatz der Stirnbeine« in der hinteren Schädelhälfte liegt (J. H. BLASIUS). In biologischer Hinsicht ähneln sie dem Steinmarder (s. Mustela). — *F. putorius*, KEVS. und BL., Gemeiner Iltiss, Ilk, Stänker. Unten schwarzbraun, oben ungefleckt heller, Wollhaar gelblich, Nasenrücken schwarz, Lippen, Kinn weiss, Kopfseiten weisslich, Ohr braun, am Rande und innen an der Spitze weiss. Schwanz schwarz, 16 Centim., Körper ca. 40 Centim. lang. Ueberall in Central-Europa, auch in Nord- und Mittel-Asien. Lebt in der Ebene und steigt bis in die Alpenregion, ist weniger gewandt wie der Marder, raubt des Nachts, verbirgt sich Tags über in Holzstöcken, Erdlöchern, alten Scheunen, unter den Fussböden der Stallungen u. s. w.; seine Beute: Hühner, Tauben, Kaninchen, Mäuse, Eier, auch Lurche, Kriechthiere und Fische, welch letztere er nach BLASIUS auch unter dem Eise wegholt, verzehrt er nur in seinem Verstecke. Auch als Honigdieb ist er bekannt. — Ranzt wahrscheinlich 2 mal des Jahres (Altum. — Mojsisovics), indem im Frühlinge und Sommer Jnne angetroffen werden. Der I. ist sehr zählebig und soll dem Bisse der Kreuzotter widerstehen (Vergl. LENZ »Schlangen und Schlangenfeinde« pag. 142—146). Ausser dem Frettchen (*Mustela furo*, L.), dem die Artberechtigung neuerdings von einer Seite zugesstanden wird (s. auch Mustela) und das bisher als durch Domestication veränderte Varietät (*Albino*) des Iltis galt, ist noch der »sarmatische«, »gefleckte« oder »Tigeriltis« *Foetorius sarmaticus*, KEVS. und BLAS. zu erwähnen, dessen Pelz unten schwarz, oben bunt, braun und manigfach und unregelmässig gelb gefleckt erscheint. — Körperlänge 34,5 Centim., Schwanzlänge ca. 16 Centim., Heimath: Südöstliches Europa; dass er in Galizien vorkäme, ist nicht erweislich, angeblich fand er sich in der Bukowina (ZAWADZKY). Biologisch soll er mit dem gemeinen Iltis übereinstimmen. v. Ms.

**Ilubu.** Idiom des Volkes von Bimbia in West-Afrika, mit der Kaffernsprache verwandt. v. H.

**Ilungut** oder Ilongoten, Malayenvolk mit besonderer Sprache in den Provinzen Nueva Vizcaya, Isabela und Principe aus Luzon, streifen aber auch nach Nueva Ecija hinüber. Die Cordillere zwischen Baler und Casiguran ist ihr Hauptsitz. Ihre Augen sind lang geschlitzt und schief gestellt. Oberlippe und Kinn haben Bartanflug. Das Haar wird auch von den Männern lang getragen und in einen Zopf geflochten, der oft bis zu den Hüften reicht. Ihre Kleidung besteht nur aus dem auch bei den Igorroten üblichen Lendengewand. Den linken Unterarm zieren eng an einander gefügte Ringe, wohl aus Metalldraht. Die I. gehören mit zu den wildesten Stämmen des Landes und stehen mit den Christen wie mit den benachbarten Negritos in beständiger Fehde. Sie sind leidenschaftliche Kopfjäger. Selbst ein Dorf gegen das andere steht feindlich auf, um die kostbare Schädelbeute zu erjagen. Auf eigenen Instrumenten werden die blutigen Trophäen heimgetragen und an der Thüre des Siegers aufgehängt. Die Rückkehr einer erfolgreichen Kopfjägerbande wird mit grossen Festlichkeiten und Tänzen gefeiert, doch sind sie nach C. SEMPER keine Kannibalen. Ihre Religion besteht in einem Ahnenkultus. Ihre Zahl ist nicht bekannt. v. H.

**Ivates.** Kleine Völkerschaft Altitaliens in der Gegend von Ovada in Piemont. v. H.

**Ilyanthidae**, GOSSE = *Actiniens pivotants*, M. EDW. und HS. Familie der

**Actiniaria:** Körper worm- oder säulenartig, hinten nicht scheibenartig verbreitert, daher nicht fest haftend, nur im Sand vergraben. Tentakel einfach, abwechselnd stehend (im Gegensatze zu *Cerianthus*). Gattung *Edwardsia*, QTRF., Körper im Mitteltheil mit einer undurchsichtigen Hülle (Epidermisaußscheidung) bedeckt. Vor- und Hintertheil nackt und glatt. In europäischen und fremden Meeren. KLZ.

**Ilybius**, ERICHs. (gr. Schlamm und leben emend. *Ilyobius*) Gattungsname für mittelgrosse Schwimmkäfer (s. *Dytiscidae*), deren Hinterfüsse zwei ungleiche Klauen, von denen die obere unbeweglich ist, ihr zweites und drittes Lippentasterglied ungefähr gleich lang haben und wo beim ♂ die deutlich fünfgliedrigen Vorderfüsse mit 3 zwar erweiterten, aber nicht scheibenförmigen Gliedern versehen sind. Von den 21 bekannten Arten leben 9 in Europa. E. T.

**Ilyisia**, HEMPR. Schlangengattung der Familie *Tortricidae*, J. MÜLLER (Wickelschlangen oder Minirschlangen) zur Unterordnung der *Angiostomata*, J. MÜLLER, gehörig; Augen sehr klein, mitten in einem Schilde gelegen, daher ohne Prae- und Postocularen. Schuppen sehr glatt, rautenförmig; Urostegon einreihig. Im Zwischenkiefer zwei Zähne. Hierher eine vivipare Art aus Guyana I. (*Anilius*, *Torquatrix*, *Tortrix*) *scytale*, HEMPR. der Korallenroller; bis 70 Centim. lang, Schwanz sehr kurz (2,7 Centim.), Färbung korallenroth mit breiten, schwarzen, am Rande gezackten Querringeln. — Lebt von kleinen Reptilien, ist langsam in seinen Bewegungen; verkriecht sich in Erdlöchern und im Wurzelwerke alter Bäume etc. v. Ms.

**Imago** (lat. Bild) nennt man das geschlechtsreife Insekt im Gegensatze zu seinen früheren Entwicklungsstufen, Ei, Larve und Puppe. S. auch Metamorphose. E. Tg.

**Imanan.** Einer der sechs edlen Stämme der Asdscher-Tuareg (s. d.), angeblich Abkömmlinge der Propheten. Die Ritterlichkeit der Tuareg hat den Frauen der I. den Titel »Timanokalin« d. h. königliche Frauen gewährt, den sie ihrer Schönheit sowie ihrer besonderen musikalischen Kenntnisse und Fertigkeiten halber in Anspruch nehmen dürfen. Zuweilen geben dieselben grosse Soireen, zu welchen die Männer von weit und breit und im grössten Staate sich einfinden, um dem Gesange zu lauschen, der auf einer Trommel (»Tobol«) und der »Rebasa« begleitet wird. Die Frauen aus diesem Stämme sind auch sehr zur Ehe gesucht, da ihren Kindern der Titel eines Scherif zukommt; deshalb ist auch das Blut der I. bei den Tuareg weit verbreitet. v. H.

**Imangasaten.** Einer der sechs edlen Stämme der Asdscher-Tuareg (s. d.), für europäische Reisende besonders wichtig, weil man sowohl von Tripolis als von Algier aus sein Gebiet durchziehen muss, will man auf direkten Wege nach Rhat. Den I. fällt auch das Recht zu, von den Rhadamser Kaufleuten die Abgaben für die Sicherheit ihrer Karawanen zwischen Rhat und Rhadames zu erheben. v. H.

**Imatos.** Horde der Matagwayi-Indianer in Gran Chaco. v. H.

**Imazirhen**, s. Imoscharh. v. H.

**Imbabureños**, Zweig der Ketschua Indianer in Quito. v. H.

**Imbazkische Ostjaken**, s. Jenissei-Ostjaken. v. H.

**Imbibitionsgesetz** lebender Gewebe. Hierüber ermittelte der Physiolog J. RANKE folgende Thatsachen: 1. Die Imbibition und die Endosmose folgen bei lebenden Geweben andern Regeln, als bei toten Geweben und Membranen. Beide werden durch die Lebenseigenschaft der Gewebe wesentlich modifizirt und zwar nach folgenden Richtungen. 2. Flüssigkeiten, welche für das Zellenleben

indifferent sind, imbibiren nicht in lebende Zellen und Gewebe, während sie unter Umständen im todten Zustand ohne Weiteres in dieselben eindringen. 3. Sobald die Lebensenergie der Gewebe und Zellen geschwächt ist, lassen dieselben eine Imbibition zu. 4. Diese Schwächung der Lebensenergie kann auf zweierlei Weise geschehen, entweder durch Einwirkung sogenannter differenter Flüssigkeiten, die in diesem Fall dann auch in die Gewebe eindringen, oder durch innere, andern Ursachen entspringende physiologische Vorgänge in den Geweben, z. B. durch den Ermüdungsprocess in Folge fortgesetzter Thätigkeit. Im letzteren Fall dringen auch indifferente Flüssigkeiten in die Gewebe ein, die im nicht ermüdeten Zustand abgewiesen worden wären. — Die Consequenzen dieses Imbibitions gesetzes für die Lebensvorgänge sind der Hauptsache nach folgende: 1. Die eigentlichen Nährstoffe (Eiweiss, Fett und Kohlenhydrate) gehören zu den indifferenteren Stoffen, welche die Zelle bei ungeschwächter Lebensenergie nicht in sich eindringen lässt. Die Ernährung hängt also davon ab, dass entweder die lebendige Substanz durch vorausgehende Thätigkeit ermüdet ist — dieser Zustand ist jetzt den Nährstoffen gegenüber der des Hungers und somit erklärt sich, warum die zwei Zustände müde und hungrig zusammenfallen — oder, dass den Nährstoffen differente, die Gewebe reizende Stoffe beigemischt sind, und das sind die in unsern Speisen enthaltenen specifischen Geruchs- und Geschmacksstoffe und gewisse überall verbreitete Salze, die desshalb auch die physiologische Bezeichnung »Appetitstoffe« verdienen. J.

**Imedidderen.** Zu den ihrer freien und edlen Stellung verlustigen Stämmen, den Imrhad der Anelimmiden-Konföderation gehörender, noch jetzt zahlreicher Berberstamm. Die I. sind nicht so weit herabgesunken als andere Stämme, obgleich sie bei weitem nicht mehr die Macht besitzen, auch nicht die Gelehrsamkeit, durch die sie sich in früheren Zeiten auszeichneten. Die I. waren es, welche aus der nördlichen Sahara zurückgedrängt, zusammen mit den Idenan, an eben der Stätte, wo sich später Timbuktu erhob, die erste Ansiedlung gründeten. v. H.

**Imeretiner** oder Imerethier. Volk des Kaukasus, etwa 150000 Köpfe stark, in der Provinz Imerethi westlich vom Suramgebirge bis zum Flusse Tzchenis-Tzchali wohnhaft, verwandt mit den Georgiern (s. d.), zu denen sie auch sprachlich gehören. Sie sind gross und schlank, eines der schönsten aller Völker, auch gastfrei, stehen aber auf niedriger Stufe der Moral. Sie sind griechische Christen; halten auf Ordnung und Reinlichkeit. Die I. sind lebhaft im Handeln und Sprechen, ammuthig in ihren Bewegungen, feurig, tapfer und kühn, aber es fehlt ihnen an Ausdauer im Gefecht wie in allen Unternehmungen. Sie sind freigebig und wenig bedacht, Schätze zu sammeln; nur für den Augenblick lebend, ohne an die Zukunft zu denken. Freunde des Gesangs und der Musik, geschickte Kalligraphen und meist im Besitze einer schönen Stimme. v. H.

**Imettritalen.** Einer der sechs edlen Stämme der Asdscher-Tuareg (s. d.) aus Fezzan, welche dort die Gelegenheit nicht verschmähen, sich im Genusse des »Lakbi« (Palmweines) über Elend und Not zu trösten. v. H.

**Immanan,** s. Imanan. v. H.

**Imme**, eine aus dem Friesischen (*ihme, ympe*) stammende Bezeichnung für die Honigbiene, daher auch Imker = Bienenvater, Bienenzüchter. Später ist der Begriff erweitert worden und nicht nur auf alle Bienen, sondern auch auf die ganze Ordnung, zu denen sie gehören, auf die Aderflügler, Hymenopteren, übergegangen. E. Tg.

**Immenkäfer**, Bienenkäfer, s. Bienenwolf. E. Tg.

**Immenwolf**, Bienenwolf, Bezeichnung für den *Philanthus triangulum*, F., eine Grabwespe (s. d.), welche über eine einzelne Biene, namentlich Honigbiene herfällt und sie zu Neste trägt, nicht, wie bei Bienenwolf angegeben ist, der Käfer, der als Larve sich von einer Bienenlarve ernährt. E. Tg.

**Immunität**, s. Idiosynkrasie und Ansteckung. J.

**Imoscharh** oder Amasigh, Amazigen, Amazirghen (im Singular: Amoscharh). Einheimischer Name der Tuareg (s. d.). v. H.

**Impennes**, ILL., gleichbedeutend mit *Urinatores*, Cuv. (s. d.). RCHW.

**Imperforata.** Die eine der beiden grossen Unterabtheilungen der Foraminiferen. Der Hauptcharakter liegt in der nicht von feinen Poren perforirten Schale, die eine oder zwei Mündungsöffnungen zeigt, welche jedoch auch durch eine siebförmig durchlöcherte Platte ersetzt sein können. STEINMANN hält den aus der Schalensubstanz hergenommenen Charakter nicht für einen dieser Abtheilung eigenthümlichen und sucht das Charakteristische darin, dass die Imperforaten zuerst eine ungekammerte, spiralgewundene, Cornuspira-artige Schale bilden, welche dann auf die verschiedenste Weise weiter gebaut werden kann. (Neues Jahrb. Mineral. 1881). Pf.

**Imperialschaf** = Infantadoschaf (s. d.). R.

**Impetiniri.** Indianer Süd-Amerika's an den Grenzen der peruanischen Provinz Carabaya wohnhaft. Mit ihren Nachbarn, den Siriniris, Tuyuneris, Curicuris, Huatschipayris, Pucepacuris, sind sie befreundet, gehen wie diese unbekleidet, reden dieselbe Sprache und haben gleiche Sitten und Gebräuche. v. H.

**Impfung**, s. Schlussbemerkung in dem Art. Ansteckung. J.

**Implacentalia**, OWEN (*Aplacentalia*). Unter diesem Namen werden diejenigen Säugethierordnungen zusammengefasst, bei welchen die Embryonalentwicklung ohne Bildung eines Mutterkuchens (*Placenta* s. d.) erfolgt. Hierher gehören die Beutelthiere (*Marsupalia*, ILLIG.) und Kloakenthiere (*Monotremata* GEOFFR.), vergl. auch *Placentalia*. v. Ms.

**Impotenz** bedeutet Unfähigkeit zur Ausübung des Geschlechtsaktes, aber nur mit Bezug auf das männliche Geschlecht, während man auf das weibliche Geschlecht dieses Wort gewöhnlich nicht anwendet, obwohl bei demselben die gleiche Erscheinung vorkommt, nämlich Unfähigkeit zu einer bis zum Wollustakt sich steigernden geschlechtlichen Erregung. Auf Seiten des Mannes ist die Impotenz ein Hinderniss zur Ausübung des Geschlechtsaktes, während die weibliche Impotenz denselben nur alterirt, aber nicht verhindert, nicht einmal die Befruchtung ganz auszuschliessen vermag. Die Impotenz ist eine physiologische Erscheinung in der Involutionperiode. Vor derselben ist sie krankhafter Natur oder durch vorübergehende Einfüsse, z. B. Berauszung hervorgerufen. J.

**Impressiones digitatae**, s. Schädelentwicklung. GRBCH.

**Imragnen.** Maurischer Stamm der westlichen Sahara. v. H.

**Imrhad.** So nennt man bei den Tuareg jene Stämme, welche in die Leib eigenschaft der Freigebliebenen, der edlen oder Ihaggaren gerathen sind. Letztere sind absolute Herrn über Hab und Gut der I. und nur in ihrem Interesse liegt es, wenn die Leibeigenen an Heerden, Sklaven und beweglichem Vermögen reich sind, weshalb den I. alle Freiheit gelassen wird, solches zu erwerben; im Notfalle weiss der Edle in der Habe des I. einen Rückhalt zu finden; nur in seinem Interesse liegt es, diese Hilfsquelle nicht zu vernichten, indem er sie zu sehr und zu oft in Anspruch nimmt. So schlägt er meist nur in der todten Jahres-

zeit, wenn es weder Karawanenztige noch Ernten giebt, seine Lager bei einem Tribu der I. seines Stammes auf und lässt sich von ihm erhalten, was für die I. keine geringe Last ist. Aber auch in anderer Hinsicht muss der I. dem Edlen seinen Besitz zur Verfügung halten. Hat z. B. der Edle seine Kameele irgendwie verloren, so muss der I. sie ihm ersetzen. Die gewöhnlichen Abgaben der I. an ihre Herren bestehen darin, dass sie ihnen jährlich ein Kameel, einen Topf Butter und die Milch von zehn Ziegen liefern, ferner aber deren Heerden auf der Weide bewachen müssen. Von den Sklaven unterscheiden sich die I. dadurch, dass sie von einem Herrn auf den anderen durch Erbrecht oder Geschenk übergehen, nie aber verkauft werden. Ausser den Targi-Imrhad finden sich bei den Tuareg auch schwarze I., die sogen. Ikelan (s. d.). Der I. kann niemals ein Edler werden, sich niemals loskaufen und auch nicht entfliehen, denn der Edle hat über ihn ein unumschränktes Recht. Dennoch ist kein Fall der Aufführung der I. gegen ihren Herrn bekannt. Im Gegentheil, die I. sind ebenso stolz Tuareg zu sein, wie die Edlen, und um die Ehre des Stammes zu wahren, entwickeln sie in den Kämpfen ausserordentliche Tapferkeit. In allen Kriegen und Kämpfen sind sie in den ersten Reihen und würden sich für entehrt halten, würden sie nicht zur Vertheidigung der Sache ihres Herrn zu den Waffen gerufen. Zuweilen unternehmen jedoch die I. auf eigene Faust ausgedehnte Raubzüge, und diesen ist es wohl zuzuschreiben, dass einzelne Imrhad bedeutend wohlhabender als ihre eigenen Herren sind. I. — in der arabischen Form des Namens Meratha oder auch Metathra genannt — ist die Pluralform von »amrhi«, welches »leibeigen« bedeutet. Die I. der Asgar-Tuareg unterscheiden sich ansehnlich von der herrschenden Klasse durch dunklere, oft fast schwarze Hautfarbe, besonders die Frauen; dessen ungeachtet haben aber die Männer einen schönen, schlanken Wuchs, durchaus keine Negerphysiognomie, sondern regelmässig scharfe Züge, während die Frauen wenigstens in den Formen sich mehr den Negern zu nähern scheinen. Die I. Asgar sind für sich allein im Stande 5000 Bewaffnete ins Feld zu stellen und zerfallen in vier Stämme. v. H.

**Inacos.** Lenca-Indianer in Honduras. v. H.

**Inaequale Furchung,** s. Furchung des Eies. GRBCH.

**Inaken,** s. Tehuelschen. v. H.

**Inami** oder Enima. Horde der Guaykuru (s. d.) in den südamerikanischen Pampas, gewöhnlicher Lingoas oder Lenguas, d. h. Zungen, von den Portugiesen und Spaniern genannt, wegen der Gewohnheit in der Unterlippe ein breites Holzstück, gleich einer zweiten Zunge zu tragen. Die I. werden als die kriegerischesten unter allen Indianern des Gran Chaco angesehen und haben oft verheerende Raubzüge nach Paraguay unternommen, zeitweilig aber auch mit den Brasilianern in friedlichem Verkehr gestanden. v. H.

**Inaos.** Indianerhorde des Orinokogebietes. v. H.

**Inaunxes,** s. Jacuinxes. v. H.

**Incestzucht** (thierzüchterischer Terminus), die Zucht innerhalb der allernächsten Blutsverwandtschaft, wobei Geschwister unter sich, Eltern mit ihren Kindern, oder Grosseltern mit den Enkeln gepaart werden (s. Verwandtschaftszucht). R.

**Incriones.** Ganz unbekanntes Volk Germaniens, nur von PTOLEMÄOS erwähnt. v. H.

**Incus,** s. Hörorganeentwicklung vergl. a. Schädelentwicklung. GRBCH.

**Indaprathae.** Volk Alt-Indiens. v. H.

**Indecidua-Entwicklung,** s. Placentalia-Entwicklung. GRBCH.

**Indeciduata,** HUXL. scl. Mammalia, zusammenfassender Name für diejenigen Säugethierordnungen, für welche die lockere Ineinanderfügung der foetalen Placenta mit der mütterlichen charakteristisch ist. Der Fruchtkuchen löst sich ohne Substanzverlust seitens der Mutter. — Hierher gehören die Edentaten (zahnarme Säuger), die *Perissodactyla* (Pferde, Nashörner, Tapire), die *Artiodactyla* (Wiederkäuer, Schweine, Flusspferd) sowie die Cetaceen (Wale, Sirenen). Vergl. auch *Deciduata*. v. Ms.

**Inder,** s. Hindu. v. H.

**Indianer.** Bezeichnung für die Eingeborenen der Neuen Welt mit Ausschluss der Innuit oder Eskimo (s. d.). Da die ersten Entdecker in Amerika das lange gesuchte Indien aufgefunden zu haben vermeinten, so nannten sie die Bewohner I., welche unpassende Benennung sich bis zur Stunde erhalten hat. Woher die I. stammen, ob sie Autochthonen des amerikanischen Bodens, ob sie in unbestimbar fernen Zeiten einmal aus anderen Welttheilen dahin eingewandert seien, ist eine vielfach erörterte, doch nicht endgültig entschiedene Frage, deren Beantwortung hier indess von keinem Belange ist, für die Anhänger eines einheitlichen Schöpfungsherdes der Menschheit sich übrigens von selbst ergiebt. Es bedarf dabei kaum der Erwähnung, dass die Epoche der ersten Einwanderung keinesfalls der historischen Zeit angehören könne, dass sie vielmehr weit über dieselbe hinausreicht; denn auch in Amerika lassen sich die Spuren des vorgeschichtlichen Menschen verfolgen, dessen Aufreten nach den kalifornischen Funden mit grösster Wahrscheinlichkeit in das Pliocän, also in die Tertiärzeit, zu setzen ist. Dies gestattet uns jedenfalls die von den I. erkommene Gesittung, deren Höhe in den verschiedenen Theilen Amerika's grosse Abstufungen aufwies und noch aufweist, als unbedenklich einheimische aufzufassen; ja noch mehr, die Gesittungen des nördlichen und des südlichen Festlandes haben sich völlig ohne gegenseitige Berühring und Befruchtung entwickelt. Es frägt sich nur, ob die I. etwa mit nichtamerikanischen, insbesondere asiatischen Stämmen verwandt seien, oder ob sie eine Race für sich bilden. Die Ethnographen sind darüber nicht einig. PICKERING und PESCHEL stellen sie zu den Mongolen, FRIEDRICH MÜLLER verficht ihren anthropologischen Autochthonismus. Wenn jemand die zum Theil sehr zerstreute Literatur über die physische Anthropologie der I. sammelt, so wird er sich unzweifelhaft in kurzer Zeit in grosser Confusion darüber befinden, welcher Meinung er sich in Bezug auf die amerikanische Urbevölkerung zuwenden soll. Im Allgemeinen kann man indess sagen, dass bis in die neueste Zeit die bedeutendsten Autoren der Ansicht zuneigten, dass von den Küsten Grönlands bis zum Feuerland eine einzige Race existire, nur mit gewissen Varietäten, gewissen Stammeseigenthümlichkeiten. Dieser Raceneinheit der I. trat in jüngster Zeit R. VIRCHOW entgegen, auf Grund genauer Untersuchungen über deren Skelettbildung. Was die übrigen physischen Merkmale anbetrifft, so schwankt z. B. die Hautfarbe in so grossem Maasse, dass es in der That schwer ist zu sagen, was eine Rothaut ist, für die man den I. im allgemeinen ausgibt. In Wirklichkeit bietet der amerikanische Continent alle möglichen Farben von dem tiefsten, fast schwärzlichen Braun bis zu einem sehr hellen, fast europäischen Weiss dar; nur das eigentliche Negerschwarz fehlt. Ebenso wenig ist der I.-Schädel ein überall identischer. Die Behauptung: wer einen I. gesehen, hat sie alle gesehen, ist völlig falsch; vielmehr ist ein Peruaner von einem Patagonier und dieser von einem Guarani mehr verschieden, als ein Griech von einem Aethiopier oder

Mongolen. VIRCHOW, auf dem Boden der neuesten, aber noch lange nicht abgeschlossenen Forschungen stehend, erklärt, dass es unmöglich ist, wenigstens unter Beibehalt der Methoden, nach welcher wir sonst die physischen Merkmale der Völker aufstellen, die sämmtlichen von ihm studirten I.-Schädel einer einzigen Race zuzuschreiben. »Thatsächlich« — so bemerkt sehr richtig A. H. SAYCE — »sind die I. Nord-Amerikas unter einander, sowohl physiologisch als linguistisch, nicht weniger verschieden als die Bewohner Europa's, und sie unter einem und demselben Namen zusammenzuwerfen, ist ein eben so roher und unwissenschaftlicher Vorgang als jener der Griechen und Römer, welchen alle anderen Völker als Barbaren galten.« Auch ALBERT S. GATSCHEIT weist darauf hin, »dass Amerika von mehreren unter sich nicht un wesentlich verschiedenen Racen bewohnt wird, dass jedoch die Sprachen aller, mit Ausnahme derer des höchsten Nordens, in ihrer Anlage gleichartig beschaffen sind.« Aber so wenig wie die somatischen Merkmale, gewähren die Sprachen der I. die Mittel zu einer befriedigenden Classification. Auch der Ableitung der I. aus Asien ist die Sprachvergleichung sehr ungünstig. Aus allen Untersuchungen geht hervor, dass keine einzige Sprache der Alten Welt mit irgend einem I.-Idiom in der Weise in lexikalischer und grammatischer Beziehung übereinstimmt, dass man auf eine Verbindung zwischen beiden schliessen könnte; eben so wenig ist es gelungen die unzähligen I.-Sprachen auf einen oder auf nur wenige Stämme zurückzuführen, obwohl der eigenthümliche Charakter aller dieser Sprachen darin besteht, neue Wörter durch Zusammensetzung zu bilden, was sich nicht bloss auf die Bildung von Composita, sondern auch auf die meisten grammatischen Formen erstreckt. Der Satz gründet sich dabei nicht wie bei uns auf das Verhältniss des Subjekts zum Prädikat, sondern auf jenes des Objekts zu seinen verschiedenen Beziehungen. Die Redeform wird nicht von einem verbalen, sondern von einem substantivischen Verhältnisse (dem des Besitzes) beherrscht. Diese Redeform, einer einseitigen Bildung der Anschauungen entsprungen, kann umgekehrt nicht umhin, auf die Ausbildung des Denkens eigenthümlich einzuwirken. Nicht nur unsere Ansichten und Begriffe, sondern unsere ganze Art und Weise zu denken, müssen dem I. höchst eigenthümlich fremd erscheinen. Offenbar hatten die I. in intellektueller Beziehung eine gemeinsame Constitution, welche sie verhindert hat, aus einer sprachlichen Periode herauszukommen, durch welche auch andere Sprachen sichtlich gegangen sind. Nach diesem Grundsätze richtig zu urtheilen, ist der analytische Geist dem I.-Gehirne fremd. Statt, dass sie suchen sollten, ihren Gedanken aus der verwirrten Fassung loszulösen, in welcher er anfangs entstand, haben die I. nichts gethan als die ursprüngliche Tendenz überboten. Unsere Sprachen sind dem I. daher Kleider, die für seine Gedankengebilde nicht passen, mit denen er nichts anzufangen weiss. Er ist eben ein von Natur anders angelegter, anders begabter Mensch als der Europäer und das kommt auch in der Sprachform zum Ausdrucke. Vom I. darf man sagen: seine geistigen Evolutionen sind nicht dieselben wie die unsrigen; er denkt, fühlt, simulirt und räsonnirt nicht wie wir; in seinem tiefinnersten Herzensgrunde liegt etwas, was wir nicht besitzen. In ihm wallen manche Neigungen, Kräfte, Gedanken, Gefühle, Gesinnungen, die eine besondere Richtung haben. Er ist eben eigenartig. Mit unserem Maassstabe dürfen wir ihn nicht messen; er passt eben nicht. Wir müssen — es geht dies aus dem bisher Gesagten zur Genüge hervor — von einer allgemeinen Charakteristik des I. sowohl in leiblicher als in geistiger Beziehung abssehen. Schon innerhalb der I. Nord-Amerika's lassen sich mehrere grosse

Gruppen unterscheiden, doch zeichnen sich alle nordamerikanischen I. durch ihre hohe Statur aus, wobei allerdings die I. des Ostens hinter denen des Westens zurückzubleiben scheinen. Auch giebt es — was sich in Süd-Amerika wiederholt — der Körpergrösse nach zwei verschiedene Typen: sehr hohe und unter dem Mittel bleibende Stämme. Die Gleichförmigkeit der Hautfarbe ist auch in Nord-Amerika in Wahrheit nicht sehr gross. Wirkliche »Rothhäute« giebt es wenige. Bloss unter den Prärieindianern giebt es wahrscheinlich ebensoviele Schattirungen von Braun, wie von Weiss in Europa. Uebrigens haben wir in den heutigen I. Nord-Amerika's eine sehr vielfach gemischte, mit europäischem Blute versetzte Race vor uns. Der ursprüngliche I. ist im Aussterben begriffen. Das Faktum, dass die I. Nord-Amerika's gegen einst zusammengeschmolzen sind, ist unlängsam, und auch das ist wohl nicht zu entkräften, dass den I. eine grosse Neigung zu Krankheiten innewohnt, welche sie frühzeitig sterben lassen oder aber ihre Vermehrungskraft abschwächen. Thatsächlich sind sie nur mehr die Bruchstücke einer vergangenen Menschheit, die Enkel eines grossen Geschlechtes, die heut schon weit entfernt sind von der Rothaut der COOPER'schen Romane und nicht so sehr durch ihre nur mehr wenig originellen Sitten und Einrichtungen als durch ihr Verhalten zu der auf sie einstürmenden überlegenen Civilisation der Europäer interessant werden. An verschiedenen Beispielen hat man nun ein Anwachsen einzelner I.-Stämme nachweisen wollen, allein solcher Fälle sind sehr wenige und man kann daraus keine weittragenden Schlüsse ziehen. Wir erkennen nur, dass nicht alle I. ein gleiches Verhalten in diesem Punkte zeigen. Die Wahrheit ist ubrigens, dass die I. Nord-Amerika's weniger aussterben, als dass sie einfach aufgeschlürft werden. Das Entresultat bleibt freilich das Gleiche und der Streit um das »Aussterben« oder das »Dahinschwinden vor der Civilisation« müssige Wortspalterei. Der individuelle Charakter der nordamerikanischen I. wird selten anders als in Extremen geschildert. Philanthropen malen sie als unschuldige Naturkinder voll edler Züge, denen etwaige Mängel nur von ihrer Be rührung mit den Weissen her anhaften; der Kolonist an der Grenze seines Gebietes, der in steter Sorge um Eigenthum und Leben steht, sieht in ihnen faule Nichtsthuer, Räuber und Mörder. Die Wahrheit wird wohl in der Mitte liegen. Auch in kultureller Hinsicht giebt es kein Merkmal, welches der Gesamtheit der I. Nord-Amerika's ausschliesslich zukäme. Die grenzenlos niedrige Behandlung, die sie dem weiblichen Geschlechte angedeihen lassen, übertrifft zwar noch jene anderer Naturvölker, doch reicht diese Schattirung eines im übrigen doch der Mehrzahl der Völker gemeinsamen Zuges nicht aus, ein Racenmerkmal zu begründen. Wohin aber sonst den Blick wir wenden, überall stossen wir auf kulturelle Divergenzen in Glauben, Anschauung und Sitte. Mit den Yuma-Stämmen und den Pueblo-I. im Norden von Mexiko beginnt endlich inmitten des Indianerthums so zu sagen eine neue Welt, gegründet auf die mehr oder weniger intensive Pflege des Ackerbaues und friedlicher Künste. Nicht bloss ist der Indio manso des spanischen Amerika ein kulturell ganz anderer Mensch als der dortige kleine Indio bravo (s. d.), sondern Letzterer sogar ist völlig verschieden in seinem Aeusseren wie seiner Charakteranlage nach, von den hünenhaften Nomaden der nördlichen Prärien. Die I. Mittel- und Süd-Amerika's stehen nun vollends zu jenen Nord-Amerika's in einem augenscheinlichen Gegensatz, insofern als dort das Jäger- und Fischerleben bedeutend zurücktritt und teils der Zustand absoluter Kulturlosigkeit, theils Anfänge einer höheren Kultur durch grösseren Betrieb des Landbaues sich zeigen. Die I. Süd-Amerika's bieten noch viel weniger an-

scheinende Gleichförmigkeit, wie so manche Gruppe in der Nordhalbe des Continents, und es kann daher von ihnen noch viel weniger als von jenen ein Gesammtbild entworfen werden. v. H.

**Indianer-Taube** = Berbertaube (s. d.). R.

Indican des Harnes, das Chromogen für das im Harn zahlreicher Thiere beobachtete Indigo, wurde von BAUMANN als eine an Kalium gebundene gepaarte Schwefelsäure des Indol, indoxylschwefelsaures Kalium, ( $C_8H_6NKSO_4$ ) erkannt, das bei Behandlung mit Salzsäure schwefelsaures Salz und einen braunen Körper und bei gleichzeitigem Zusatz von Eisenchlorid und Erwärmern, sowie bei fermentativer Zersetzung im faulenden Harn das genannte Salz und blau krystallinische Flöckchen des Indigblau (im Harn ein blaues Häutchen auf der Oberfläche) liefert, ein Spaltungsprozess, der zunächst zur Bildung von Indigweiss führt, das dann durch Oxydation in Indigo umgewandelt wird. Es stellt selbst einen braun-gelben, bitteren, widerlich schmeckenden dickflüssigen Körper dar, welcher mit dem Indican der Anilpflanzen nicht identisch ist. Er verdankt seine Entstehung dem im Darm bei Eiweissfäulniss sich constant bildenden Indol (s. d.) und nimmt deshalb seine Quantität bei Stagnation der Darmcontenta und damit Hand in Hand gehender reichlicherer Indolbildung zu. Normaliter finden sich im Harn des mit Hafer und Heu gefütterten Pferdes als der an Indican reichsten Harnart ca. 1,21 Grm. per Tag vor. S. auch Harnfarbstoffe. S.

**Indicatoridae**, Vogelfamilie der Ordnung *Scansores*, welche nach den Anschaungen älterer Systematiker nur die einzige Gattung *Indicator* begriff, während neuerdings vom Referenten auch die Zugehörigkeit des bisher unter die Spechte gerechneten Genus *Lynx* nachgewiesen wurde (REICHENOW, Vögel der zoologischen Gärten, 2. Thl., Kittler, Leipzig). Die *Indicatoridae* oder Späher sind kleine Vögel von wenig mehr als Sperlingsgrösse oder darunter, mit schlichtem grauem Gefieder, als Klettervögel kenntlich an der vollständig rückwärts gerichteten Aussenzehe. Der zwölffdrige Schwanz erscheint gerade abgeschnitten oder gerundet; bei genauerer Untersuchung aber bemerkt man, dass die beiden äussersten Federn verkümmert, bedeutend kürzer und schmäler sind als die übrigen ungefähr gleichlangen. Eine besondere Eigenthümlichkeit zeigt die Flügelbildung. Hier ist die erste Schwinge verkümmert, nur noch als ein kurzes lanzettförmiges Federchen bemerkbar; die dritte oder dritte und vierte Schwinge sind die längsten. Die Nasenlöcher sind schlitzförmig und liegen dicht an der Firste; ihre Oeffnungen sind nach oben, nicht nach der Seite gerichtet. Der Schwanz ist etwas kürzer als der Flügel, der Lauf kürzer als die Mittelzehe, auf der Vorderseite mit Gürteltafeln bekleidet, an welche innen eine Reihe Schilder sich anlegt, die bisweilen um die Laufsohle herumgreifen; ein Streif auf der Aussenseite des Laufes hingegen ist fein genetzt. Die beiden Vorderzehen sind mit dem ersten Gliede verwachsen. Die Spähvögel sind stille, einsam lebende Gesellen, welche nichts von dem unruhigen Gebahren der Kukuke und Spechte zeigen, meistens träge auf freien Aesten sitzen und nur durch ihre eigenthümlichen, aus vielen aneinander gereihten kurzen Tönen bestehenden Rufe in ihrem Wohngebiet sich bemerkbar machen. Sie bewohnen freiere Gegenden, Waldränder, Feldgehölze und Baumpflanzungen und nähren sich ausschliesslich von Insecten und deren Brut, einige besonders von Ameisen, während anderen die Bienenbrut als Leckerei gilt. — 1. Gattung: Honiganzeiger oder Honigkukuke, *Indicator*, VIEILL. Diese Vögel, welche früher auch zu den Kukukuen gestellt wurden, sind von der zweiten Gattung der Familie, den Wende-

hälsen, durch schwach gebogenen, nicht geraden Schnabel unterschieden. Die beiden äussersten Schwanzfedern überragen die Unterschwanzdecken. Im Flügel sind dritte und vierte Schwinge am längsten, die zweite ist kürzer als die fünfte. Das Gefieder ist hart und anliegend. Wir kennen etwa ein Dutzend Arten, wovon zwei dem tropischen Asien, die übrigen Afrika angehören. Die Honiganzeiger sollen Schmarotzer sein, nicht selbst brüten, sondern wie die Kukuke ihre Eier, welche eine glänzend weisse Schale haben, in die Nester anderer Vögel legen, doch bedarf diese Beobachtung noch der Bestätigung. In ihrem Benehmen haben die Honiganzeiger sehr viel Aehnlichkeit mit unseren Wendehälsen. Ihre Nahrung besteht in Insekten. Auch sollen sie Vogelnester ausplündern, Eier und Junge rauben. Eine ganz besondere Vorliebe aber haben sie für Bienenbrut, und da sie ohne Hilfe nicht im Stande sind, zu solchen Leckerbissen zu gelangen, so pflegen sie durch Geschrei den Menschen auf vorhandene Bienennester aufmerksam zu machen, um dann an den Abfällen der Plünderung sich gütlich zu thun, eine Eigenschaft, welche von den Eingeborenen und Ansiedlern in Afrika eifrig benutzt wird und den Vögeln ihren obigen Namen eingetragen hat. Als Repräsentant der Gattung sei der schwarzkehlige Honiganzeiger, *Indicator Sparmanni*, STEPH., erwähnt. Derselbe ist oberseits erdbraun, Kehle schwarz; ein Fleck auf der Ohrgegend und Unterseite bräunlich weiss; Flügeldecken mit weisslichem Schimmer; ein gelber Schulterfleck. Er hat die Grösse unseres Wendehalses und bewohnt Süd- und Ost-Afrika. — 2. Gattung *Lynx* (s. d.). RCHW.

**Indicetae**, äusserstes Küstenvolk Hispaniens an der Grenze Galliens, vom Ebro bis zu den Pyrenäen wohnhaft und in vier Stämme zerfallend. v. H.

**Indiens du sang**, auch Blood Indians, Blutindianer oder Kahna, Kena (s. d.). v. H.

**Indiens ventrus**, s. Crows. v. H.

**Indifferentismus**, ursprünglicher, der Geschlechtsdrüsen. Man versteht darunter die bemerkenswerthe Eigenthümlichkeit, dass sich bei der ursprünglichen Anlage der Geschlechtsorgane Theile finden, welche beiden Geschlechtern gemeinsam zukommen. Zu vergleichen auch Harnorganeentwicklung und die dort näher bezeichneten einschlägigen Artikel. GRBCH.

**Indifferenz** wird in der Lehre vom Leben sowohl in aktivem wie in passivem Sinn gebraucht. Man nennt Organe, Lebewesen etc. indifferent, wenn sie auf bestimmte Einwirkungen nicht reagiren. Andererseits werden Stoffe und Bewegungen indifferent genannt, wenn sie bei einem Lebewesen keine Veränderungen hervorzubringen vermögen. — Bei der Indifferenz der Subjekte handelt es sich um die Erregbarkeitsverhältnisse. Indifferent sind solche, wenn ihre Erregbarkeit eine sehr geringe ist, s. Artikel Erregbarkeit. — Bei der Indifferenz der Objekte haben wir zwischen Stoffen und Bewegungen zu unterscheiden. Bei den Stoffen ist die Indifferenz einmal an quantitative Verhältnisse gebunden. Für jeden Stoff gibt es eine indifferente Dosis oder indifferente Concentration, deren Höhe natürlich relativ ist, d. h. ebenso von der Natur des Subjectes abhängt: eine Arzneidosis, die für einen Mann indifferent ist, kann bei einem Kinde oder einer weiblichen Person erhebliche Differenzer-scheinungen hervorrufen. Ferner verschiebt sich die indifferente Dosis bei einem und demselben Individuum mit dem Gewöhnungsakt (s. Art. Gewöhnung). Für's zweite ist die Indifferenz auch eine Frage der Qualität, indem sie auch dem gleichen Individuum gegenüber nicht bei allen Stoffen auf der gleichen Dosis,

resp. Concentration liegt. Stoffe, bei denen der Indifferenzpunkt schon auf sehr kleinen Dosen, bzw. geringer Concentration liegt, nennen wir giftig oder different, während wir solche, bei denen sie mehr am entgegengesetzten Ende der Skala liegt, unschuldig, harmlos, resp. im engeren Sinne indifferent nennen. Um ein Beispiel anzuführen: bei den Kalisalzen liegt der Indifferenzpunkt auf einer viel kleineren Dosis als bei den gleichnamigen Natronsalzen, deswegen nennen wir erstere different, letztere indifferent. — Bei den Bewegungen ist wieder zu unterscheiden zwischen quantitativ und qualitativ. Indifferent sind alle schwachen und langsamen Bewegungen, schwache Töne, schwache Farben, allmählich anschwellender Druck etc., different alle schnellen und starken Bewegungen. In qualitativer Beziehung stehen sich auf dem Gebiete der Bewegung rhythmische und unrhythmische gegenüber. Bei den letzteren liegt der Indifferenzpunkt weit niedriger als bei den ersten, d. h. sie rufen schon bei weit geringerer Stärke Differenz- oder Reizungserscheinungen hervor. J.

**Indigovogel**, *Fringilla (Spiza) cyanea*, L., eine häufig in den Handel gelangende Finkenart aus Nord- und Mittel-Amerika. Das Gefieder ist blau; Schwingen und Schwanzfedern sind schwarzbraun mit blauen Aussensäumen. Das Weibchen ist oberseits braun; unterseits weisslich mit verwaschenen, gelb-bräunlichen Strichen. Grösse des Hänflings. RCHW.

**Indios bravos**, in Spanisch Amerika die allgemein übliche Bezeichnung für die noch roh gebliebenen, von der Civilisation unbeleckten Indianer. v. H.

**Indios ladinos**, s. Indios mansos. v. H.

**Indios mansos** oder ladinos. Name für die ansässig gewordenen I. in Brasilien, welche aber ihrer notorisch geringen Menge halber nicht weiter ins Gewicht fallen. Am häufigsten trifft man sie an den Orten der ehemaligen Missionen, wo frühzeitig die Bekehrung der Wilden ins Auge gefasst wurde. Die I. mansos haben sich vielfach mit anderen Racen vermischt und desshalb auch manches von ihrer Eigenart aufgegeben; man trifft sie am unteren Amazonas, wo sie in einem Zustande der Halbkultur die Masse der Gesamtbevölkerung bilden und man überall auch dem vermischten I. und seinen Abkömlingen in mancherlei Abstufungen als einem wesentlichen Theil der niedrigen Volksklassen begegnet, am häufigsten als Schiffer auf den Fahrzeugen, die den Handel mit dem Innern vermitteln. Die I. mansos oder da Costa auf dem Küstenlande zwischen Bahia und Rio de Janeiro kommen als reine unverfälschte Race kaum noch in irgend einer grösseren Gemeinschaft vor. In der Civilisation haben alle diese zum Christenthume übergeführten I. Brasiliens sehr wenig Fortschritte gemacht, indem sie sich sehr abgeschlossen halten und jede Berührung oder Verbindung mit den gebildeten Racen zu vermeiden streben. Uebrigens sind auch die I. m. im Dahinschwinden begriffen. v. H.

**Indios pintos**. Indianer-Häuflein von etwa 8000 Köpfen in der Umgebung von Acapulco und im Staate Puebla in Mexiko, deren braunblaue Haut mit unregelmässigen weissen angeborenen Flecken bedeckt ist. Sie enthalten sich möglichst des Umganges mit den Weissen. v. H.

**Indios selvajes**. Brasilianische Benennung für die Indios bravos. v. H.

**Indische Vogelnester**, Salanganen-Nester, s. Collocalia. RCHW.

**Indischer Hahn** oder Pfau, deutsche Trivialnamen für den Truthahn. R.

**Indischer Kämpfer**, eine Kampfuhnsorte, welche sich im Typus dem Malayenhuhn nähert. R.

**Indischer Windhund**, eine der grössten Windhundformen, welche in Ost-

Indien gezüchtet wird und wahrscheinlich durch Kreuzung des russischen mit dem persischen Windhunde entstanden ist. Die Färbung ist meist einfach weiss-gelb oder lohfarben, doch kommen auf den genannten Grundfarben bisweilen bräunlichgelbe oder schwarze Flecke vor. Im Typus stehen sie dem russischen Windhunde nahe, doch erhalten sie durch die kürzere Behaarung ein anderes Aussehen (FITZINGER). R.

**Indisches Huhn** = Kalkutta-Huhn (LÖFFLER). R.

**Indisches Schwein** (*Sus indicus*), eine über das östliche Asien sowie über die von Malayen bewohnten Inselgruppen verbreitete Race, welche nach der früheren Systematik als eine dem europäischen Wildschwein verwandte Form bezeichnet, indess aber durch die Untersuchung von H. von NATHUSIUS als eine besondere und von dem ersten wesentlich verschiedene Race classificirt worden ist, welche sich durch einen kürzeren und breiteren Kopf, durch ein höheres als langes Thränenbein, durch die zwischen den Backzähnen erweiterte Gaumenfläche und die nach vorne divergirenden Backzahnreihen, die beim Wildschwein parallel stehen, von diesem unterscheidet. Ueber die sonstigen Formen des indischen Schweines ist man noch nicht einig. Während seitens verschiedener Naturforscher die Aufstellung von Unterracen versucht worden war, verhalten sich die Züchter zunächst noch ablehnend gegen diese Art der Classification. Bei der Entdeckung der Gesellschafts- und Freundschaftsinseln durch die Europäer, wurde die Race bereits im gezähmten Zustande vorgefunden. Es bildet für die dortigen Einwohner, obwohl es halb wild in den Wäldern gehalten wird, das wichtigste Hausthier. Die Thiere werden leicht fett und schwer, und liefern ein saftiges, wohlschmeckendes Fleisch. Die stark entwickelten Hauzähne der Eber dienen den Eingeborenen auf Schnüren zusammengefassst als Halsschmuck. — Man unterscheidet 2 Formen: 1. das kurzohrige indische Schwein, das in China als Hausschwein verbreitet ist und zur Herstellung vieler edler, europäischen, insbesondere englischen Zuchten verwendet wurde und 2. das gross-ohrige indische Schwein, welches in Japan gehalten wird, und wegen der faltenreichen Gesichtshaut den Namen »Masken- oder Larvenschwein« trägt (ROHDE, Schweinezucht). R.

**Indisches Steppenhuhn**, ein gewöhnliches Zwerghuhn (OETTEL). R.

**Individualduft**. Dieser Terminus ist von G. JÄGER eingeführt worden auf Grund der Thatsache, dass nicht nur bei jeder Species von Lebewesen ein durchaus specifisch und charakteristisch riechbarer Stoff sowohl in den Säften als auch in der das Geschöpf umgebenden Atmosphäre und bei den sich bewegenden Thieren ein auf der Fährte zurückbleibender Stoff vorhanden ist, sondern dass diese stoffliche Eigenartigkeit namentlich bei den höher organisirten Geschöpfen, sogar individueller Natur ist. Jedes junge Thier unterscheidet an diesem Duft seine eigene Mutter von anderen Müttern gleicher Species, und mittelst des Individualdufts findet bei monogamen Geschöpfen das Männchen mit Sicherheit sein eigenes Weibchen, und beim Verhältniss zwischen Mensch und Hausthier jeder Hund seinen eigenen Herrn und Alles was derselbe berührt hat, und endlich mit Hilfe dieses Individualduftes findet jedes Thier seine eigene Fährte. — Ausser dieser biologischen Bedeutung hat der Individualduft noch die in den Artikeln Idiosynkrasie und Instinkt besprochene andere biologische Funktion und daneben die physiologische in den Artikeln Affect, Seele, Verwitterung etc. J.

**Individualität der Metameren**, s. Metamer. GRBCH.

**Individualität der Zellen**, s. Zelle. GRBCH.

**Individualpotenz-Theorie.** In seiner Polemik gegen die Constanz-Theorie (s. d.) sagt H. SETTEGAST (die Thierzucht. Breslau 1878) u. A.: Eine potenzierte Vererbungsfähigkeit ist niemals ganzen Racen eigen, wären sie auch noch so blutrein und durch Alter ausgezeichnet. Ausnahmsweise ist einzelnen Individuen sowohl reiner als gemischter, älterer wie jüngerer Racen und Zuchten die Fähigkeit verliehen, mit ihren Eigenschaften mächtiger, als der Regel entspricht, in der Nachzucht durchzuschlagen. Es giebt daher mit Bezug auf Vererbungskraft keine Racen-Präponderanz, sondern nur eine Individualpotenz. Ueber das Auftreten und den Umfang der Individualpotenz erhält man erst im Gebrauch des Tieres für Züchtungszwecke und durch Prüfung seiner Nachzucht Aufschluss. Von der Natur mit Besonderleitern ausgestattete Thiere, Besonderheiten, welche bis dahin in der Race bzw. Zucht nicht oder nicht in gleichem Grade beobachtet worden sind (Neubildung der Natur), pflegen diese ihre Eigenthümlichkeit in grösserem Umfange, als der Regel entspricht, zu vererben. R.

**Individuelle Entwicklung,** s. Ontogenie. GRBCH.

**Individuelle Variabilität,** s. Variabilität. J.

**Indochinesen** oder Cochinchinesen. Darunter versteht man zunächst die Annamiten (s. d.) und Kambodschaner (s. d.), ferner die im Centrum und Westen der hinterindischen Halbinsel wohnenden Siamesen (s. d.), Laos (s. d.) und Birmanen (s. d.), welche alle der grossen mongolischen Race angehören, aber doch die grössten Abweichungen von dem mongolischen Racentypus und grosse Aehnlichkeit mit den Malayen zeigen. Ihre mittlere Grösse beträgt 1,56—1,58 Meter; ihre Hautfarbe ist gelb oder lichtbraun, bei den höheren Klassen und den Frauen beinahe goldfarbig. Die Haut ist glatt, weich, glänzend und haarlos. Der Bartwuchs ist mangelhaft, dagegen der Wuchs des schwarzen, dünnen Haares auffallend tippig. Die Nase ist klein und nicht abgeplattet, die Nasenlöcher nicht parallel, sondern ein wenig von einander divergirend; der Mund weit, aber die Lippen fein; die Augen klein mit einer gelblichen Färbung des Weissen. Die Wangenbeine sind auffallend hoch und breit, und der hintere Theil des Unterkiefers sehr gross und stark, wodurch die Form des Gesichts rautenförmig (wie mit geschwollenen Ohrspeicheldrüsen versehen) erscheint. Die ganze Physiognomie dieser Völker hat etwas Desperat-Finsteres, wie die Physiognomie von Jemandem, der etwas Bitteres oder Sauereres im Munde führt. Diese sämmtlich sehr unreinlichen Völker beizen von Jugend an die Zähne schwarz und ihre Lippen werden durch immerwährendes Betelkauen dunkelroth. In ihrer Gemüthsstimmung und in ihrem Wesen wechseln sie nach Art der Kinder oder Affen ungemein, gehen in kürzester Frist von Heiterkeit zu Schwermuth, von Freundlichkeit zum heftigsten Zorn, von Milde zu wüthendster Grausamkeit über. Mit Arglist, Sorglosigkeit und einem unerhörten Nationalstolz verbindet sich bei ihnen knechtischer Sinn in sonst nirgends vorkommendem Grade. Es sind im Uebrigen und im Allgemeinen mutige, kriegerische Völker, am wenigsten die Annamiten und Kambodschaner. Alle haben einsylbige Sprachen mit chinesischer und sanskritischer Beimischung und befinden sich in einem Kulturzustand, der bei den grösseren die Stufe der Barbarei weit überschreitet, während die kleineren z. B. noch halbwild sind. Fast alle können lesen und schreiben, bekennen sich auch zum Buddhismus, wenigere und zwar die Aufgeklärteren zum chinesischen Konfuzianismus. Die buddhistischen Priester sind zahlreich. Weil die Religion für diese Völker ein Hauptlebenszweck ist, muss Jedermann sich einige Jahre dem Tempeldienst weihen. Politisch stehen diese Völker, theils wie die Annamiten, unter

dem Einflusse Chinas, dessen Kultur sie auch erfüllt, theils unter einem einheimischen Despotismus, dessen System nirgends so ausgebildet, geheiligt und so zu sagen naturwüchsiger ist wie hier. v. H.

**Indoeuropäer.** So viel wie Indogermanen oder Arier. v. H.

**Indogermanen,** s. Arier. v. H.

**Indogermanischer Stammbaum** der Sprachen (HÄCKEL), s. Sprachen-Entwicklung. GRBCH.

**Indol,**  $C_8H_7N$ , ein blättrig-krystallisirender Körper, der in Wasser etc. löslich ist, fäcalartig widerlich riecht und sich in wässriger Lösung bei Zusatz von salpetriger Säure roth färbt. Es stellt ein Produkt der Eiweissfäulniss und Eiweissersetzung durch Alkalien dar, das insbesondere bei fauliger Eiweissersetzung unter Mitwirkung von Pankreas entsteht. Auch im Darmkanale bildet es sich unter den genannten Verhältnissen und zwar in reichlicherem Masse bei längerem Verweilen faulender Eiweisskörper im Darmrohre. Ein Theil desselben wird dann durch die Faeces mit ausgeschieden, der andere Theil scheint dagegen vom Darme absorbiert in sein Hydroxyd Indoxyd,  $C_8H_6NOH$  übergeführt zu werden und nun mit dem bei der Oxydation der Eiweisskörper sich bildenden schwefelsaurem Salze wie  $SO_4KH$  die Verbindung zu Indican (s. d.) einzugehen. S.

**Indoskythen.** Sie sind identisch mit den Hephthaliten oder Weissen Hunnen (s. d.), Einwohner des Pandschâb, welche später unter Dschingiskhan fast ganz Indien ihrer Herrschaft unterwarfen. v. H.

**Indri,** GEOFFR., Gattung der Halbaffen (*Prosimii*), s. Lichanotus, ILLIGER. v. Ms.

**Indrisina,** Miv., s. Lemurida, Is. GEOFFR. v. Ms.

**Inenga,** Ininga oder Eninga. Volksstamm zwischen dem Sile-See und dem untern Ogowe im äquatorialen West-Afrika, kaum mehr denn 4—500 Köpfe stark, in 6—7 kleinen Dörfern zerstreut, besitzt aber ungemein viel Sklaven, die in den einsam gelegenen Plantagen leben. Die I. sind verwandt mit den Galloa (s. d.) und beide wieder Zweige des grossen Mpungwe-Volkes (s. d.). Die I. wurden vom mittleren Rembo-Ngunie erst in neuerer Zeit in ihre heutigen Wohnsitze durch die Akelle gedrängt, mit welchen die Reibereien noch jetzt fortdauern. Die Dörfer der I. bestehen aus zwei parallelen Reihen von Hütten, die durch eine breite reinlich gehaltene Strasse von einander getrennt sind; inmitten der letzteren befindet sich meist eine öffentliche grössere Halle für Befprechungen und Versammlungen. Etwas ausserhalb des Ortes aber steht ein kleines Fetischhaus, das nur der Priester und Zauberer (»Oganga«) betreten darf. Die ziemlich geräumigen Hütten der I. sind hübsch gebaut aus den langen, starken und elastischen Blattstielen der Bambupalme, deren Blätter man zu sehr dauerhaften und praktischen Matten verwendet, womit die Seitenwände bekleidet und die Dächer gedeckt werden. An einem solchen Hause, das sehr fest und regendicht ist, findet man nicht ein Stückchen Eisen, das ganze Fachwerk wird nur zusammengebunden, wozu man eine besonders präparierte dünne Liane benutzt. Die Männer tragen als Kleidung ein grosses, möglichst buntes Stück Baumwollzeug, das bis zu den Füssen reicht, auch den Oberkörper zum Theil bedeckt und über die linke Schulter geschlagen wird. Die Frauen bedienen sich eines ähnlichen, nur kürzeren Zeuges und lassen die Brust unbedeckt. Dafür verarbeiten sie das Haupthaar auf äusserst künstliche Weise in grosse Toupés und tragen hin und wieder die am Gabun üblichen, »Itondo« (10—12 Centim. lange, aus Elfenbein oder Flusspferdzahn geschnitzte Haarnadeln). Kinder gehen ganz nackt, alte Männer tragen mit Vorliebe irgend ein europäisches Kleidungsstück.

Die Frauen, von denen jeder freie I. so viele besitzt als er kaufen kann, sind meist in den Plantagen beschäftigt und haben die ganze Sorge für die Erhaltung der Familie; der Mann thut nichts, selbst zum Jagen ist er zu faul und die Fische die nebst Bananen und Maniok zur täglichen Nahrung gehören, werden meist von den Weibern gefangen. Eine besondere Industrie giebt es nicht; nur die Frauen fertigen aus gelbem Lehm Töpfe oft von sehr grossen Dimensionen, und auch das nimmt seit der Einfuhr gusseiserner Kochtöpfe ab. Die I. sind ungemein stark dem Trunke ergeben; gegen Abend beginnen lärmende, theilweise obscene Tänze, die erst endigen, wenn man mit dem Rum zu Ende ist. Trunkenheit und blutige Raufereien sind die regelmässigen Folgen dieser Vergnügungen. Die I. rauchen auch gern Tabak und das Ljambakraut (indischen Hanf), den sie mit ersterem vermischen. Ihre Hauptbeschäftigung ist ausgedehnter Sklavenhandel. v. H.

**Inepti**, von BONAPARTE aufgestellte Unterordnung der Tauben, durch die einzige Familie der Zahntauben, *Dididae* (s. d.), repräsentirt. RCHW.

**Infection, Infectionskrankheiten**, s. Ansteckung. J.

**Infantado-Schaf**, die früher übliche Bezeichnung des grossen, kraftwolligen Merinoschafes als Gegensatz des kleinen, sanftwolligen, des Elektoralschafes (s. d.). Diese Benennung, welche bei dem im Jahre 1823 in Leipzig abgehaltenen Wollconvente von den Züchtern behufs Herstellung einer einheitlichen Nomenklatur acceptirt wurde, geschah nach den diesen Typus repräsentirenden hochedlen leonischen Wander-Merinoherden des Herzogs von Infantado. Später indess wurde den in Deutschland geziichteten Schafen dieser Kategorien fast allgemein die Bezeichnung »Negrettis« — nach den durch seine hochfeinen Heerden bekannten Hause Negretti benannt — beigelegt. Als typische Merkmale des Infantadoschafes wurden folgende aufgestellt: Figur gross, stattlich; Knochengerüste stark; Kopf breit, gerammst; Hals muskulös, Stock, Rücken, Lende und Kreuz breit und eben; Brust und Bauch tief und weit; Beine niedrig, mit fleischigen Schultern und Schenkeln; Fell dick, mit deutlichem Köder (Hautfalte am unteren Rande des Halses) und vielen Falten. Die Wolle war zwar weniger fein als die der Elektoralschafe, doch hatte sie gleichfalls einen dichten Stand, sowie beträchtlichere Länge als jene. Die Thiere waren härter, weniger empfindlich gegen ungeeignete Fütterung und Haltung und besasssen grössere Mastfähigkeit als die Elektoralschafe. R.

**Infection der Mutter.** Die praktischen Thierzüchter behaupten, wenn ein weibliches Zuchthier einmal von einem Beschäler einer anderen Race gedeckt worden sei, so sei dasselbe auch späterhin zu einer Reinzucht nicht mehr zu verwenden, indem bei späterer Zuchtproduktion dieser Mutter auch dann, wenn der Beschäler richtiger Race gewesen, Charaktere des ersten falschen Beschälers auftreten. Sie nennen das weibliche Thier inficirt. Die Schulphysiologie hat diese Lehre von der Infection der Mutter bisher ebenso constant bestritten, als die Praktiker an ihr festhalten, indem erstere behauptet, dass lediglich kein Faktor denkbar sei, der eine solche Infection hervorbringen könne. G. JÄGER tritt in seiner Entdeckung der Seele auf Seite der Praktiker und erklärt die Infection der Mutter auf folgende Weise: Während die Bastardfrucht im Leibe der Mutter sich aufhält, entbindet dieselbe, wie jedes lebende Wesen, nicht bloss ihre allgemeinen Zersetzungspprodukte sondern auch ihre specifisch und individuell eigenartigen, und diese dringen in die Sätemasse der Mutter ein, deren idiosynkratische Verhältnisse verändernd (s. Idiosynkrasie) und gelangen natürlich

auch in die Eierstöcke und in die dort befindlichen Eier der Mutter. Es ist nun lediglich kein Grund anzunehmen, warum sich die Eier gegen dieses Bastardspecificum ganz indifferent verhalten sollten. Die physiologische Funktion des Eies bei seiner Reifung im Eierstock ist seine Beladung mit den specifischen und Individualstoffen, die ihm das Mutterthier liefert. Warum soll es nur diese aufnehmen und nicht auch die der momentan anwesenden Leibesfrucht der Mutter? Nimmt es dieselbe aber an, so ist ein solches Ei einfach inficirt. J.

**Infections-Theorie** (in der Lehre von der Thierzucht). Vereinzelte Beobachtungen, welche an Pferdestuten, welche mit Zebra- oder Quaggahengsten gepaart worden waren und nach der Erzeugung von Bastardfüllen durch Pferdehengste gedeckt wurden und mit diesen Füllen zeugten, welche insbesondere in der Zeichnung der Haut Aehnlichkeit mit den Bastardfüllen hatten, gemacht worden sind, führten zu der Behauptung, dass die erste Befruchtung den weiblichen Organismus derartig imprägnire oder inficire, dass der Einfluss des ersten Vaters sich auch an den Produkten der nachfolgenden Zeugungen mit anderen Vätern geltend mache. Man glaubte daher, dass die Race- und individuellen Eigenschaften des erstmals zur Paarung verwendeten Vaterthieres einen entscheidenden Einfluss auf die gesammte übrige Nachzucht der Mutter auszuüben vermögen. Die an den Füllen sichtbaren dunklen Streifen an Schultern und Beinen, welche an die natürliche Zeichnung der genannten Arten des Einhufergeschlechts erinnern, kommen indess auch bei anderen Pferdefüllern hin und wieder vor, um jedoch in den späteren Lebensperioden derselben zu verschwinden. Liegt somit in der Erscheinung an sich nichts Auffallendes, so ist doch das einmal beobachtete zufällige Zusammentreffen derselben mit vorgängiger Bastardzucht bemerkenswerth. Die bekannten Thatsachen auf dem Gebiete der Physiologie der Zeugung und Entwicklung, sowie die tausendfältigen Beobachtungen der Züchter sind nicht im Stande diese Hypothese zu stützen, dieselben bekräftigen vielmehr nur die Haltlosigkeit derselben. R.

**Inferobranchia** (Kiemen an der Unterseite), BLAINVILLE 1814 und CUVIER 1817, Familie der Ordnung der Gastropoden, deren Kiemen frei an den Körperseiten, nur vom überragenden Mantel gedeckt, liegen, im Uebrigen mit den Nudibranchien übereinstimmend und vor diesen zu den Tectibranchien mit einseitiger Kieme hintüberführend; jetzt pflegt man all diese drei Abtheilungen allgemein als *Opisthobranchia* zusammenzufassen. Hierher die Gattungen *Phyllidia* und *Diphyllidia*. E. v. M.

**Infraclavicular**, s. Schultergürtel bei Skeletentwicklung. GRBCH.

**Infraorbitalia**, sc. ossa, accessorische Hautknochen bei Fischen (Teleostien), welche bogenförmig den unteren Augenhöhlenrand umsäumen, bisweilen einen sogen. »orbitalen Knochenring« formiren. Siehe »Schädel.« v. Ms.

**Infundibula der Lungen** (s. d.), und s. Respirationsorgane-Entwicklung unter Lungen. GRBCH.

**Infundibulum cerebri**, s. Nervensystem-Entwicklung bei Gehirn. GRBCH.

**Infundibulum des Eileters**, s. Oviduct. GRBCH.

**Infusoria.** Protozoen von bestimmter Körperform, mit äusserer Ciliens- Borsten- und Griffelbekleidung, meist mit Mund- und Afteröffnung, mit pulsirender Vacuole und meist mit Kern und Ersatzkern (*Nucleus* und *Nucleolus*) versehen. Die allgemeine Körpergestalt der Infusorien ist die eiförmige, die jedoch sich kugelförmig verkürzen oder zu sehr schlanken Formen verlängern, ferner, an bestimmte Lebensweisen sich anpassend, kahn-, napf-, keil-, trompeten-, glocken-

formig etc. werden kann. Sie ist mehr oder weniger metabolisch, oder formbeständig, ja mit fester Schale umgeben; frei, zeitweilig oder endgültig, mit oder ohne Stiel festgewachsen. Andere vergesellschaften sich und bilden für eine grössere Anzahl von Individuen eine Art Sammelgehäuse (s. GRUBER, Z. wiss. Zool., XXXIII. 1879). — Die äussere Körperbedeckung wird meist von einer zarten, glashellen Membran, der *Cuticula*, gebildet, auf welche eine feste protoplasmatische Rindenschicht folgt, die dann, wahrscheinlich ohne Grenze, in das innere Parenchym (Endoplasma) übergeht. Die Wimpern haben ihren Ursprung in der protoplasmatischen Rindenschicht; sie können zu stärkeren, plattenförmigen Wimpern verschmelzen (z. B. Randwimpern der *Styloynchien*) oder zu Membranen sich vereinigen (Membranellen und adorale Wippermembran der *Hypotricha*). Schliesslich finden sich noch stärkere, haken- und griffelförmig veränderte Ciliens-Complexe. Die bei den differenzirteren Bildungen wahrnehmbare Steifung deutet ENGELMANN als fibrilläre Differenzirung der contractilen Substanz dieser Organe. Bei der Abtheilung der Acineten findet sich die Bewimperung nur im Larvenzustande; das erwachsene Thier dagegen besitzt (ausser den gestielten Saugröhren) z. Th. pseudopodienartige Greiftentakel. Die festere, körnchenreiche, zähre Rindenschicht oder Exoplasma zeigt mehr oder weniger deutlich ein oder mehrere Systeme abwechselnder hellerer und dunklerer, körnchenloser und körnchenreicher Streifen, die, der starken Contractilität des Protoplasmas entsprechend, als protoplasmatische Differenzirungen mit muskelartigen Funktionen anzusehen sind. Darüber, ob die hellen oder dunklen Bänder Sitz der Contractilität seien, waren die Meinungen bis vor kurzem getheilt; jetzt wird nach den Untersuchungen von LIEBEKKÜHN, GREEF, ENGELMANN und ENTZ die helle Substanz als die contractile angesehen. Besonders stichhaltig scheint die Beobachtung von ENTZ über den hyalinen, äusserst contractilen Rüssel von *Litonotus*. Ueber den Stielmuskel der Vorticellen s. d. — Als eine eigenthümliche Differenzirung der Rindenschicht beschreibt ENGELMANN bei *Styloynchia* zarte, von den Randwimpfern unterhalb der Rindenschicht fast bis zur Medianlinie verlaufende feinste Fäden, die er als Bildungen nervöser Natur hinstellen möchte. — Regelmässig finden sich innerhalb der Rindenschicht eine oder mehrere contractile Vacuolen oder Behälter vor, helle, mit Flüssigkeit gefüllte Räume ohne Wandung (SIEBOLD, STEIN, LIMBACH), welche sich rythmisch in bestimmten, von der Temperatur abhängigen Zeiträumen (ROSSBACH, Arb. zool.-zoot. Inst. Würzb. 1872—74) contrahiren (wobei dann in einigen Fällen, rosettenförmig um die Stelle gelagert, kleine peripherische, mit Flüssigkeit gefüllte Räume auftreten) und wieder ausdehnen. ZENKER hat aus einer Oeffnung der Vacuole Körnchen austreten sehen, wonach er die contractile Vacuole als Excretions-Organ deutet; sowohl die Beobachtung wie die Deutung wird von LIMBACH (Kosmos, Lemberg 1880) bestätigt. — Die wichtigste Differenzirung des Exoplasmas ist die eines meist in der Einzahl auftretenden *Nucleus* und *Nucleolus*. Ersterer hat die verschiedenste, runde, ovale, bandförmige, eingeschnittene etc. Form und ist meist gross; letzterer sehr viel kleiner und ersterem angelagert. Beide entsprechen, wie durch BÜTSCHLI endgültig nachgewiesen wurde, dem Kern und Ersatzkern der Zelle, wie das besonders ihr Verhalten bei Fortpflanzungsvorgängen darthut. (Klassische Arbeit: BÜTSCHLI, Conjugation der Infusorien, Frankfurt 1876). Von GRUBE und ENGELMANN ist bei Oxytrichen und Paramaecien zuweilen Kernlosigkeit nachgewiesen. Die Kernsubstanz ist nach ZACHARIAS' Untersuchungen vorwiegend Nuclein. Früher hielt man, in Veranlassung gewisser an *Nucleus* und

*Nucleolus* auftretender Differenzirungen den ersten für das Ovarium, den letzteren für den Hoden; diese scheinbaren Differenzirungen haben sich jedoch als abnorme, von parasitischen Acineten und Vibrionen herrührende Zustände heraus gestellt. — Die Fortpflanzung geschieht einerseits ungeschlechtlich durch transversale, resp. longitudinale Theilung oder durch Zerfall in eine grössere Anzahl von Keimen nach vorhergegangener Encystierung; andererseits, nachdem die Theilung eine Anzahl von Generationen hindurch erfolgt, geschlechtlich unter Einleitung des Vorganges durch die Copulation, ausgeführt von zwei durch mehrmalige, schnell aufeinander folgende Theilung entstandene Individuen. Nach dieser wirklichen, mehr oder minder innigen Verschmelzung bleiben die beiden Individuen entweder vereint oder trennen sich wieder unter Neubildung der bei der Verschmelzung verloren gegangenen Theile, sodass in jedem Falle der Vorgang der Conjugation als Verjüngung aufgefasst zu werden verdient. Diese so verjüngten Individuen pflanzen sich durch Theilung fort unter complicirten Erscheinungen des Haupt- und Ersatzkernes. Die ausführlichere Darstellung dieser Verhältnisse ist vor allem bei BÜTSCHLI op. cit. (Auszug bei CLAUS, Grundzüge) einzusehen. Für die der BÜTSCHLI'schen entgegengesetzte Auffassung s. die vielen Aufsätze von BALBIANI in Journ. Microgr., Paris. — Lebensweise. Die Infusorien finden sich im Süß- und Salzwasser, jedoch nicht bis zu bedeutenden Tiefen verbreitet. Die meisten leben frei, eine Anzahl festgewachsen, die Gattung *Podophrya* aus der Unterklasse der *Suctorria* oder *Acineten* schmarotzt in Paramaeciiden, die Opalinen im Darm, der Harnblase und Scheide von Wirbeltieren. Nach SALISBURY und CARTER wird der epidemische Catarrh durch *Astematos ciliaris* SALISBURY erzeugt (Journ. Roy. Micr. Soc. 1881). — Nach den Untersuchungen von ROSSBACH (Arb. Zool. Zoot. Inst. Würzb. 1872—74) liegt das Optimum der Temperatur für die Infusorien unserer Gegenden zwischen 15 und 25° C. Bei 2° C. hört die Bewegung auf, von 35° an wird sie unregelmässig und allmäthlich dem Willen des Thieres entzogen, bei 42 oder 45° tritt der Tod unter Wärmestarre ein. — Der Einfluss der Lichtqualitäten auf die Infusorien ist von FATIGATI (Comptes Rendus 1879) untersucht. Das Hauptresultat ist, dass Respiration und Entwicklung niederer Organismen im violetten Licht schneller, im grünen langsamer vor sich geht, als im weissen. Gleichfalls vom Lichte abhängig ist der Commensalismus zwischen gewissen Infusorien (*Coleps*, *Styloynchia*, *Paramaecium*, *Stentor*, *Bursaria*, *Lacrimaria*) und grünen Chlorophyceen, wie er von ENTZ und BRANDT (Biol. Centralblatt 1881 und Verh. physiol. Ges., Berlin 1881 u. 1882) entdeckt ist. Die grünen Algenzellen leben im Plasma der Infusorien, wie die Conidien der Flechten in dem Hyphenthallus, ernähren sich durch die Abscheidungsprodukte des Infusors ( $\text{CO}_2$ , N-haltige Verbindungen), während sie endosmotisch protoplasmatische Nahrung an den Sarcodelib des Infusors abgeben. Daher fressen Infusorien im Chlorophyll-führenden Stadium nicht. Nach ENGELMANN's Untersuchungen entwickeln algenführende Protozoen freien Sauerstoff, sind bei O-Mangel photophil, bei O-Ueberfluss photophob und zwar erstreckt sich Photophilie wie Photophobie in erster Linie auf Roth. Schliesslich hat ENGELMANN auch selbstgebildetes, diffus vertheiltes Chlorophyll bei Vorticellen beobachtet. — Ueber das Vorkommen von Glykogen bei Infusorien s. CERTES, Compt. Rend. 1880. — Man hat die I. den neuesten Untersuchungen zufolge in drei Unterklassen einzuteilen, die Ciliata oder eigentliche Infusorien, die *Suctorria* oder saugenden Infusorien (Acineten) und drittens, zwischen beiden stehend, die *Suctociliata* (s. MEREZKOWSKI, Compt. Rend. 1882). — Von Ciliaten

führt KENT (Manual of the Infusoria, London 1880—82) 157, von Suctorianen 13 Gattungen auf. Den Suctociliaten liegt nur eine Gattung, *Acarella*, COHN, zu Grunde. Hinsichtlich der weiteren Eintheilung der Ciliaten nach der Bebewimpierung ergänze man zu dem oben sub »Ciliata« gesagten, dass sowohl frühere Forscher, wie zuletzt ENTZ, die taxonomische Verwerthbarkeit dieses Principes nicht durchaus anerkennen. — Phylogenetisch sind nach BERGH (Morph. Jahrb. 1881) die Infusorien von den Ciliostomata abzuleiten. Pf.

**Ingaevonen**, einer der drei Hauptstämme der alten Germanen, am Ocean wohnend. v. H.

**Ingakli**. Stamm der Kara-Kalpaken (s. d.). v. H.

**Ingilik** oder Ingeleuten. Kenaivolk an beiden Ufern des untern Yukon, im Thale des oberen Kuskokwim und in der Gegend zwischen diesen beiden Strömen. Sie sind gross gewachsen und von brauner Hautfarbe. Die Männer machen sich tiefe Einschnitte in die Lippen, welche sie mit Glasperlen und Steinchen verzieren. Die Frauen tätowiren sich längs dem Kinn mit zwei blauen Streifen. Die Männerkleidung wird aus den Häuten der Biber gemacht, die der Weiber aus den Fellen der Hasen, Bisamratten und Frettchen. Die I. machen hübsche Hausgeräthe aus Holz, das sie farbig anstreichen und gebrannte thönerne Kochgeschirre. Ihre Wohnungen liegen unter der Erde. Zunächst gelangt man in eine Holzhütte, in welcher ein senkrechter Schacht abwärts führt, worauf erst wieder ein niedriger Tunnel durchbrochen werden muss bis man zum Wohnraume gelangt, einer grossen Grube, über welche domartig ein Dach sich wölbt, im Mittelpunkte mit einer Oeffnung zum Abziehen des Rauches versehen. Bei mildem Wetter ist dieser Eingangstunnel nichts weiter als eine Cloake. Nachts, wenn das Herdfeuer abgebrannt ist, werden alle halbverkohnten Scheite durch das Rauchloch hinausgeworfen und dieses mit Fellen dicht verschlossen, wie auch der Eingang durch Pelzvorhänge dicht abgesperrt wird. Rauch und kohensaure Gase entströmen nun noch nachträglich der glühenden Asche. Dazu mischen sich die Gertiche der stark zusammengedrängten schmutzigen Menschen, der mehr oder weniger faulen Fische, des verdorbenen Fleisches, der alten Lederkleider und der jungen Hunde. Der Gebrauch von Taschentüchern gilt für entbehrliech, dafür wird Wasser und Seife gewissenhaft vermieden. v. H.

**Inganos**. Unklassifizierter Indianerstamm Neugranadas. v. H.

**Ingassana**, Die Bewohner des Tabigebirges in Nordost-Afrika, ein Zweig der Fundsch (s. d.). v. H.

**Ingauni**, Völkerschaft Alt-Italiens, um Albenga herum, an der ligurischen Küste. v. H.

**ingeleuten**, s. Ingilik. v. H.

**Ingelmut**, Einer der vier Dialekte der Kenai (s. d.). v. H.

**Inger** = Engerling (s. d.). E. Tg.

**Inger**, *Myxine* (s. d.) *glutinosa*, LINNÉ, Fisch, Art der Schleimsackfische (s. Hyperotreti), mit 6 Kiemenbeuteln jederseits, welche gesondert in den Schlund, aber mit einer gemeinsamen Oeffnung jederseits nach aussen münden. Körper nackt, aalähnlich. Am Gaumen ein einzelner Zahn, auf der Zunge 2 kammartige Reihen von 8 oder 9 schlanken Zähnchen. In Europa und Nord-Amerika, in und an Seefischen schmarotzend. Ks.

**Ingluvies**, s. Verdauungsapparat und Tracheaten-Entwicklung unter Insekten. GRBCH.

**Ingrier**, oder Ingerer, Ischoren, Ijors. Karelischer Finnenstamm im russischen

Gouvernement St. Petersburg. Sie heissen nach Ingeherd, der Tochter des Olof Skoetkanung, Königs von Schweden, welche 1019 n. Chr. den Grossfürst Jaroslaw heirathete und ihren Namen dem Lande gab, welches sie als Brautgabe verlangt hatte, sowie dem Flusse und den Bewohnern, obwohl letztere erst hundert Jahre später so genannt wurden. Ihre beständigen Streitigkeiten mit den Kareliern und Jemen trieben sie den Russen in die Arme, in welchen sie dermalen auch völlig aufgegangen sind. v. H.

**Inguinaldrüsen-Entwicklung**, s. Lymphdrüsen-Entwicklung. GRBCH.

**Inguschen** oder Ingussen. Einer der zwei Hauptstämme der Tschetschenzen (s. d.). Zu den I. gehören die Sippen der Nazranowzen, Karabulaken, Galaschewzen, Kisten, Galgai, Dscherachen und Zori. Die I. nennen sich selbst Lamur und bewohnen das Land an den Flüssen Kumbalei, Sundschah und Schalgir. Sie weichen in Nichts von den Tschetschenzen ab; sie sind bloss reicher als ihre Nachbarn; in ihrer Kleidung und dem Schmucke ihrer Waffen ist einiger Luxus bemerkbar; häufig begegnet man Leuten zu Pferde. Die Weiber sind ansehnlicher und reinlicher gekleidet in lange, oft seidene Hemden und »Archeluk« benäht mit Posamenten eigener Arbeit. v. H.

**Inhalation** = Einathmung. Dieses Wort ist nicht synonym mit Inspiration, womit der eine Act der Athmungsbewegungen bezeichnet wird, sondern bezieht sich auf die mit dem Einathmungsact verbundene Stoffeinfuhr, specieller auf einen Theil derselben: Bei dieser Athmung handelt es sich nämlich nicht bloss um die Gewinnung des nötigen Sauerstoffes, sondern eine unvermeidliche Nebenwirkung ist, dass alle gas- und staubförmigen mehr oder weniger zufälligen Beimengungen zu der atmosphärischen Luft zunächst in die Luftgänge gelangen. Die staubförmigen werden natürlich von der feuchten Oberfläche der Athmungswege arretirt, allein es wäre falsch, diese Thatache bloss von der physikalischen Seite zu betrachten. Jeder feste Körper, insbesondere poröse Körper, wie Erde, organische Stoffe etc. enthalten absorbire flüchtige Stoffe, von denen sie wenigstens einen Theil wieder abgeben, falls sie erwärmt und befeuchtet werden. Beides geschieht mit den Staubtheilchen in den Athmungswegen, und von den flüchtigen Stoffen, die aus ihnen hervorkommen, gilt nun genau das Gleiche, was von den gasförmigen, zufälligen Beimengungen zur Athmungsluft gilt: sie dringen in das Lungenblut und mit ihm in alle Theile des Körpers ein, dessen Gemeingefühlzustände alterirend. Da nun alle Stoffe, organische wie unorganische, todte wie lebende, fortwährend flüchtige Stoffe allgemeiner und specifischer Sorte unserer Atmosphäre beimengen, so beeinflussen uns alle diese Objecte auf inhalatorischem Wege. Die Bedeutsamkeit dieser Thatache ist erst durch G. JÄGFR in seiner Entdeckung der Seele in das richtige Licht gestellt worden. Derselbe hat nachgewiesen, dass eine ganze Menge von theilweise hochwichtigen Vorgängen, die von den modernen Biologen entweder nicht beachtet oder nicht verstanden wurden, auf diese inhalatorische Wirkung zurückzuführen sind. Derselbe Forscher hat auch darauf hingewiesen, dass die Beeinflussung auf dem inhalatorischen Wege in gewisser Hinsicht an Macht die Beeinflussung bei Einverleibung in die sogen. ersten Wege d. h. den Speiseweg übertrifft. Das Hauptbeispiel hiefür ist folgendes: ein Mensch kann durch Inhalation des Duftes, welcher der Oberfläche eines gefüllten Weinglases entströmt, eine vollkommene Berauschtung sich zuziehen, während das Hinabschlingen des ganzen Glasinhalttes nicht im Stande ist, diesen Effect hervorzubringen. Die inhalatorische Wirkung des Objects auf den Körper hat nun auch dahin geführt, dass in der ärzlichen Praxis

die Inhalation als eigene Methode Boden gefasst hat. Allerdings bei den mit der weitgehenden Wirkung der Dämpfe nicht vertrauten modernen Schul-Medicinern wird die Inhalation fast nur bei Krankheiten der Atemwege und Organe angewendet, während bei den früheren ärztlichen Schulen und heute noch bei den ärztlichen Ketzerschulen die Inhalationsmethode auch auf Leiden anderer Organe und Allgemeinleiden Anwendung fand bzw. findet. J.

**Inhambane.** Stamm der Ostbantu, an der Küste nördlich vom Limpopo. v. H.

**Inia**, d'ORB. südamerikanische Zahnwal-Gattung der Familie *Delphinida*, DUV., mit der einzigen Süßwasser-Art *I. boliviensis*, d'ORB. (*Delphinus amazonicus*, SPIX und MART.) die Bote. Der Schnabel ist lang und schmal, setzt sich scharf von der Stirn ab, ist steif behaart; Rückenflosse sehr niedrig am hinteren Körperdrittel, Brustflossen lang, in der Mitte breit, Schwanzflosse tiefflappig.  $\frac{2}{3}$  kurz conische, runzliche Zähne auf jeder Seite. — Körperlänge 2—3,5 Meter. Oben blassbläulich, unten licht-rosenröhlich. Stromgebiet des Amazonas und Orinoco. v. Ms. Inies, s. Caddo. v. H.

**Inima.** Indianer der Andesgruppe in der Provinz Chiquito. v. H.  
**Ininga**, s. Inenga. v. H.

**Inkakakadu**, *Plissolophus Leadbeateri*, VIG., einer der schönsten Kakadus, welchen man hin und wieder auch in unseren Zoologischen Gärten antrifft. Kopfseiten und Unterseite hell-rosenroth, etwas ins Mennigrothe ziehend, Rücken, Flügel und Schwanz weiss, Stirnbinde und Innensäume der Schwingen und Schwanzfedern an der Spitze weiss, an der Basis scharlachroth, in der Mitte gelb. Bewohnt Süd- und West-Australien. RCHW.

**Inkalit.** Einer der vier Dialekte der Kenai (s. d.). v. H.  
**Inkilik.** Einer der vier Dialekte der Kenai (s. d.). v. H.

**Inkran**, s. Akra. v. H.

**Inkubation** = Ausbreitung der Krankheit. Ursprünglich wurde damit die bei den alten Griechen gebräuchliche Heilmethode bezeichnet, die darin bestand, dass man die Kranken in die Tempel legte. Heutzutage gebraucht man das obige Wort zum Ausdruck für die Thatsache, dass bei vielen Krankheiten von dem Moment der Aufnahme des Krankheitsstoffes bis zum Ausbruch der Krankheit eine gewisse Zeit, die Inkubationszeit, verstreicht. Besonders ausgesprochen ist die Inkubationsperiode bei den Infectionskrankheiten (s. Art. Ansteckung). Die Dauer derselben ist bei den verschiedenen Infectionskrankheiten specifisch verschieden, z. B. bei Scharlach 4—7 Tage, während bei der Hundswuth sogar 2 Jahre bis zum Ausbruch verstreichen können. Während der Inkubation befindet sich der Infirme entweder vollkommen wohl und die Krankheit tritt plötzlich auf (Hundswuth), oder es finden auch schon während der Inkubation leichte Störungserscheinungen statt. J.

**Inkuelüglüaten.** Zweig der Kenai (s. d.) in Alaska, an den Flüssen Chulitna, Kuskokwim und Kwichpack. v. H.

**Inlancke**, Inlanken, Innanke = Seeforelle (*T. lacustris*) s. d. Ks.

**Innenskelett** = Endoskelett, s. Skelett. GRBCH.

**Innuit.** Inuit oder Eskimo. Die »äussersten Menschen«, die Bewohner Grönlands sowie der Eilande und einzelner Festlandstheile des arktischen Amerika. Der Name Eskimo stammt von den Algonkinstämmen, welche ihn zuerst den Labrador-Eskimo beilegten und bedeutet so viel wie »Rohfleischesser«. Die Eskimo selbst nennen sich I. d. h. Menschen (Plural von Inuk, Mensch). Die

Frage nach der Herkunft der I. hat noch keine definitive Lösung gefunden, doch dürfte die Ansicht von ihrem amerikanischen Ursprunge jetzt wohl die Allgemeinere sein. Nach Grönland sind sie erst in der Mitte des 14. Jahrhunderts eingewandert. Die I. sind linguistisch, kaum aber anthropologisch, nahe verwandt mit den Asiaten jenseits der Beringstrasse, besonders mit den Namollo (s. d.). Die Wortbildung geschieht in der I.-Sprache immer auf dem Wege der Suffigirung und insofern hätte sie Aehnlichkeit mit dem Verfahren innerhalb der uralataischen Gruppe, deren wichtiges Merkmal aber, die Lautharmonie, bei den I. fehlt. Man unterscheidet zwei grosse Gruppen der I., welche dialektisch verschiedene Sprachen reden: eine östliche und eine westliche. Beide trennt das Felsengebirge. Die Körpergrösse der reinen I. bleibt unter dem Mittel. Alle gehören zu den ausgesprochenen Dolichocephalen mit grossen langen, schmalen fast pyramidalen Schädeln und sehr entwickeltem Gebisse. Die Mundbildung mit den grossen und verhältnismässig dicken Lippen, erinnert in hohem Maasse an den Mund der Anthropoiden, besonders des Tschimpanse. Er ist mehr vorgeschoben als es die Stellung der Zähne und der Alveolarfortsätze gebietet. Ein eigentlicher Prognathismus ist kaum ausgeprägt. Der Mongolentypus tritt hauptsächlich in der Augengegend hervor. Die Augen stehen sehr weit von einander ab, eine der auffallendsten Erscheinungen des I.-Gesichtes. Die Ohren sind im Allgemeinen gross und hoch; ziemlich verschiedenartig ist die Bildung der Nase. Die mittlere Schädelkapazität beträgt nach BROCA 1492,83 Cbcm., was die I. den Chinesen und Mongolen naherückt. Der Hautfarbe nach sind sie eine so dunkle Race, dass sie mit vielen Aequatorialvölkern in Parallel gestellt werden können. Die Farbe der Haare ist durchweg schwarz. Das Kopfhaar der Erwachsenen lang, sehr dick, glänzend, in keiner Weise lockig oder gebogen, sondern ganz straff. Backenbart haben selbst die Männer fast gar nicht, dagegen ist Schnurr- und Kinnbart reichlicher. Brust, Vorderarm, Unterschenkel sind fast ganz haarlos. Die Gestalten der Mischlinge von I. und Dänen sind klein aber zierlich, und besonders Mädchen und Frauen verfügen über äusserst zierliche Extremitäten. Das Temperament der I. ist sanguinisch-phlegmatisch. Unter sich, wie in ihrem Verhältnisse zu Fremden, zeigen sie sich gutmütig und friedlich. In allen Fällen sind offbare Aeusserungen von Uneinigkeit in Wort und Handlung so selten, dass man fast nie Gelegenheit hat, dessen Zeuge zu sein; sie besitzen viel Takt für Anstand und Kraft ihre Gefühle zu beherrschen oder zu verbergen. Diebstahl ist unter ihnen beinahe unbekannt. Ihre Verstandeskräfte sind im Ganzen nur dürtig entwickelt, doch bemerkt man in dieser Hinsicht einen grossen Unterschied unter ihnen. Sie fassen sehr leicht auf; ihr Mangel an Intelligenz ist also mehr Unwissenheit als angeborener Stumpfsinn. Für den amerikanischen I. bildet das Zählen die schwächste Seite seiner geistigen Entwicklung. Sein Zahlensystem geht absolut nur bis 20. Dagegen erlernen die I. leicht fremde Sprachen und besitzen eine scharfe Beobachtungsgabe. Der hohe Stand der artistischen Leistungen auch der wildesten I. ist durch zahlreiche Proben dargethan. Die Herrnhuter Missionäre loben ihren Gesang und rühmen ihre musikalischen Anlagen. Einige I. schnitzen Thierfiguren und Menschen-gestalten von ungemeiner Charakteristik. Für geistige Arbeiten, die genaue Aufmerksamkeit und genaues Nachdenken erfordern, haben sie allerdings wenig Geschick, doch besitzen sie eine originelle Dichtkunst, Lieder, bestehend aus ganz kurzen Ausbrüchen, wechselnd mit langen Refrains, wobei die Wörter abgekürzt werden und die Sprache im Ganzen dichterisch und schwierig verstanden.

wird. Die I. zerfallen in viele kleine Stämme, die man jedoch insofern nicht als Nomaden betrachten kann, als sie durch traditionelle Satzungen an gewisse Distrikte gebunden sind und diese Grenzen nur mit Einwilligung ihrer Nachbarn überschreiten dürfen. Bloss innerhalb ihrer eigenen Jagdgründe wechseln sie mit den verschiedenen Jahreszeiten und dem damit wechselnden Thierreichthum des Landes ihre Wohnsitze. Dies gilt hauptsächlich von den binnennärdischen I. in Amerika. Wo sie an der Meeresküste wohnen, sind sie vorwiegend ein Fischervolk, für ihre Nahrung aber zumeist gleichfalls auf ihre Jagdbeute angewiesen. Vornehmlich nähren sie sich von Seethieren, insbesondere vom Seehund, der überhaupt für sie alles und jedes ist, dann von Cetaceen, deren Fleisch zum Theil für den Winter getrocknet, zum Theil in der Regel roh gegessen wird. Als besonderen Leckerbissen schätzen sie Renthierfleisch. Vegetabilische Speisen können nur als Delikatessen gelten, die man zur Erfrischung geniesst. Man muss staunen über die Quantitäten, welche ein I.-Magen bewältigen kann. Dabei sind sie leidenschaftliche Verehrer von Walfischthran, wissen aber auch Grog und Branntwein zu schätzen und geben für Tabak, den sie theils rauchen, häufiger aber schnupfen, oft ihr letztes Hab und Gut hin. Der einzige Erwerbszweig ist die Jagd, welche entweder zur See mit den landestümlichen Booten oder auf dem Eise betrieben wird, in welch letzterem Falle der mit Hunden bespannte Schlitten als Gefährt dient. An Booten unterscheidet man »Kajak« für einen Ruderer mit Doppelruder bestimmt, und »Umiak« d. h. Weiberboote, für mehrere Personen. Die Waffen der I. beschränken sich auf die Lanze, den Wurfspeer mit der Boje, der mit einem Wurf Brett gebraucht wird, dann den Vogelspeer, endlich Pfeil und Bogen aus Tannenholz; in neuerer Zeit benützen einige I.-Stämme auch Feuergewehre, mit denen sie gut umzugehen wissen. Die Wohnstätten der I. sind im Sommer Zelte, im Winter »Iglu«, theils länglich viereckige, theils runde halbkugelige und bienenkorbartige Hütten, im hohen Norden aus Schnee, sonst zumeist aus Stein und Erdreich aufgebaut und von Balken durchzogen. Nur die I. der mittleren Region, in Amerika bis zum Felsengebirge, erbauen Hütten aus Erdblöcken, jene im Westen aus Brettern. Die Kleidung ist bei allen östlichen I. die nämliche in Schnitt und Stoff; man verwendet dazu meist Seehundfelle oder Vogelbälge. Man zieht in der Regel zwei Kleider übereinander an, von denen eines mit einer Kapuze versehen ist, die bei kaltem und nassem Wetter über den Kopf gezogen wird. Bei einer Fahrt auf die offene See kommt noch ein schwarzer glatter Seehundspelz darüber, oft auch darunter ein Hemd von Seehundsdärmen, um das Ganze wasserdicht zu machen. Beide Geschlechter tragen Beinkleider. Als grösste Zier gilt eine Art Tättowirung an Kinn, Wangen, Händen und Füßen. Im Verkehre mit einander beobachten beide Geschlechter, vor den Augen der Welt, die grösste Züchtigkeit; auch hört man wirklich selten von der Verführung eines Mädchens; sehr selten haben unverheirathete Mädchen Kinder; dagegen leben junge Wittwen und verstossene Weiber viel freier, und bei solchen kommt es öfters vor. Auch sind die Verheiratheten so arg, dass sie ohne Scheu von beiden Seiten die Ehe brechen, wo sie können, und CRANZ versichert, dass die Liebe bei ihnen weit mehr thierischer Trieb als ein edleres Gefühl sei. Vielweiberei ist den Ungetauften gestattet, gehört aber nicht zum guten Ton. In manchen Gegenden trifft man dafür Polyandrie, gewöhnlich Frauen mit zwei Männer, was freilich auch nicht zum guten Ton gehört. Kinder werden bisweilen schon in früher Jugend mit einander verlobt. Es giebt keine Hochzeitsceremonie noch irgend welche Festlichkeit dabei. Das Leben der Frauen ist

eine Kette von Furcht, Elend und Jammer, mühselig und sklavenhaft. Die I. haben nur geringe Vorstellung von Besitz und eine noch geringere von Handel. Alles ausser dem zum strikt Persönlichen an Kleidung, Waffen und Geräthschaften Erforderlichen ist Gemeingut. Die Lebensform ist durchaus kommunistisch, in Grönland wie in Amerika. So lange ein Stück Fleisch im Lager aufzutreiben ist, gehört es allen, und bei der Theilung wird auf jeden, besonders auf kinderlose Wittwen und Kranke, Rücksicht genommen. Niemals kommen, selbst unter Hausgenossen, Streitigkeiten vor und das I. verfügt über gar keine Scheltworte. Etwas weniger friedfertig zeigen sich die I. Amerika's, bei welchen oft uralte Fehde herrscht, die durch die noch allgemein herrschende Blutrache fortgepflanzt wird. Krankheiten werden für Einwirkungen böser Geister und Hexen gehalten und mit Zaubermittheiln kurirt. Der Verstorbene wird in Grönland beklagt und begraben; in Amerika lässt man den Sterbenden allein und kümmert sich auch nach dem Tode nicht mehr um ihn. Die grönlandischen I. sind zum Theile und dem Namen nach protestantische Christen; in Ostgrönland und Amerika aber Heiden. In ihren religiösen Ansichten finden wir den Begriff einer einzigen Gottheit, von der keine Götzenbildnisse gemacht werden, die Idee eines künftigen Lebens in einem ewig dauernden Sommer, sowie den Glauben an einen guten und einen schlechten Ort, an welche Grundbegriffe sich ein Kultus abergläubischer Ansichten reihet, welcher das Familienverhältniss bis in die kleinsten Details durchzieht. Ungleich weniger bekannt ist die westliche Gruppe der I. im Westen der Felsengebirge bis an die Beringstrasse, welche in eine grosse Reihe von Stämmen mit Sondernamen zerfällt. Doch darf man vielleicht als hervorstechendstes äusseres Unterscheidungsmerkmal der westlichen I. das vom Norton-sund bis an den Mackenziestrom übliche Durchbohren der Oberlippe bezeichnen, welches dazu dient, ein kleines Knochenstäbchen, Elfenbein-, Muschel-, Stein- oder Holzstückchen hindurchzuschieben, was mit der Zeit die Oeffnung bedeutend erweitert und die Lippe sehr unschön herabzieht. Sonst begegnen wir im Westen der nämlichen Tracht, der nämlichen, fast ausschliesslich animalischen Nahrungsweise, fast dem nämlichen Hüttenbau, fast der nämlichen Lebensart, den nämlichen Tugenden und den nämlichen Lastern. Polyandrie ist hier ganz allgemein, männliche Konkubinen sind häufig und es wird versichert, dass die eheliche Gemeinschaft unter den nächsten Blutsverwandten auch nicht im geringsten verhindert wird, ja sogar zwischen Eltern und Kindern stattfinden. Ein Eingeborener den LANGSDORFF hierüber zur Rede stellte, antwortete ihm ganz unbefangen, dass seine Nation hierin dem Beispiele der Seeottern und Seehunde folge. Auch neuere Beobachter bestätigen, dass die westlichen I. in wahrer Promiskuität leben und den tollsten Ausschweifungen ergeben sind. v. H.

**Inoblasten**, s. Stützsubstanzentwicklung. GRBCH.

**Inocellia** nennt SCHNEIDER eine Gattung der Kameelhalsfliegen, s. Sialidae. E. Tg.

**Inoceramus** (gr. Faser-schale), SOWERBY 1819, fossile, für die Kreideperiode charakteristische Muschel mit dicker Schale, deren Struktur ausgezeichnet fasrig ist und die an der Oberfläche meist grobe Falten zeigt; Schlossrand gerade mit zahlreichen Gruben für ein in viele Stückchen zerfallenes inneres Ligament, wie bei *Perna*; Wirbel vorstehend. Rechte und linke Schalenhälfte mehr oder weniger ungleich. Verwandt mit *Avicula*. E. v. M.

**Inosinsäure**, eine N-h organische Säure, wurde von LIEBIG u. A. in einzelnen Fleischsorten (Hühnerfleisch, CREITE) gefunden. Sie bildet eine syrappähnliche

Flüssigkeit von saurer Reaction und fleischbrühartigem Geschmack, die in Wasser leicht löslich ist und durch Alkohol in feste amorphe Massen verwandelt wird. S.

**Inosit**, ein Kohlehydrat von der Zusammensetzung  $C_6H_{12}O_6$  (mit  $2H_2O$  in schönen blumenkohlartig gruppierten Krystallen des klinorhomischen Systems auftretend), ist in Wasser leicht löslich, besitzt aber die reducirende Eigenschaft anderer Kohlehydrate gegenüber Kupferoxydhydrat nicht, ist nicht gährungsfähig und wird auch durch Säuren etc. nicht verändert. Dagegen wird es bei der Fäulniss in Gährungsmilch- und Buttersäure verwandelt. Wird eine Inosithaltige Flüssigkeit mit Salpetersäure zur Trockne eingedampft und mit Ammoniak und Chlorcalciumlösung versetzt und abermals eingedampft, so färbt sich der Rückstand lebhaft weinrot. I. ist ein normaler Bestandtheil der Muskulatur (besonders des Pferdefleisches zu 0,001—0,003%) und zahlreicher Gewebe und Organe des Thierkörpers (Blut, Leber, Lunge, Milz etc.). Das I. scheint im Körper vielleicht aus anderen Kohlehydraten zu entstehen und darin auch in seine Endprodukte ( $CO_2$  und  $H_2O$ ) zerlegt zu werden. Näheres ist darüber nicht bekannt. S.

**Inozoa** (gr. *inos* = Faden). Eine der beiden Abtheilungen, in welche STEINMANN (Neues Jahrbuch, Mineral. 1882) die Pharetronen, Mittelglieder zwischen Schwämmen und Alcyonarien, theilt. Sie stehen den recenten Schwämmen am nächsten und zerfallen in *Anochetidae* ohne, und *Ochetidae* mit Canalsystem. PF.

**Inquiavaten**, Indianer Süd-Amerika's zwischen dem oberen Putumayo und Pastaza, verwandt mit den Cariben. v. H.

**Inquilinae**, Inquilinen (lat. Miethsmann) hat zuerst HARTIG diejenigen Gallwespen genannt, welche als Larven in Gallen leben, ohne dieselben erzeugt zu haben. Da es mit grossen Schwierigkeiten verbunden ist, zu entscheiden, welche Art zu den Einmiethern, welche zu den Gallenerzeugern gehört, so herrschen über gewisse Gattungen der ersten noch einige Unsicherheiten. Mit Bestimmtheit sind als Inquilinen ermittelt die Gattungen *Synergus*, HART., *Sapholytus*, FÖRST., *Ceroptres*, HART. und *Aulax*, HART., erstere mit sehr zahlreichen, schwer zu unterscheidenden Arten (vergl. *Cynipidae*). E. Tg.

**Inscriptiones tendinea**, s. Skelettentwicklung. GRBCH.

**Insecta**, Insekten, Kerbthiere, Kerfe, *Hexapoda*, die Klasse derjenigen *Arthropoda*, wo der Körper in drei Hauptabschnitte getheilt ist, der Kopf immer 2 Fühler, der aus 3 Ringen zusammengesetzte Mittelleib (*thorax*), 6 Beine und meist 4 Flügel trägt. Am oberen Kopftheile sitzen die verschieden gebildeten Fühler (s. Fühlhörner) und die unbeweglichen Augen, als einfache und zusammen gesetzte unterschieden (s. Augen), in den seltensten Fällen auch gänzlich fehlend. Die untere Partie umfasst die Mundtheile. In ihrer Vollständigkeit aus einer unpaaren Oberlippe (*labrum*), dem Oberkiefer, Kinnbacken (*mandibulae*), dem Unterkiefer, Kinnladen (*maxillae*) und der Unterlippe (*labium*) zusammengesetzt. Wie die beiden Kiefer in eine linke und rechte Hälfte zerfallen, so ist die Unterlippe durch Verwachsung eines dritten Kieferpaars entstanden, wie sich bei vielen Orthopteren noch nachweisen lässt. Sie, wie jede Unterkieferhälfte sind aus mehreren Stücken zusammengesetzt, zu denen auch ein Tasterpaar (*palpi*) gehört. Die genannten Mundtheile befähigen zum Beissen, sie wandeln sich aber vielfach um und können nur Flüssigkeiten aufnehmen bei den saugenden Mundtheilen; eine weitere Modifikation kommt bei vielen Hymenopteren vor, wo die Kinnbacken zum Beissen vorhanden sind, Unterlippe und Kinnladen sich aber zu einem Leckapparate in eigenthümlicher Weise mit einander verbinden und zur Aufnahme der Nahrung dienen. Der Thorax

besteht aus drei Ringen, von denen jeder ein Beinpaar trägt und die beiden hinteren ein Flügelpaar, wenn 4 Flügel vorhanden sind. Diese drei Ringe sind innig miteinander verwachsen und dann der vorderere am wenigsten entwickelt (Halskragen) z. B. bei Hautfliegern, Schmetterlingen, Fliegen oder der vorderste ist frei beweglich und am grössten (Halsschild) bei allen denen, deren Vorderflügel zu Flügeldecken (*elytra*) erhärtet sind; nur bei den Flöhen sind alle 3 Ringe getrennt. In den meisten Fällen setzt sich ein Ring aus mehreren Chitinplatten zusammen. Der mittelste hat auf seinem Rückentheile eine als Schildchen (*scutellum*) vor seiner Umgebung ausgezeichnete (oft dreieckige) Stelle. Hinsichtlich der Flügel s. Flügelgeäder. Jedes Bein besteht aus Hüfte (*coxa*), Schenkel (*femur*), Schiene (*tibia*), Fuss (*tarsus*), aus höchstens 5 Gliedern gebildet, deren letztes meist 2, auch nur eine Kralle (*unguiculus*) trägt. Zwischen Hüfte und Schenkel schiebt sich der ein- oder mehrgliedrige Schenkelring, Schenkelhals (*trochanter*) ein. Der Form nach unterscheidet man Raubbeine (*Mantis*), Grabbeine (Maulwurfsgrille), nur auf das erste Paar beschränkt, Springbeine (Heuschrecken), Schwimmbeine (*Dysticus*), nur auf das letzte Paar beschränkt, Gangbeine, der Fuss mit breiter Sohle, Laufbeine, schlank und ohne merkliche Sohle der Tarsen. Der Hinterleib (*abdomen*) besteht höchstens aus 10 Ringen, Segmenten (je einer Rücken- und Bauchplatte), meist aber aus weniger, die bis 4 herabsinken können, und ist mit seiner unverschmälerten Wurzel an den Thorax befestigt, angewachsen (Käfer) oder anhangend (Bienen) oder gestielt (Ameisen). Am letzten Segmente befindet sich die Afteröffnung, meist gesondert davon mündet an der Bauchseite die Geschlechtsöffnung. Als *Apendices anales*, Anhängsel bezeichnet man die bei vielen Insekten, namentlich bei den Orthopteren vorkommenden paarigen Gebilde (Fäden, Griffel, Zangen) am Rückentheile des letzten Gliedes. Ausserdem stehen ähnliche auch an der Geschlechtsöffnung und können beim Männchen Heftzangen bilden, während sie sich in complicirterer Zusammensetzung beim Weibchen als unpaariges Gebilde, die vielgestaltige Legröhre (Legbohrer, Legscheide) darstellen. Das Respirationssystem ist ausserordentlich entwickelt und besteht in sehr fein nach allen Gegenden hin verzweigten Luftröhren, Tracheen, die sich in 2 Hauptstämme jederseits durch den ganzen Körper erstrecken und von hier in den Luflöchern oder Stigmen nach aussen münden; dies sind mit einem Chitinringe umfasste, in verschiedener Art verschliessbare Schlitze. Ihre Anzahl kann zwischen 10 und 2 Paaren schwanken und ist bei Wasserlarven am geringsten, bei Larve und Geschlechtstier ein und derselben Art bisweilen wechselnd. Sind am zweiten und dritten Thoraxringen und an 8 Hinterleibsringen die Stigmenpaare vorhanden, so bezeichnet man die Form des Tracheensystems als eine holopneustische, bleiben einzelne Paare unentwickelt, so heißt sie peripneustisch, wenn die Stigmen des zweiten und dritten Thoraxringes fehlen (Schmetterlings- und Käferlarven), hemipneustisch, wenn Stigmen des Hinterleibes geschlossen sind; bei gewissen Wasserlarven, den apneustischen, sind alle Stigmen geschlossen. Bei zahlreichen, wasserbewohnenden Larven von Orthopteren und Neuropteren finden sich statt der Stigmen blatt- oder fadenförmige Anhänge, in denen sich ein oder mehrere Tracheenstämmchen zahlreich verästeln, die sogen. Tracheenkiemen. Erfolgt diese Verästelung in den reichlichen Falten der Darmwandungen (*Libellulidae*), so entstehen die Darmkiemen. — Das Blutgefäßssystem ist dagegen ein sehr einfaches, indem in einem dem Rücken lang laufenden, vielkammerigen Rohre, dem Rückengefäß (Herzen der höheren Thiere), das Blut von hinten

nach vorn pulsirt, sich vom Kopfe her frei in den Körper ergiesst, durch denselben auf 4 bestimmten Bahnen sich vertheilt, wo es mit den überall verbreiteten Tracheen in Berührung kommt, um schliesslich wieder von hinten her in das Rückengefäß durch seitliche Klappenapparate einzutreten. — Dem Rückengefäß gegenüber, am Bauche lang zieht das Bauchmark (Rückgrat höherer Thiere), isolirte oder vereinigte Nervenstränge, die im Hinterleibe zu höchstens 8, im Thorax zu höchsens 3, den Strängen mehr oder weniger entsprechenden Ganglienketten anschwellen, von welchen aus sich die Nervenfäden allseitig verbreiten. Ein unteres, vorderstes, meist isolirtes und ein sehr complicirtes Ganglion darüber bilden den sogen. Schlundring, dessen unterer Theil die Nerven nach den Kiefern, dessen oberer Theil (dem grossen Gehirne entsprechend), die Sinnesnerven abgibt und als psychisches Centrum zu betrachten ist. Die Entwicklung des Nervensystems ist bei den verschiedenen Insekten eine sehr verschiedene, hier aber nicht näher zu erörternde. Von den Sinnen sind die für Gesicht und Geruch, letzter wahrscheinlich in den Fühlern, hoch entwickelt, weitere Sinnesorgane noch nicht mit Sicherheit nachgewiesen, obschon der Gehörsinn manchen nicht fehlt und bei den Grillen und Locustinen seinen Sitz an der Wurzel der Vorderschienen, bei den Acridiern an den Rückenseiten der Hinterleibswurzel hat. Fühler, Taster, Fussglieder und sicher mancher anderwärts gelegener Körpertheil vermitteln die Empfindung äusserer Eindrücke. — Die Verdauungswerzeuge bestehen aus einer verschieden weiten, mannigfach gewundenen, von der Mund- bis zur Afteröffnung sich erstreckenden Röhre, die sich in die Speiseröhre, den Mitteldarm und Enddarm gliedert. In erstere münden vorn schlauchförmige oder traubige Speicheldrüsen, die sich z. Th. in Spinndrüsen umwandeln können. Das Ende der Speiseröhre kann sich in einen kurzgestielten Sack, den sogen. Saugmagen, bei anderen in einen Kropf erweitern; auf diesen folgt bei manchen Raubkäfern und Orthopteren ein Kau-magen von kugliger Form und sehr muskulösen unebenen Innenwandungen. Der nun folgende Magendarm ist sehr verschiedenartig gebildet, besorgt aber unter allen Umständen die vollständige Verdauung. Sein Ende wird durch eine Einmündung langgestreckter Blindschläuche bezeichnet, die Malpighischen Gefässe, welche man als Harnorgane betrachtet. Auch der Enddarm kann sich in den Dün-, Dick- und Mastdarm gliedern. Als Absonderungsorgane kommen noch vor: Wachsdrüsen, in der Haut an verschiedenen Körperstellen liegend und einen Reif oder wollartige Fäden absondernd (gewisse Blattläuse, auch Cikaden), Stinkdrüsen (Wanzen u. a.), meist an der Brust mündend, Spinndrüsen, nur bei Larven, mit der Ausgangsöffnung in der Unterlippe, Giftdrüsen am Grunde einer stechenden Legröhre, hier auch Giftstachel genannt (Bienen und a. Hymenopteren). Als Bildungsstoff, namentlich im Larvenstande, aber auch späterhin, bildet ein durch den ganzen Körper zwischen den Organen und unter der Haut, öfter deren Färbung bedingende Ablagerung von Fettlappen und Ballen, der sogen. Fettkörper, einen sehr wichtigen Bestandtheil des Insektenkörpers. Die Geschlechtstheile endlich als weibliche und männliche auf je ein Individuum vertheilt, bestehen aus paaren, Eier oder Samen bereitenden Schläuchen, deren Ausführungsgängen und aus einem gemeinsamen, in der Regel mit Anhangsdrüsen verbundenen Endabschnitte, welchem sich die äusseren Begattungstheile anschliessen; nur bei den Ephemeriden bleiben sie bis zum Ausgange paarig. Ihre Entwicklung erfolgt in der letzten Zeit des Larvenlebens, obgleich sie schon der Embryo in der Anlage zeigt. Die Anzahl und Form der

rechts und links sich gruppirenden Eiröhren und Samenschläuche (Hoden) ist natürlich sehr wechselnd und ihre weitere Bildung bis zum Ausgange innerhalb der eben bezeichneten Grenzen sehr mannigfaltig. Die Scheide als der Endtheil der weiblichen Genitalien nimmt sehr häufig Drüsen mit Kittsubstanz an seinem Ausgange auf, um die Eier an Gegenstände zu befestigen, außerdem ist dieser unpaare Gang aber auch mit einfacher oder mehrfacher, meist gestielter, blasenartiger Erweiterung versehen, der Samentasche (*receptaculum seminis*), darum so genannt, weil sich hier der männliche Same nach der Paarung befindet und jedes vorbeigleitende Ei befruchtet. Er gelangt aber nicht immer bei der Copula dorthin, sondern erst nachher, wenn, wie bei manchen, sich die Scheide zu der ihn aufnehmenden Begattungstasche (*bursa copulationis*) nach unten aussackt. Die meisten Insekten legen ihre Eier nach aussen ab. Unter Einfluss warmer und feuchter Luft entwickeln sich aus diesen in kürzerer oder längerer Zeit zunächst noch unreife Larven, welche meist unter mehrmaligen Häutungen und Aufnahme reicherlicher Nahrung wachsen. Auf ihrem weiteren, stetig fortschreitenden Entwicklungsgange zeigen die Insecten jedoch äusserlich 2 wesentliche Unterschiede. Bei den Einen ist die Larve nur durch geringere Grösse, unbestimmtere Färbung und durch den Mangel der Flügel vom Geschlechtsthire (*imago*) unterschieden, sie bekommt mit jeder Häutung grössere Flügelstümpfe bis nach der letzten die Flügel entwickelt, die Färbung fixirt und die Geschlechtsorgane ausgebildet sind. Die Landbewohner ändern während dieser Entwicklungsperiode auch ihre Ernährung nicht, die Ephemeriden und Libelluliden insofern als ihre, dem Geschlechtsthire weniger ähnliche Larven im Wasser aufwachsen. Die Pediculinen und Mallophagen, welche nie Flügel haben, zeigen zwischen dem Larven- und geschlechtsreifen Alter kaum Unterschiede, höchstens die Mallophagen in den dunklen, von Chitinanhäufungen herrührenden Zeichnungen. Von allen diesen Insecten sagt man, dass sie eine unvollkommene Verwandlung (Metamorphose) bestehen. Dieser Entwicklungsweise steht die vollkommene Verwandlung entgegen. Hier ist die Larve worm- oder asselförmig, vollkommen im äusseren Ansehen vom Geschlechtsthire unterschieden, meist auch in der Lebensweise und bekommt durch die Häutungen niemals Flügelstumpfe. Nach der letzten Häutung wird sie zu einer meist ruhenden Puppe, welche die einzelnen Theile und Gliedmaassen des künftigen Geschlechtstieres in seinen Formen äusserlich erkennen lässt. Die Puppe athmet nur, nimmt keine Nahrung zu sich und lässt die veranlagten Organe des Geschlechtstieres zur Vollendung gelangen. Ist dies erfolgt, so sprengt dieses die Hülle in einer letzten Häutung und bedarf nur noch der trocknenden Luft und Wärme, um seine Flügel zu entfalten und sich auszufärben. Die Zahl der bekannten Insekten lässt sich nur schätzen, eine Schätzung von 100000 dürfte aber eine zu niedrige sein. Fossile Insekten nehmen von der Steinkohlenformation bis zum Tertiär an Zahl der Arten zu. — Zu verschiedenen Zeiten sind der Zahl und Benennung nach verschiedene Insectenordnungen angenommen, ihre Reihenfolge bei den Autoren auch nicht dieselbe. Da es tiblich geworden ist, in den Lehrbüchern von den niedrigsten Organismen zu den höheren aufzusteigen, finden wir jetzt ziemlich allgemein die einzelnen Ordnungen in dieser Reihe: 1. *Orthoptera* (s. d.), Gradflügler, 2. *Neuroptera* (s. d.), Netzflügler, 3. *Strepsiptera* (s. d.), Fächerflügler, 4. *Rhynchota* (s. d.), Schnabelkerfe, 5. *Suctoria* Flöhe (s. Floh), 6. *Diptera*, Zweiflügler (s. d.), 7. *Lepidoptera*, Schmetterlinge

(s. d.), 8. *Coleoptera*, Käfer (s. d.), 9. *Hymenoptera*, Hautflügler, Aderflügler (s. d.). E. Tg.

**Insecten-Entwicklung**, s. Tracheaten-Entwicklung. GRBCH.

**Insectivora**, CUVIER. »Insektenfresser,« discoplacentale Säugetierordnung, deren Mitglieder, dem äusseren Habitus nach einerseits Beziehungen zu der vielgestaltigen Ordnung der Nager erkennen lassen, andererseits (dem Gebisse nach) den Fledermäusen sich nähern. In biologischer Hinsicht erinnern sie auch an die Carnivoren, denen man sie ehemals anschloss. Die I. sind »Sohlengänger,« mit bekrallten, meist fünfzähigen Extremitäten, mit Schlüsselbeinen, oft mit rudimentären Eckzähnen, ohne Reisszähne, mit einspitzigen Lück- und mehrspitzigen Backzähnen. Die Schnauze ist lang, oft rüsselartig und dann (*Talpidae*) ein exquisites Tastorgan. Die Augen sind klein, bisweilen unter dem Pelze versteckt (*Talpa coeca*); die Ohrmuscheln sind bald wohl entwickelt, bald verkümmert. — Ein Blinddarm fehlt in der Regel, ebenso ein Scrotum. Die Zitzen sind abdominal. (Bezüglich der osteologischen Differenzen bei den I. vergl. die Artikel über die einzelnen Familien). Die I. fehlen in Australien und Süd-Amerika. Die ca. 140—150 Arten verteilen sich vorwiegend auf die gemässigten Erdstriche der alten Welt und Nord-Amerika's. Nach Ausschluss der von einigen Zoologen hierher gestellten Gattung *Galeopithecus*, PALL. (Vertreter der Familie *Galeopithecida*, GRAY, s. d.), kommen sechs Familien in Betracht, von denen die *Centetina*, POMEL (s. d.), und die *Erinacei* (s. d.) übrigens auch als Subfamilien unter den WAGNER'schen »Aculeata« vereinigt werden. Diesen schliessen sich an die orientalischen resp. ostindischen *Tupajae*, PET., die auf Süd- und Ost-Afrika beschränkten Rohrrüssler oder *Macroscelides*, PET., die weit verbreiteten Spitzmäuse oder *Soricidea*, GERV., und die Maulwürfe *Talpina*, AUT. — Englische Autoren zerfallen die Ordnung in 9 Familien (*Galeopithecidae*, *Macroscelididae*, *Tupaiidae*, *Erinaceidae*, *Centetidae*, *Potamogalidae*, *Chrysocloridae*, *Talpidae*, *Soricidae*). CLAUS u. a. unterscheiden nur 3 Familien: *Erinaceidae*, *Soricidae* und *Talpidae*; unter den »Soriciden« werden dann die *Tupajae*, *Macroscelinae* und *Gymurinae* (s. *Gymnura*, HORSF.) als Subfamilien eingereiht. — Rücksichtlich der geographischen Verbreitung der Insektenfresser wäre noch bemerkenswerth, dass die Igel in Nord-Amerika keinen Repräsentanten besitzen, dass die *Centetina* bis auf die cubanische Gattung *Solenodon*, BRANDT, und die (siehe oben) zu einer besonderen Familie erhobene Gattung *Potamogale*, die in Nieder-Guinea lebt, auf Madagascar beschränkt sind. Europa eigenthümlich ist der Bisamrüssler (*Myogale*). Nord-Amerika hat 4 eigenthümliche Maulwurfgattungen (*Urotrichus*, *Condylura*, *Scalops*, *Scapanus*) *Talpa* ist europäisch und asiatisch, *Chrysocloris* (s. d.) afrikanisch. Unter den Spitzmäusen sind nur die Gattungen *Sorex* und *Crossopus* in der alten und neuen Welt vertreten. *Blarina*, *Neosorex* sind amerikanisch, *Crocidura* ist auf die östliche Hemisphäre beschränkt, die springenden Formen (*Macroscelidae*) sind ferner afrikanisch, die kletternden *Tupajae* asiatisch u. s. w. Es ist anzunehmen, dass die I. »die zerstreuten Fragmente einer ehemals viel ausgedehnteren Thiergruppe«, bilden von der die Mehrzahl der Arten jetzt verschwunden ist, ein Theil sich noch auf isolirten Inseln erhält, »während andere dem Aussterben entkommen zu sein scheinen, entweder in Folge ihrer eigenthümlichen Gewohnheiten — wie die verschiedenen Formen von Maulwürfen, oder in Folge specieller Beschützung — wie bei den Igeln; oder in Folge einer Aehnlichkeit in der Form, in der Färbung und in den Gewohnheiten mit vorherrschenden Gruppen ihres eigenen Distriktes — wie die *Tupajas*

von Malaya, welche Eichhörnchen gleichen, und die Elephantenspitzmäuse von Afrika, welche den *Jerboas* (Wüstenspringmäuse, s. *Dipus*) gleichen etc.« (WALLACE). — Fossile I. treten häufig in tertiären Bildungen auf. v. Ms.

**Insectivora**, WAGNER. Unterordnung der Flatterthiere. — Die insektenfressenden Fledermäuse charakterisieren sich hauptsächlich durch ihr Gebiss; die Backzähne sind meist aus 3 seitigen Pyramiden zusammengesetzt, entweder spitzhöckerig oder schneidend. Die Kaufläche bietet meist eine W-förmige Zeichnung dar. Die Schnauze der I. ist kurz, die Ohren sind gross, oft mit Klappen versehen; nur der Daumen ist bekrallt. Hierher gehören die »*Istiophora*,« SPIX, und »*Gymnorhina*«, WAGNER (s. d.). v. Ms.

**Insectivora-Entwicklung**, s. Säugetier-Entwicklung. GRBCH.

**Insel des Gehirns**, s. Nervensystem-Entwicklung bei Gehirn. GRBCH.

**Insessores**, Vogelordnung, welche zuerst von VIGORS aufgestellt wurde und die Paarzeher und Sperlingsvögel umfasste, neuerdings aber von dem Referenten nur für die mit eigentlichen Sitzfüßen (s. Fussformen der Vögel) versehenen Vogelformen gebraucht ist. In diesem Sinne umfasst die Ordnung die Nashornvögel (*Bucerotidae*), Königsfischer (*Alcedinidae*), Bienenfresser (*Meropidae*), Hopfe (*Upupidae*) und Raken (*Coraciidae*). Das Hauptkennzeichen dieser Vögel liegt in der Form des Fusses, welcher im Verhältniss zur Stärke des Körpers sehr klein ist, daher wenig zur Fortbewegung geeignet, nur beim Sitzen seine Funktion voll erfüllt. Der Lauf ist in der Regel sehr kurz, kürzer als die Mittelzehe, seltener ebensolang. Nur die Hornraben und Zwergschwalme sind in dieser Beziehung als Ausnahmen zu verzeichnen. Von den schwachen Zehen verwachsen die vorderen miteinander; in der Regel ist die vierte Zehe mit drei, die zweite mit einem Gliede der dritten angeheftet, seltener mit zwei bzw. einem halben Gliede. Ausnahmen bilden die Gattungen *Upupa*, *Coracias*, *Eurystomus*, *Calyptomena*, *Atelornis* und die *Podarginae*, indem bei diesen die Zehen vollständig getrennt sind oder nur die vierte mit einem Gliede verwächst. Die Kralle der Hinterzehe ist bei den Insessores stets am kürzesten, wenigstens deutlich schwächer als diejenige der dritten Zehe, ausnahmsweise nur bei den *Upupidae* und bei einigen, den Übergang zu den Schreibvögeln darstellenden Raken (*Calyptomena*, *Cymborhynchus*) stärker als die letztere. Eine eigenthümliche abweichende Zehenbildung zeigt die Gattung *Leptosomus*, indem die vierte Zehe wendbar ist, wenngleich in beschränktem Grade, rechtwinklig nach aussen gedreht werden kann und keine Verbindung mit der Mittelzehe hat, während die zweite Zehe mit einer halben Phalange der dritten angewachsen ist. Trotz dieser Abweichung in der Fussform muss die Gattung *Leptosomus* den Raken zugezählt werden. Die typische Laufbekleidung der Sitzfüsse besteht in Querfalten auf der Vorderseite des Tarsus, während die Hinterseite von kleinen Schildern bedeckt wird oder ganz nackt bleibt. Die Flügel sind bei den einen kurz, bei anderen wohl entwickelt, oft ziemlich spitz, jedoch ist niemals die erste Schwinge am längsten. Bei angelegtem Flügel überragen die längsten Handschwingen nur um ein unbedeutendes die längsten Armschwingen, welches Merkmal zur Unterscheidung der Sitzfüsse von den Schwirrvögeln (*Strisores*) von Wichtigkeit ist. Ausnahmsweise zeigen einige Raken (*Coracias*, *Eurystomus*, *Steatornis*) einen grösseren Unterschied in dem Längenverhältniss der Hand- und Armschwingen, indem die letzteren nur bis zur sechsten Handschwinge reichen und von den längsten Handschwingen um etwa ein Drittel deren Länge übertagt werden (vergl. *Strisores*). Der Schwanz besteht bei den Nashornvögeln, Hopfen, Nachtraken und einigen Eis-

vögeln aus zehn Federn, bei der Mehrzahl der letzteren, den Bienenfressern und Tagraken aber aus zwölf Steuerfedern. Der Schnabel ist meistens auffallend lang, bei den Nashornvögeln sogar von kolossaler Ausbildung; die Kiefer sind hart und fest. Nur die in mancher Beziehung abweichenden Wiedehopfe haben einen weicherem, biegsamen Schnabel wie die Schwirrvögel. — Ihrer kleinen Füsse wegen vermögen die Sitzfüssler nur unbeholfen trippelnd oder in plumper Weise hüpfend auf ebenem Boden sich zu bewegen (Ausnahmen: Hornraben, Wiedehopfe) und ebensowenig sind sie im Stande, behend das Gezweig der Bäume und Sträucher zu durchschlüpfen; vielmehr benutzen sie zur Ortsveränderungen ausschliesslich die Flügel. Einige, wie Bienenfresser und Raken, gehören zu den gewandtesten Fliegern. Stimmbegabt ist kein Mitglied der Ordnung. Die Lockrufe bestehen in kurzen krächzenden, schrillen oder dumpfen Tönen, unter welchen der Ruf des Wiedehopfes als einer der wohlklingendsten gelten darf. Ihre Nahrung ist animalischer Natur, doch werden von einzelnen nebenher auch Früchte gern genommen. Im übrigen zeigen die verschiedenen Familien auch in biologischer Hinsicht mannigfache Abweichungen. RCHW.

**Inslimen.** Name der Mitglieder der berberischen Maraboutstämme. v. H.

**Instinkt.** Wenn man die Aeusserungen aus der letztgenannten Phase der Naturforschung und Philosophie über diese Materie durchsieht, so erhellt aus derselben, dass keinem der Autoren das Wesen der Vorgänge klar wurde, welche man als Aeusserungen des Instinkts ansieht. Im Allgemeinen zieht sich durch das Ganze, dass man Instinkt als etwas dem Verstand gegenüber stehendes und als etwas mehr bei dem Thiere als bei dem Menschen ausgebildetes ansah. Als die eigentliche Domäne des Instinktes wird der Selbsterhaltungstrieb und der Fortpflanzungs- resp. Begattungstrieb bezeichnet, und gegenüber den verstandesmässigen Thätigkeiten der Geschöpfe beim Instinkt das Unbewusste hervorgehoben. Im Allgemeinen ist nun das auch richtig, allein einmal vermisst man in allen Aeusserungen eine Aufklärung: 1. über die auffälligste Thatsache, dass bei der Befriedigung der instinktiven Bedürfnisse eine generische, specifische, ja sogar bis ins Individuelle gehende Auswahl stattfindet, 2. über die Hülfsmittel, welche die Geschöpfe anwenden, um stets die richtige Wahl zu treffen. Erst in G. JÄGER's »Entdeckung der Seele« stossen wir auf eine bis ins Einzelne bestimmte, durch experimentelle Untersuchungen gestützte Darlegung dieser beiden wesentlichsten Punkte. — Die Hauptsätze der JÄGER'schen Lehre vom Instinkt sind folgende: — I. Wenn man das Thier bei seinen Instinkthandlungen, d. h. bei seiner Nahrungswahl, Begattungswahl, Umgangswahl etc. beobachtet, so überzeugt man sich, dass von den verschiedenen Sinnen, die das Thier besitzt, der Geruchssinn das Haupthülfsmittel ist, dass dieser Sinn namentlich in all den Fällen der ausschlaggebende ist, wo das Thier sich einem ihm völlig fremden Objekte gegenüber befindet. Dass die Nase beziehungsweise der Geruchseindruck das Haupthülfsmittel dabei bildet, kann nur auf zweierlei Weise experimentell festgestellt werden. a) Wenn man bei einem Thier das Geruchsorgan zerstört resp. den Riechnerven durchschneidet, so ist es in der Ausübung seiner Instinkthandlungen in einer weit einschneidenderen Weise gehemmt, als wenn man es irgend eines andern Sinneswerkzeuges beraubt, z. B. der Art behandelte junge Meerschweinchen sind jetzt nicht mehr im Stande ihre eigene Mutter von einer fremden zu unterscheiden (nach Prof. PREYER). b) Wenn man die Objekte kennt, welche ein Geschöpf instinktiv anziehen resp. abstoßen, so kann man mit dem blossen Geruch dieser Objekte, selbst wenn er auf fremdartigen Gegenständen

fixirt wird, dieselbe Anziehung und Abstossung hervorbringen wie das Objekt selbst und umgekehrt: dadurch, dass man einem solchen Objekt einen andern fremdartigen Geruch beibringt, kann man das Anziehungsverhältniss sowohl, wie das Abstossungsverhältniss ins Gegentheil verwandeln. — Auch auf dem exklusiven Wege gelangt man zur Ueberzeugung, dass nur der Geruchsinn oder allgemeiner gesagt, der chemische Sinn, das Hülfsmittel bei der Instinktwahl ist, da nämlich dieselbe auch noch unter Verhältnissen ausgeübt wird, wo die physikalischen Sinne einfach ausgeschlossen sind. Wenn der Gesichtssinn der leitende wäre, so wären die Instinkthandlungen in dem Augenblick lahm gelegt, wo die Wahlobjekte ausser Sicht sind, während uns jedes Thier zeigt, dass es dieselben auch in diesem Falle mit mehr oder minder grosser Sicherheit aufzufinden vermag. Der Gehörsinn kann der leitende nicht sein, weil in weitaus den meisten Fällen es sich um Objekte handelt, die keine Töne von sich geben und dass es der Tastsinn nicht ist, der nur bei Berührung wirken kann, geht einfach daraus hervor, dass das Thier auch von entfernten Objekten instinktiv angezogen resp. abgestossen wird. Mit letzterer Thatsache ist auch der Geschmacksinn ausgeschlossen, denn auch dieser ist ein Nahesinn. Diese negative Erkenntniß hat manche Biologen veranlasst, für den Instinkt an einen 6., vorläufig räthselhaften, Sinn zu appelliren, ohne zu beachten, dass dies nichts anderes bedeutet, als einen Verzicht auf die Erklärbarkeit. Nach G. JÄGER genügt dagegen die Leistung des Geruchssinns vollständig zur Erklärung aller Eigenthümlichkeiten der Instinkthandlungen und zwar auf Grund folgender Thatsachen. a) Die experimentelle Prüfung am Menschen ergiebt widerspruchlos und in jedem Falle, dass Objekte, welche erfahrungsgemäss bei ihrer Benützung als Nahrungs- oder sonstiges Genussobjekt wohlbekömmlich und gesundheitszuträglich sind und zwar zu der Zeit und unter den Verhältnissen, unter welchen sie erfahrungsgemäss wohlbekömmlich sind und Esslust und Genusslust erzeugen, einen angenehmen, feinen, appetitlichen Geruchseindruck hervorbringen, während alles was notorisch schädlich, giftig, unzuträglich, wenn auch nur zeitweilig, wirkt, einen übeln, ekelhaften, unangenehmen Geruchseindruck hervorbringt. Hat man unbekannte Objekte vor sich, so kann man sich andererseits leicht überzeugen, dass wohlriechende Objekte, solange der Geruchseindruck den Charakter des Angenehmen beibehält, auch wohlbekömmlich sind, und übelriechende Objekte sowie wohlriechende, sobald ihr Geruchseindruck ins Gegentheil umschlägt, schädlich, unzuträglich sind, dass also hier der Geruchssinn ohne jegliche Erfahrung mit völliger Bestimmtheit das Richtige trifft, ganz im Gegensatz zur Gesichtswahrnehmung, welche uns ohne vorausgegangene Erfahrung völlig im Stich lässt, weshalb auch das Sprichwort den Augenschein für trügerisch erklärt. Ein Mensch kann z. B. angesichts einer rothen Beere auf Grund des Gesichtssinnes nur dann entscheiden, ob eine Essbeere oder Giftbeere vorliegt, wenn er die Beere kennt d. h. Erfahrungen über sie gesammelt hat, während der Geruchssinn lediglich keine Erfahrung braucht: riecht die Beere gut, so ist sie geniessbar, riecht sie schlecht, so ist sie giftig. Diese Unfehlbarkeit des Geruchseindruckes verschwindet auch im kranken Zustande weder bei Mensch noch bei Thier, nur dass jetzt eine andere Auswahl getroffen wird. Den Kranken ektelt schon der Duft seiner natürlichen Speise an, als Ausdruck der bekannten Thatsache, dass es für einen Kranken geboten ist, sich seiner natürlichen Nahrung zu enthalten, während jetzt Objekte den Charakter des Wohlriechenden annehmen, die im gesunden Zustande den gegenteiligen Eindruck hervorbringen. Die Erfahrung lehrt nun,

dass die dem Kranken wohlriechenden Objekte auch die für ihn passende wohlbekömmliche d. h. heilende Arznei sind. b) G. JÄGER hat auf neuralanalytischem Wege (s. Artikel Neuralanalyse) festgestellt, dass die Objekte, die Gegenstand der instinktiven Beziehungen sind, durch ihren Duft nicht bloss einen Eindruck auf den Geruchssinn hervorbringen, sondern auch auf inhalatorischem Weg (s. Inhalation) den Gemeingefühlszustand des inhalirenden Geschöpfes beeinflussen, weil der Duft nicht bloss die Riechschleimhaut tangirt, sondern mit der Athmungsluft in die Lunge, das Lungenblut und mit ihm per Diffusion zu allen lebenden Geweben dringt. Anders ausgedrückt: dass mit jedem Riechakt unbedingt ein Gemeingefühlsakt verbunden ist, was sehr hübsch darin seinen sprachlichen Ausdruck findet, dass der Franzose für Riechen und Fühlen nur ein Wort »sentir« hat: man kann nicht riechen, ohne zugleich ein Gemeingefühl d. h. eine Aenderung des bestehenden Gemeingefühlzustandes zu erfahren. G. JÄGER hat ferner experimentell constatirt, dass zwischen der Qualität des Geruchseindruckes und der Qualität der Gemeingefühländerung folgender unverrückbarer Zusammenhang besteht: Düste, welche einen angenehmen Geruchseindruck hervorrufen, erzeugen auch ein angenehmes Gemeingefühl, sie ändern den betreffenden Zustand in der Richtung der Lust ab, und üble Gerüche thun das Gegentheil, sie erzeugen Unlust. — Recapituliren wir: das Wunderbare, scheinbar Unerklärliche in den Instinkthandlungen der Thiere ist die Thatsache, dass sie nicht bloss überhaupt wählen, sondern dass sie in ihrer Wahl stets das Richtige treffen, d. h. das Gute, Wohlbekömmliche auch ohne Erfahrung mit Sicherheit finden und als solches erkennen und mit der gleichen Sicherheit das Schädliche zu vermeiden wissen. G. JÄGER hat nun durch obige Thatsachen nachgewiesen, dass gerade in Folge des innigen Zusammenhangs zwischen Geruchseindruck und Gemeingefühlseindruck der Geruchssinn befähigt ist, den sicheren Leitsfaden für die Instinktwahl abzugeben und damit ist diese bisher rätselhafte Seite des Instinktes vollständig aufgeklärt. — II. Das zweite rätselhafte Element in den instinktiven Thätigkeiten war, wie wir Eingangs sahen, die Thatsache, dass die Instinktwahl nicht bei allen Geschöpfen die gleiche ist, trotz der Gleichheit der instinktiven Bedürfnisse. Die instinktiven Bedürfnisse sind: sich zu ernähren, den Freund aufzusuchen, den Feind zu fliehen etc. und den Geschlechtstrieb zu befriedigen, aber dem steht die Thatsache gegenüber, dass jede Thierart, ja innerhalb der Species namentlich beim Menschen, fast jedes Individuum eine specifisch und individuell eigenartige Auswahl trifft, dass, um beispielsweise bei den Nahrungsmitteln zu bleiben, einerseits jede Thierart unter der Anzahl der überhaupt geniessbaren Objekte nur bestimmte zu ihrer Ernährung auswählt und andererseits ein Nahrungsobjekt, das für eine bestimmte Thierart oder ein bestimmtes Individuum das vollkommen Richtige zur Befriedigung des Ernährungstriebes ist, für eine andere Thierart oder ein anderes Individuum diese Qualität nicht hat, sondern geradezu schädlich, giftig sein kann. Auch dieses zweite Rätsel hat G. JÄGER in seiner »Entdeckung der Seele« gelöst: Der Geruchseindruck und die damit harmonirende Gemeingefühlswirkung sind der Ausdruck einer Relation zwischen dem Duft des Objekts und dem des Subjekts. Wohlgeruch und Wohlgefühl entsteht, wenn diese Relation ein harmonisches Verhältniss darstellt, übler Geruch und Unlusteffekt entsteht im Dissonanzfall. Daraus geht klar hervor, dass die Art der Relation nicht bloss mit dem Wechsel des Objekts, sondern ebenso mit dem des Subjekts wechselt. Die Thatsache der ausserordentlichen Mannigfaltigkeit der instinktiven Beziehungen

ist somit zurückzuführen auf die zweite Thatsache, dass zwischen den bei der Instinktwahl als Subjekte auftretenden Geschöpfen eine mit ihrer individuellen, specifischen, generischen und typischen Verschiedenheit harmonirende Verschiedenheit des Selbstduftes herrscht. Das Nähere s. Artikel Idiosynkrasie. — Zum Schluss wäre noch gegen die vielverbreitete oberflächliche Anschauung Stellung zu nehmen, als sei der Instinkt eine Art Privilegium des Thiers und dem Menschen entweder versagt oder bei ihm nur im verkümmerten Zustand vorhanden; thatsächlich richtig hieran ist nur, dass der Culturmensch, der durch die einseitige Verstandesschulung gewöhnt wird, bei allem Thun und Lassen nur den Verstand, d. h. sein Wissen, zu Rathe zu ziehen, diesem ein ungebührliches Uebergewicht verschafft und in Bezug auf den Instinkt nicht etwa abgestumpft wird in dem Sinn, dass bei ihm Verstösse gegen die richtige Instinktwahl ungefährlicher wären, sondern in dem Sinn abgestumpft, dass der wesentlichste Instinktsinn, der Geruchssinn, nicht geübt wird und den noch vorhandenen Aeusserungen desselben nicht das ihnen gebührende Gewicht beigelegt wird und dasselbe, nämlich Nichtbeachtung, lässt er auch den Regungen seines Gemeingefühls zu Theil werden. In der Natur des Menschen liegt lediglich kein Grund, warum derselbe in Bezug auf die Bethätigung seines Instinktes nicht dieselbe Sicherheit erlangen sollte als das Thier. Den praktischen Beweis liefern die zahlreichen Naturmenschen, und unter der Culturbewölkerung findet man namentlich unter dem weiblichen Geschlecht genug Individuen, welche eine ähnliche Sicherheit an den Tag legen wie das Thier, es würde somit bei dem Culturmenschen genügen, ihn in Haus und Schule zur Uebung seines Instinkts, speciell des Instinktsinnes anzuhalten, um auch ihm das wiederzugeben, was der Instinkt beim Thier ist, den sicheren Führer in allen leiblichen Beziehungen, oder was gleichbedeutend ist, den Wächter seiner Gesundheit, etwas was durch kein noch so umfängliches Wissen ersetzt werden kann. J.

**Insubrer.** Keltisches Volk Galliens, Klienten der Arduer, später in Oberitalien nächst den Bojern die mächtigste und zahlreichste keltische Völkerschaft, jedenfalls die bedeutendste in Transpadana, welche Mailand gründete, und den Römern lange Zeit den hartnäckigsten Widerstand leistete, einmal bezwungen aber auch sehr schnell zu völligen Römern wurde. v. H.

**Inta,** s. Aschanti. v. H.

**Intags.** Yumboindianer aus der Ketschua-familie in Ecuador. v. H.

**Integral-Erneuerung,** s. Knochenwachsthum. GRCH.

**Integripalliatia** (mit ganzem Mantel), eine künstliche Hauptabtheilung der Muscheln bei WOODWARD u. A., alle diejenigen umfassend, bei denen keine starken Rückziehmuskeln für hintere Athemröhren vorhanden sind und also die Anheftungslinie des Mantelrandes an die Innenfläche der Schale, die sogen. Mantellinie, in einem einfachen Bogen vom Vorderrande zum Hinterrande verläuft, im Gegensatz zu den Sinupalliaten oder mit Mantelbucht versehenen Muscheln. Bei den Integripalliaten ist der rechte und linke Mantelrand entweder von vorn bis hinten ganz von einander getrennt, wie bei den Auster-artigen und Arcaceen, oder sie sind nur hinten noch ein oder zweimal aneinander geheftet, so dass eine (bei den Miesmuschel-artigen) oder zwei (bei den Herzmuschel-artigen) besondere Athemlöcher entstehen, aber nie längere Athemröhren. Nur bei einigen wenigen Gattungen, wie *Dreissena* und *Modiolarca*, sind beide Mantelränder auf der Bauchseite auf eine Strecke weit mit einander verwachsen. Alle

einmuskligen Muskeln gehören zu den Integropalliaten, aber auch viele zweimusklige (s. Mono- und Di-myaria). E. v. M.

**Integument** = Deckensystem, Haut (s. a. d.\*.) die membranartige Aussen-schicht resp. Membran (*Cuticula*) des Zellkörpers mancher Urthiere darf als primitivste Form des I. gelten: häufig erzeugt sie Locomotions- und Schutzorgane in der Gestalt von Borsten, Griffeln, Wimperhaaren etc. (Infusorien); ihren Vorläufer bildet die feinkörnige Rindenschicht des amoebenartigen Zelleibes. Weitere vom Protoplasma ausgeschiedene Umhüllungen des Elementarorganismus, die sich als mannigfach geformte Schalen, Gehäuse etc. präsentieren, sind als Skeletbildungen anzusehen (s. Skelet): — Bei den echten Thieren oder Metazoen wird das I. ausnahmslos aus einer grossen Zahl von Zellen aufgebaut. Die einfachsten Verhältnisse bietet das Ectoderm der Coelenteraten, eine häufig Ciliën und Wimperhärtchen tragende Epithelschicht, welche bei den Arten der Cnidarien oder Nesselthieren oft zu mächtigen »Batterien« angehäufte Nesselzellen birgt. Letztere unterscheiden sich von den übrigen Epithelzellen durch in ihrem Innern entstehende kapsel-artige Gebilde (sogen. Nesselkapseln), welche zugleich mit einem ätzenden, vielleicht giftigen Secrete einen (auf äussere Reize hin oder mit Willkür des Thieres) hervorschnellbaren, elastischen Spiralfaden umschließen. — Modificirte Nesselzellen sind die sogen. Klebzellen der Kammquallen, bei welch' letzteren auch die Ciliën unter Volumzunahme zu beweglichen Flimmer- oder Ruderplättchen umgeformt erscheinen. Eine chitinartige Substanz producirt das Ectoderm der Hydroidpolypen zum Zwecke der Gehäusebildung und zur Stütze der Polypenstücke (s. Skelet.) — Bei den Würmern wird von einer als *Hypodermis* bezeichneten zelligen Matrix eine bald zarte, flimmernde (Turbellarien) oder mächtigere mehrfach geschichtete *Cuticula* (Borstenwürmer, Sternwürmer etc.) abgesondert. Die Zellen sind in Folge seitlicher Compression bald schlank cylindrisch, oder in feine basale Spitzen ausgezogen, von sehr variirender Form; viele von ihnen bilden sich zu Drüs'en einfacher Art (Becherzellen s. d.) aus, andere bilden in Verbindung mit gewissen peripheren Nerven die als Schmeckbecher etc. bezeichneten Sinnesorgane (s. d.) wie bei den Hirudineen, Lumbriciden etc. Die *Cuticula* lässt in der Flächenansicht häufig eine Faserkreuzung erkennen, bzw. eine Zusammensetzung aus einer Längs- und Querschicht; Poren in ihr entsprechen den Drüs'enmündungen, inselartig gruppierte feinste Poren gestatten den Durchtritt der retractilen Sinneshärchen der Schmeckbecher u. s. w. — Als Produkte der Hypodermis sind auch die mannigfaltigen, in besonderen Einsenkungen entstehenden cuticularen Anhänge (Haken, Borsten, Haare etc.) der Borstenwürmer, die (auf integumentalen Erhebungen sich entwickelnden) Papillen, Stacheln vieler Trematoden, die Stachelkränze der Echinorhynchen, die Haken der Bandwürmer u. s. w., sowie die an Nesselkapseln erinnernden stäbchenartigen Gebilde der Strudelwürmer anzusehen. — Die Beziehungen des Integumentes der Würmer zur Körpermuskulatur, siehe im Artikel »Muskulatur«. — Durch die Verkalkung der bindegewebigen Unterhaut, welche zunächst bei den Seewalzen mit dem, ähnlich wie bei den Würmern, entwickelten Hautmuskelschlauche zur Bildung einer derb ledershütigen Körperwandung führt, ist das Integument der Echinodermen (Seesterne, Seeigel, Crinoideen) ausgezeichnet, das hier die Bedeutung eines formbestimmenden Stützgerüstes, eines Hautskeletes (siehe Skelet) gewinnt. Auch bei den Stachelhäutern ist übrigens die Oberhaut von einer häufig flimmernden,

\*) Vergl. vorerst noch die Artikel: »Hautentwicklung«, »Hautfunction«, »Hautanhänge«.

feinen *Cuticula* überzogen. Rücksichtlich der mannigfaltigen Hautgebilde (Pedicularien, Kalkstacheln etc.) siehe die Artikel über Echinodermen. — Aehnlich wie bei den höheren Würmern lässt sich in der Regel bei den Arthropoden eine in ihrer Ausbildung übrigens sehr variirende zellige meist farblose Hypodermis und eine von dieser abgeschiedene, nach ihrer chemischen Beschaffenheit hier »Chitin« genannte, meist von Porenkanälen durchsetzte Cuticularsubstanz (*Cuticula*) nachweisen. Je nach dem Grade der Chitinisirung der einzelnen Cuticularschichten (*Cuticularlamellen*) wechselt die Festigkeit und Härte des Arthropodenintegumentes »im neugebildeten Zustande erscheinen auch dicke Lagen noch weich«. Zwischen den Körpersegmenten und an den Gelenkverbindungen bleibt die Chitinmembran stets weich und faltbar, während sie sonst zu einem häufig Kalksalze (Krebse, Tausendfüsser) aufnehmenden Skeletpanzer erhärtet, der, solange das Wachsthum des Thieres währt, periodisch abgestreift wird (Häutung). Ausser den zahlreichen Anhangsgebilden des Arthropodenkörpers als: Haare, Borsten, Stacheln, Fäden, Schuppen, Höckern, Zähnchen, Leisten u. s. w., die sich als Produkte der Hypodermiszellen erweisen, sind als Integumentalorgane noch einzellige oder aus nur wenigen Zellen bestehende Drüs'en anzusehen, die namentlich bei gewissen Insekten als Wachsdrüs'en, Spinndrüsen, Schmierdrüs'en, Giftdrüs'en u. s. w. auftreten. — Die Mollusken besitzen ein weiches, schleimiges I., welches sich mit der unterlagernden Muskulatur zu einem »Hautmuskelschlauche« vereinigt; stets ist eine (häufig Wimpern tragende) Epidermis und eine Cutis unterscheidbar, eigenthümliche Pigmentzellen finden sich bei manchen Pteropoden und den Cephalopoden, als sogen. Chromatophoren (s. d.). Kalkeinlagerungen verschiedener Art in Gestalt von Körnchen, Stäbchen (*Spicula*), gezackten oder verästelten Gebilden finden sich bisweilen in ansehnlicher Zahl im Integumente der Gastropoden, namentlich bei den Opistobranchier-Gattungen *Doris*, *Onchidoris* etc., einige Formen der Aeolidiaden (*Glaucus*, *Aeolidia*, *Embletonia*, *Tergipes*) besitzen an den Spitzen ihrer Rückenanhänge (Kiemen) Nesselkapseln. Zahlreich treten Drüs'en theils als einfache zwischen den Epidermiszellen liegende Becherzellen (s. d.), theils als Gruppen solcher unter mannigfaltigen Modificationen auf; sie secerniren p. p. in grosser Menge Schleim, andere liefern kalkhaltige Flüssigkeiten oder Farbstoffflüssigkeiten (»Purpur« etc.); zu den I.-Drüs'en zählt auch die Byssusdrüse (s. d.). Bei den schalentragenden Weichthieren producirt die Epidermis die als Conchyolin (eine Cuticularbildung) bekannte organische Grundlage des Gehäuses. Siehe Skelete. — Zu den Würmern zeigen die Bryozoen, zu den Mollusken die Brachiopoden hinsichtlich des I. nähere Beziehungen (s. Skelet). Sehr ausgezeichnet sind die Mantelthiere oder *Tunicata*, deren Körperwand aus einer inneren und einer von dieser abgeschiedenen »äusseren«, als »Mantel« bezeichneten Schicht besteht. Diese ist als cuticulare Bildung aufzufassen, welche durch das Hineinrücken von Zellen Bindegewebscharakter annimmt, bald gallertige, bald knorpelige oder lederartige Consistenz gewinnt und chemisch sich durch ihren Cellulosegehalt charakterisiert. Die innere Wandschicht lässt eine nach aussen gelegene Epithelschicht, welche den Mantel erzeugt und eine bindegewebige Schicht mit eingelagerten Muskeln, Nerven etc. unterscheiden. — Die allgemeinen Verhältnisse des I. der Wirbelthiere sind in den Artikeln »Haut« und »Hautentwicklung« geschildert worden; für die einzelnen Klassen dieses Thierstammes wäre nachzutragen: a) für die Anamnien. Die Acraniers sind im Larvenzustande bewimpert, die einfache Cylinderzellenlage des entwickelten Lanzettfischchens pro-

ducirt eine dicke poröse Cuticula; die stark lichtbrechende Lederhaut zeigt eine zarte concentrische Streifung mit vereinzelten senkrechten Fasern. Das homogene gallertige, subcutane Bindegewebe wird von einem Lymphcanalsystem durchzogen. Unter den Fischen findet sich eine von Poren durchsetzte Cuticula bei den Rundmäulern, den Dipnoern, seltener bei Knochenfischen. Schleimzellen sind weit verbreitet, ihr Secret beölt die weiche schlüpfrige Epidermis; sogen. »Körnerzellen« (von noch unbekannter Bedeutung) finden sich bei *Petromyzon*. Pigmentführende Zellen, deren (unter dem Einflusse des Nervensystems vor sich gehenden) Bewegungen einen (schützenden) Farbenwechsel bedingen, sind u. A. bei Schollen nachgewiesen worden (cfr. Chromatophoren und Pigmentzellen). Die in besonderen Schuppentaschen der Lederhaut sich bildenden Schuppen (s. d.) sind wahre Hautknochen (s. a. Skelet). Die bei einigen Fischen zur Laichzeit auftretenden epidermoidalen Wucherungen bilden den sogen. »Perlausschlag« (s. d.). — Die aquatischen Formen der Amphibien besitzen eine meistens glatte, schlüpfrige Haut, die noch mehrfache Beziehungen zum Integumente der Fische erkennen lässt, die terrestrischen hingegen entfernen sich von letzteren durch die beginnende Verhornung der obersten Epidermislage — durch ein oft rauhes, höckeriges I. Eine echte Cuticula wird bei ihnen nicht mehr angetroffen. — Der Häutungsprocess ist allgemein. Die Lederhaut (s. d.) ist mit glatten Muskelfasern ausgestattet, und sowohl gegen das subcutane Bindegewebe, wie gegen die Epidermis »von einer lockeren, Lymphräume einschliessenden Faserschicht begrenzt« (WIEDERSHEIM). Ausser Kalkablagerungen werden Verknöcherungen der Lederhaut (so am Kopfe einiger Kröten, am Rücken wie bei *Ceratophrys dorsata* etc.) beobachtet. Fischschuppenartige Bildungen finden sich bei vielen Schleichenlurchen. Das Hautpigment findet sich zum Theil unregelmässig, zum Theil in Chromatophoren verbreitet, vor; in letzterem Falle ergeben sich in Folge psychischer und mechanischer Reize auch als Anpassung an die vorherrschende Farbe der Umgebung, Versärbungen der Haut etc. — Von besonderer Wichtigkeit ist der Drüsengehalt der Amphibienhaut. Man unterscheidet nebst kleineren rundlichen, über den Gesamtkörper hin vordrängenden Drüschen, theils vereinzelte grössere an den Rückenseiten, am Kopfe etc. und »gehäufte« als »Parotiden« in der Ohrgegend bei Kröten, Salamandern und Tritonen. Die Drüsen secerniren meist eine milchigweisse, klebrige »zähe« Flüssigkeit, deren Giftwirkung experimentell wiederholt nachgewiesen wurde; sie sind p. p. als »passive« Vertheidigungswaffen anzusehen, dienen aber auch zur Glättung und Reinigung der Haut (Schleimdrüsen). Schlauchförmige Drüsen liegen an der Hand und Fussfläche (»Daumendrüse«) besonders zahlreich aber am Kopfe gewisser Salamandriinen [*Chioglossa*, *Spelerpes*, *Batrachoseps*. — (WIEDERSHEIM)]. — Für die Klassen der Reptilien und Vögel ist die Armuth an Hautdrüsen bezeichnend; bei ersteren treffen wir unter den Eidechsen »Schenkel und Praeanalporen«, welche den Mündungen eigenthümlicher Drüsen (»Femoraldrüsen«) entsprechen; das nach seinem Austritte zu einer harten Papille erstarrende gelbe Secret, dürfte bei der Begattung als Haftorgan functioniren. Afterdrüsen finden sich bei der merkwürdigen Gattung *Hatteria*, bei den Krokodilen, Kloakendrüsen (an der Schwanzwurzel) bei Schlangen. Bei den Krokodilen werden ferner an den Hinterrändern der meisten Schilder ein paar kleiner Drüsenvorhänge, am Unterkieferrande grössere subcutane paarige Hautdrüsen gefunden. In der Klasse der Vögel findet sich nur auf den Spulen der Steuerfedern (über den letzten Caudalwirbeln) eine zum Einölen des Gefieders dienende Talgdrüse, die sogen. »Bürzeldrüse« (*Glandula*

*uropygiae*) vor, deren Mündung der Schnabelform entsprechend gestaltet erscheint. — Die derbe, feste Beschaffenheit des I. der Reptilien erklärt sich sowohl durch die zahlreichen umfangreichen Verhornungen der (aus einem *Stratum corneum* und *Str. mucosum* bestehenden) Epidermis über der papillenartig erhobenen Cutis, in Gestalt von Schildern, Schuppen (s. d.) Stacheln, Höckern, Krallen, als auch durch die bei den *Monomostylica* (Krokodile, Schildkröten) und mehreren Saurierfamilien im Corium auftretenden Knochentafeln, die sich zu mächtigen Hautpanzern vereinigen können (s. Skelet). Die bisweilen lufthaltige Hornschicht wird häufig (Schlangen) im Zusammenhange abgestreift. Als cuticulare Bildungen auf der Oberfläche der Epidermis sind die Haare der Geckotiden, *Draco*, *Anolius* etc. zu betrachten (WIEDERSHEIM), welche besonders den Haftlappen, büschelförmig anhängen etc. — Mit Endothel ausgekleidete Lymphräume bestehen zwischen Lederhaut und Muskulatur. Pigment findet sich z. Thl. in den Epidermisschichten, theils in der Lederhaut in mannigfach verästelten (Pigment) Zellen oder in kugeligen Haufen. Die mehrfach erwähnten Farbenveränderungen der Haut sind am genauesten verfolgt beim Chamaeleon (s. d.), bei der Schlangengattung »*Herpetodryas*«, bei Geckonen etc. — Das typische Charakteristikum des Vogels ist in dem als Feder (s. d. und Federentwicklung) bekannten Epidermoidalgebilde gegeben, das als homolog zu betrachten ist den Schuppen der Reptilien und den Haaren der Säugetiere; zur Bewegung (Sträuben) der Federn dienen reich entwickelte Muskelfasern der zarten Lederhaut, welche sich an den Federbälgen inserieren. Systematisch wichtige Horngebilde sind noch die Schnabelscheiden mit ihren Anhängen, die Bedeckungen des unbefiedert bleibenden Theiles der Füsse (Schuppen, Schienen, Platten), die Nägel, die Sporen vieler Hühnervögel u. s. w. — Für die Säugetiere gilt im Allgemeinen das in den angezogenen Artikeln (Haut, Haare, Drüsen etc.) Gesagte. Ausser den Haaren, welche (s. Säugetiere) nach ihrer Beschaffenheit als »Wollhaare«, »Grannen«, »Borsten«, »Schnurren«, »Stacheln«, »Bart und Mähnenhaare« unterschieden werden, treten noch andere Horngebilde auf; so z. B. »Schuppen« bei einigen Edentaten (*Manis*, *Dasyurus*), »Schwielen« an den Plantar- und Molarflächen der Extremitäten, an der Unterseite des Schwanzes, am Gesäss (so bei Affen) etc. Hierher gehören auch die sogen. »Kastanien« der Pferde u. s. w. Besonders wichtig sind die Horngebilde an den Endphalangen (Nagelgliedern) der Gliedmaassen (s. Huf. »Nagel«), die Hornscheiden der Stirnzapfen bei Rindern, Schafen und Antilopen, der solide Hornzapfen des Rhinoceros etc. — Hautverknöcherungen treten bei Gürtel- und Schuppenthieren typisch auf; zu den Hautknochen zählen aber auch die (sich alljährlich und regelmässig erneuernden) Geweihbildungen der Hirscharten. — (S. auch *Cervina* und Säugetiere.) — Das Pigment liegt in den Zellen der unteren Epidermisschichte, im sogen. MALPIGHI'schen Schleimnetz. Von grosser Bedeutung sind die generell als »Schweiß«- und »Talgdrüsen« unterschiedenen Hautdrüsen der Säugetiere (s. d. und »Drüsen«) und die entwicklungsgeschichtlich von ihnen etwas differenten Milchdrüsen (s. a. d.). Die zahlreichen Sinnesorgane der Haut werden in dem Artikel »Nervenendigung« besprochen. v. Ms.

**Intellekt, Intelligenz.** Mit diesen beiden Wörtern wird die vom Geist ausgehende Erkenntniss- und Verstandesthätigkeit bezeichnet und mitunter auch der Träger dieser Thätigkeit, so dass dann die Worte gleichbedeutend mit Geist sind. Wenn ein Unterschied in dem Gebrauch dieser beiden Worte gemacht wird, so wäre es ebenfalls der, dass Intelligenz mehr die Fähigkeit und die

Unterschiede in der Befähigung bezeichnet, während Intellekt mehr für den Träger der Thätigkeit gebraucht wird. Ueber die Aeusserungen des Intellekts s. den Art. Geist. Hier wäre nur noch anzufügen, dass die Höhe der Intelligenz von folgenden Faktoren abhängt: 1. Von der Reichhaltigkeit des Erinnerungs- und Erfahrungsmaterials, die ihrerseits wieder abhängt a) Von der räumlichen Ausdehnung der Erinnerungsfelder d. h. der absoluten und relativen Oberfläche des Grosshirns. Sie ist also bei kleinen Thieren und kleinhirnigen Thieren gering, bei grossen und grosshirnigen Geschöpfen, namentlich bei solchen mit reichen Hirnwundungen, gross. b) Von der Reichhaltigkeit dessen, was dem Geist an Erinnerungs- und Erfahrungsmaterial geboten worden ist; hierbei kommen Zeit und Raum in Betracht: eine je längere Lebenszeit ein Geschöpf hinter sich hat, um so grösser ist das Material, worüber es verfügt; deshalb sind *ceteris paribus* ältere Geschöpfe intelligenter als junge, langlebige intelligenter als kurzlebige; das andere ist: je reichhaltiger die Lebensbeziehungen, je mannigfaltiger der Kampf ums Dasein bei einem Geschöpf sich gestaltet, um so höher steigt seine Intelligenz. Hierbei kommen natürlich eine ganze Menge von Faktoren in Betracht, wie die Bewegungsfähigkeit des Thieres, der Grad seiner Vertheidigungsfähigkeit; z. B. Thiere, die sehr gut beschützt sind, wie Schildkröten, Igel u. dergl. bleiben dumm, während solche, die nur durch aktive Thätigkeit ihr Leben zu erhalten vermögen, reichere Erfahrungen sammeln. Ferner die Ernährungsverhältnisse: Grasfresser sind *ceteris paribus* unintelligenter, als Raubthiere, die ihre Nahrung erjagen müssen. Der Aufenthaltsort: Wald- und Höhlenthiere sind, weil beschützter, *ceteris paribus* weniger intelligent, als Thiere des offenen Landes, Nachtthiere weniger als Tagthiere. Auch die Fortpflanzungsweise, insbesondere die Jungenpflege, spielt bei der Entwicklung der Intelligenz eine wichtige Rolle: je länger dauernd, je komplizierter die Jungenpflege ist, desto höher steigt die Intelligenz und umgekehrt. Darauf beruht zum Theil die sogar sprüchwörtliche verhältnissmässig geringe Intelligenz der Beutelthiere gegenüber den übrigen Säugethieren, welche ein Nest haben und vertheidigen müssen. 2. Hängt die Höhe der Intelligenz von der Uebung ab, bei welcher sowohl die Intensität in Betracht kommt, als die Vielseitigkeit in derselben. — Ueber die Beziehungen des Intellekts zum Instinkt s. den Art. Instinkt. J.

**Intercalare**, sc. os = *Opisthoticum*, s. »Schädel.« v. Ms.

**Intercalarstücke der Wirbelsäule**, s. Skelet bei Wirbelsäule-Entwicklung. GRBCH.

**Intercostalquerplättchen**, s. Dissepimenta. KLZ.

**Interglobularräume des Zahnbeins**, s. Zahn-Entwicklung. GRBCH.

**Interlamellarflüssigkeit**, s. Nervensystem-Entwicklung bei VATER'schen Körperchen. GRBCH.

**Intermaxillardrüse** (*glandula intermaxillaris seu internasalis*, WIEDERSHEIM), s. »Zwischenkieferdrüsen« und »Mundhöhlendrüsen.« v. Ms.

**Intermediärer Kreislauf**, s. Kreislauf. J.

**Intermediärgebilde**, s. Keimblätter-Entwicklung. GRBCH.

**Intermediärtaschen**. Die 8 interradialen, nach den 8 perradialen sich entwickelnden Ausstülpungen der Magenhöhle bei den Schirmquallen. Pf.

**Intermelii**. Völkerschaft Alt-Italiens, am Südabhang des ligurischen Apennins, in der Gegend von Ventimiglia. v. H.

**Intermuscularsepta**, s. Muskelsystem-Entwicklung. GRBCH.

**Intermuscularpalten**, s. Muskelsystem-Entwicklung. GRBCH.

**Interoperculum**, unteres Stück des aus vier Hautknochen sich zusammensetzenden Kiemendeckels der Teleostier; ist durch ein Band mit dem Unterkiefer verbunden. (S. a. Schädel). v. Ms.

**Interorbitalseptum**, s. Schädel-Entwicklung. GRBCH.

**Interostelquerblättchen**, s. Dissepimenta. KLZ.

**Interparietale** = Zwischenscheitelbein, s. »Schädel.« v. Ms.

**Interseptalbälkchen** = Querfäden, *synapticulae*: nur bei den Schwammkorallen (Fungiaceen) vorkommende und für diese charakteristische, von einer Kalkscheidewand zur benachbarten verlaufende, feine, fadenartige Kalkgebilde, quere Verbindungsbälkchen darstellend. KLZ.

**Interseptalquerplättchen**, s. Dissepimenta. KLZ.

**Interseptalräume**, die Räume zwischen den verkalkten Scheidewänden der Steinkorallen. Sie entstammen den Kammern der weichen Polypen, liegen aber nicht unter diesen, sondern der Bildung des Polypen entsprechend in gerader Linie unter den Mesenterialfalten. KLZ.

**Interstitielle Schwangerschaft**, s. Tubarschwangerschaft. GRBCH.

**Intertubularsubstanz**, s. Zahn-Entwicklung. GRBCH.

**Intervertebralknorpel**, s. »Wirbelsäule.« v. Ms.

**Intervertebralligamente**, s. Skelet bei Wirbelsäule-Entwicklung. GRBCH.

**Interzellulargänge**, s. Zelle. GRBCH.

**Interzellulärsubstanz**, s. Zelle, GRBCH.

**Interzellulärsubstanz des Bindegewebes**, s. Stützsubstanz-Entwicklg. GRBCH.

**Intestinum**, s. Verdauungsapparat und Verdauungsorgane-Entwicklung. GRBCH.

**Intibucat**, Dialekt der Lencasprache (s. d.). v. H.

**Intima der Blutgefäße** und Lymphgefäße nimmt ihren Ursprung aus Zellen des mittleren Keimblattes vergl. a. Gefäß-Entwicklung. GRBCH.

**Inuus**, GEOFFR., Makako, fast ausschliesslich südasiatische Affengattung aus der Familie der *Catarrhini*, GEOFFR. (s. d.), zur Subfamilie *Cynopithecini*, Is. GEOFFR., gehörig, welche zwischen den Gattungen *Cercopithecus* und *Cynocephalus* vermittelt; mit grossen Backentaschen, grossen Gesässschwielchen, vorspringender Schnauze, kurzen Nasenbeinen, ziemlich gedrungenen Gliedmaassen, kurzem Vorderdaumen, stets mit fünf Höckern am letzten Unterkieferbackzahne. Der Schwanz ist bald lang, bald kurz, kann auch ganz rudimentär sein, wie bei der einzigen auch in Europa vorkommenden Art *I. ecaudatus*. Man unterscheidet folgende Untergattungen 1. *Macacus*, DESM., Schwanz wenig kürzer oder länger als der Körper. *M. cynomolgus*, DESM., gemeiner Makak, 1,6—1,15 Meter lang, davon entfallen 53—58 Centim. auf den Schwanz; Färbung grünlichbraun, unten gräulichweiss; Gesicht bleigrau, zwischen den Augen weiss, Ohren und Hände schwarz. Mehrere Varietäten. Heimath: Indischer Archipel. *M. sinicus*, Is. GEOFFR. (*M. radiatus*, GEOFFR.) Hutaffe, schmutzig gräulichbraun, unten weisslich; Scheitelhaar strahlig, Körperl. ca. 32 Centim., Schwanz 47 Centim. Vorder-Indien. Der mit ihm oft verwechselte *M. pileatus*, Is. GEOFFR., aus Ceylon, ist lebhaft rothbraun »bis ins Goldfarbe ziehend« (WAGNER). — 2. *Rhesus*, WAGNER, Schwanz von halber Körperlänge. *Rh. erythraeus*, WAGN., der Bangur, grünlichgrau, unten weiss; Hände, Ohren und Gesicht lichtkupfrig, Gesässschwielchen lebhaft roth, Brustwarzen in der Brunft rosenroth. Körperlänge ca.  $\frac{1}{2}$  Meter, Schwanz so lang wie der Oberschenkel, 16 Centim. Nördl. Indien. Geht im Sommer im Himalaya bis über 3000 Meter Seehöhe hinauf, kehrt zur kalten Jahreszeit in die Ebene zurück; ist häufig in den Wäldern am Ganges. *Rh. nemestrinus*, WAGN., der

Schweinsaffe, dunkel olivbraun, Rückenmitte am dunkelsten, bis braunschwarz, unten gelblich; Gesicht, Ohren, Hände und Gesässschwielen trüb fleischfarbig. Körperlänge 56 Centim., Schwanzl. 16 Centim. — Sumatra. Borneo, malayische Halbinsel. Wird von den Malayen dressirt, Kokosnüsse zu pflücken. — u. e. a. A. 3. *Inuus*, WAGNER, Schwanz sehr kurz, stummelartig. — *I. ecaudatus*, LINN., der Hundsaffe, gemeine Affe oder Magot. Graugelblich-röthlich, oliv, übrigens variirend. Gesicht und Gesässschwielen fleischfarbig. Körperl. 75 Centim. Schulterhöhe 45 bis 50 Centim. Der Schwanz erscheint nur als Hautläppchen (*Appendice cutanea caudae loco*). Nordwestliches Afrika; einige Exemplare leben noch (unter besonderem Schutze) auf den Felsen von Gibraltar. Der Magot ist der »Ποθηκός« der alten Griechen. — *I. speciosus*, FR. CUV., Japanischer Makako, *I. arctoideus*, IS. GEOFFR., u. e. a. v. Ms.

**Inolut**, s. Evolut. E. v. M.

**Involution**, s. Anaplasia. J.

**Inzucht** (thierzichterischer Terminus), die Paarung der Individuen einer weiter oder enger begrenzten Thiergruppe unter sich und mit Vermeidung jeden fremden Elementes. Dabei ist es gleichgiltig ob racereine Thiere oder Kreuzungsprodukte verwendet werden. Im ersten Falle ist die Inzucht gleichzeitig Reinzucht. Werden nur blutsverwandte Thiere mit einander gepaart, so spricht man von Inzucht in engerem Sinne. Obgleich die Inzucht hiebei eine Verwandtschaftszucht (s. d.) ist, so deckt sich der Begriff der letzteren ebensowenig mit der Inzucht wie mit der Reinzucht. Inzucht ist im Allgemeinen dort am Platze wo das Vorhandene dem Gewünschten entspricht und es sich sonach nur um die weitere Consolidation desselben handeln kann. R.

**Jo** (mythologischer Name, Anspielung auf die hornartigen Fortsätze der Schale), LEA 1834, Süsswasserschnecke aus Nord-Amerika aus der Familie der Melaniiden, aber durch verlängerten Kanal an der Unterseite der Mündung und eine Spiralreihe starker hornförmiger Zacken auf jeder Windung ausgezeichnet und dadurch im Habitus an Meerschnecken, z. B. *Fusus*, erinnernd. *I. fusiformis*, LEA, bis 6 Centim. lang und 4 breit, im Tennessee-Fluss; andere kleine Arten nähern sich mehr der gewöhnlichen Form der nordamerikanischen Melaniiden. Ein Seitenstück dazu bildet *Tanganycia*, E. A. SMITH, aus Central-Afrika, auch mit geradem Canal und einer Zackenreihe, aber bauchig, mit kurzem Gewinde, mehr einer *Pirula* als einem *Fusus* im Umriss gleichend. E. v. M.

**Joba**. Indianer Sonoras und Chihuahuas, welche seit vielen Jahren schon zum grossen Theile mit den Opata sich mischen, eine eigene Sprache reden, sich friedlich gegen die Weissen verhalten und nur die räuberischen Apatschen tapfer bekämpfen. v. H.

**Jobacchi**. Volk des Lybischen Nomos längs der Küste, von PTOLEMÄOS genannt. v. H.

**Jochbein**, s. Schädel. RCHW.

**Jochbein-Entwicklung**, s. Schädel-Entwicklung. GRBCH.

**Johannisblut**, polnische oder deutsche Cochenille, *Porphyrophora polonica*, L., eine Coccide (s. d.), welche an den Wurzeln von *Scleranthus*, *Herniaria* u. a. in manchen Gegenden Deutschlands, in Polen und Russland lebt, und deren halbkugeligen, unbehaarten, scharlachrothen Weibchen vor Einführung der echten Cochenille zum Rothfärben verwandt wurden. E. Tg.

**Johannis-Eidechse**. Vulgärname für *Ablepharus pannonicus*, FITZINGER. Pf. **Johanniswürmchen**, s. Lampyris. E. Tg.

**Joida**, JOHNSTON (gr. = der Jo ähnlich?), Gattung der Borstenwürmer. Ordnung *Nereidea*, Familie *Syllidae*. Zur Gattung *Syllis* gehörig. WD.

**Joktaniden** oder Kahtaniden, Qahtaniten. Südliche Gruppe der Bewohner Arabiens im Gegensatz zu den im Centrum und im Norden hausenden Ismaeliten, welche meist Beduinen sind und ein nomadenhaftes Leben führen. Die J. sind von den Ismaeliten durchaus verschieden in Typus, Sprache und Lebensweise, also eigentlich ein ganz anderes Volk, das sehr wahrscheinlich aus der Mischung einer Minorität eingewanderter arabischer Semiten mit der vorsemitischen, kuschitischen Bevölkerung des Landes hervorgegangen ist. Die Sprache der J. zerfiel in das Himjarische, von welchem das heutige Ekhyl Süd-Arabiens entsprossen ist, und in das Aethiopische (der axumitischen Inschriften), von dem das jetzt erloschene, nur noch als abessinische Kirchensprache gebrauchte Ghez abgeleitet wird. v. H.

**Jolai** oder Jolaenses, s. Ilienses. v. H.

**Jolof**, s. Wolof. v. H.

**Jomuten**, s. Yomuten. v. H.

**Jonec**. So nennen sich selbst die Pueltschen (s. d.). v. H.

**Jongass**. Zweig der Koljuschen (s. d.), auf der gleichnamigen Insel und an der Nordküste des Portlandkanals. Ein Theil derselben, in der Nähe von Kap Fox wohnend und unter einem besondern Häuptling stehend, heisst Fuchs-Indianer. Beide zusammen zählen 1000 Menschen. v. H.

**Jongbongo**. Zweigstamm der Kredsch (s. d.). v. H.

**Jonier**. Einer der Hauptstämme der Hellenen, von welchen ein Theil sich auch in Klein-Asien ansiedelte und dem ganzen Küstenstriche Lydiens von Phokäa und dem Hermus an und einem Theile der benachbarten karischen Küste den Namen Jonia verschafften. Kein Stamm der Hellenen hat eine geschichtliche Bedeutung erlangt, wie die am meisten entwickelten und früh auftretenden J. Zu ihnen gehörte das Volk Athens. v. H.

**Jonies**. Indianerstamm in Texas, am Rio Brazos unterhalb Fort Belknap; verwandt mit den Caddo (s. d.). v. H.

**Joppa**, FABR. Eine Gattung der Ichneumoniden (s. d.), welche sich namentlich dadurch von der Gattung *Ichneumon* unterscheidet, dass die weiblichen Fühler in ihrer Spitzenhälfte breit gedrückt sind, und diejenigen der Männchen in Folge der gleichmässigen Anschwellung der einzelnen Gliederenden schwach knotig erscheinen; außerdem kann die gewöhnlich fünfeckige Spiegelzelle auch mehr die Form eines Dreieckes oder Viereckes annähernd annehmen. Die zahlreichen Arten gehören vorherrschend dem südlichen Amerika an und zeichnen sich vielfach durch die Buntheit ihrer Flügel aus, nach Art vieler Braciden. E. Tg.

**Jori**. Stamm der Kisten (s. d.). v. H.

**Jorimaguas**, s. Jurimaguas. v. H.

**Joshuas**. Indianerstamm in Oregon. v. H.

**Joslowitz**. Ein wichtiger Fund, welcher die Gleichzeitigkeit des Menschen mit der Thierwelt des Diluviums beweist, wurde 1873 durch Graf GUNDUKA WURMBRAND im Donaugebiete bei Joslowitz in Mähren gemacht. Der Entdecker berichtet darüber folgendermaassen (vergl. »Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien 1873, III. Bd., pag. 133—135).« In Joslowitz, an der österreichisch-mährischen Grenze, fand ich in einem Ziegelschlage, der an dem westlichen Abhang des Hügels sich befindet, worauf das Schloss erbaut ist, unter

einer 8 Klafter hohen Lössablagerung eine schwärzliche Culturschicht mit den Resten diluvialer Thiere, mit von Menschen bearbeiteten Feuersteinsplittern und mit Holzkohlentheilchen, welche unmittelbar auf einem Sande liegt, welcher der unteren miocänen Stufe des Wiener Tertiär-Beckens nach den Funden der *Ostrea crassissima* angehört. Der Schlosshügel schliesst das Thayn- und Deinischbachthal ab. Er besteht selbst aus diesem letztgenannten Sand, mit Sandstein-Kugeln und Sandstein-Trümmern gemengt. Die Lössauflagerung findet sich nur gegen Norden, also gegen die circa 700 Klafter entfernte Thayn zu, welche nach den Thalwänden zu schliessen einstens ein höheres Niveau hatte, und wie die Senie an den Uferwänden eintheils abnagte, anderentheils aufhäufte. — Hat sie nun etwa auch hier die Culturschicht bilden können? — Letztere bildet zwischen den beiden genannten Formationen ein schmales, nur 6 Zoll breites Band, welches sich, soweit der Durchschnitt es verfolgen lässt, mit nur wenigen Unterbrechungen unmittelbar an die durch den Sand gebildete Linie anschliesst, in der halben Höhe des Hügels aber erst beginnt und sich unter der Thalsohle fortzusetzen scheint. Die Knochen sind nur theilweise zersplittet und zeigen hie und da theils die von FRASS bezeichneten runden Schlaglöcher mit dem Bärenkiefer, theils kleine Einschnitte in die äussere Knochensubstanz. Vorläufig wurde das Pferd, der Elephant und das Nashorn bestimmt. Die Feuersteine oder besser Hornsteine gehören demselben Gesteine an, wie es sich im nordwestlichen Mähren stellenweise finden lässt. Die Formen sind hier, weil das Material ein weit ungünstigeres als das des Kreidefeuersteins ist, willkürlicher und überhaupt kleiner, doch lassen sich vorzüglich die Messer bestimmt als menschliche Artefakte erkennen. Hier kann offenbar nur ein Lagerplatz, eine zeitliche Besiedlung, angenommen werden, wobei alles dort Vorkommende auch als gleichzeitig angesehen werden muss. Dass dieser Lehm gleichzeitig mit Mammuth und Nashorn ist, habe ich in zwei Funden bestätigt gesehen, die ich in Nieder-Oesterreich machte. Auch da lagen Mammuthknochen, die nun im Gymnasial-Museum von Hollabrunn aufbewahrt sind, und der Theil eines Nashornsädelns, den ich selbst besitze, unter mehr und minder hoher Lössdecke. Obwohl auch dorthin der Transport von Hornsteinsplittern ebenso leicht oder ebenso schwierig gewesen wäre, als in Mähren, suchte ich doch vergebens nach ihnen. Als Löss kennzeichnete sich der Lehm ausser seiner gleichförmigen Lagerung durch das Vorkommen der gewöhnlichen Lössschnecken aus den Gattungen *Lymnaeus*, *Helix*, *Pupa* etc. Ueber das Alter dieser Schichten habe ich wohl keine ganz feststehende Ansicht, so lange das Diluvium selbst in seinen letzten Wirkungen nicht eingehender gewürdigt wird, als es bisher geschah. Wohl aber halte ich dieses Vorkommen jedenfalls für sehr viel älter, als z. B. unsere Steinzeit und den Beginn der historischen Zeitperiode, da 2 Klafter über dem Rhinoceros-Schädel, der in der gleichen Schicht, wie der Joslowitzer Fund gelegen war, Kunstprodukte gefunden wurden, die in den Anfang unserer geschichtlichen Zeit zu versetzen sind. — Gegen WURMBRAND's Ansicht, als hätten diese Mammuthjäger gleichzeitig mit der Bildung des Löss hier gelebt, ist M. MUCH mit der Ansicht aufgetreten, dass diese Reste von Menschen herrührten, die nach der Bildung des Löss in Höhlen zeitweise wohnten, welche sie in die Lössschichten gegraben hätten. WURMBRAND suchte diese Erklärung mit geologischen Momenten zu widerlegen; doch ist eine Klarheit darüber noch nicht erzielt. — Vergl. »Mittheilungen der anthropo-

logischen Gesellschaft in Wien, III. Bd., pag. 123—135, VII. Bd., pag. 318—330, VIII. Bd., pag. 128—134. C. M.

**Jotunen.** Sagenhaftes Volk des Nordens, dessen Name von den Finnen herübergenommen, auf mythische Wesen übertragen wurde. v. H.

**Joukiousmé.** Indianerstamm von kaum 200 Köpfen aber eigener Sprache, in der Mission von S. Ramon in Alt-Kalifornien. v. H.

**Jovas.** Indianer der Hochlande in Chihuahua und Durango, sprechen einen Dialekt des Opata. v. H.

**Jowa** oder **Eiowäs.** Indianer vom Dakotastamme, nennen sich selbst Pa-hu-cha, Pa-ho-ja, d. h. »Staubnasen«, leben jetzt in Great Nemaha in Nebraska in einem Bereiche, den jetzt schon zum Theil Weisse einnehmen, ferner in Missouri, wo sie sich, 300 Köpfe stark, fast nur dem Ackerbau widmen, europäisch kleiden und ihre Kinder mit gutem Erfolge in die Schule senden. v. H.

**Ipande**, s. Lipan. v. H.

**Ipapana.** Zweig der Huaxteken (s. d.). v. H.

**IPAS.** Zweig der Vilela-Indianer am oberen Rio Salado in der argentinischen Provinz Cordova. v. H.

**Iphigenia** (mythologischer Name), 1. von SCHUMACHER 1817 s. Donax, 2. von GRAY 1821, s. Clausilia. E. v. M.

**Iphinereis**, MALMGREEN, Gattung der Borstenwürmer. Ordnung *Nereidea*. Familie *Lycoridae*. Die Arten derselben können unter *Syllis* untergebracht werden (s. d.). WD.

**Iphioneae**, KINBERG. Unterfamilie der Borstenwürmer. Ordnung *Nereidea*. Familie *Aphroditaceae* (s. d.). WD.

**Ips**, FABR. (gr.), eine zu den *Nitidulariae* (s. d.) gehörende Käfergattung, dadurch ausgezeichnet, dass Vorder- und Hinterhüften mehr oder weniger in den Gelenkgruben eingeschlossen, das vierte Fussglied klein, der Bauch fünfgliederig, der Kopf bis zu den Augen in das Halschild eingezogen sind; Oberlippe nicht sichtbar, Unterkiefer nur mit der inneren Lade versehen, Fühler 11gliederig, mit 3gliedrigem Endknopfe. Die zu den kleineren, etwas niedergedrückten, länglichen Käfern gehörenden Arten leben unter Baumrinden und von den 26 bekannten kommen nur 4 in Europa vor, die glänzend schwarz gefärbt und verschiedenartig roth oder rothgelb auf den Flügeldecken gezeichnet sind. E. Tc.

**Iquitos**, brasiliische Indianer am Amazonenstrom, mit den Cariben (s. d.) verwandt. v. H.

**Iramba**, Bantuvolk am Liwumbu oder oberen Schimiuy. v. H.

**Iranier**, s. Erânier oder Perser. v. H.

**Iraya**, Malayenvolk der Philippinen, wohnen südlich von den Catalanganen, hauptsächlich an der Westseite der Kordilleren von Palanan. In ihren Adern rollt eine starke Dosis Negritoblut, trotzdem sieht man unter ihnen mehr Leute, die sich dem tagalischen Typus nähern. Ihre geraden und krummen Tätowierungsmuster, ferner Schmucksachen und Verzierungen sind dieselben, wie bei den Negritos jener Gegend. Ihre Hütten sind unsolid und schleuderhaft gebaut, vor Wind und Wetter schlecht ver wahrt, aller Unrat wird unmittelbar vor das Haus geworfen. Die J. bauen Zuckerrohr und Reis; obwohl faul, speichern sie doch Vorräthe für schlimme Zeiten auf. Als Haus- und Ackerthier dient der Büffel; die Flüsse und Bäche liefern reichliche Fischkost. Ihre Religion beschränkt sich auf den Anita-Kultus, sie haben aber vielleicht noch andere Götter. Die J. sind fröhlich, heiter, gastfrei, zu einem kleinen Bruchtheil auch Christen.

Ihr Verhältniss zur spanischen Regierung ist ein sehr loses, doch besitzen sie das Institut der Gobernadorcillos. v. H.

**Irbis**, s. Felis, L. v. Ms.

**Iregas**, Urrace an der südatlantischen Küste der Vereinigten Staaten, von welcher jede Ueberlieferung erloschen ist. v. H.

**Iregenaten**, Zweig der Tuareg (s. d.). v. H.

**Iren**, s. Irländer. v. H.

**Irena**, HORSE, Vogelgattung der Familie *Campyphagidae* oder Stachelbüzel (s. d.). Die Irenen zeichnen sich durch ein blau und schwarzes Gefieder aus, dessen blaue Theile wie lackirt erscheinen. Der Schnabel ist kräftig und deutlich gebogen, der Schwanz gerade abgestutzt und etwas kürzer als der Flügel. Es existiren 7 Arten in Indien, auf den Sundainseln und Philippinen. RCHW.

**Irene** (gr. Friede) = *Tima*, GSCHSCH, Thaumantiide-Entwicklungsgeschichte, s. CLAUS, Arb. Zool. Inst. Wien 1881. Pf.

**Irholang**, edelste Unterabtheilung der Kel-owi-Tuareg, die Amenokalenfamilie, welche in der Umgebung von Tintellust ihren Sitz hat und in den männlich schönen Gestalten sowie in ihrer feinen Gesichtsfarbe noch deutliche Spuren reinen Berberblutes in sich trägt. v. H.

**Iridina** (von *Iris*, Regenbogen), LAMARCK 1819, afrikanische Flussmuschel, nächstverwandt mit *Unio* und *Anodonta*, durch einen runzlig gekerbten Schlossrand ohne eigentliche Schlosszähne, ziemlich starke an der Innenseite stark in Regenbogenfarben spielende (irisirende) Schale und weitere Verwachung der Mantelränder charakterisiert. Jetzt zerfällt man die früheren Iridinen meist in zwei Gattungen: 1. *Pleiodon*, CONRAD (Mehr-zahn) 1835, mit stark gekerbtem Schlossrand, Schale kürzer und gewölbt und 2. *Spatha*, LEA 1838, oder *Mutela*, SCOPOLI 1777, Schlossrand fast glatt, Schale länger gestreckt und weniger gewölbt. *Pleiodon* gehört der Westküste Afrikas an. *Spatha* findet sich in allen grösseren Flüssen, vom Nil bis zum Limpopo. Eine auffällige Form ist *Spatha hirundo*, MARTENS, mit schwabenschwanzartig auseinanderstehenden Hinterenden beider Schalenhälfte, aus dem Kuango im Hinterland von Angola. E. v. M.

**Iris** oder Regenbogenhaut nennt man den vorderen Theil der Aderhaut des Auges (s. Auge), welcher hinter der Hornhaut ausgespannt ist und in seiner Mitte von dem Sehloch, der Pupille, durchbrochen wird. Die Iris ist verschieden, hellblau oder hellgelb bis schwarzbraun gefärbt, und zwar röhrt die bald hellere, bald dunklere Färbung davon her, dass entweder die Pigmentzellen unterhalb der an und für sich farblosen Regenbogenhaut liegen und durch diese hindurchscheinen, wodurch z. B. beim Menschen die hellblaue Augenfärbung verursacht ist, oder dass die Iris selbst Pigment enthält, wodurch beim Menschen die braune Augenfärbung entsteht. Die Färbung der Iris wechselt häufig nach dem Alter. So haben neugeborene Kinder meistens hellblaue Augen, welche oft nach und nach dunkler und endlich braun werden. In noch höherem Grade wechselt die Farbe der Iris bei den Vögeln, oft sogar nach der Jahreszeit. Junge Vögel haben meistens graue oder hellbraune Iris, welche im späteren Alter gelb oder sogar weiss, bei anderen roth wird. Die Iris trägt in sich Muskelfasern, welche die Verengerung und Erweiterung der Pupille ermöglichen, indem die sich zusammenziehenden kreisförmig angeordneten Muskelfasern die Pupille verengen (*sphincter pupillae*), die Radialfasern dieselben erweitern (*dilatator pupillae*). Hierdurch wirkt die Iris als Blende für das Auge, um je nach Erforderniss die Lichtstrahlen in grösserer oder geringerer Zahl eindringen zu lassen. Bei Nachtthieren (Katzen) zieht sich die Iris

am hellen Tage bis auf einen schmalen Spalt zusammen, während in der Dunkelheit die Pupille eine weite runde Oeffnung darstellt. Sehr beweglich ist die Iris bei den Vögeln, wo sich beständig die Pupille verengt oder erweitert, je nachdem der Blick auf einen näheren oder ferneren Punkt fällt, was man leicht an jedem grösseren gefangenen Vogel, z. B. Papagei, beobachten kann, indem man denselben einen Gegenstand abwechselnd nahe vor dem Auge hält oder entfernt. RCHW.

**Irischer Curshund**, eine selten gewordene Bastardform, welche durch Vermischung des irischen Windhundes mit dem grossen Bullenbeisser entstanden war. R.

**Irischer Setter** (Langhaariger irischer Vorstehhund), eine besondere, von dem Gordon- und Laverack-Setter (s. d.) hauptsächlich durch die Färbung sich unterscheidende Specialität des langhaarigen englischen Vorstehhundes. Derselbe wird vielfach als die Stammform des Gordonsetters bezeichnet, da sich in Würfen des letzteren nicht selten ganz rothe Exemplare finden. Die Form und Grösse ist die des Setters (s. d.) überhaupt, die Farbe jedoch ist tiefrot in verschiedenen Schattirungen. Im Uebrigen soll derselbe folgende Merkmale besitzen: Kopf lang und schmal, zwischen Stirn und Nase leicht eingebogen; Nase mahagoni- oder dunkelfleischfarben, keinesfalls aber rosa oder schwarz; Augen hellbraun, auch gelb, gross, nicht hervortretend, mit intelligentem, gutmütigem Ausdruck; Lippen breit; Behang tief und weit hinten angesetzt, ziemlich lang, anliegend, gut befedert, mit abgerundeten Spitzen. Hals muskulös, leicht; Brust nicht zu breit, eher schmal, tief; Schultern lang und schrägle; Lende lang und breit; Bauch etwas aufgezogen; Nachhand kräftig. Vorderbeine gerade, stark befedert, Hinterbeine mit starken Sprunggelenken ausgestattet. Ruthe tief ange setzt, mit prächtiger, besonders in der Mitte stark entwickelter Feder, welche in gerader Linie getragen und bei der Arbeit gesenkt und glatt an die Hinterbeine gelegt wird. Haar rauh, schlüssig, nicht gelockt. R.

**Irischer Terrier**, ein ausschliesslich in England gezüchteter und weniger wegen seiner Formen als vielmehr der vortrefflichen Eigenschaften halber beliebter, mittelgrosser Hund. Er ist sehr intelligent und gutmütig, dabei gewandt, mutig und ausdauernd bei der Jagd auf Fuchs, Dachs, Kaninchen, Otter, Ratte u. dergl. Die für ihn als charakteristisch geltenden Merkmale sind folgende: Kopf lang; Schädel glatt und zwischen den Ohren schmal, ein Absatz an der Stirne kaum bemerkbar; Schnauze lang; Kiefer und Gebiss sehr kräftig; Lippen fest schliessend; Nase schwarz; Augen klein; lebhaft, intelligent und feurig, dunkelbraun von Farbe; Behänge hoch angesetzt und klein, Vförmig; wird vielfach auch gestutzt. Hals lang, nach dem Rumpfe zu stärker werdend; Brust tief, muskulös mit schrägen Schultern; Leib mässig lang, mit geradem, kräftigem Rücken, breiter Lende und gewölbten Rippen. Beine mittellang, gerade, kräftig; Pfoten rund, klein aber kräftig. Ruthe gestutzt; wird zwar hoch getragen aber nicht über den Rücken gekrümmmt. Haar hart, stichelig, schlüssig. Farbe gelb, hellroth, grau oder hellgrau. R.

**Irischer Windhund** (Irish Greyhound), eine unvermischt Form des Windhundes, welche hauptsächlich in Irland gezogen wird und neben dem indischen und russischen Windhunde zu den stärksten und grössten dieser Sorte gehört. Die Färbung ist meist einfach schiefergrau, fahlgelb, hellbräunlich, schwarz oder weiss, bisweilen auch gefleckt. Früher war derselbe sehr häufig und wurde meist zur Wolfsjagd benutzt; gegenwärtig ist er selten. R.

**Irischer Wolfshund**, eine auf Irland beschränkte Specialität, welche nach

FITZINGER wahrscheinlich aus der Kreuzung des irändischen Windhundes mit dem Hirtenhaushunde hervorgegangen ist und die Merkmale beider innig verschmolzen an sich trägt. Eine besondere Bedeutung ist demselben nicht beizulegen. R.

**Irisches Huhn** = blaues Bredahuhn (s. Bredas). R.

**Irish Water-Spaniel**, s. Spaniel. R.

**Iris-Entwicklung**, s. Sehorgane-Entwicklung. GRBCH.

**Irispigment**, s. Sehorgane-Entwicklung. GRBCH.

**Irisspalte**, s. Sehorgane-Entwicklung. GRBCH.

**Irländer**, Iren oder Ersen. Keltische Eingeborene der Insel Irland, welche durch stetige Auswanderung, hauptsächlich nach den Vereinigten Staaten und Kanada, in anhaltender Abnahme begriffen ist. Sie sind durchschnittlich roh und ungebildet, dem Katholizismus und der Trunksucht ergeben, die Frauen aber Muster an Tugend und Keuschheit. In Amerika sind die I. an Körperwuchs der schönste Menschenschlag. Sie theilen fast alle Charaktereigenschaften der Kelten (s. d.). v. H.

**Irokesen**, Indianer Nord-Amerika's, umschlossen von den Algonkin (s. d.), kräftiger Menschenschlag, deren mittlere Körpergrösse 1735 Millim. beträgt. Der Name I. stammt aus dem Französischen. Sie selbst nannten sich Hodenosuani oder Konoschioni, d. h. »das Volk des langen Hauses« und wurden von ihren Nachbarn, »den Lenni Lenape«, mit dem Namen Mengwe bezeichnet. Ihr Name bedeutet ursprünglich nicht ein einzelnes Volk sondern einen Völkerbund, der bis zu Anfang des achtzehnten Jahrhunderts fünf unter sich verwandte und ungemein kriegerische Stämme umfasste, die im Gegensatze zu den wanderlustigen Algonkin von jeher dem Ackerbau oblagen und stadtartige Ansiedlungen besassen. Diese fünf Nationen waren die Mohawk, die Seneka, die Cayuga, die Onondaga und die Oneida. Später traten als sechstes Volk die im Süden des Neuseeflusses wohnenden Tuscarora in den Bund. Doch zählten die I. zur Zeit ihrer höchsten Blüthe nicht mehr denn 15000 Köpfe. Gegenwärtig beträgt ihre Anzahl 13668, welche ein stetiges Anwachsen zeigen. Doch leben sie nicht alle beisammen, sondern sind zur Hälfte nach Kanada ausgewandert, während der Rest auf Reservationen in den Unionsstaaten New-York, Wisconsin und im Indianerterritorium zerstreut ist. Das Gros der I. im Staate New-York führt, eingepfercht wie sie sind, ein friedliches Dasein. Sie sind jetzt alle Christen, Katholiken, Episkopale, Baptisten, Kongregationalisten, Methodisten, aber es hat schwer gehalten, sie zu einem zivilisierten Leben zu bringen. Indess ist es gelungen. Die I. bilden jetzt ein thätiges, von Ackerbau lebendes Volk, das nicht nur Schulen, sondern auch eine Druckerei und Journale besitzt. In Erziehung, Intelligenz, Wohlstand und Comfort des Lebens sind ihre Fortschritte durchaus beachtenswerth. Sie besitzen ihre »Iroquois Agricultural Society« und halten gut besuchte Mässigkeitsversammlungen ab. Noch günstiger haben sich die Verhältnisse der Kanadischen I. gestaltet. CHARLES DE LAMOTHE schildert sie als durchweg gesittet, völlig christianisiert und mehr denn halb französisiert. v. H.

**Ironen**, s. Osseten. v. H.

**Ironus**, BASTIAN. Gattung frei lebender Fadenwürmer, *Nematoda*. WD.

**Irraiques**, s. Cunas. v. H.

**Irrespirable Gase**. Hierunter versteht man solche Gase, welche durch Reizung des Kehlkopfs oder der Muskulatur der Lunge derartig Husten und Athmungsstörungen hervorrufen, dass sie gleichsam uneinathembar sind und der Mensch durch diese Reaktionserscheinungen vor ihnen beschützt ist — im Gegen-

satz zu solchen giftigen Gasen, wie z. B. das Kohlenoxydgas, die keine derartigen Reaktionserscheinungen hervorrufen und desshalb weit gefährlicher sind. Irrespirabel sind hauptsächlich alle sauren und ätzenden Gase und Dämpfe. J.

**Irrisor**, LESS., Vogelgattung der Familie *Upupidae*, mit unserem Wiedehopf, *Upupa*, verwandt, aber von diesem durch einen langen, stufigen Schwanz und kürzere Läufe, welche wesentlich kürzer als die Mittelzehen sind, unterschieden. Die vierte Zehe ist mit zwei Gliedern, die zweite mit einer halben Phalange verwachsen. Der Schnabel ist säbelförmig und hart, nicht biegsam wie bei den Wiedehopfen. Im Flügel fünfte und sechste Schwinge am längsten. Gefieder vorherrschend schwarz mit Metallglanz. Wir kennen ein Dutzend Arten, welche Afrika und Madagaskar bewohnen. Die Baumhopfe bewohnen den Urwald, treiben sich in kleinen Gesellschaften auf Hochbäumen umher, indem sie bald nach Art unserer Baumläufer die Stämme und Äste emporklimmen, bald nach Art der Meisen in dem Gezweig der Baumkronen hängen, um Käfer, deren Larven und Eier, welche ihre Nahrung ausmachen, zu suchen. Auch fressen sie Ameisen. Ihr Flug bewegt sich wellenförmig in abwechselnden Flügelschlägen und Fortschiessen mit angelegten Fittigen. Sie nisten in Baumlöchern. Wahrscheinlich durch die Nahrung bedingt, verbreiten die Baumhopfe einen starken Moschusduft. Der rothschnäblige Baumhopf, *Irrisor erythrorhynchus*, LATH., aus Mittel- und Süd-Afrika, hat die Grösse unseres Wiedehopfs. Das Gefieder ist schwarz mit grünem, blauem und violettem Metallglanz. Die Schwanzfedern, mit Ausnahme der beiden mittelsten, haben einen rundlichen weissen Fleck auf jeder Fahne nahe dem Ende. Schnabel und Füsse sind roth. RCHW.

**Irritabilität**, s. Reizbarkeit. J.

**Irritiles**. Erloschener Indianerstamm im mexikanischen Bolson de Mapimi. v. H.

**Irular**. Wilder Stamm der Tamulen (s. d.) in den Nilgherries nördlich von Koimbatur. v. H.

**Isa**, s. Isa-Somal. v. H.

**Isabellbär**, syrischer Bär, s. Ursus. v. Ms.

**Isadici**. Volk des asiatischen Sarmatiens im Alterthume. v. H.

**Isa-khel**. Afghanenstamm im nördlichen Theile des Flachlandes zwischen dem Sulaiman-Gebiet und dem Indus. v. H.

**Isakis**, LESPES. (gr. = gleiche Haken). Gattung der Fadenwürmer, *Nematoda*, neben *Leptodera* stehend. Mund mit drei kleinen Lippen; zwei Spicula; vulva in der Mitte des Körpers gelegen. Leben alle in dem Darm von Insekten. — *I. infecta*, LEIDY, in Magen und Dünndarm eines nordamerikanischen Tausendfüsslers, *Julus marginatus*. Weiss mit durchscheinendem Darm. Oesophagus kurz, birnenförmig, darauf ein herzförmiger Kropf. ♂ 2 Millim., ♀ 3—4 Millim. lang. Eier oval. Auf ein Männchen kommen acht Weibchen. Nach LEIDY wird dieser Wurm außerordentlich durch andere Parasiten belästigt, nämlich durch Algen und Pilze. Vergleiche dessen interessante Arbeit: Flora and fauna within living animals. tab. VI. — *I. cuspidata*, RUDOLPHI, im Dickdarm der Larve des Nashornkäfers, *Oryctes nasicornis*. 6 Millim. lang. WD.

**Isakkamaren**. Stamm der Ahagar-Tuareg. v. H.

**Isarci**. Rhätische Völkerschaft des Alterthums, an der Mündung der Eisack in die Etsch. v. H.

**Isa-somal**. Zweig der Somal (s. d.), dessen zahlreiche Unterabtheilungen zusammen etwa 130000 Köpfe zählen. Es sind Leute von verwegener Tapfer-Zool., Anthropol. u. Ethnologie. Bd. IV.

keit, bei denen Mord und Todtschlag im höchsten Ansehen stehen. Eine weisse Straussfeder steht nur jenem zu, welcher einen Mann erschlagen; die Steine auf dem Grabe des Kriegers entsprechen der Zahl der von ihm getöteten Opfer, gleichgültig ob im offenen Kampfe oder aus feigem Verstecke heraus. Die I. nähren sich gewöhnlich vom Vermiethen ihrer Kameele, wobei sie die Reisenden schändlich prellen und mit allen nur denkbaren schlechten Streichen quälen. Die Weiber begleiten ihre Männer und spielen gleichfalls Kameeltreiber. Die I. pflegen sich das Kopfhaar auszureissen und gehören zu den schwärzesten und hässlichsten aller Somal. v. H.

**Isatichae.** Völkerschaft des alten Carmanien. v. H.

**Isaunties.** Generischer Name für mehrere Zweige der Dakota (s. d.). v. H.

**Isauri,** kleines, sehr rohes und räuberisches, den Pisidiern stammverwandtes Volk Klein-Asiens, welches durch seine Raubzüge alle umliegenden Gegenden beunruhigte und lebhaften Anteil an der Seeräuberei der Kiliker nahm. Sie waren übelgewachsene, schlecht bewaffnete, aber äusserst tapfere, gewandte und tollkühne, auch für die Strapazen abgehärtete Leute, die zwar den Römern in offener Feldschlacht nicht gewachsen waren, aber im Schutz ihrer Gebirge einen sehr erfolgreichen Guerillakrieg mit ihnen führten. v. H.

**Ischacki,** Bergesel, Kulan = *Equus onager*, SCHREB., s. Equus. v. Ms.

**Ischkily,** Stamm der Oesbeken (s. d.). v. H.

**Ischnoglossa,** DE SAUSS. (gr. Schmalzungler), mexikanische Fledermausgattung der Familie *Phyllostomata*, WAGN., den »Blattzunglern« (Untersam. *Glossophagina*, GERV.) zugehörig, mit  $\frac{1}{2}$  Backzähnen, schwanzlos, Interfemoralflughaut winklig ausgeschnitten. — Eine Art *J. nivalis*, DE SAUSS. v. Ms.

**Ischnognathus,** D. B., nordamerikanische Gattung der Schlangenfamilie *Colubridae* (Nattern), mit gekielten, in 15—17 Reihen stehenden Schuppen, ohne Zügelschild und mit gleich langen Zähnen. RCHW.

**Ischogo,** Neger des äquatorialen West-Afrika, gutmuthig und schön gewachsen, bilden zwischen den Apono angesiedelt, eine ethnographische Insel und reden eine völlig verschiedene Sprache. Beide Geschlechter brechen sich die oberen mittleren Schneidezähne aus. Höchst auffallend sind die Haartrachten der Frauen. Aus alten Stücken Zeug wird eine Rolle gebildet, die senkrecht vom Scheitel wie ein Thurm aufsteigt oder wagerecht vom Hinterkopfe absteht oder zwischen beiden Richtungen die Mitte hält. Um jene Walze wird das Haar sorgfältig geflochten und ist solch ein Chignon korrekt angefertigt, so dauert es wohl ein paar Monate. Gesickte Künstlerinnen erhalten ein hohes Honorar, denn der Bau eines klassischen Chignon erfordert eine volle Tagesarbeit geschickter Hände. Wer das Honorar nicht zahlen kann, muss als Gegenleistung selbst ein Chignon flechten. Das Haar, welches nicht im Chignon Verwendung findet, wird abgeschoren mit einem selbstversertigten Rasirmesser aus Stahl, welches auf Schieferplatten scharf geschliffen wird. Die Dörfer der I., meist 150—200 Hütten zählend, liegen an breiten reingehaltenen Strassen und zeichnen sich durch Sauberkeit aus. Die Thüren der Hütten sind in hübschen Mustern mit weiss und schwarzen Punkten auf rothem Grunde gemalt, aber nur 75 Centim. hoch, sodass man auf den Knien hindurchrutschen muss. Statt der fehlenden Thongeschirre bedient man sich der Flaschenkürbisse und wasserdicht geflochtener Körbe. Die I. sind friedfertig und gewerbetreibend, namentlich gute Weber. Auf ihren Webstühlen fertigen sie glatte, gestreifte und gewürfelte Zeuge, indem sie ihre Garne mit Absuden aus vegetabilen Färbmitteln färben; nur das Schwarz

erzielen sie mit Hülfe von Eisenoxyden. Das Garn gewinnen sie aus den Blättern von Palmen, deren Fasern mit den Fingern nicht ohne grosse Geschicklichkeit abgelöst werden. Nicht allein sind es die Männer ausschliesslich, welche die Stoffe weben, sondern sie nähen sie auch zusammen, um aus den »Bongs,« wie die Zeuge heissen »Denguis« oder Hüftentröcke zu ververtigen. v. H.

**Ischoren,** s. Ijors. v. H.

**Iser** = Aesche (s. d.). KLZ.

**Isguen,** Zweig der Beni Mzab (s. d.). v. H.

**Ishaban,** einer der sechs edlen Stämme der Asdscher-Tuareg. v. H.

**Isidora** (Personenname mit Anspielung auf die ägyptische Göttin Isis), EHRENBERG 1831, Süßwasserschnecke aus Süd-Europa und Afrika, nächstverwandt mit *Physa* (s. d.) und wie diese immer links gewunden, aber ohne die Mantelverlängerungen, welche bei *Physa* sich mehr oder weniger auf die Aussenseite der Schale legen, und diese letztere daher nicht so stark glänzend, sondern mehr matt, öfters rippenstreifig. E. v. M.

**Isiele,** isolirter Negerstamm des Nigirdeltas. v. H.

**Isimahety,** s. Sakalaven. v. H.

**Isinayes,** wilder Volksstamm auf Luzon, verwandt mit den Igorroten und den Jumangi. Sie wohnen am mittleren Rio Agno bis gegen den Bergstock Caraballo Sur. In ihren Sitten und Bräuchen gleichen sie den Bergstämmen der nördlichen Nachbarstriche. Zwischen 1715—1740 wurden sie zum Christenthum bekehrt; jetzt scheinen sie ihren Dialekt einzubüssen und vollständig in den Pam-pangas und Pangasinanen aufzugehen. v. H.

**Isinis,** kleiner Negerstamm um Cap Palmas. v. H.

**Isis,** LAMOUR., Gattung der Rindenkorallen (*Gorgonidae*), Typus der Unterfamilie *Isidinae*: mit gegliederter, abwechselnd aus hornigen und kalkigen Stücken gebildeter Achse. Gattung *Isis*: die Aeste und Zweige entspringen von den Kalkgliedern. *Isis hippuris*, L., ostindisch (*Isis nobilis*, L. = *Corallium rubrum*). KLZ.

**Isistine.** Zweig der Lule-Indianer (s. d.). v. H.

**Iskral.** Stamm der Gegen (s. d.) am Westufer des Skutarisees. v. H.

**Iskuandi,** Iskuandees, Indianerstamm im Nord-Westen von Pasto in Ecuador. v. H.

**Isländer.** Die Bewohner der nordischen Insel Island, die unmittelbaren Nachkommen der norwegischen Einwanderer, welche dort die Reinheit des Blutes in einer Art erhalten haben, die in Europa vielleicht ohne Beispiel ist. Sie sind den Norwegern im Aeusseren vollkommen ähnlich, und die normannisch-germanische Abstammung spricht sich in Gestalt und Wesen aus. Der I. hat einen schlanken, eher kleinen als grossen Wuchs, eine gesunde Gesichtsfarbe, bei auffallender Weisse und Zartheit der Haut, schöne Zähne, helles, meist blondes Haar, ist kräftig aber nicht schön, auch nicht im weiblichen Geschlechte. Ihre Zahl ist nicht bedeutend, im Ganzen 72000 Köpfe, unter denen so grosse Sterblichkeit herrscht, dass von 1000 Geborenen bloss 567 das vierzehnte Lebensjahr erreichen, was dem Umstände zugeschrieben wird, dass die Mütter ihre Kinder nicht selbst nähren wollen. Die Weiber besitzen ungewöhnliche Fruchtbarkeit, denn Ehen mit 20—24 Kindern sind nichts Seltenes. Merkwürdig ist die Strömung im Zahlen-gleichgewichte der Geschlechter, da auf 1000 männliche Personen 1120 weibliche treffen. Die Sprache ist die altnordische, rein erhalten, so dass das jetzige Isländische und das jetzige Dänische fast so zu einander sich verhalten wie das im Zeitalter der Hohenstaufen zu dem heute gesprochenen Deutsch. Und wie

in der Sprache das Altnordische sich bewahrt, so gilt dasselbe von Sitten und Gewohnheiten, Lebensweise und gesellschaftlichen Einrichtungen. Das Wesen der I. ist ernst, melancholisch. Sie sind stets ruhig und gelassen, demütig und bescheiden, scheinbar sogar sehr phlegmatisch, aber nicht ohne Witz. Gelacht wird wenig oder gar nicht; selbst die Kinder spielen, lärmern und zanken sich nicht. Der I. kennt keinen Nationaltanz, keine geräuschvolle Fröhlichkeit, und singt nie; selbst in der Kirche wird nur recitirt und die Volkslieder mit ihren oft nur aus wenigen Noten zusammengesetzten Melodien stimmen durch ihren monotonen Singsang ernst und traurig. Lust und Liebe zur Arbeit ist nicht des I. Sache, doch beugt er sich der Nothwendigkeit und ist dann standhaft und ausdauernd. Dagegen fehlt es ihm in der Regel an Energie und jedwem Unternehmungsgeist. In seinen Entschliessungen ist er ebenso schwerfällig wie in seinen Bewegungen. Tugenden sind: Grundehrlichkeit — Verbrechen sind unbekannt — Treue, Zuverlässigkeit, ungemeine Gutmüthigkeit und ungläubliche Gentigsamkeit in manchen Dingen. Zu letzteren gehört der Branntwein nicht, denn die Trunksucht übt eine so ausgebreitete Herrschaft auf der Insel, dass man mehr als einen Herrn Pfarrer halb besinnungslos am Zaune vor seinem Hause antrifft. Das Laster macht in der Gegenwart noch ansehnliche Fortschritte. Die frühere Gastfreundschaft ist bedeutend gesunken. Der heutige I. ist ein so geldgieriges Geschöpf wie irgend eines auf der Welt; selbst im Pfarrhofe, wo man bei dem Mangel an Gasthöfen einzukehren pflegt, ist man vor Prellereien nicht geschützt. In die Hauptstadt Rejkjavik hat auch schon die Halbwelt ihren Einzug gehalten; die Gefahr der Verführung für einen Fremden muss man sich jedoch mässig vorstellen, in so fern sich im Alter über fünfzehn Jahren selten häbsche Gesichter vorfinden. Nach Einigen wären die I. ausserordentlich religiös und gottergeben. Sicher ist, dass sie ohne Ausnahme dem lutherischen Glaubensbekenntnisse anhängen, dass ihre Geistlichen bedeutenden Einfluss geniessen und die eigentlichen Lehrer des Volkes sind, unter dem auch wirklich eine merkwürdige allgemeine und doch wieder sehr einseitige Bildung vorhanden ist, welche grosse Leichtgläubigkeit, mit allerhand Aberglauben gepaart, nicht zu verhindern vermag. Man glaubt an böse Geister und Hexenkünste, der Glaube an Zauberei lebt bei den I. noch ungeschwächt fort. Zweifelsohne sind die I. mit viel natürlichem Verstande begabt, doch ist ihnen wohl keine überaus hohe geistige Kraft zuzuschreiben. Wohl können alle Kinder über neun Jahren lesen und schreiben, doch wird ihnen ausser der Religion bloss beigebracht, was die Eltern selbst wissen. Schulen giebt es nicht. Die I. sind wohl in einigen abstrakten Wissenszweigen, wie Geschichte, Theologie und Poesie bewandert, jedoch in den mechanischen und naturwissenschaftlichen Disciplinen, dann in der Volkswirtschaft mit seltenen Ausnahmen sehr zurückgeblieben. An Sprachen lernt man, wenn es hoch kommt, etwas Latein und Dänisch; dabei steht das weibliche Geschlecht dem männlichen an Wissen völlig ebenbürtig gegenüber, von sonstigen Fertigkeiten ist aber keine oder nur sehr ausnahmsweise die Rede. Hinter der Einfachheit der Sitten verbirgt sich bloss wirklicher Kulturmangel. Nichts ist nämlich merkwürdiger, als der grelle Contrast zwischen den relativ hochgebildeten Menschen und der entsetzlichen Roheit der Dinge, in deren Mitte sie leben. Ihre Wohnungen z. B. sind geradezu elend. Die Häuser sind selbst jetzt nur selten von Holz oder Stein, meist nur aus Stein und Rasen und inwendig bloss mit Holz ausgekleidet. Das Dach aus Latten gezimmert, wird mit flachem Rasen gedeckt und von aussen mit Grastorf belegt. Diese Erdmauern sind

nattürlich sehr feucht und die Holzverkleidung fault daher wieder ab, so dass sie alle 25 Jahre erneuert werden muss. Eine isländische Wohnung besteht übrigens meist aus zwei kleinen Häusern, das eine hinter dem andern; ein Durchgang verbindet sie und am Ende dieses Ganges befindet sich die so niedrige Haustür, dass man hineinkriechen muss. Der Gang selbst ist 3 Meter hoch und ebenso breit; im vorderen Bau findet man auf der einen Seite ein Gastzimmer mit getäfelten Wänden, auf der andern ein Gesinde- oder Vorrathszimmer; im hintern Raum Vorrathskammern und Küche; einige viereckige Steine dienen als Herd, eine Tonne ohne Boden als Schornstein. Die eigentliche Wohnung liegt im oberen Stocke, in den man mit einer Leiter durch ein viereckiges kleines Loch steigt. Diese Stube führt den Namen »Badstübe« (Badstofa), sehr mit Unrecht, da die I. sich niemals baden, und darin lebt gewöhnlich die ganze Familie Tag und Nacht. Gelüftet wird dieser nur mit kleinen Fenstern im Dache versehene Raum niemals und die Luft darin ist förmlich verpestet. Ofen gibt es nur sehr selten und die Leute frieren im Winter, kleiden sich aber dennoch zum Schlafengehen splitternackt aus. Zu den unbekannten Dingen gehören der unentbehrliche Ort im Hause, der Spucknapf und der Stiefelknecht. Als Ersatz führen die I. beider Geschlechter in Pulverhörnern Schnupftabak bei sich, den sie im Uebermasse gebrauchen. Als grosse Hundeliebhaber überlassen sie diesen Haustieren bisweilen das Aufwaschen der Teller; für Ordnung und Reinlichkeit haben die I. keinen Sinn und ihre Wohnungen sind mit unsäglichem Schmutz angefüllt, weshalb auch die Krätze allgemein herrscht, ohne dass sich ihrer geschämt wird. Die I. sind vorzugsweise ein Hirten-, in geringerem Maasse ein Fischerfolk. Vom Fischfang allein leben nur die Bewohner der südwestlichen und nordwestlichen Halbinseln. Der Reichthum der Bauern besteht dagegen in 8—10 Stück Hornvieh, 300—400 Schafen, 30—40 Pferden. Schafmilch in Gestalt von »Skyr«, — eines halbfertigen, säuerlichen Käses — und Butter bilden die Hauptnahrung. Isländisches Moos wird frisch als Gemüse, auch getrocknet und zu Mehl gemahlen gerne genossen. Handwerker giebt es nicht; jedermann ist sein eigener Schuster, Schneider, Zimmermann und Schmied. Einen Unterschied der Stände kennt man eigentlich nicht, im Grunde sind alle I. Bauern. Die drei unterscheidbaren socialen Elemente (nicht Stände) sind die Geistlichkeit nebst den Civilbeamten, die Kaufmannschaft und die »Parabudarmenn« oder »Tomthussmenn«, d. h. Leute, die keine Kuh besitzen, denn den Gradmesser für die geringen Klassenunterschiede bildet die Kuh. Wer eine solche besitzt und auf selbstbebautem Grasfelde weiden lässt, ist ein »Bondi«. v. H.

**Isländisches Pferd**, s. Dänische Pferde. R.

**Isleta.** Indianer Neu-Mexikos, verwandt mit den Jemes (s. d.). v. H.

**Ismaeliten oder Adnānitēn.** Name für die nördliche Gruppe der Bewohner Arabiens im Gegensatze zu den südlichen Joktaniden; sie umfasst mit Ausnahme wenigen in Städten, meist Küstenplätzen ansässigen Volkes fast ausschliesslich Beduinenstämme, und darf allein Anspruch erheben als eigentlichster Repräsentant des Araberthums und des Semitismus zu gelten. Aus dieser Völkergruppe sind sowohl der Islâm wie seine Streiter hervorgegangen, deren rohe räuberische Horden den neuen Glauben in drei Welttheilen verbreiteten und ganz Nord-Afrika arabisirten. Rein haben sie sich indess bloss in Arabien selbst erhalten; in Afrika gingen die eingewanderten I. binnen kurzem mit den an Zahl überlegenen Eingeborenen mehr oder weniger enge Blutsverbindungen ein, welche den Typus wesentlich veränderten. v. H.

**Isoama.** Isolirter Negerstamm des Nigirdeltas. v. H.

**Isobuttersäure,** ein Isomer der Buttersäure also  $C_4H_8O_2$ , das sich in einigen wenigen Eigenschaften (weniger unangenehmen Geruch, niederen Siedepunkt etc.) von dieser unterscheidet, wurde von BRIEGER als Bestandtheil der menschlichen Fäces nachgewiesen. Sie ist hier als ein Produkt der Fettzerersetzung aufzufassen. S.

**Isocardia** (gr. gleich einem Herzen) LAMARCK 1799, Muschelgattung, verwandt mit *Cardita*, *Astarte* und *Cardium*, Schale stark gewölbt wie *Cardium*, aber ohne Radialrippen und mit stark nach vorn eingerollten Wirbeln; Schlosszähne dem Schlossrand parallel zusammengedrückt, nur ein hinterer Seitenzahn. Zwei von einander durch eine kurze Brücke getrennte Athemlöcher, wie bei *Cardium*, keine Mantelbucht, Fuss kräftig, aber seitlich zusammengedrückt und nicht knieförmig verlängert wie bei *Cardium*. *I. cor*, LINNÉ, die von früheren Conchylienliebhabern das Ochsenherz oder die doppelte Narrenkappe genannt, weil beide Schalenhälfte zusammen die Figur eines Herzens, eine allein die einer Zipfelmütze bilden, bis 7 Centim. oder etwas mehr lang, ebenso breit und hoch, mit dunkelbrauner Schalenhaut, Wirbel meist abgerieben, glatt, gegen den Unterrand zu die Anwachsstreifen runzelartig, eine der am meisten charakteristischen Muscheln des Mittelmeeres, in mässiger Tiefe lebend, selten an der Westküste Grossbritanniens. Einige viel kleinere Arten im indisch-chinesischen Meer. E. v. M.

**Isocholesterin** hat E. SCHULZE einen Körper genannt, der im Aetherauszug des Wollschweisses enthalten, dem Cholesterin isomer ist. Es krystallisiert schlechter als dieses und zeigt auch verschiedene Löslichkeit. Es ist ein einsäuriger Alkohol. S.

**Isodactylus**, GRAY. Untergattung der Agamiden-Gattung *Trapelus*, CUVIER, aufgestellt für *T. sinaiticus*, HEYDEN. Pf.

**Isodon**, SAY, = *Capromys*, DESM. (s. d.). v. Ms.

**Isodonte**, Bezeichnung der Schlangen. Man spricht von einer I. B., wenn die in Form und Grösse übereinstimmenden Zähne durch annähernd gleiche Zwischenräume von einander geschieden werden. v. Ms.

**Isola**, GRAY. Trionychiden-Gattung für *Trionyx peguensis*, GRAY. (S. Suppl. Catal. Shield Rept. pag. 99.) Pf.

**Isolukies**, soviel wie Cherokee, Tschiroki (s. d.). v. H.

**Isomys**, SUNDEV, Untergattung von *Mus*, L. (s. d.). v. Ms.

**Isondae**. Altes Volk im asiatischen Sarmatien. v. H.

**Isoodon**, DESM., syn. *Perameles*, GEOFFR. v. Ms.

**Isopepsin**, ein von FINKLER durch Erhitzen des Pepsin auf  $60-70^\circ$  erhalten Körper, der Eiweisskörpern gegenüber kein Peptonisirungsvermögen mehr, sondern nur noch Acidalbumin-Bildungsfähigkeit besitzen soll. S.

**Isoplastae.** Nach GABRIEL's Eintheilung (Zool. Anz. 1880) eine der Hauptgruppen der Gregarinen, mit folgendem Charakter: »Gregarinenkeime und Myxomycetenreihe entstehen zu gleicher Zeit, nehmen beide, doch jede für sich und unabhängig von einander, von der differenzierten Leibesmasse ihren Ursprung. *Cycloplasta*. Myxomycetenformen repräsentirt durch Plasmodien; Pigmente.« Pf.

**Isopoda**, LATREILLE, Asselkrebs (gr. *isos* gleich, *pus* Fuss), Unterabtheilung der Ringelkrebs (s. Arthrostraca); die Pereiopoden haben keine Kiemenanhänge, wogegen sehr allgemein die plattenförmig entwickelten Pleopoden, theils die 5 ersten, theils das 3. bis 5. Paar, zumal mit dem innern Ast, als Kiemen fun-

giren. Das letzte Pleopodenpaar kann flossen- oder griffelförmig sein. Bei einigen wenigen (s. Onisciden) ermöglicht ein Kanalsystem in den vorderen Pleopoden Luftathmung, bei einigen anderen (s. Tanaiden) fungirt statt der Pleopoden ein säbelförmiger Kiemenanhänger am Rumpfe, hinter dem 2. Kieferfusspaar, als Athemwerkzeug. Während der Entwicklung im Ei ist der Embryo nach dem Rücken zu eingekrümmt. Dieselbe erfolgt in einem Brutraume, der durch plattenförmige Anhänge der Pereiopoden gebildet wird. Stets fehlt beim Ausschlüpfen das letzte Pereiopodenpaar, bei einigen auch die Pleopoden. — Die Zahl der Gattungen und Arten ist mangels einer neueren kritischen Bearbeitung nicht sicher festzustellen. Nach der älteren Zusammenstellung von DANA umfasste die ganze Abtheilung 69 Gattungen mit 335 Arten. Von diesen gehörten 64 Arten (25 Gatt.) den heissen, 242 Arten (52 Gatt.) den gemässigten, 36 Arten (17 Gatt.) den kalten Zonen an. Auf Amerika kommen 83 Arten, auf Europa und West-Afrika 192, auf die übrige Erde 65 Arten. Die absoluten Zahlen mögen sich seitdem auf's doppelte gesteigert haben; das Verhältniss hat sich hinsichtlich der Zonen kaum, hinsichtlich der Erdtheile zu Gunsten der nicht europäischen geändert. — Fast alle I. sind Seebewohner; die Ausnahmen findet man unter dem Art. *Euisopoda* angegeben. Parasitische Formen kommen vor; doch leben die meisten frei. Durch Bohren in Holzwerk richtet die Gattung *Limnoria* (s. d.) grossen Schaden an. Unterabtheilungen sind: Afterasseln (s. Anisopoda) und Asseln (s. Euisopoda). Ks.

**Isopropylsäure** = Gährungsmilchsäure, s. Milchsäure. S.

**Isops**, F. E. SCHULZE, 1880 (Z. wiss. Zool. XXXIV). Tetractinelliden-Gattung aus der Familie *Plakinidae*. Ein- und Ausströmungsöffnungen einander ähnlich, die frei offen stehenden Enden einfach cylindrische Röhren, die die Rinde direkt durchsetzen und an deren innerer Seite unter Bildung von muskulösen Sphinkteren enden. Arten: *I. Phlegraei*, SOLLAS, *pallida* und *sphaeroides*, VOSMAER; letztere beide von Hammerfest, 135 Fd. Pf.

**Isoptychus**, POM., fossile Nagergattung aus der Familie der *Octodontina* (s. d.), nächst verwandt mit *Theridomys*, JOURD. — Aus dem französischen Ober-eocän. v. Ms.

**Isosyllis**, EHLERS (gr. ähnlich der *Syllis*). Gattung der Borstenwürmer. Familie *Syllidae*. Im Habitus ganz wie *Syllis*. Nur das erste Segment mit einem Borsten tragenden Ruder, sonst wie die anderen Segmente. Kopflappen mit zwei hervorragenden Palpen, drei Augen und eben so vielen Stirnfühlern. Bauch- und Rückencirren vorhanden. EHLERS zählt zwei Arten auf. WD.

**Isothrix**, WAGNER, s. Loncheres, ILLIGER. v. Ms.

**Isotrope Substanz**, s. Muskelsystementwicklung. GRBCH.

**Israeliten**, s. Juden. v. H.

**Issati.** Aelterer Name für die Sioux oder Dakota (s. d.) v. H.

**Issedonen.** Mythisches Volk des Alterthums, Nachbaren der Massageten (s. d.), mit welchen sie in den Sitten grosse Aehnlichkeit zeigten. Sie tödteten ihre Greise und verzehrten sie mit Hammelfleisch vermischte bei gemeinschaftlichen Mahlzeiten. Die Schädel ihrer Väter aber vergoldeten sie, hoben sie als ein Heiligthum in der Familie auf und brachten ihnen jährlich grosse Opfer, oder bedienten sich derselben als Trinkgeschirre. Sie scheinen das östlichste der Völker gewesen zu sein, mit denen die Griechen in HERODOT's Tagen in Handelsverbindungen standen. v. H.

**Isser.** Kabylestamm Algeriens in den Bergen zwischen Dellys und Algier. v. H.

**Issides**, AMYOT et SERVILLE 1843, Gruppe der Hemipterenfamilie *Fulgorides* (s. d.), deren Mitglieder sich auszeichnen durch die rhombische Form, welche die beiden ersten Thoraxringe zusammengenommen bilden, einen Rhombus, der breiter als lang ist, durch merklich vorspringende Schulterecken der Flügeldecken und durch kurze, den Wangenrand nicht überragende Fühler. Zu der kleinen Gruppe gehört die namengebende Gattung *Issus*, mit 6 Europäern, von denen der gelblichbraune, mit schwarzbraunen Queradern und solchen Punkten auf der Mitte der Flügeldecken versehene, eine in die Breite gezogene Körperform darstellende *I. coleoptratus*, F., mit ausserordentlich entwickeltem Springvermögen, die verbreitetste Art sein dürfte. E. Tg.

**Issiodoromys**, CROIZ, fossile Nagergattung der Familie *Chinchillina*, WATERH., unvollständig bekannt, aus den »Hyaenodon«-Schichten von Issoire. v. Ms.

**Issus**, FABRICIUS, Leuchtzirpengattung, s. Issides. E. Tg.

**Istaevonen**. Einer der drei Hauptzweige der alten Germanen, im östlichen und südlichen Theile Germaniens wohnend. v. H.

**Istiophora** (SPIX), WAGNER. Blattflederer. Unterordnung, resp. Familie (WAGNER) der insektenfressenden Flatterthiere (*Chiroptera insectivora*). Die hierhergehörigen Arten zeichnen sich durch einen häutigen Nasenbesatz aus, der, wenn vollständig, aus folgenden Theilen besteht: 1. Dem aufrechten, lanzettförmig zugespitzten Nasenblatte (*Prosthema*), 2. dem die Nasenlöcher umgebenden »Hufeisen« (*Ferrum equinum*), 3. dem (mittleren) sattelförmigen Längskamme, »Sattel« (*Sella*). — An den Vordergliedmaassen ist nur der Daumen bekrallt. Nur unter den I. finden sich blutsaugende Flatterthiere. Die I. zerfallen in folgende Familien (resp. Subfamilien), *Desmodina*, WAGN. (s. d.), *Phyllostomata*, WAGN., PET. (s. d.), *Megadermata*, WAGN. (s. d.), *Rhinolophina*, WAGN. (s. d.); und *Mormopidae* (PET.) (s. d.). Die artenreichen, neuweltlichen Phyllostomata wurden weiters in »*Stenodermata*«, »*Glossophagina*« und »*Vampyrina*« (s. d.) getheilt. v. Ms.

**Isturus**, DUMERIL und BIRRON. Synonym zur Agamiden-Gattung *Lophura*, GRAY. Pf.

**Istri** oder Histri. Rohe illyrische Völkerschaft in der heutigen Halbinsel Istrien. v. H.

**Isty-semole**, s. Seminolen. v. H.

**Isubu**. Neger der Mokofamilie in der Biafrabai, im Norden der Dualla. v. H.

**Italiener**. Die heutigen Bewohner der Halbinsel Italien und der umliegenden Inseln, sowie Süd-Tirols, des schweizer Kantons Tessin und der Küsten von Istrien und Dalmatien, sind aus der Verschmelzung von iberischen, illyrischen, römisch-griechischen, langobardischen und maurischen Elementen hervorgegangen, welche durch das gemeinschaftliche Band der Sprache zusammengehalten werden. Diese zerfällt in ungemein zahlreiche Dialekte. Letztere lassen sich in sechs Familien unterbringen, wobei die Unterdialekte von fremdem Ursprunge und das Venezianische, Friaulische und Korsische nicht mitgerechnet sind. 1. Familie der italienisch-keltischen Dialekte, gesprochen in den Provinzen Turin, Cuneo und Alessandria, Novi, Mailand, Pavia, Bergamo, Brescia, Cremona, Piacenza, Parma, Modena, Reggio, Bologna, Ferrara, Ravenna, Forli bis zum Foglia und gegen Pesaro hin — also Italien nördlich vom Apennin, ein Landstrich dem noch zuzufügen sind der Kanton Tessin, der einen mailändischen Unterdialekt spricht, die östlichen Thäler des Trentino, wo ein brescianischer Unterdialekt gesprochen wird, und die Provinz Mantua, im Ganzen mit mehr als 8 Millionen Einwohner.

2. Familie der ligurischen Dialekte, welche mit zahlreichen Verschiedenheiten der Aussprache längs der ganzen genuesischen Küste von Mentone bis Sarzara herrscht, d. h. in den Provinzen Genua und Porto Maurizio und außerdem in dem Bezirk von Novi, im ganzen mit 800 000 Einwohnern. 3. Familie der tuskisch-römischen Dialekte, die sich in die drei Typen des toskanischen, umbrischen und marchianischen unterscheidet und gesprochen wird in den Provinzen Florenz, Pisa, Arezzo, Siena, Grosseto, Umbrien und in dem grösseren Theile der früheren Mark von Ancona. 4. Familie der neapolitanischen Dialekte, unter denen besonders hervortreten der Dialekt der Abruzzen, der Puglien und das eigentliche Neapolitanische oder Campanische. Diese Mundarten herrschen in den drei Abruzzen, der Terra di Lavoro, den beiden Principati, den Provinzen Neapel, Benevent, Molise, Capitanata, Terra di Bari, Terra d'Otranto und der Basilicata mit zusammen 6 Millionen Einwohnern. 5. Familie der sizilischen Dialekte, überaus reich an Verschiedenheiten, doch mit zwei Haupttypen, dem kalabresischen und dem sizilischen im eigentlichen Sicilien, gesprochen von mehr als 3 Millionen Einwohner. 6. Familie der sardinischen Dialekte, die in die beiden Zweige des Capidanese und der Lugudunese zerfallen und von mehr als einer halben Million Menschen gesprochen werden. Betrachtet man bloss die Anzahl der Redenden, so würden bei weitem die keltischen Dialekte, welche fremden Ursprung oder Verwandtschaft haben, den übrigen Gruppen voranstehen. Aber um so grösser ist die Ueberlegenheit der tuskisch-römischen Dialekte, sowohl insofern in ihnen das gemeinsame Leben der Nation wurzelt und aus ihnen seine Nahrung zieht, als auch die übrigen italienischen Mundarten, wie das Venezianische, Neapolitanische und Sicilische bei weitem mehr Verwandtschaft mit dem tuskisch-römischen als dem keltischen Typus haben. Die heutige europäische Bildung geht von den I. aus; bei ihnen wurden die Reste des klassischen Alterthums zu neuem Leben erweckt, erhoben sich die Künste zur üppigsten Blüthenpracht und zu unvergleichlich musterhaften Schöpfungen, wie sie früher nur Hellas hervorgebracht hatte. Die I. sind auch in der Gegenwart ein Kulturvolk ersten Ranges; nicht ganz eine halbe Million I. lebt, meist dem Handel ergeben, aber auch zum grossen Theile als Taglöhner in Frankreich, Deutschland, Oesterreich, selbst in Amerika, besonders in Argentinien. Ein Theil der Bevölkerung wandert im Sommer aus, um Arbeit zu suchen und kehrt im Winter mit den gemachten Ersparnissen zurück. Die höheren Klassen sind hochgebildet, der Elementarunterricht lässt aber noch viel zu wünschen übrig. Die Zahl der Analphabeten ist beträchtlich. Das Verhältniss der ehelichen zu den unehelichen Geburten ist im Ganzen sehr günstig, dagegen ist die Verbrecherstatistik wenig erfreulich. Mordthaten und schwere Verletzungen sind häufig. Im Allgemeinen befinden sich nicht bloss öffentliche Sicherheit, sondern auch Volksbildung, Bodenkultur, Industrie, kurz alle materielle Gesittung im Süden und auf den Inseln auf einem erheblich niedrigeren Niveau als im Centrum und im Norden, welche mit den fortgeschrittensten Ländern Europas auf gleicher Stufe stehen. Der I. zeigt in seinem Charakter die Licht- und Schattenseiten des cholischen Temperaments. Ruhe, Besonnenheit und nachhaltige Kraft scheinen ihm zu fehlen; es ist aber ein grober Irrthum mit dem Worte I. den Begriff von Falschheit, Wortbrüdigkeit, Rachsucht, Faulheit und Schmutz zu verbinden. Der Grundzug des italienischen Charakters ist vielmehr knabenhaf, im guten wie im schlimmen Sinne des Wortes. Ein gewisser Hang zum Ränkeschmieden schlummert wohl darin, nach den meisten Richtungen ist er aber

harmlos und liebenswürdig. Die I. sind vielfach Freigeister, stecken aber dabei voll Aberglauben, genügsam und ungemein fleissige Arbeiter. Nichts ist haltloser als die Behauptung von ihrer Faulheit. Dem widerspricht der herrliche, gartenähnlich bebaute Boden ihres Landes; wenn die Mittagsgluth nachdrücklich Halt gebietet, so findet man dafür auch schon früh und tief in die Nacht hinein oft alles voll fleissiger Menschen. Dass die ausserordentliche Mässigkeit und Tüchtigkeit den I. zu einem auch im Auslande sehr geschätzten Arbeiter machen, geht wohl daraus hervor, dass die meisten Eisenbahnarbeiten in Mittel-Europa oder ähnliche Werke von I. hergestellt werden. v. H.

**Italienische Rinder**, hauptsächlich der einfarbigen, osteuropäischen (podolischen) Racengruppe angehörige Thiere, welche neuerdings von Dr. FREYTAG in dem landwirtschaftlichen Lexikon von THIEL beschrieben und dadurch unserer Kenntniss näher gerückt wurden. Nach FREYTAG besitzt Italien folgende Racen. Im Norden: 1. Razza suizzera, vorwiegend von mausgrauer oder brauner Farbe, wird am meisten in der Provinz Mailand gehalten. 2. Razza Reggiana oder Parmense oder Friaulana, hauptsächlich in den Provinzen Piacenza, Parma, Modena und Udine. Dieselbe gehört wahrscheinlich zu den ältesten Racen Italiens. Die Thiere sind meist rothbraun oder weizenfarbig ohne Abzeichen. Neben ihnen finden sich in den genannten Provinzen Gebirgsrinder der Razza montana, welche fast stets eine grauweisse Behaarung besitzen. 3. Razza Tirolese, hat Aehnlichkeit im Bau mit dem Pinzgauer Vieh und findet sich gewöhnlich nur im Thale von Ulten und in den Provinzen Mantua, Verona und Vicenza. In Mittel- und im grössten Theile von Süd-Italien finden sich: 1. Razza nera Pisana, von schwarzgrauer Farbe, stammt wahrscheinlich vom Schweizer Brauenvieh ab, welches schon vor Jahrhunderten eingeführt worden sein dürfte. 2. Razza maremmana in der Provinz Grosseto, woselbst die Rindviehzucht ziemlich ausgedehnt und sorgfältig betrieben wird. Die Thiere sind zwar nicht gross, aber breitrückig und tiefleibig, besitzen schöne breite Brust, kurze Gliedmaassen, kräftige Muskeln, starke Klauen und schönes langes Gehörn. Die Behaarung ist meist dunkel und häufig weiss gefleckt. Sie sind wild und trotzig, indess leistungsfähig und ausdauernd. 3. Razza bianca di Chiana in den Provinzen Arezzo und Siena. Sie gilt für eine der besten Racen Mittel-Italiens und ist, wenn auch nicht sehr milchergiebig, doch ziemlich fröhreif, mastfähig und arbeitstüchtig. 4. Razza Pugliese, besitzt den podolischen Typus, ist unstreitig dieser Steppenrace nahe verwandt und wird in den Provinzen Rovigo, Ferrara, Bologna, Roma und Ascoli gehalten. Im Süden, mit Ausnahme der äussersten Spitze, befindet sich die apulische Race. Die Thiere sind grauweiss, zuweilen auch schwarz gefleckt, haben lange, gradestehende Hörner von dunkler Farbe und schwarze Zeichnungen an den Augenlidern, Knen und an den Kronen der Klauen. Der Kopf ist ziemlich lang, der Hals kurz, muskulös, mit meist schwachem Triel, der Widerrist hoch, kräftig, die Schultern breit und stark, wie denn überhaupt der ganze Vorderkörper stärker und massiger entwickelt ist wie der Hintertheil. Sie sind hauptsächlich Arbeitsthiere. Auf der Südspitze Italiens und auf Sicilien kommt neben dem alten Landvieh, welches ohne festen Typus ist und zwar ein gutes Arbeitsvieh darstellt, indes aber wenig Milch liefert, vor: 1. die Razza modicana, in der Provinz Syracusa, welche von hoher, kräftiger Statur, kurz gehörnt und meist rothaarig und feinhäutig ist und 2. die Razza Palermitana, welche als die beste der Provinz Sicilien gilt und einen stark entwickelten Körper und

lange Hörner besitzt. Die Kühe sollen viel und gute Milch liefern. — Neben dem Rinde trifft man in Italien vielfach auch den Büffel an. Die meisten derselben werden in Campanien, dann aber auch in Rom, Apulien und Piemont gehalten. Sie sind gute Arbeitsthiere, liefern gutes und trotz des Bisamgeruchs gesuchtes Fleisch und fette, meist zur Käsebereitung dienende Milch. R.

**Italienische Schafe**. Die unvermischte Form des italienischen Landschafes, welche mit dem gemeinen deutschen oder Zaupelschafe grosse Ueber-einstimmung besitzt, ist fast gänzlich ausgestorben und soll sich nur noch in einigen Distrikten der Insel Sardinien finden. Aus ihm hervorgegangen ist das veredelte oder halbedle italienische Schaf, welches nach FITZINGER durch Kreuzung mit dem tarentinischen langschwänzigen Schafe entstanden sein soll. Dasselbe ist im Neapolitanischen verbreitet, aber auch in Sicilien zu finden und gilt als die schlechteste der in Italien gezogenen Schafracen. Die früher so berühmt gewesenen Schafe von Tarent sind gegenwärtig vollständig durch diese Race verdrängt. Die lange, ziemlich grobe Wolle kann nur zu gröberen Stoffen verwendet werden. Die Farbe ist theils weiss, theils schwarz, theils gefleckt. Das Fleisch zeichnet sich besonders durch Wohlgeschmack aus und bildet den Hauptnutzen bei der Zucht dieser Schafe. — Ausser den genannten Racen finden sich in Italien noch Voll- und Halbblut-Merino-Zuchten. R.

**Italienisches Huhn**, eine in der Neuzeit auch in Deutschland sehr verbreite Race, welche sich durch hohe Fruchtbarkeit und durch grosse, schwere Eier auszeichnet. Die Thiere besitzen Mittelgrösse, gelbliches oder röthliches Gefieder, welches am Halse meist hellere Töne zeigt, und schwarze Schwanz- und Schwungfedern. Die Läufe sind unbefiedert, gelb in verschiedenen Nuancen, zuweilen selbst grünlich. Kamm sehr gross, tiefgezackt, wird heim Hahn aufrecht, bei der Henne meist rechts überhängend getragen. Nicht selten werden auch Doppelkämme getroffen. Die Kehllappen sind stets stärker entwickelt und das Gefieder ist knapper anliegend als bei unseren Landhühnern. Die Haltung ist aufrecht, stolz; die Hennen tragen den Schwanz fast senkrecht aufstehend. — Man darf mit ziemlicher Sicherheit annehmen, dass das heutige italienische Huhn von den »heiligen Hühnern« der alten Römer in gerader Linie abstammt und nicht wesentlich von den Haushühnern der alten Griechen und Römer verschieden ist (s. Haushuhn). Es scheint sich sogar der Lieblingsschlag der alten Römer »von röthlichem Gefieder mit schwarzem Schwanz und Flügel« in Ober-Italien bis auf unsere Zeiten constant erhalten zu haben und schon damals von den Geflügelzüchterien »wegen seiner Fruchtbarkeit« rein gezüchtet und den aus Klein-Asien und Medien eingeführten Kampfhühnern vorgezogen worden zu sein. Die Race kam vor etlichen 30 Jahren bereits nach Amerika und wurde von dort aus unter dem Namen »Leghorns« (s. d.) in England importirt (BALDAMUS). R.

**Italienisches Schwein**. Das in Italien gehaltene Hausschwein hat hauptsächlich dadurch weiteres Interesse erregt, dass Lord WESTERN aus der Umgegend von Neapel Thiere diesen Schlages nach England brachte, um mit denselben die Zucht der kleinen schwarzen Schweine aufzufrischen. Diese neapolitanischen Eber standen dem grossohrigen Schweine fast ebenso nahe als dem indischen und scheinen daher aus einer Vermischung dieser beiden hervorgegangen zu sein. Die Farbe der Thiere ist gewöhnlich aschgrau, auch gefleckt, selten ganz schwarz; der Körper ist mit dünnen, stehenden Borsten besetzt. Sie besitzen grosse Fruchtbarkeit und hohe Mastfähigkeit, liefern zartes, feines Fleisch und derben Speck. Die berühmtesten Schläge finden sich in Süd-Italien und in der

Umgegend von Rom, Neapel und Bologna, wo sich dieseben während des ganzen Jahres im Freien herumtreiben (ROHDE, Die Schweinezucht). R.

**Italienisches Windspiel**, eine zwar nicht durch die Form, wohl aber durch seine wesentlich geringere Grösse von dem grossen glatthaarigen Windhunde verschiedene Race. Die Gestalt ist äusserst zierlich, die Bewegung graciös und leicht. Die grosse Empfindsamkeit dieser glatt- und dünnbehaarten Thiere verlangt eine sorgfältige Pflege. Je kleiner und zierlicher das Windspiel ist, desto mehr Werth besitzt dasselbe. Man verlangt von ihm eine einfache Farbe ohne jedes Abzeichen. Am beliebtesten sind die rehfarbenen mit rosigem oder bläulichem Schimmer, gelben oder schwarzen Thiere. Es ist auf manchen alt-römischen Denkmälern, sowie auch auf Wappenschildern als Sinnbild der Treue und des Gehorsams abgebildet und gilt allgemein als Lieblingshund der Damen. R.

**Italietes**, besonderer Zweig der Oenotrier (s. d.) im alten Süd-Italien. v. H.

**Italiker**. In wissenschaftlichem Sinne die Bewohner Italiens im Alterthum, welche die umbrischen, lateinischen und oskischen Mundarten redeten. Hauptrepräsentanten waren die Römer, welche alle ihre Verwandten sich unterwarfen und assimilierten, endlich dem Lateinischen zur ersten Stelle unter den italienischen Idiomen verhalfen. Neben den Römern kennen wir von sprachlicher und kulturgeschichtlicher Seite besonders zwei Völker näher: die Umbren (s. d.) im Norden, die Samniter (s. d.) mit den Volskern (s. d.) im Süden von Rom. Die Sprachen der Umbren und Samniter, das Oskische, sind nahe Verwandte des Lateinischen, aus welchem das heutige Italienische, sowie mit Heranziehung verschiedener Elemente die romanischen Sprachen der Gegenwart hervorgegangen sind. v. H.

**Italonen**. Volk der Philippinen, wohnen nördlich vom Caraballo Sur im südlichen Theile der Provinz Nueva Vizcaya auf Luzon und sind erst seit Anfang des vorigen Jahrhunderts zum Christenthum bekehrt worden, das aber nur oberflächlich an ihnen haftet, ihrem ganzen Leben jedoch tagalisch Gepräge aufgedrückt hat, so dass von ihren früheren Sitten sich nur wenig erhalten hat. Die I. waren eifrige Jäger und Fischer, lebten aber vorzüglich von Reis, den sie mit Sorgfalt bauten. An Haustieren besassen sie den Hund, wahrscheinlich auch Schwein und Büffel. Aus Zuckerrohr bereiteten sie ein berauschendes Getränk (»Ilang«). Waffen waren Lanze, Waldmesser und Schild. Ihre unbändige Kriegslust gegen ihre sonstige Liebenswürdigkeit kontrastierend, reizte sie zu beständigen Fehden mit ihren Nachbarn, wobei jener den grössten Ruhm davon trug, der die meisten Feindesschädel heimbrachte, denn sie waren Kopfjäger. Diese Trophäen wurden in der Hütte sorglich aufbewahrt, nur wurde vorher der Schädel seiner Zähne beraubt, um damit den Handgriff ihrer Hackmesser zu schmücken. Ihre Kriegsführung beruhte hauptsächlich auf List und Ueberrumpfung. Wunden wie andere Krankheiten heilten sie durch verschiedene Kräuter. Sie sollen auch das Blut der Erschlagenen getrunken und Theile von deren Hinterhaupt und Eingeweiden roh verzehrt haben, um den Muth des Feindes zu erben. Starb ein angesehener Häuptling, so hüllten sie ihre Waffen zum Zeichen der Trauer ein, was »Magbalata« hiess. Nur Monogamie war üblich und die Ehen löste bloss der Tod; auch durften Blutsverwandte keine Ehen unter einander schliessen. Die J. glaubten an einen einzigen Gott im Himmel, der die Guten belohne und die Bösen bestrafe und an die Unsterblichkeit der Seele. So versichert freilich der Augustiner P. ARZAGA, v. H.

**Itaneg** oder Tinguanen. Wilder Volksstamm auf Luzon, in den Bergen der Provinz Ilocos. v. H.

**Itanes**. Tagalenstamm auf Luzon mit eigener Sprache, in der Provinz Cagayan. v. H.

**Itapanes**. Wilder Negrito- oder Halbblutstamm von Negrito und Tagalen in den Gebirgen am Nordende von Luzon. v. H.

**Itapucuru**. Indianerhorde Brasiliens. v. H.

**Ita-tapwuja** oder »Steindianer« Brasiliens, so genannt, weil sie durch die durchbohrte Unterlippe einen Stein zur Verzierung stecken. v. H.

**Itatines**. Indianer der Tupi-Guarani-Gruppe, zwischen den Flüssen Paraguay und Parana in Süd-Amerika. v. H.

**Itave** oder Calatias. Nachbaren der Guinanen auf Luzon, an welche auch ihre Tracht erinnert, während ihre Lebensweise ins volle Gegentheil schlägt. Sie sind noch friedfertiger als die ihnen ähnlichen Gaddanen und zeichnen sich besonders durch fleissigen Feldbau aus. Nächst Reis wird am intensivsten Tabak gebaut, dessen Anpflanzung sie eine besondere Pflege zuwenden. Religion unbekannt. Die I. sind unabhängig. v. H.

**Itawa**. Volk der Zentralbantu, südwestlich vom Tanganyikasee. v. H.

**Itazipcoes**. Horde der Titon-Dakota. v. H.

**Itelmen**, s. Kamtschaden. v. H.

**Itenes** oder Ite. Unklassifizirter Indianerstamm in Moxos, an der Grenze Brasiliens, nur auf dem westlichen Ufer des Rio Guapore. v. H.

**Itetapanen**, Volk Luzons, östlich von den Busao-Igarroten und westlich von den Gaddanen, denen sie ungemein ähnlich sind in der geringen Körpergrösse und sehr dunklen Hautfarbe, wie an Unreinlichkeit. Ihr Aeusseres ist geradezu widerlich. Durch die Rundung der Augen unterscheiden sie sich streng von den Igorroten; es scheint dass die I. eine starke Beimischung von Negritoblut aufzuweisen haben. Auffallend ist bei ihrer Tracht eine den Tschako der deutschen Bergleute ähnliche nur etwas niedrigere Kappe aus lebhaft roth gefärbtem Bejuco-Rohr. Die Bereitung dieser Farbe, welche unaustilgbar am Bejuco haftet, hüten sie als ein strenges Geheimniß. Die Schultern bedecken sie mit einem aus Palmlättern oder Cogongras geflochtenen Kragen; ihre Waffen sind Lanze, Pfeil und die »Aliva« der Igorroten. v. H.

**Ithagenes**, WAGL., Gattung der Vogelfamilie *Phasianidae*, zu der die Unterfamilie der *Pavoninae* gehörend, von einigen Systematkern den *Perdicidae* gezählt, aber wegen der schlanken Gestalt, des stets aufgerichtet getragenen Körpers, des langen Schwanzes und der ziemlich hohen Läufe richtiger den Fasanen anzuschliessen, von welchen diese Vögel allerdings den Uebergang zu den Feldhühnern darstellen. Der gerade oder nur sehr schwach gerundete, flach getragene Schwanz hat fast die Länge des gerundeten Flügels. Der mit Sporen versehene Lauf ist kaum länger als die Mittelzehe und zeigt die typische Scharrfussbekleidung. Der Kopf ist vollständig befiedert. Die Federn des Kopfes, Halses und Unterkörpers sind wie bei den Kammhühnern (*Gallus*) lanzettförmig. Wir kennen gegenwärtig nur zwei Arten, welche die höchsten Gebirgsregionen Central-Indien's und China's bis zu 5000 Meter Meereshöhe, besonders die mit *Abies webbiana* und *Juniperus* bestandenen Bergthäler bewohnen. Auch während des Winters bleiben die Vögel in den hohen Regionen und scharren sich dann Gänge in den Schnee. Die hauptsächliche Nahrung besteht im Frühjahr in den Spitzen der *Pinus*- und *Juniperus*-zweige und während des Herbstanfangs und Winters in den

Beeren der letzteren Sträucher. Der Chinesische Blutfasan, *Ithagenes Geoffroyi*, VERR., ist grau, mit weissen Federschaftstrichen bedeckt, unterseits grün angeflogen; Steiss, Säume der Schwanzfedern und Oberschwanzdecken sind blutroth, nackte Augengegend und Basis des Schnabels roth; Zügel und ein Strich über wie unter der nackten Augengegend schwarz; Kehle braun. Das Weibchen ist braun, heller gewellt, mit grauem Nacken und Oberkopf; Stirn und Kehle roth-bräunlich. Der Indische Blutfasan, *Ithagenes cruentus*, HARDW., ist dem vorgenannten ähnlich, aber durch schwarze Stirn, dunkelrothe Kehle und roth gesäumte Brustfedern unterschieden, das Weibchen durch rothbraune Kopfseiten. RCHW.

**Itissan.** Edler Stamm der Asdscher-Tuareg, meist mit den Kel-geress verbunden; sie stehen unter einem Sultan in Aghades, können zwar nur halb so viel Bewaffnete stellen als die Kel-owi, sind in ihrer Einigkeit diesen aber gewachsen. Ihr Häuptling oder »Amenókal« hat anscheinend eine ähnliche Stellung wie jener der Kel-owi, während die wirkliche Macht und Autorität in den Händen der Kriegsanführer, der »Támbeli« oder »Támberi« ruht. Die I. scheinen der edlere Stamm von den beiden (I. und Kelgeress) zu sein, was auch durch ihren Altersadel bestätigt wird. Sie bilden in der That einen schönen Schlag Menschen von hohem, schlankem Wuchs mit scharfen ausdrucksvollen Zügen und sehr heller Farbe. v. H.

**Itokoindianer.** Zweig der Cundinamarca in Süd-Amerika, in der Umgebung der Smaragdminen von Muzo hausend v. H.

**Itonoman** oder Itonama. Indianer der bolivianischen Provinz Moxos, an den Flüssen Nonama und Machupa. v. H.

**Itschehluhl.** Indianer auf den Abdachungen der Gebirge in Oregon. v. H.

**Ituraei** oder Iturärer. Weitverbreiteter Räuberstamm im alten Phönien, ein mit Arabern vermisches syrisches Volk auf dem Libanon, welches aber auch viele feste Plätze an der Küste inne hatte und häufige Einfälle im südlichen Phönien machte, bis endlich POMPEJUS seine Schlupfwinkel zerstörte. v. H.

**Itza** oder Itzaob. Indianer der Mayafamilie, nördlich vom Petensee in Yucatan. v. H.

**Itzgründer-Vieh** (= Baunachsgründer), s. Frankenvieh. R.

**Juang**, s. Dschuang. v. H.

**Juberys.** Amazonasindianer am Purus. v. H.

**Juchta.** Zweig der Comantschen (s. d.) im Flussgebiete des Rio Brazos. v. H.

**Jucker**, ein leichtes, elegantes Luxuswagenpferd, das überall da wo edle Pferde durch englisches oder orientalisches Vollblut gezüchtet werden, gewonnen werden kann. Grösse, Form und Blutmischung der Jucker ist daher keineswegs übereinstimmend, gleichwie selbst die Zucht des Juckers wohl niemals eine von vorneherein beabsichtigte ist. Bleiben Pferde, welche aus edlem Material gezüchtet wurden, aus irgend einem Grunde in der körperlichen Entwicklung zurück, so dass sie den ursprünglich beabsichtigten Zwecken nicht dienen können und insbesondere für Soldatenpferde zu klein sind, so werden sie nach Farbe und Figur, sowie nach ihren Gängen zu Zweien oder Vieren zusammengestellt und gut eingefahren. Sie dienen dann hauptsächlich vor leichte, offene Wagen gespannt dem raschen Personenverkehr auf mässige Entfernnungen. Leichter, flüchtiger Gang, und nicht Kraft und Ausdauer sind es, welche vom Jucker verlangt werden. R.

**Juden.** Wichtiger Zweig der nördlichen Familie der Semiten (s. d.), welcher

in dem ältesten Abschnitte seiner Geschichte unter dem Namen Hebräer (s. d.) vorkommt. Sie sind nach ihrer Stammsage von Nord-Osten in den von ihnen eingenommenen Landstrich Palästina am Mittel-Meere eingewandert. Nach A. v. KREMER, IGNATZIO GUIDI und F. HOMMEL ist die semitische Urheimat in Central-Asien zu suchen. Was man im Allgemeinen von dem hebräischen Volke bis zu einer gewissen Periode weiß, kennt man nur aus den Büchern Mosis, deren Verfasser, wahrscheinlich ESRA, dem 4. Jahrhundert vor Christo angehört. Der Inhalt dieser Bücher, in deren Redaktion sich zwei verschiedene Strömungen, jene des Elohisten und des Jahvehisten, deutlich bemerkbar machen, ist demnach nicht als wahre Geschichte, sondern lediglich als Tradition anzusehen. Dies gilt wohl auch von der angeblichen Einwanderung der Hebräer nach Aegypten, welches sie erst nachdem sie zu einem zahlreichen Volke angeschwollen, unter Mosis Führung wieder verlassen haben sollen. In den Apriu der ägyptischen Inschriften wollte man die Hebräer, in dem von MANETHO erwähnten Osarsiph, einem Priester aus Heliopolis, MOSES erkennen. Die neuesten Forschungen erbringen für diese Ansichten keine Bestätigung; durch nichts ist nachweisbar, dass die Apriu, wahrscheinlich wohl ein semitischer, vermutlich arabischer Stamm, mit den Hebräern identisch seien. Wir müssen vielmehr mit Professor BERNHARD STADE annehmen, dass die Hebräer niemals in Aegypten gewesen und von Alters her im Ostjordanland hausten, von wo ihre zwölf Stämme nicht in erobernder Weise, sondern ganz allmählich und bruchstückweise nach Palästina einwanderten und im Laufe der Zeit die dortige philistinische d. h. hamitische Urbevölkerung sich assimilierten. Der Name Hebräer, Ebräer bedeutet die Jenseitigen, d. h. die von jenseit des Jordan Gekommenen, später nannten sie sich als Nachkommen des sagenhaften Israel mit dem siegverheissenden Namen Israeliten, welchen sie bis zum Untergange ihrer politischen Selbstständigkeit führten. Sie standen von Anfang an unter Häuptlingen oder »Königen« und rangen sich aus ursprünglichem Polytheismus mühsam zu jenem Monotheismus empor, welcher später als das Gesetz Mosis erklärt wurde. Im Laufe fast eines Jahrtausends schwankte aber Israel unaufhörlich zwischen Mosis Gesetz und ausländischen Sitten; diese wurden jenem innerhalb 500 Jahren siebenmal vorgezogen und eben so oft gerochen. Endlich errichteten sie eine einheitliche Monarchie und organisirten das Reich, welches unter seinem dritten König Salomo (993—953 v. Chr.) seinen höchsten äusseren Glanz erreichte. Nach dessen Tode theilte sich das Reich in zwei Staaten Juda mit der Hauptstadt Jerusalem, die Stämme Juda, Simeon nebst einem Theil von Benjamin und Israel, die übrigen zehn Stämme umfassend. Das Letztere, ohne legitime Dynastie, dem Baalsdienst, d. h. dem ursprünglichen Polytheismus treu bleibend und den eigentlichen Kern der Israeliten darstellend, wurde 722 v. Chr. durch die Assyrer vernichtet, welche die ackerbautreibenden Bewohner wegführten und in ihrem weiten Reiche zerstreuten. Seither blieben diese zehn Stämme verschollen und ist noch niemand in dieser Beziehung zu ganz befriedigenden Ergebnissen gelangt. Kaum findet sich eine Gegend auf Erden, wo nicht heute ihre Nachkommen hausen sollen — Mexikaner und Rothäute, Engländer, Kaffern, Afghanen und andere Völker sind alle mit gleichen Gründen von den zehn verlorenen Stämmen Israels abgeleitet worden. Und doch sprechen selbst die geschichtlichen Zeugnisse gegen einen Fortbestand dieser Stämme. Die Ausleger sind darüber ziemlich einig, dass die alte Landschaft Arrhapahitis das Land des Exils war, zwischen dem oberen Laufe des Tigris und dem Küstenstriche im Süden des kaspischen Meeres. Achthundert

Jahre später redet von ihnen zwar wieder JOSEPHUS, der ausdrücklich sagt, dass die zehn Stämme noch jenseits des Euphrats wohnten und sich stark vermehrt hätten. Und wieder einige Jahrhunderte später berichtet der h. HIERONYMUS, dass die zehn Stämme sich noch damals im Lande des Exils befanden und niemals vereint von dort sich weggegeben, um sich anderswo niederzulassen. Es ist also nur anzunehmen, dass diese Israelitenstämme allmählich in der umwohnenden Bevölkerung aufgingen und sich derselben völlig assimilierten, was um so leichter sein mochte, als sie nicht in der Religion den gleich festen Rückhalt hatten wie die monotheistischen Bewohner des südlichen Reiches Juda. Letzteres behauptete sich bis zum Jahre 586 v. Chr., wo NEBUKADNEZAR Jerusalem zerstörte und auch diese Israeliten in das babylonische Exil abführte. Dort in den Bergen Mediens und in Babylon erstanden die grossen Propheten JESAIAS, JEREMIAS, welche durch ihre Reden und Klagelieder den starren monotheistischen Glauben und die Sitten des Volkes noch mehr befestigten. Hier im babylonischen Exil, wurden die Israeliten erst zu Juden. Diesen letzteren Volksnamen hergenommen vom Stamm Juda, gebraucht in der Bibel zuerst JEREMIAS. Weil nun seit dem Untergange des Zehnstämmereiches Juda alleiniger Repräsentant des israelitischen Volksthumes war, so wird der Ausdruck J. auch schon wesentlich gleichbedeutend mit Hebräer und die hebräische Sprache kann im Gegensatze zur aramäischen die jüdische genannt werden. Zum Volksnamen im vollen Sinne des Wortes wird der Ausdruck jedoch erst in der Zeit nach dem Exil. Kein Volk hat so auf Reinheit des Blutes gehalten wie die alten J. und die grösste Bürgschaft für die Reinheit fand es in seiner durchaus exklusiven Religion, in dem ganz vereinzelt dastehenden Monotheismus. Es blieben Heirathen unter den Stammesgenossen die Regel und damit der Stamm relativ rein, wiewohl zeitweilig Beimischungen fremden Blutes vorkamen, ja schon frühzeitig beginnen. Unter den Nachfolgern SALOMOS auf dem Throne Judas, als die mosaische Gesetzgebung zeitweise ganz in Vergessenheit gerieth, müssen Mischehen häufig gewesen sein. Als nun ESRA, der Eiferer für den reinen Mosaismus und Begründer des eigentlichen Judenthums, im Jahre 458 v. Chr., eine zweite Schaar J. aus dem babylonischen Exil in die Heimath zurückführte, wo sie den Tempel in Jerusalem wieder aufbauten und einen Staat unter persischer, dann unter ägyptischer und syrischer Hoheit bildeten, begann dieser Puritaner sofort gegen die Mischehen zu eifern und setzte deren Auflösung im Interesse der jüdischen Reinhaltung durch. Die lange Zeit des Exils hatte aber manche Umwandlung in den J. hervorgebracht; so ging ihnen Neigung und Fähigkeit zum Ackerbau dem sie früher bis auf die dem Hirtenleben treu gebliebenen Stämme Ruben, Simeon und Gad, gehuldigt, nach dem Exil verloren. Die grosse Bevölkerung des kleinen Landes machte dagegen Gewerbsgeist nothwendig, den sie sich im hohen Maasse aneigneten, und dies bewog die syrischen und ägyptischen Könige zur Belebung des Handels ihrer vornehmsten Städte jüdische Kolonien in dieselben zu ziehen. Als ANTIOCHUS EPIPHANOS, König der Syrier, eifersüchtig auf ihr Gedeihen und ihren Einfluss auf die Nachbarvölker, sie unterdrücken, mit andern Sitten und Stämmen vermischen wollte, da kam es zu einem Aufstande, an dessen Spitze 167 v. Chr. die Makkabäer standen. Es war dies die letzte Sammlung und Vereinigung dieses Volkes. Im ersten Jahrhundert v. Chr. scheinen die ESRA'schen Verbote nicht mehr so eifrig befolgt worden und fremde Beimischungen in der letzten Zeit vor dem Untergange des Volkes ziemlich stark gewesen zu sein. Auch begann um diese Zeit der Uebertritt von Heiden

zum Mosaismus sehr häufig zu werden, theils um äusserer Vortheile willen, z. B. um jüdische Frauen zu heirathen oder die Gunst jüdischer Fürsten zu erlangen — solche nannte man »Proselyten der königlichen Tafel« — »Gere Schulchan Melachim«. Die sämmtlichen Mischungen mit heidnischen Völkern in Vorder-Asien konnten aber in Bezug auf den körperlichen Habitus der J. keine sehr wesentliche Veränderung hervorbringen, weil es meist wieder Kinder semitischer Stämme waren, mit welchen diese Verbindungen geschlossen wurden. Der Procentsatz nicht semitischer Beimischung im alten Judenthum ist jedenfalls verschwindend klein. Schon über den Nachfolger JUDAS' des Makkabäers entstand Streit unter den J. und wurden die Römer herbeigerufen. Diese wurden Herren des Landes. Die Tyrannie der römischen Landpfleger, fürchterliche Parteiungen und hartnäckiger Irrthum in Behauptung einer der Eitelkeit schmeichelnden Deutung der Propheten führten 66 n. Chr. zur Empörung und kostete 1300000 J. das Leben, der Nation ihre Hauptstadt und ihren Mittelpunkt, Jahvehs Tempel, welchen 70 n. Chr. TITUS zerstörte. Die J. zerstreuten sich weiter über alle Länder. Nur ein kleiner Theil blieb in Palästina zurück, sich wiederholt gegen die römische Herrschaft auflehnend. Die letzte Erhebung der J. unter BAR-COCHBA (132—135 n. Chr.) ward blutig unterdrückt. Das Massacre war schrecklich; 180000 J. sind in den verschiedenen Plätzen getötet worden. Die Zahl derjenigen, die durch Hunger, Feuer, Krankheit umkamen, kann gar nicht berechnet werden. Man mordete kaltblütig Weiber und Kinder. Judäa ward buchstäblich eine Wüste. Was nicht erschlagen wurde, verkaufte man wie die Pferde auf dem Jahrmarkte zu Terebinth bei Hebron. Die in jener Gegend keine Käufer gefunden, wurden nach Gaza geführt und dort einem neuen Verkaufe ausgesetzt. Die Unglücklichen, deren man in Palästina nicht los werden konnte, wurden nach Aegypten geschleppt. Das Schicksal des jüdischen Volkes ist vielleicht das erschütterndste Drama der Weltgeschichte, und ohne Kenntniss desselben bleibt auch die Ethnologie der modernen J. unverständlich.

Schon vor der Zerstörung ihrer Hauptstadt waren die J. wohl das weitest verbreitete aller Völker. Ihre Neigung und Begabung zum Handel hatte sie schon vor Christo zum Auswandern geneigt und begeht gemacht, und wenn STRABO sagte, man könne nicht einen Ort in der Welt finden, der nicht J. beherberge und nicht in ihrer Gewalt sei, so reichte diese Welt über die Länder um das Mittelmeer herum und in Asien bis ins persisch-parthische Reich hinein. Durch massenhafte Wegführungen, durch halb freie, halb erzwungene Kolonisation, durch Kriege und Sklavenhandel, allmählich auch durch ihren immer mehr auf Handelsgeschäfte sich richtenden Unternehmungsgeist, waren sie eine Diaspora geworden, welche, zahlreich besonders in den Seestädten, meist griechisch redend und vielfach von griechischer Bildung durchzogen, doch überall fest zusammenhielt und ihr eigenes Gemeindeleben sich bewahrte. Ohne Assimilation ging es freilich nicht ab, sie mussten vor allen Dingen die herrschenden Sprachen lernen, griechisch und lateinisch und dieselben wohl oder übel und überall mit einem eigenthümlichen Accente sprechen, wobei zu bemerken ist, dass von allen fremden Völkern die Griechen zuerst auf ihr geistiges Leben einen unzerstörbaren Einfluss ausübten. Zwar war auch der Grieche der mosaischen Religion feindlich, und gegen das Aufdrängen des Griechengottes haben sich die J. mit allen Kräften gewehrt. Aber griechische Kultur und Sprache nahmen die J. willig an, während auch die Griechen sich für das Jüdische interessirten. Früh ward das Alte Testament ins Griechische übersetzt und viele J. schrieben ihre

Werke in griechischer Sprache; jüdisch-lateinische Schriftsteller gab es dagegen nicht und auf das geistige Leben der J. blieb das Römerthum ohne jeglichen Einfluss. Selbst in Rom, wo die J. schon seit des POMPEJUS Tagen jenseits des Tiber und an den Tiberbrücken ansässig waren, ehe sie den jetzt niedergekommenen »Ghetto« bezogen, scheinen sie meist griechisch gesprochen zu haben und ihre in den römischen Coemeterien (Katakomben) aufgefundenen Grab-schriften sind meist griechisch, daneben lateinisch, nie hebräisch, und selbst die Namen sind griechisch. Die J. besassen sieben Synagogen (hebr. »Keneseth«) im kaiserlichen Rom und hatten seit dem grossen jüdischen Kriege eine Personalsteuer von zwei Drachmen an den Tempel des kapitolinischen Jupiter zu entrichten; übrigens aber waren sie nicht nur im Besitze aller bürgerlichen Rechte, sondern sogar, die freie Ausübung ihrer Religion betreffend, mancher Vorrechte. Gleich den anderen Bewohnern des Reiches genossen sie die Wohlthat des römischen Rechtsschutzes. Von den Kaisern wurden sie im Ganzen mehr geschützt, selbst bevorzugt, als misshandelt. Auch lag in ihrem Kult des einen bildlosen, rein geistigen Gottes für den polytheistisch übersättigten Heiden eine mächtige Anziehungskraft. Die Frauen, welche sich keiner Beschneidung zu unterwerfen hatten, neigten am meisten zum Judenthume, und wie in Damaskus zahlreiche Heidinnen zum Mosaismus übertraten, so gab es auch in Rom in allen Schichten Anhängerinnen dieses Glaubens. Viele traten zum Mosaismus über, aus welchem damals in Rom das Urchristenthum sich herauszubilden begann, und seitdem hat sich der schwere wissenschaftliche Irrthum eingeschlichen, alle Anhänger der jüdischen Religion als J. zu bezeichnen, also ein kulturelles Merkmal, den Glauben an die Stelle des anthropologischen, der Race zu setzen. Die Zahl dieser »Judengenossen« in damaliger Zeit war ziemlich beträchtlich, und deren Nachkommen besonders, wenn sie, wie zumeist, »Halbblut« waren, gingen bald in dem semitischen Volksthume auf.

Natürlich war in der Zerstreuung den J. mehr Gelegenheit zur Vermischung mit fremden Völkern geboten denn zuvor. Arabisches, also immerhin semitisches Blut kam unter die J., als in der Zeit vor MUHAMMED arabische Fürsten und zahlreiche Himyariten (Südaraber) zum Mosaismus übertraten, chasarisches, als im achten Jahrhundert der Chan der Chasaren sich zum Mosaismus bekehrte. Noch im Jahre 1229 lebten in Ungarn J. mit christlichen Frauen ungesetzlich in Mischehe und letztere traten häufig zum Mosaismus über. Es zeigt sich also, dass die J. auch fremde Elemente in sich aufgenommen und assimiliert haben. Umgekehrt haben sie auch gezwungen von ihrem Blute an andere Völker, namentlich an Spanier, Basken und Portugiesen abgegeben. Wenn nun schon in geistiger Beziehung der heutige J. für einen reinen Semiten nicht mehr gelten kann, so kann er in leiblicher Beziehung noch weniger auf einen reinen unvermischten Stamm Anspruch erheben. Im Durchschnitt ist der heutige J. ein Mischling, der neben dem Echtsemitischen an dem Charakter jener Race Theil nimmt, innerhalb deren seine Vorfahren sich aufgehalten haben und innerhalb deren er selbst wohnt. Aber durchaus falsch ist die oft gehörte Behauptung, dass er in diesen Völkern völlig aufgegangen wäre. Vielmehr ist es, das lehren die Beispiele, den J. eben einfach unmöglich, sich völlig mit anderen Völkern zu vermischen. Hier zeigte sich die Macht und Kraft des Gesetzes im vollsten Maasse und bewahrte das Volk vor der Auflösung. In ihrer Zerstreuung nach der Zerstörung Jerusalems setzten die J. fort, was ihnen durch Vererbung während zweier Jahrtausenden von ihren Vorfahren innerhalb ihres Stammes an-

zogen, angeboren war, die thunlichste Abschliessung gegen andere Völker, die Fortpflanzung nur im eigenen Stämme, die Forterhaltung eigener Sitten und Gebräuche (die mosaischen Gesetze), die Neigung zum Streite, zur Kritik, zur Wanderung, zur Handelsschaft und die Scheu vor körperlicher Arbeit. In der römischen Literatur und den Gesetzen der Kaiser findet sich allerdings geringe Spur, dass sie dem Schacher und Kleinhandel sich ergeben hätten oder überhaupt ein Kaufmannsvolk geworden wären. Auch scheinen die zahlreich in Rom lebenden J. arm gewesen zu sein. Und dennoch, dies lassen spärliche Zeugnisse errathen, schacherten sie. Wenn JUVENAL durch das Capuanische Thor nach dem Thale der Egeria wandelte, so sah er (wie Sat. III. meldet) geschäftige Hebräer mit Heubündeln und mit Körben ein- und ausgehen; die ersten dienten ihnen zur Lagerstatt, in den letzteren hatten sie Mundvorrrath und Handelsplunder. Dabei blieben die J. J. Sie bewahrten den alten semitischen Widerwillen gegen die Abbildung der Menschengestalt, sie beschnitten sich, sie assen kein Schweinefleisch, sie verloren durch die Sabbathruhe, wie SENECA sagt, den siebenten Theil ihres Lebens. Jerusalem und den Tempel gab's nicht mehr, dafür die Synagogen; das wahre Gesetzbuch war verbrannt, dafür hatten sie pergamentene Synagogenrollen, die mit grosser Genauigkeit geschrieben und aus denen auf einer in der Mitte des Hauses angebrachten Erhöhung Abschnitte vorgelesen wurden; sie trug man noch immer in Prozession herum, zeigte sie nach allen vier Weltgegenden und legte darauf eine Kran mit zwei silbernen Granatäpfeln darin. Nach Osten gewendet und verschleiert, beteten sie noch zu dem alten Bundesgott, und in Stuck bildeten sie an den Wänden ihrer »Schulen« den siebenarmigen Leuchter, die Harfe DAVID's und die Zither MIRJAM's. Unter allen Sekten und Nationen, die in der alten Weltstadt zusammenströmten, waren sie die auffallendste und erzeugten mehr als andere bei den Einwohnern das Gefühl eines ungeheuren Abstandes. So konnte es nicht fehlen, dass die J., ganz abgesehen von dem Eindruck, welchen der jüdische Krieg hinterlassen haben möchte, in hohem Grade die Abneigung oder Scheu zu empfinden hatten, welche das Fremdländische meist zu treffen pflegt und die sich sogar bis auf den Geruch (*foetor judaicus*) erstreckte, dessen Sage wohl durch die Unsauberkeit der J. und ihre Vorliebe für Lauchspeisen veranlasst sein möchte. Feinde sind sie der Götter wie der Menschen — so lautete häufig das Urtheil der heidnischen Volksmassen über das ihnen unbegreifliche Wesen dieser Nation. Ihre Vorsteher genossen zudem einzelne Vorrechte; fest zusammenhaltend und einander helfend waren sie auch auf allen Erwerbsgebieten überlegene Mitbewerber, — daher gehasst. Judenfeindliche Schriftsteller gaben ihnen die unerhörtesten Dinge schuld; schon damals, lange vor der Nacht des Mittelalters, in welchem man so oft die christliche Kirche für die Epoche der Verblendung verantwortlich macht. Schon unter Kaiser TIBERIUS gab der Uebertritt einer vornehmen Römerin, FULVIA, die Veranlassung zur ersten der Judenverfolgungen, welche also auch keine Erfindung des späteren Christenthums, sondern aus dem heidnischen Alterthume überkommen sind. Bald hatten die J. auch wieder einen Mittelpunkt und ein Oberhaupt; in dem Städtchen Jamnia in Palästina hatte sich ein Synedrium gebildet, dessen Vorsitzer als Patriarch der ganzen Nation anerkannt und geehrt ward. So hatte man zugleich einen obersten Gerichtshof und eine Hochschule. Aber gerade damals und in Folge des gewaltigen, durch die letzten Kriege gesteigerten Helotenthums zog sich der Judaismus krampfhaft in sich zusammen, die pharisäische Denk- und Anschauungsweise wurde ausschliesslich herrschend und stiess alles

Fremdartige aus. Dort, in Palästina, entstand um 220 n. Chr. das normative Grundbuch des orthodoxen Judenthums, der Talmud (Belehrung), die Sammlung seiner religiösen und bürgerlichen Recht betreffenden Ueberlieferungen, welche in Palästina um 350, in Babylonien um 550 n. Chr. zum Abschluss gelangten. Seit dem dritten Jahrhundert war nämlich der südliche Theil Mesopotamiens, das alte Babel und ein Theil des alten Chaldäa ein vorzugsweise von J. bewohntes Land; ja es hiess geradezu das Land Israel. Der Talmud nun, der sich, alle Glieder fest zusammenhaltend, wie ein eiserner Reif um die Nation legte, vollendete die Abschliessung um so sicherer, als römische Gesetze Personen, die nicht jüdischer Geburt waren, zu beschneiden untersagten. Je weniger aber die J. sich mit ihren Nachkommen mischten, unter denen sie angesessen waren, desto reiner vererbten sie die körperlichen wie geistigen Eigenschaften ihrer Voreltern, desto mehr blieben sie dieselben, die sie waren, verschieden und abgesondert von allen anderen Völkern, deren Hass sie dadurch auf sich zogen. Die Verachtung der J. ging schon durch alle Schichten der heidnischen Bevölkerung Roms. Es ist aber auch ausserhalb Roms dasselbe. Zu allen Zeiten und bei allen Völkern sehen wir, dass die abgesonderten J. mit den Gefühlen des Hasses oder der Verachtung angesehen wurden.

Am meisten gilt dies im Gebiete des Islams, dessen Völker den J. in vielen Sachen des Glaubens sowie zum Theile auch ethisch doch um vieles näher stehen als die christlichen Arier Europa's. Die Moslemen sind gegen kein anderes Religionsbekenntniss von solchem Hass, wie gegen das mosaische erfüllt. In Nord-Afrika sitzen J. seiner ganzen Ausdehnung nach von Marokko bis Aegypten, aber in zwei Gruppen scharf geschieden. In Marokko, Algerien und Tunis ist ihnen nämlich das Spanische Hauptsprache, von da östlich sprechen sie arabisch. In Marokko ist ihre Lage eine allgemein traurige; in fast allen Städten und in vielen Dörfern wurden sie gezwungen abgesondert in einem Ghetto (»Millah«) zu leben, wo sie nach ihren eigenen Gesetzen von einem selbsterwählten jüdischen »Kaid« regiert werden. Das Wohnen in einem Ghetto (wahrscheinlich aus dem talmudischen »Ghat«, d. i. Absonderung entstanden) war übrigens ursprünglich freier Wille der J., denn schon im Alterthume lebten sie in den grossen Städten, wie Rom, Alexandrien, Cyrene, in abgesonderten Quartieren unter eigener Verwaltung. In diesen hielt man sie fest, und so ward später zum Zwang was ursprünglich eigene Wahl gewesen. Die J. in Marokko sind Handelsleute oder treiben die niedrigsten Gewerbe und müssen sich alle möglichen Demüthigungen gefallen lassen. Genau so erging es ihnen früher in Algerien und Tunis, wo sie sich durch die Tracht auffallend von dem arabisch-berberischen Volke unterschieden und ihnen erst durch die Franzosen Befreiung zu Theil ward. In Tripolis bewohnen die Juden die »Hara«, das Judenviertel, das schmutzigste der Stadt, südlich davon aber, am Ghurian, in unterirdischen Dörfern (»Horch et Jehud«). Vom Nordrand Afrika's beginnen die J. bereits bis tief ins Innere vorzustossen. Es giebt heute kaum eine marokkanische Stadt, ja keine Oase der marokkanischen Sahara, wo nicht J. wären, nur in Tuat fehlen sie, und in Sla ist ihnen das Wohnen verboten. Am besten haben sie es im Wadi Draa (Südmarokko), wo sie nicht gedrückt werden. Selbst in Timbuktu existirt seit 1859 eine kleine J.-Gemeinde. Sehr alt sind die »berberischen J.« welche unter Berbern berberisch reden und ganz unabhängig leben, auch Waffen tragen; sie sollen schon um die Zeit des babylonischen Exils nach Afrika ausgewandert sein. In Algerien sollen sich kabylische Judenstämme be-

finden; ob es nicht vielmehr mosaische Berber sind, steht dahin. J. sitzen durch ganz Tunesien, selbst in den Oasen, wo sie im allgemeinen von den Bewohnern gut behandelt werden, während die Beduinen sich ihnen gegenüber voll Fanatismus zeigen. Aus Aegypten, wo ihrer nur wenige sind, gelangten sie bis nach Chartum. In Klein-Asien sind sie auf die grösseren Städte beschränkt und wohnen nur selten in Dörfern; sie befassen sich im Allgemeinen mit Kleingewerbe und Unterhandel, leben ärmlich und schmutzig, weshalb auch Epidemien unter ihnen am stärksten aufräumen. Dabei überwachen sie sich mit eiserner Strenge gegenseitig in der kleinlichsten und minutösesten Ausübung ihrer Religion. Auch in Syrien sitzen die J. in den meisten grossen Städten und in den Küstenorten; zu Damaskus bewohnen sie ein eigenes, nach ihnen benanntes Stadtviertel. Palästina, das Stammland der J., ist heute schwach von ihnen besiedelt; zu ihnen gehören in ethnischer Beziehung, wenn auch durch gesetzliche Vorschriften geschieden, die Samaritaner (s. d.), heute nur mehr ein kleines Häuflein. In Kurdistan zählt man an 20000 J., deren häusliche Sitten und Gebräuche äusserst primitiver Art sind. Monogamie ist zwar die Regel doch sind Ausnahmen häufig, namentlich wenn die Ehe unfruchtbar blieb. Nord-Arabien ist frei von J., aber in dem zivilisierten Süd-Arabien leben sie seit dem Alterthume, ganz wie in Europa, in grösseren oder kleineren Gruppen, oft familienweise zerstreut, in manchem Dorfe nur ein paar Familien, je nachdem es Erwerb gab. Ja, man kann so ziemlich den Blütezustand einer Ortschaft nach der Zahl der sie bewohnenden J. abschätzen. Leben und Gut ist ihnen in Arabien allerdings gesichert, im übrigen aber sind sie einer Menge von Demüthigungen ausgesetzt. Wie in Marokko, dürfen sie keine Pferde, sondern nur Esel reiten. Begegnet ein so berittener J. einem Araber, so muss er absteigen, das Thier am Halfter führen und zur linken Seite ausweichen, während die Araber dies sonst zur rechten thun. In dem gezwungenen Ausweichen zur Linken liegt ein Schimpf. Bei Begrüssungen, die freilich selten vorkommen, streckt der Araber dem J. seine Hand mit weit ausgestrecktem Arm zum Kuss entgegen, streng die gehörige Distanz beobachtend, um nicht durch die Nähe des verachteten J. verunreinigt zu werden. Der Araber hütet sich jedoch gewöhnlich vor jeder Berührung mit J. Beispiele einer Familienverbindung zwischen beiden kommen gar nicht vor. Der J. wird in Yemen so tief verachtet, dass es für eine Schande gilt, einen derselben zu tödten; alle Araber sprechen sich höchst fanatisch und verächtlich über die J. aus, denen sie doch nichts nachsagen können, als dass sie eben einem von ihnen verachteten Glauben angehören. Das genügt aber. Natürlich hat der gewöhnliche Araber von der Religion der J. keinen Begriff, deshalb sind auch die fabelhaftesten Gerüchte über den mosaischen Ritus bei ihnen verbreitet. Weniger dicht als in Yemen leben die J. im Nedschran, wo sie zur letzten Klasse der »Qerawi« oder Sklaven gehören; auch im östlichen Arabien ist ihre Anzahl gering, und im eigentlichen Hadhramaut waren sie niemals geduldet worden. Von den J. in Persien, welchen Polygamie erlaubt ist, erfahren wir, dass sie im äussersten Druck und Elend leben, im höchsten Grade verachtet und von den Muhammedanern verfolgt werden, auch ein Abzeichen tragen müssen, um sich als J. zu kennzeichnen. In Russisch-Turkestan stehen sie auf der letzten Stufe der mittelasiatischen Bevölkerung und in den Augen der Eingebornen so niedrig, dass die Oesbegen und Tadschik den Russen z. B. vorwerfen, dass sie diesen »räudigen J.« ebensolchen Schutz gewähren wie anderen Völkern. In den noch unabhängigen Theilen Turkestans, in Bôchâra z. B. ist der J. sogar unwürdig

Sklave zu sein; die Räuber plündern ihn aus, tasten aber seinen Körper nicht an. Sie tragen dort als Unterscheidungszeichen eine Art polnischer Kappe auf dem Kopfe und einen Strick um die Lenden. In Indien und zwar an der Malabar-Küste giebt es gleichfalls J. und zwar echte und unechte, welch letztere gemeinlich »schwarze J.« genannt, reine Hindu sind, ethnisch mit den J. also so wenig zu thun haben, wie die Falascha (s. d.) oder abessinischen J. Auch trifft man in Ost-Indien noch J. zerstreut, doch spielen sie dort keine Rolle und haben auch keine grössere Verbreitung gefunden. Nach Afghanistan gelangten vorzugsweise persische J., und selbst in China leben sie seit lange an einzelnen Plätzen, doch frägt es sich ob dies wirklich J. sind und nicht bloss Chinesen, die sich zum Mosaismus bekennen. In Sibirien kommen J. als »Verschickte« oder Nachkommen derselben vor und leben meist in ausgezeichneten Verhältnissen.

Aus dieser Uebersicht erhellit, dass bei weitaus der Mehrzahl der Völker Afrika's und Asiens die J. sich heute noch in ganz ähnlichen, zum Theile schlimmeren Verhältnissen als im europäischen und christlichen Mittelalter befinden. Es ist demnach eine Irrlehre, welcher selbst J. von DÖLLINGER Vorschub leistet, dass das Christenthum und die Kirche die traurige Lage des mittelalterlichen Judenthums geschaffen hätten. Zweifelsohne haben sie ein gut Theil dazu beigetragen, geschaffen haben sie dieselbe nicht. Wohl verbot die christliche Gesetzgebung die gemischten Ehen und belegte den geschlechtlichen Verkehr mit J. mit den härtesten Strafen, aber das Gleiche that das mosaische, noch mehr das talmudische Gesetz. Die Absperrung der J. gegen die Nichtjuden war das Ursprüngliche; als dann die Letzteren sich gegen sie absperren, ward vielleicht an der faktischen Gewohnheit nichts geändert, dieselbe aber plötzlich empfunden, weil befohlen. Der gezwungene Aufenthalt in den Ghettos, welcher sie von der Aussenwelt absonderte, schützte die J. aber auch gegen dieselbe und gestattete ihnen in ihren schmutzigen Häusern Reichthümer zu sammeln, die auf ihre sociale Lage nicht ohne Rückwirkung blieben. Dass die Absonderung von den andern Völkern ursprünglich von den J. ausging, bekunden auch ihre Speiseverbote; diejenigen, die nicht zusammen essen und trinken dürfen, können auch nie befriedet mit einander werden. Im Widerspruche zum Christenthum und Islâm bildete sich das talmudische Judenthum aus, aber damit entstand nicht erst die jüdische Nationalität, wie manchmal behauptet wird um darzuthun, dass diese kaum älter sei als die meisten anderen europäischen Nationalitäten. Die jüdische Nationalität ist vielmehr seit dem babylonischen Exil vorhanden und hat sich im Grossen und Ganzen trotz mancher fremder Beeinflussungen bis zur Stunde unverändert erhalten. Ueber die elende Lage der J. im Mittelalter und die vielfache Pein und Schmach, welche hochmuthige Christen diesen Unglücklichen anthatten, sind die Akten längst geschlossen, die Ansichten gefestigt. In England waren wie in Deutschland die J. das specielle Eigenthum des Königs und wurden als ein werthvolles und einträgliches Besitzthum — ganz wie im heutigen Süd-Arabien — theils gepflegt und mit Privilegien versehen, theils bis auf's Blut ausgepresst. In Frankreich war die Behandlung und Ausbeutung der J. noch methodischer und listiger. In Spanien mussten sie selbst unter arabischer Herrschaft innerhalb der Mauern ihrer »Aljamas« (Judenquartiere) leben, doch war im Ganzen dort ihr Zustand unter den Arabern bis Ende des XIII. Jahrhunderts günstiger als in irgend einem Lande Europas. Dort sind sie zu bedeutender Wissenshöhe aufgestiegen, haben Gelehrte, Aerzte und Philosophen

hervorgebracht, welche einen dauernden Einfluss auf die Geistesrichtung ihrer Zeitgenossen und darüber hinaus gießt, ja selbst nach dem für sie verhängnissvollen Siege der Christen über die Mauren fanden sie noch den Weg zu den Höfen der Könige, welchen sie werth waren, während sie dem Volke freilich verhasst blieben. Das Jahr 1492 brachte endlich ihre Austreibung aus Spanien, dennoch aber hatten die J. so sehr an die Spanier sich angeschlossen, dass sie verfolgt und vertrieben an deren Sprache fast noch zäher festhalten, als an ihrer eigenen hebräischen. Vier Jahrhunderte nach ihrer Austreibung spricht der orientalische J. noch sein verdorbenes Spanisch. Auch sind die spanisch-portugiesischen J. in Afrika und im Orient, die »Sephardim«, typisch total von den »Aschkenasim« oder deutsch-russischen J. verschieden. Der erstere Typus, jener der Sephardim, ist der feinere und edlere, mit feiner Nase, schwarzen, glänzenden Augen, zierlichen Extremitäten; der zweite ist der unedlere mit meist grossem Munde, dicker Nase, tiefer Nasen- und Mundfurche und oft krausem, mitunter rothem Haar. Ein Irrthum wäre es aber zu glauben, dass diese beiden Typen sich erst unter den Völkern entwickelt hätten, unter welchen die J. lebten. Fast alle jüdischen Gelehrten sind vielmehr darin einig, dass beide Typen von uralter Zeit her im Judenthum bestanden; beide gehen neben einander her und bleiben konstant. So scheinen denn die Verschiedenheiten, welche die J. auszeichnen, vielmehr aus ursprünglichen Stammeseigenthümlichkeiten als aus Veränderungen hervorzugehen, welche durch die Lokalitätsveränderungen bedingt wurden.

Nach Deutschland kamen die J. im Gefolge von Roms Legionen als Markettender, Lieferanten, Geldleiber. In Mainz, dem alten römischen Kastell Moguntiacum, haben sie zuerst auf germanischem Boden Wurzel gesetzt und blieben auch nach den Römern im Lande, um den Kelch mittelalterlichen Hasses bis zur Neige zu leeren. In Mainz, Worms und Speyer ward die jüdische Passionsgeschichte um ihre dunkelsten Blätter vermehrt. Zwar hie und da entfiel aus mächtigem Auge ein Strahl der Gnade auf ihre gebeugten Häupter, im allgemeinen aber hatte auch in Deutschland der mittelalterliche J., dem man gelbe Fetzen in Rad- und Schellenform zum Zeichen der Ausstossung auf die Gewänder geheftet hatte, reichlichen Anlass für sein Leben, seine Familie und seine Erwerbsfähigkeit zu zittern. Das Volk, welches sich selbst das »auserwählte« nannte und damit über alle anderen Menschen stellte, musste durch namenlose Verfolgungen diese Anmassung voll und schwer büßen. Erst in der zweiten Hälfte des XIII. Jahrhunderts trat aber die merkliche Verschlimmerung in der Lage der J. ein, welche bis dahin bei Regierung und Kirche einen gewissen Schutz gefunden. Auch jetzt ging die Bewegung gegen die J. unverhältnismässig weniger von oben als — dies verdient Beachtung — von den unteren Volksschichten aus und manches Drakonische, das von oben gegen sie verfügt ward, erweist sich bei nüchterner Prüfung als eine Concession an den Zeitgeist, hervorgerufen durch den Druck der öffentlichen Meinung. Dass man den J. andichtete, sie hätten Brunnen vergiftet, Hostien durchstochen, Christenknaben getötet u. dgl. m., und dass auf solche Behauptungen regelmässig Judenschlächterei gefolgt sind, ist allgemein bekannt. Indess ein Zug fällt auf in der gewaltigen Masse von Strafreden, Anklagen und feindlichen Deklamationen gegen das verabscheute Volk: sein sittliches Leben, soweit es Familie, Keuschheit, Mässigkeit, Vertragsstreue betrifft, wird nicht angetastet. Neben dem Vorwurf der Habgier und des Wuchers, ist es immer nur ihr religiöses Verhalten, das den Stoff bietet, — sie werden regelmässig der Lästerung angeklagt, wozu die Thatsache, dass sie eben

die christliche Lehre der Trinität und Inkarnation nicht kannten, genügte. Doch ist der grössere Theil des Hasses oder Vorurtheiles gegen die J. im Mittelalter ihrer ethnischen Verschiedenheit und Absonderung zuzuschreiben, welche auch von den niederen Schichten des Volkes bemerkt wurde. Aus jener Zeit stammen auch die meisten schimpflichen und bedrückenden Satzungen gegen die J., von welchen viele sich bis in die jüngste Zeit erhielten, andere dagegen auch im Mittelalter selten strenge durchgeführt worden sind. Auch unterliegt es keinem Zweifel, dass trotz der Härte ihrer Lage, die Aschkenasim oder J. Deutschlands geistig seit dem Mittelalter gewissermaassen ein deutsches Kleid anlegten und sich darin so behaglich fühlten, dass sie es weder im Hause noch auf den fernsten Wanderungen ablegten, dass sie auch am deutschen Geistesleben Theil nahmen, von ihm beeinflusst wurden und wieder darauf Einfluss übten. Besonders rege war dieser gegenseitige Einfluss im XIII. Jahrhundert, in dem auch der jüdische Minnesänger SUEZKINT von Trimberg blühte. Man darf behaupten, dass J. und Christen in geistiger Beziehung niemals verwandter waren, niemals sich näher standen als eben damals, als sie durch die tiefste politische und sociale Kluft von einander getrennt waren. Besonders wahrnehmbar ist diese geistige Gemeinschaft auf dem Gebiete der Mystik, die in ihrem jüdischen Gewande bekanntlich »Kabbalah« heisst, und zu welcher die edelsten und am kühnsten sich erhebenden Geister in der gebildeten Christenheit, nicht bloss in Deutschland, in Beziehungen traten, so die beiden Grafen PICO DELLA MIRANDOLA und der Humanist JOHANN REUCHLIN; selbst auf LUTHER wirkten J. auf verschiedenen Wegen ein. In Bezug auf die Sprache sind die J. unter theilweiser Beibehaltung ihrer eigenen hebräischen als einer heiligen Sprache das kosmopolitisches aller Völker geworden: sie nahmen im Allgemeinen die Sprache des Volkes an, unter dem sie gerade lebten. Die Aschkenasim haben nun aus dem Deutschen ein eigenes Idiom, das sogenannte »Jüdischdeutsche« entwickelt. Wie es in Deutschland wenigstens gesprochen wird, unterscheidet es sich von der Volkssprache zunächst darin, dass in demselben mehr hebräische sowie ver einzelt altdeutsche und fremde Wörter vorkommen, ferner durch die dumpfere Vokalisation, sowie durch den eigenthümlichen, mehr singenden Tonfall; im Ganzen aber herrscht dieselbe grammatische Construktion, wie in der jeweiligen Volkssprache der Umgebung; das Jüdischdeutsche unterscheidet sich sogar von der letzteren darin, dass es im Ganzen weniger lokale Färbung hat und der Schriftsprache näher steht, so zwar, dass der Unterschied der verschiedenen deutschen Mundarten im Jüdischdeutschen kaum merkbar ist. Aber so gewandt auch überall der J. die Landessprache annimmt und sie schliesslich als seine Muttersprache ansieht, es bleibt bei den meisten doch etwas übrig, was ihn in der Aussprache unterscheidet. Selbst der grösste Theil der gebildeten J. Deutschlands, hat eine eigenthümliche lispeleine oder anstossende Sprache, die auch, wenn man die Augen schliesst und ohne dass man die Physiognomie sieht, sofort den J. erkennen lässt. Es ist dieses »Mauscheln« ganz entschieden ein Racenmerkmal, da es sich bei den J. aller Länder, selbst im Oriente, findet und welches bei ihnen so wenig verschwindet, wie der eigene Typus. Von wesentlichem Einflusse war auch das Judendeutsch auf die Bildung der deutschen Gaunersprache, die von den Gaunern selbst als »Kochemersprache«, vom hebräischen »chochom«, weise, kundig, listig, bezeichnet wird. Das deutsche Gaunerthum fand bei seiner Verfolgung und Flucht in die niedrigsten Volkschichten das von der allgemeinen Verachtung in dieselbe niedrige Sphäre herab-

gedrückte Judenvolk und dessen jüdischdeutsche Sprache vor, deren semitischen Theil nach Stoff und Form die Gauner mit Begierde für ihre Kunstsprache ausbeuteten.

Die grosse seit MOSES MENDELSSOHN begonnene Reformbewegung im Schoosse des Judenthums hat demselben in Deutschland, Frankreich, England eine neue Gestalt gegeben; die J. West-Europa's haben sehr viel von den ererbten Vorurtheilen und Gebräuchen abgelegt und in Sitte wie Denkweise den arischen Nationen sich genähert. So wird z. B. die Ehe bei ihnen nicht mehr vom orientalischen und alttestamentarischen, sondern vom »christlich-germanischen« Standpunkte aus betrachtet und behandelt, während der orientalische J. noch der Polygamie huldigt. Auch in vielen anderen Punkten denkt und fühlt der gebildete J. wie die grosse Nation, in deren Mitte er lebt. Dennoch soll noch im Jahre 1879 den Metzgern der Stadt Fulda seitens des Rabbinats aufgegeben worden sein, einen besonderen Hackestock, besonderen Hacken und ein besonderes Messer für das an die J. zu verkaufende Fleisch im Laden zu halten; ein Metzger, der dem nicht nachgekommen war, wurde gesperrt. Kein J. darf am »Schabbes« einen Gegenstand über die sogen. »Thordrähte« hinaustragen; die strenggläubigen J. knüpfen deshalb das unentbehrliche Taschentuch in ein Knopfloch oderwickeln es um die Hand. Den Namen Jesus darf ein jüdischer Knabe weder schreiben noch lesen. Den jüdischen Kindern dürfen nur jüdische Namen (z. B. Schlomen statt Sigismund) gegeben werden u. s. w. Man glaubt da noch eine Stimme aus dem Mittelalter zu vernehmen. Im allgemeinen aber ist in Sitten und Gebräuchen, in der Rede bei den J. Deutschlands verhältnissmässig wenig übrig geblieben von den Sitten und der Sprache, die bei ihren Voreltern im verflossenen Jahrhundert noch herrschten. Damals standen sie auf dem gleichen Kulturstandpunkt, auf dem heute die galizischen, polnischen, westrussischen und rumänischen J. noch stehen, sie hatten die gleichen rückständigen Sitten und Gebräuche, die der europäische Osten heute noch mit Erstaunen lebendig sieht. Im XVI. Jahrhundert wanderten nämlich die Aschkenasim scharenweise nach Polen bis Litauen und Wolhynien und verpflanzten dahin die deutsche Sprache ihres Jahrhunderts, die sie auch den dort bereits ansässigen J. einimpften, aus deren Munde das Polnische und Kleinrussische verdrängt wurde. Freilich je weiter wir nach Osten gehen, desto zahlreicher werden die beige mischten slavischen Wörter, aber der Bau des Idioms bleibt auch im Osten überall deutsch. So beherrschen denn durch ihre Sprache die deutschen J. die der übrigen Welt, und nur sie besitzen eine eigene religiöse und theologische Literatur, von der ihre Stammesgenossen in anderen Ländern sich nähren. Es findet aber geographisch ein fast unmerklicher Uebergang zu den alten Sitten und Gebräuchen statt, je weiter wir gegen Osten vorschreiten, bis wir in Galizien Rumänien, Polen und Klein-Russland in der Gegenwart genau jene Zustände erhalten finden, welchen die deutschen Aschkenasim seit einem Jahrhundert entwachsen sind. In Ost-Europa sind und bleiben die Aschkenasim wozu sie Race, Glaube, Druck von aussen gemacht: eine Nationalität mit schärfstens ausgeprägtem Charakter, eigenartig in Glauben und Sprache, Sitte und Gewohnheit, Tracht und Lebensanschauung. Hier beschränkt sich die Besonderheit des J. nicht wie anderwärts, auf seinen eigenen Gott und auf seine eigenen Feste, hier ist er durch Alles, buchstäblich durch Alles von seinen christlich-arischen Nachbarn verschieden. Und darum hat der J. noch eigene Richter und Gerichte. Die J. bilden dort wahrhaft ein Volk unter Völkern, und wenn irgendwo so kann

man dort sich überzeugen, dass es nicht der religiöse, sondern der ethnische Unterschied ist, welcher sie von den arischen Slaven trennt. Seitdem die J. ihr Vaterland verloren und sich über die Erde zerstreuten, sammelten sie sich nirgends wieder in so grosser Anzahl und so dicht bei einander wie in Ost-Europa, wo fast die Hälfte der europäischen Juden beisammen wohnt. Diese Anhäufung einerseits, andererseits der Schutz, den sie zeitweilig unter polnischer Herrschaft genossen, waren die Ursachen, dass die J. sich hier fester setzten und numerisch vollständiger entwickelten, als in andern Ländern. Hier sind sie auch in nationaler Beziehung am reinsten, am typischsten; hier ist auch die grosse Vagina Judaeorum, aus welcher die übrigen J. Europa's Auffrischung und Zuwachs erhalten. In Russland, wo über 2½ Millionen J. wohnen, ist ihr Verhältniss ein viel besseres als sich erwarten liesse. Mit dem Bürger stehen sie auf gleicher Rechtsstufe und was sie drückt, belästigt gleichermaassen den slavischen Bürger. Der J. darf jedes bürgerliche Gewerbe betreiben und ist zu Lehrämtern und zum Staatsdienste gesetzlich für fähig erklärt, wie denn die russische Regierung ungeachtet der Härte ihrer Formen es sich angelegen sein liess, eine bessere Bildung unter den J. ihres Reiches zu verbreiten und zu vermitteln. Dessen ungeachtet wendet sich der Hass des Volkes gegen die J., welche auch im slavischen Osten in den grösseren Städten in bestimmten Stadtvierteln beisammenwohnen, wie z. B. schon in Krakau im sogen. »Kazimierz«. In diesen offenbart sich am deutlichsten das Wesen jüdischen Lebens. Abgesperrt von allem geselligen Verkehr mit der übrigen Welt, gegen die Unduldsamkeit, die sie von aussen bedrohte, sich durch festes Zusammenhalten und strengen Parteigeist im Innern rüstend, haben sie, Vater auf Sohn, ihre Sitten und Gebräuche, ihre Anschauungen und ihre Ideen sowie ihre Tracht einander vererbt. Keine neue Errungenschaft des Menschengeistes, keine der mehr oder minder gewaltsamen Revolutionen, denen unsere heutige Gesellschaft ihr Entstehen verdankt, war stark genug, um den eisernen Ring zu durchbrechen, den die Verschiedenheit des Volksthums, des Glaubens und der Sitte um diesen Stadtteil gesponnen und den die Privilegien der vollständigen Selbstverwaltung noch undurchdringlicher machten. Diese Privilegien haben wie ein Hemmschuh auf die geistige Entwicklung der J. gewirkt. Man wende nicht den vortheilhaften Ruf ein, den der polnische J. in Bezug auf Scharfsinn und Geschäftstalent geniesst. Es ist mehr Schlauheit als Scharfsinn, mehr Kunst der Uebervorheilung als wirkliches Handelsgenie, das ihn auszeichnet. Sein Blick ist nur aufs Nächste und Kleine gerichtet; ausdauernde weitsichtige Speculation ist ihm fremd, Anlegung von Fabriken, grossartige Ausbeutung eines Handelszweiges, Begründung einer Industrie, das sind Dinge, vor denen er furchtsam und unschlüssig steht oder sie auch als thörichte Wagnisse verspottet. Dabei sind aber die J. in Polen etwas Unpersönliches, Unindividuelles. Es scheint bei ihnen auf den Körper nicht anzukommen, nur auf den Geist. Sie treten wie ein Schatten zwischen zwei Menschen und bringen sie entweder näher an einander oder vermehren noch die Entfernung zwischen ihnen. Sie sind hier und dort, haben überall ihre Hände, und greifen in das Schicksal ein. Der Vortheil macht sie klug und darum bescheiden. Sie geben sich als Nichts und sind doch Alles. Die Unterwürfigkeit verleiht ihnen die Herrschaft. Die Demuth ist ihre Macht. Was Niemand weiss, das wissen sie; was Niemand kann, ist ihnen möglich. Das anscheinend Unerreichbare zu vollführen, sind sie allein im Stande. Und diese Menschen sind von MENDELSONS Reform grösstentheils unberührt geblieben und

hängen noch fest an den talmudischen Normen. Unter ihnen entstand in Russland die Sekte der »Chasidim« d. h. der Frommen, welche der Stellung der »Mucker« in der evangelischen Kirche entsprechen und über nicht unbeträchtliche irdische Glücksgüter verfügen. Sie wachen mit unbeugsamer Strenge über die kleinsten Titelchen des Gesetzes und halten die levitischen Ceremonialgesetze auf das Peinlichste. Dabei bezeugen sie ihren Rabbi, die sich durch äusserste Strenggläubigkeit und Wunderkraft des Gebetes auszeichnen, einen an tiefste Ehrfurcht grenzenden Gehorsam. In Sadagora bei Czernowitz thront solch ein von der Wolga bis zur Biala fast abgöttisch verehrter Rabbi, den eine von Hunderttausenden mit gläubigster Religiösität gehegte Meinung zum Nachkommen DAVIDS, zum Oberhaupt der Familie, der der Messias entstammen soll, erhebt, um den Sage und Legende die Glorie unvergleichlicher Heiligkeit und Wundermacht gebreitet haben. Daneben ist unter diesen J. des Osten eine reiche Summe des Aberglaubens vorhanden, welche zum Theil auf religiösem Boden wuchert, zum Theil specifisch jüdisch ist, im Allgemeinen aber den nämlichen Charakter zeigt, wie der Aberglauben anderer Völker. Endlich übt noch der »Kahal«, die talmudische Munizipalrepublik mit völlig aristokratischem Zuschnitt, seine ungeschwächte Gewalt mit voller Willkür über die Gemeinde wie über alle einzelnen jüdischen Individuen, welche im Bezirke wohnen.

Nicht bloss in ethnologischer, sondern auch in anthropologischer Beziehung sind die J. eines der interessantesten Objecte, denn mit gleicher Sicherheit lässt sich kein anderer Racentypus durch Jahrtausende so zurückverfolgen, wie gerade die J., keiner hat so der Zeit und den Einwirkungen des Lebensraumes widerstanden, als dieser. Selbst verhältnissmässig starke Beimischungen fremden Blutes wurden überwunden und der alte monumentale Judenkörper blieb ebenso unversehrt erhalten wie der alte mit ihm fortererbte jüdische Geist. Nie und nirgends vermochte sich der J. den anderen zu assimiliren, weit öfter drückte er ihnen seinen Stempel auf, welcher selbst in fernen Enkelgeschlechtern durch die Kraft des Atavismus wieder zum Vorschein kommt. Die Beständigkeit des physischen Habitus der J. ergiebt sich aus den Darstellungen derselben auf altägyptischen und assyrischen Denkmälern, welche schon damals, also vor 2600 bis 3000 Jahren, genau den nämlichen Judentypus veranschaulichen, wie er heute noch bei uns sich präsentirt. Nach der Körpergrösse gehören die J. zu den kleinsten Völkern (Durchschnittshöhe 1632 Millim.), haben meistens schlachte, wiewohl häufig auch gekrauste Haare von vorwiegend dunkler, nicht selten auch rother Farbe, gewöhnlich graue und lichtbraune Augen und einen lebhaften Puls; grossen, mesokephalen (häufiger dolichocephalen als brachycephalen) an der Basis schmalen Kopf; langes, zwischen den Wangen mässig breites, oben sehr schmales, zwischen den Unterkieferwinkeln schmales Gesicht mit mässig hoher Stirn, hohem Untergesicht, hohen Kiefern und langem Unterkiefer; die von sehr schmaler Nasenwurzel ausgehende, im Ganzen sehr grosse Nase ist von sehr bedeutender Länge und Höhe, dabei aber sehr schmal, Mund und Ohr mittelgross. Der Hals ist kurz und stark, der im Ganzen nach unten nur mässig verschmähtigte Rumpf lang, zwischen den Schultern schmal, der Brusteingang sehr kurz und wenig geneigt; der Thorax ist von mittlerer Weite, mässig breit, aber sehr tief, vorn flach, seitlich sehr flach gewölbt, die Taille dünn und der Nabel sehr hoch oben eingepflanzt. Das mässig umfangreiche, sehr wenig geneigte Becken hat bei mässiger Breite eine sehr grosse Tiefe und Höhe und sehr nahe an einander gerückte, vordere, obere Darmbeinstachel, aber trotzdem breite Hüften. Die

Arme sind kurz, gleichwie die dünnen Ober- und Vorderarme, letztere mässig kegelförmig, die Hände kurz und mässig breit, ihr Rücken sehr kurz, der Mittelfinger dagegen sehr lang und der Daumen nur von mittlerer Länge. Die Beine wieder sehr lang und zwar viel länger als die Arme, die Oberschenkel ebenfalls lang und sehr dünn, nach unten an Dicke wenig verlierend aber von mehr gleichmässiger Stärke und die Knie mässig stark; die sehr langen Unterschenkel haben sehr dünne Waden und lange, sehr niedrige, mässig breite, aber sehr dünne Füsse. Innerhalb dieses Rahmens lassen sich wieder, wie schon erwähnt, die zwei uralten Typen der heutigen Sephardim und Aschkenasim unterscheiden. Alle aber sind im Durchschnitt klein, körperlich schwächlich und von zarter Gesundheit; Hämorrhoidaliden, Skropheln, Lungenschwindsucht und mannigfache Augentübel sind vorzüglich unter den J. verbreitet, womit auch ihre Scheu vor körperlicher Arbeit und ihr Mangel an Geschick zu gewerblicher Thätigkeit begründet erscheinen. Die Ursache davon ist in den fröhzeitigen Heirathen, der Armuth, der unzureichenden Nahrung u. s. w. zu suchen. Die J. schreiten viel zeitiger zur Ehe als die übrigen Nationalitäten; bei den östlichen J. gehört sogar das Zusammengeben unreifer oder halbreifer Personen zur Ehe, welche der Talmud jedem J. zur Pflicht macht, nicht zu den Seltenheiten. Die junge, oft noch nicht vollkommen entwickelte Frau wird bald Mutter, hat dabei die ganze Last der häuslichen Arbeit zu tragen und verwelkt in Folge dessen sehr rasch. Ihre Fruchtbarkeit ist aussergewöhnlich gross, die Kindersterblichkeit aber auch grösser als bei anderen Völkern; doch nimmt hierauf ihre soziale Lage, ob wohlhabend oder arm, wie überall, einen maassgebenden Einfluss. Auffallend ist der wesentliche Ueberschuss an Knaben bei den jüdischen Geburten. Bei den Kindern ist man sehr früh bemüht, ihre geistige Fähigkeit auf Kosten ihres Körpers zu entwickeln, und bereits im fünften Lebensjahre müssen die Kleinen die Schule besuchen. Der Bildungseifer der westlichen J. ist ein hervorragender. Der J. bemächtigt sich der Elemente des Wissens und der Bildung durchschnittlich in einem sehr viel grösseren Maasse als die arischen Europäer und an rastloser Thätigkeit, an geistigem Streben, an Achtung vor der höheren Bildung, an eifriger Sorge, seine Kinder zu derselben heranzuziehen, steht er dem Arier nicht bloss nicht nach, sondern überflügelt ihn in der Regel, wie die Thatsachen lehren. Dabei bleibt er aber mehr kritisch als produktiv, auch kommen seine ersten Köpfe auf den Gebieten der Kunst wie der Wissenschaft dem Tiefsinn, dem Gemüthe und der Schöpferkraft des arischen Geistes nicht oder doch nur in höchst seltenen Ausnahmen gleich, wie denn Beschäftigung und Thätigkeit der J. überall, wo sie leben, eine einseitige ist. Sie betreiben nur gewisse Künste und Gewerbe, Wissenschaften und Handwerke, während andere grosse Gebiete, zumal alle jene, die körperliche Anstrengung erheischen, von ihnen gemieden werden. Im Oriente, d. h. in Nord-Afrika und Vorder-Asien monopolisiren sie gewisse Handwerke, wie Büchsenschmiede, Blechschläger, Tischler, Schneider, Schuster, Gold- und Silberschmiede, Bäcker, Färber, Schlächter, Weber, Maurer, Seidenspinner, Glasschleifer, Branntweinbrenner; vereinzelt in Kurdistan treffen wir sie als Schafhirten, im Kaukasus als Saffianmacher, Tabak- und Weinproducenten, in Kleinasien ausnahmsweise als Tagelöhner und Lastträger. Sonst sehen die J. überall ab von Industrie und Technik; sie werden nie Matrosen oder Schiffskapitaine und bleiben auf der ganzen Erde jetzt dem Ackerbau fern. Versuche, sie zu Landbauern umzugestalten, die in Westrussland gemacht wurden, sind als misslungen zu betrachten. In Indien allerdings ist die Beschäftigung

der »Beni Israel« Ackerbau und Oelbereitung, auch lieben sie den Soldatenberuf und dienen in der Bombay-Sipaharmee; doch sind diese Beni Israel, deren man im Ganzen 5—6000 zählt, keine reinen J., vielleicht überhaupt keine Semiten und weichen auch in ihren religiösen Gebräuchen, die sich auf den Sabbath und das Passahfest beschränken, von ihren Glaubensgenossen in wesentlichen Stücken ab. Sie geben an, Nachkommen jener J. zu sein, welche König SALOMO nach Indien entsandte, um dort Elfenbein und Edelsteine zu sammeln. Von diesen ganz ver einzeltem Beispiele abgesehen, haben die J., seitdem sie in der Zerstreuung leben, niemals aus freien Stücken den Waffendienst gesucht oder sich als Militärs ausgezeichnet. Selbst in den deutschen Befreiungskriegen 1813—1815 betrug die Zahl der jüdischen Freiwilligen in Preussen bloss etwa 500. Doch erhielten mehrere davon das eiserne Kreuz und einer unter ihnen, ISERT MANO BURG (1853 als Major der Artillerie gestorben) ist der einzige J., welcher es im preussischen Heere zum Stabsoffizier brachte. Dagegen besitzt Frankreich in dem aus Bergheim im Elsass gebürtigen LEOPOLD SÉE einen Divisionsgeneral mosaischen Glaubens, wohl der einzige Fall dieser Art. Noch weniger als von Soldaten hat man von jüdischen Bergleuten gehört. Die Hauptmasse der J. auf der ganzen Erde ist dem Handel ergeben; im Oriente finden wir sie hauptsächlich als Händler, Makler, Dolmetscher, Geldwechsler, Juwelenhändler, Häuserspekulanter, Pfandleiher, Bankiers, Kaufleute, Krämer, Hausirer, Kommissionaire, ebenso in Amerika, wo sie in den Vereinigten Staaten sehr gut gedeihen. In Curaçao sind sie Kaufleute, desgleichen in Kanada, wo sie mit »Nouveautés« und Bijouterien handeln, in Brasilien desgleichen Juweliere, Hausirer und sehr häufig Bordellwirthe. Ebenso liegt in Russland das Kuppelgewerbe und der wieder in Aufschwung gekommene Mädchenhandel nach der Türkei fast ausschliesslich in Händen der J., welche auch das Schankgewerbe monopolisieren. In Polen ist der »Faktor« auch zugleich Kuppler. Schon in Ungarn, noch mehr in West-Europa, treten die J. in höheren Berufsfären auf, wenngleich auch da überall sie den Handel in seinen verschiedenen Zweigen und das Geldgeschäft aller anderen Berufstätigkeit vorziehen. In der Kunst werden sie gute Musiker, während Malerei, Plastik und Architectur von ihnen fast ganz vernachlässigt werden. Unter den Wissenschaften bevorzugen sie Jurisprudenz und Medizin; vielfach thätig sind sie endlich als Privatgelehrte und hauptsächlich in der Presse, welche in einzelnen Gegenden von ihnen beinahe vollständig als Domäne in Besitz genommen worden ist.

War nach vielfacher Hinsicht eine peinlichere Existenz als die eines J. im Mittelalter kaum denkbar, so hat doch seit der Reformation das Loos der J. sich immer günstiger gestaltet und das Volk trotz aller auf diesen Amboss geführten Hammerschläge und trotz der zahlreichen an Christenthum und Islâm abgegebenen Proselyten sich nicht gemindert. Stetig gewachsen, wie J. v. DÖLLINGER behauptet, welcher die Gesamtzahl der J. auf Erden mit annähernd zwölf Millionen beziffert und daraus folgert, dass sie jetzt weit stärker sei als jemals im Alterthume, auch zur Zeit ihrer staatlichen Selbstständigkeit, sind sie freilich auch nicht. RICHARD ANDREE in seiner »Völkerkunde der J.«, dem besten und wissenschaftlichsten Werke über sie, welchem im Vorstehenden Vieles entlehnt wurde, berechnet auf Grund sehr sorgfältiger Ermittelungen die Gesamtzahl der J. auf 6139662 Köpfe und auch der »Jahresbericht der jüdischen Gesellschaft für Verbreitung des Glaubens« in Berlin, schätzt diese Zahl im Ganzen auf 6—7 Millionen, also eben so viel als es zur Zeit DAVID's in Judäa gegeben

haben mag. Nach ANDREE kommen davon 5225956 auf Europa, 402996 auf Afrika, 182847 auf Asien, 20000 auf Australien und 307863 auf Amerika. In Europa giebt es die meisten J. in Russland, Oesterreich-Ungarn, Deutschland und Holland, dann absteigend in England, Frankreich, Italien, Spanien und Portugal, Schweden und Norwegen. Dabei ist zu bemerken, dass gerade in West-Europa, wo sie in kleinerer Zahl wohnen, sie zu günstigen socialen und moralischen Zuständen gelangten, während das Umgekehrte der Fall ist, je dichter sie zusammen wohnen. Doch muss anerkannt werden, dass da, wo der Indogermane den J. die hilfreiche Hand entgegenstreckt und ihn von Banden erlöst, aus denen er durch eigene Kraft sich nicht zu entfesseln vermag, ein ziemlich schneller Fortschritt unter den J. möglich und bemerkbar wird, wie ja denn auch MENDELSSOHNS Reform bei den Aschkenasim Deutschlands sich vergleichsweise sehr schnell vollzog. Je dünner dieses Volk vertheilt ist, desto besser gedeiht es, desto wohlhabender wird es, desto tüchtigere Männer stellt es auf den von ihm beherrschten geistigen Gebieten. Hundert Jahre lang hat Israel um die bürgerliche Gleichstellung gerungen und endlich sie erreicht in den meisten europäischen Staaten. Die Emancipation der J. begann in Frankreich, wo sie während der Revolution 1791 als französische Bürger anerkannt wurden und nur vorübergehende Beschränkungen erlitten. In England wurden sie 1723 zur Erwerbung von Grundeigenthum, 1833 zur Advokatur, 1845 zur Aldermanswürde und 1858 ins Parlament zugelassen. In Holland, wo 1603 die portugiesischen J. ein Asyl fanden, lebten sie frei, doch vom Bürgerrechte ausgeschlossen, das sie erst 1796 erhielten; ihre vollständige Emancipation ward durch das Staatsgrundgesetz von 1814 (auch für Belgien) bestätigt. In Dänemark erhielten sie schon 1738 viele Freiheiten, 1814 fast volles Bürgerrecht. In Schweden waren erst seit 1776 J. in Stockholm und drei anderen Städten ansässig. Nur Einzelne erhielten als Auszeichnung Bürgerrecht. Durch die Umänderung des Staatsgrundgesetzes 1855 wurde ihre Lage verbessert, ihnen aber nicht völlige Gleichstellung bewilligt. In Norwegen, wo es 1880 ihrer nur 25 Köpfe gab, sind sie seit 1881 zugelassen. Im Königreich Italien (35000 J.), ebenso in Oesterreich sind sie den Eingeborenen völlig gleichgestellt. In Spanien (6000 J.) wurden sie erst seit 1837 wieder geduldet. In Portugal sind sie vom Staatsbürgerrecht noch jetzt ausgeschlossen. In Russland ist seit 1835 stufenweise Emancipation der J. im Gange. In der Schweiz, wo sie früher nur an einzelnen Orten geduldet wurden, erhielten sie in neuester Zeit gleiche Rechte mit den übrigen Einwohnern. In Deutschland begann ihre eigentliche Emancipation 1808—13, in den verschiedenen Staaten in verschiedenem Maass. Das preussische Edikt vom 11. März 1812 gewährte ihnen fast völlige Gleichstellung; seit 1814 erfolgten hie und da wieder zeitweilige Rückschritte, ebenso nach 1848. Die völlige Gleichberechtigung ward durch das Reichsgesetz vom 3. Juli 1869 ausgesprochen. Heute befindet sich also in Europa die Hälfte der jüdischen Nation im Besitze aller socialen und politischen Rechte. J. sitzen jetzt in den Parlamenten und Ständekammern, in England giebt es jüdische Baronets, seit Kurzem in der Person NATHANIEL ROTHSCHILDS sogar einen Lord und Peer und in Oesterreich-Ungarn sind jüdische Freiherren an der Tagesordnung. Die J. sind an den meisten Universitäten zugelassen, die Zahl ihrer sich zu den Studien drängenden Jugend wächst in West-Europa mit jedem Jahre, wichtige Aemter werden ihnen anvertraut. In Holland bekleidete ein J. vor einigen Jahren einen Ministerposten. Ihr Schutzverein, die verständig geleitete Alliance israélite zu Paris, scheint fortwährend grösseren

Einfluss zu gewinnen. Die Thatsachen der vergleichenden Statistik sind ihnen in West-Europa günstig. In den meisten Staaten der Westhalbe unseres Erdteils fällt auf sie die relativ geringste Zahl der gerichtlich verhandelten Verbrechen, und bilden sie den an Wohlstand und Reichthum wie an Lebensdauer und Vermehrung voranstehenden Bruchtheil der Bevölkerung. Die alten Tugenden der Mässigkeit und Enthaltsamkeit, des wohlgeordneten und innigen Familienlebens, der Pietät der Kinder gegen die Eltern sind auch jetzt noch nicht von ihnen gewichen. Familienverbindungen mit Ariern und Uebertritt zum Christenthum sind in West-Europa häufiger als früher geworden. Die guten Eigenschaften, welche das merkwürdige jüdische Volk besitzt, sein scharfer Verstand, seine Geschicklichkeit in Geschäften, seine Nüchternheit, eheliche Treue u. s. w. vermögen indess nicht immer, es vor der Verachtung anderer Völker zu schützen. Die Ursache liegt zum Theil in Vorurtheilen, zum Theil in den J. selbst, hauptsächlich in dem berechnenden den Gewinn über Alles setzenden Wesen, in einer nicht selten hervortretenden Gemüthlosigkeit, ein Mangel des ritterlichen Elements in ihrem Charakter, öfter selbst dann, wenn sie durch Reichthum, Wissenschaft oder Kunst sich auszeichnen, ihrer Unreinlichkeit. Die stärkste Anklage und die hauptsächlichste Ursache des Volkshasses gegen sie sind aber die ökonomische Schädigung, die Ausbeutung, besonders des Landvolkes, in den slavischen, aber auch in einigen deutschen Ländern durch die immer noch mit Vorliebe betriebenen Schacher- und Wuchergewerbe. Im Osten bezeichnet man diesen Schaden noch stärker, man nennt ihn Verwüstung. Und diesen Gewerben huldigt nicht etwa der kleinere, sondern der erheblich grössere Bruchtheil des Volkes. In West-Europa haben die J. sich im Allgemeinen als zerstörende, negirende Potenz erwiesen, in der Literatur wie in der Politik. Man kann eine gute Zahl von ihnen nicht von dem Vorwurfe freisprechen, dass sie unter für sie ungefährlichen Formen den Bau der Staaten, die Bande und Gesetze der Gesellschaft zu lockern, den Glauben an das, was den Völkern als heilig gelten soll, zu verhöhnen und untergraben suchten, und zwar auch da, wo sie aller staatsbürgerlichen Rechte anderer Nationalitäten theilhaftig sind. In der Presse, ihrer Hauptdomäne, haben sie meist nur Pseudo-Aufklärung erstrebt. Einzelne von ihnen haben wohl mit sehr viel Verstand ihren Beruf aufgefasst und die Presse sogar geistig gehoben, allein da, wo sie der Mehrzahl nach in ihre Hände gerieth, wie in Oesterreich z. B., hat sie nie die öffentliche Achtung in höherem Grade zu erringen vermocht und ist die journalistische Thätigkeit ihrem Werthe nach unmittelbar auf das Tabakrauchen und den Müssiggang gefolgt. Aus allen diesen Gründen ist auch der Judenhass mit der Emancipation derselben noch nicht verschwunden. Wohl sind fast überall in Europa die Schranken gefallen, aber der J. ist J. an Leib und Seele geblieben, und es ist eine Irrlehre, dass sich die jüdische Nationalität in gleicher Weise wie die anderen und nach denselben Gesetzen entwickelt und ihre bestimmten Charaktereigenthümlichkeiten angenommen habe. Vielmehr berechtigen sowohl die naturwissenschaftliche Theorie als auch die Thatsachen der Geschichte zur Annahme, dass wir es hier mit abnormen Verhältnissen, gleichsam mit einem Ausnahmsvolke zu thun haben. Wenn wir von der gegenüber der grossen Menge verschwindend geringen Anzahl höchstgestiegener Individuen der jüdischen Race in West-Europa absehen, dürfen wir mit RICHARD ANDREE sagen: Die J. beten nicht mit den Völkern, unter denen sie leben; sie feiern keine Feste mit ihnen, sie essen nicht mit ihnen zusammen, sie verheirathen sich nicht mit ihnen, ihre Beteiligung an der

Arbeit ist nur eine stückweise, auf besondere ihnen passende Gebiete beschränkte, ihre biotischen Verhältnisse sind theils andere, sie sind körperlich geschieden und auf geistigem Gebiete äussern sie sich anders als die Völker, unter denen sie wohnen. Solche durchgreifende Unterschiede stampeln sie aber überall zu einem allophylen Stamme und dieses physischen und geistigen Unterschiedes des abgesonderten Volkes ist man sich heute noch eben so bewusst, wie es selbst zu jener Zeit der Fall gewesen, als der religiöse Deckmantel die Judenverfolgungen beschönigen musste. Obwohl ein Theil des Judenthums bei uns und in anderen Kulturstaaten sich mannigfach umgestaltete und selbst manche Hindernisse hinwegräumte, welche das altmosaische und talmudische Judenthum den Grundsätzen der neueren Gesellschaft und des modernen Rechtsstaates entgegengesetzte, wird doch Niemand bestreiten, dass z. B. zwischen Deutschen und J. ein grösserer Unterschied ist als zwischen Deutschen und Engländern, und ebenso wird ein Besucher des Ghetto in Rom oder des Judenviertels in Amsterdam den scharfen Unterschied zwischen den Bewohnern dieser Stadttheile und den umwohnenden Italienern oder Holländern auf den ersten Blick erkennen. Es kennzeichnet daher auch sehr richtig der Sprachgebrauch den nationalen Unterschied, indem man sagt: ein deutscher J., ein englischer J. und nicht ein jüdischer Deutscher, ein jüdischer Engländer. Blut ist ein ganz besonderer Saft, lässt Goethe seinen Mephisto sagen. v. H.

**Juden- oder Satansaffe** (*Pithecia satanas*, HOFFMSEGG), s. Pithecia. v. Ms.

**Judenburg.** Im September 1851 fand ein pflichtiger Bauer bei Strettberg in der grossen Ebene zwischen Judenburg, Knittelfeld und Päls an der Mur in Steiermark einen einrädrigen Bronzewagen mit Figuren. Derselbe kam in das Johanneum zu Graz. Auf seiner glatten Platte sind 14 gegossene Figuren angebracht: Männer zu Fuss mit einem Hohlkelt und zu Pferd, Weiber, Hirsche. In der Mitte steht eine höhere, blossbrüstige Frauengestalt mit breitem Gürtel und Untergewand, welche in beiden erhobenen Händen eine offene Schale hält. Die Figuren haben eine Höhe von 9 Centim., so dass das Ganze in  $\frac{1}{10}$  der natürlichen Steingrösse gearbeitet ist. Feuergeschwärzte Asche, Kohle und Knochenreste lagen darüber. Kunstreich gehämmerte Helmbruchstücke, Golddraht, Goldblechstücke, Bernsteinperlen, kronenartige Reife, ferner Ringe, Gürtelbleche, Scheiben aus Eisen, Lanzenspitzen und Pferdegebisse. — Das Ganze scheint wie die Moorfund des Nordens, wie der Dürkheimer Dreifuss, ein vergrabener Opferschatz gewesen zu sein. Nach Analogien aus Steiermark waren diese Kunstprodukte, auch der Wagen, der nach VIRCHOW's Eintheilung zu den Plattenwagen gehört, von einheimischen Arbeitern hergestellt. — In Kärnten an der Drau bei Rosegg hat man 1883 einen einfachen Wagen aus Blei in einem Tumulus aufgefunden; derselbe stellt nach KANITZ einen Hauswagen der gallischen Urbewohner dar. Nicht unwahrscheinlich fällt weniger den gallischen Bewohnern dieser Gegend, als rhäthischen Stämmen der Hauptantheil an dieser Metallindustrie im alten Noricum zu. — Vergl. PICHLER: »Das historische Museum im Johanneum zu Graz«, pag. 8—9 und Titelbild, »Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien«, XIV. Bd., pag. 141—145. C. M.

**Juei-tschi**, s. Hunnen. v. H.

**Jüngling.** Jünglingsalter bezeichnet beim Menschen die Entwicklungsphase des männlichen Geschlechtes, die mit der Pubertät beginnt und endigt in dem Zeitpunkt, in welchem das Längenwachsthum beendet und durch das Wachsthum in die Breite ersetzt wird; denn damit beginnt die Phase des Mannesalters.

Das Jünglingsalter ist von dem ihm vorausgehenden Knabenalter nicht bloss durch das Auftreten des Geschlechtstriebes unterschieden, sondern auch durch eine auffallende Verschiebung der idiosynkratischen Beziehungen zu den Nahrungs- und Genussmitteln. Näheres siehe Art. Pubertät und Idiosynkrasie. J.

**Jürük.** Nomaden der Hochebenen Klein-Asiens, auch unter dem Namen Turkomanen bekannt, sind vielleicht die Vorgänger der Türken im Lande, aber von derselben Abstammung und unterscheiden sich durch Besonderheiten der Sitten. Die J. sind raublustig und bedrohen die Herden. »Tufeng jok, ekmek jok«, keine Flinte, kein Brod, ist der Wahlspruch dieser Unholde. Nichtsdestoweniger sind sie aber dennoch gastfreundlich, treiben Viehzucht und widmen sich sogar der friedlichen Butter- und Käsebereitung. Im Sommer bewohnen sie die Gebirge, im Winter die Ebenen und das Hügelland. Religion haben sie beinahe keine, da sie weder Moscheen noch Imame besitzen, doch üben sie die Beschneidung, glauben an Muhammed und zählen sich zu dessen Anhängern; doch trinken sie Wein und beachten nicht streng die Gebote des Propheten. Die Kunst Teppiche und Pallasse zu weben, ist ihnen wohl bekannt und viele von ihren Weibern üben sie mit Geschmack und Geschick aus. Ueberhaupt gelten sie in einzelnen Theilen, z. B. im nord-östlichen Armenien für ehrliche und arbeitsame Leute, welche jedoch die Türken gründlich hassen, weil sie unter deren Druck viel zu leiden haben. Die J. sind hauptsächlich über die Vilajete Adana, Aïdin und Chudawendikjar verbreitet; man schätzt dort ihre Zahl auf 221000 Köpfe. Rechnet man dazu die J. der Vilajete Aleppo und Damaskus und ihre sesshaften Stammesgenossen, so würde sich die gesammte J.-Bevölkerung der asiatischen Türkei auf ca. 300000 Köpfe beziffern. v. H.

**Jüten.** Zweig der Germanen (s. d.), auf der Halbinsel Jütland. Die heutigen J. sind Dänen (s. d.). v. H.

**Jütländisches Pferd**, siehe dänische Pferde. R.

**Jütländisches Schwein**, ein besonderer Schlag des deutschen Marschschweines, welcher sich durch langen, schmalen Kopf und grosse, breite, nach vorn über die Augen hängende Ohren auszeichnet. Der Leib ist gestreckt und der Rücken gekrümmmt; die Beine sind ziemlich hoch. Die nicht sehr dicht stehenden Borsten sind lang und schmutzig weiss. Das Schwein wird für noch unvermischt angesehen und bildet sonach als reiner Schlag der grossohrigen Race gewissermassen eine Rarität, indem fast alle reinen Schläge derselben durch Kreuzung verloren gegangen sind. Gemästet wird dasselbe sehr schwer und soll dann oftmals 200—300 Pfd. Speck liefern. Es bildet einen nicht unwichtigen Ausfuhrartikel und dient hauptsächlich, wie auch der aus ihm gewonnene Speck, als Proviant für die Seeschiffe (ROHDE, die Schweinezucht). R.

**Jütländisches Vieh**, ein dem Haderslebener Rind (s. d.) verwandter Schlag, welcher indess etwas hochbeiniger und gröber in den Knochen ist, schwereren Kopf und grössere Hörner besitzt und sich gut zur Milch- und Mastnutzung eignet. Die Farbe ist weiss, mit grauen oder blauschwarzen Flecken, hin und wieder auch einfärbig dunkel. R.

**Juga cerebralia**, s. Schädelentwicklung. GRBCH.

**Jugale**, Jochbein, s. »Schädel«. v. Ms.

**Jugelnuts.** Horde der Kenai (s. d.) in Aljaska. v. H.

**Jugrier**, s. Ugrer. v. H.

**Jugulares** = Kehlflosser, Fische mit Bauchflossen, die vor den Brustflossen stehen. S. Flossen. KLZ.

**Juiadge.** Indianer Süd-Amerika's, welche eine dem Idiom ihrer Nachbarn, der Guaykuru, sehr ähnliche Mundart reden. v. H.

**Jukagiren** oder Adon domni, auch Ardon-domni, wie sie sich selbst, Aetäl wie die Korjaken sie nennen, wohnen in Ost-Sibirien östlich von den Jakuten (s. d.) und Tungusen an den Flüssen Jana, Indigirka, Alaseja, Kolyma und dem oberen Anadyr. Sie sind der spärliche Ueberrest eines grösseren Volksstammes, welcher vor dem Eindringen der Jakuten und Tungusen im nordöstlichen Sibirien sesshaft war und nebst den J. die nunmehr verschwundenen Omoken, Schelagen und Aniyulen umfasste. Heute sprechen die meisten J. tungusisch oder russisch, ja manche Stämme verstehen, wenn auch schlecht, russisch zu lesen und zu schreiben. Die J. nomadisirten in alter Zeit am Ursprunge der Kolyma und wanderten erst später in die heutigen Sitze. Nur ein kleiner Theil blieb am Ursprunge der Kolyma und Jasatschnaja zurück, das ist der jetzige sogen. Stamm der J. Die Uebrigen sind durch Kriege mit ihren Nachbarn, den Tschuktschen und Korjaken, zuletzt mit den Russen sehr herabgekommen und haben sich mit anderen Stämmen, namentlich den Tungusen, vielfach vermischt. Doch stehen sie in Betreff der Entwicklung ihrer geistigen Fähigkeiten viel höher als letztere, vor welchen sie sich durch Reinlichkeit, Arbeitsamkeit, Ungezwungenheit und frohen Charakter auszeichnen. Die älteren Nachrichten beschreiben die J. als ein kriegerisches Volk von schönem, kräftigen Körperbau, und in der That sind sie noch jetzt schön gebaute Gestalten, mit energischen Bewegungen, mittlerer Statur und heller Hautfarbe, welch letztere namentlich bei den Weibern stark hervortritt. Das Gesicht ist mehr länglich als rund, mit etwas vorspringenden Backenknochen, verhältnissmässig grossen Augen, der Blick mild und angenehm, besonders bei den Frauen, die Nase länglich, fein, bei einigen gekrümmt, mit etwas grossen Nasenlöchern, die Stirn hoch, offen; die Haupthaare dunkelbraun, nur bei einigen schwarz, im Allgemeinen dünn, ab und zu blond. Barthaare sind spärlich. Die J. haben keine charakteristische Kleidung; die einen tragen Gewänder nach russischem Schnitt, die anderen tungusische Kleider. Im Winter wird darüber die »Kamlja«, ein Gewand aus geräuchertem Renthierleder getragen, welches einem bis zum Knie reichenden Hemde mit engen Aermeln ähnelt und mit einer Kapuze versehen ist. Im Sommer wird die Kamlja allein getragen. Als Herbst- und Winterwohnung dienen kleine Häuschen aus behauenen Baumstämmen, als Sommerbehausung aber kegelförmige Zelte, »Urus«. Die Speisen, meist Fische, selten wilde Enten oder wilde Renthiere, werden stets im Freien bereitet. Nebst Fischerei ist Jagd auf Füchse und Eichhörnchen Hauptbeschäftigung; daneben wird eine Wurzel mit mehligem, süßlichen Fleische von den Weibern fleissig eingesammelt und für den Winter aufbewahrt. Von Haustieren wird bloss der Hund gehalten, der zum Ziehen der Schlitten verwendet wird. Die J. sind ehrlich, von milden Sitten und fröhlichem Charakter. Freunde des Gesanges und Tanzes. Sowohl Lied als Melodie wird improvisirt. Die Frauen haben ziemlich angenehme Singstimmen. Sie gehören jetzt alle zur rechtgläubigen Kirche, doch üben noch im Geheimen Schamanen ihre Künste aus. Die J. werden christlich getraut, aber die Braut wird gegen einen »Kalym« (Kaufpreis) von den Eltern erstanden. Ihre Todten bestatten sie in Särgen. Abergläubie ist wenig und bloss bei den in der grossen Tundra lebenden vorhanden, welche denselben von den Tungusen überkamen. Blosse Unterabtheilungen der J. sind die beiden Völkchen der Omoken und Tschuwansen. Die Gesammtzahl der J. soll nicht mehr als 1000 Köpfe betragen. v. H.

**Juku.** Unklassificirtes Negervolk im Südwesten von Bornu am mittleren Tschadsee. v. H.

**Julidae,** LEACH 1802 = *Chilognatha*, s. Myriopoda. E. Tg.

**Julime.** Unclassificirter Indianerstamm im Bolson de Mapimi. v. H.

**Julis,** C. V., Gattung der Fischfamilie *Labridae*. Körper langgestreckt, Rückenflosse mit 8 Stacheln, Kopf fast nackt, Schnauze mässig gestreckt, kein hinterer Fangzahn. Seitenlinie nicht unterbrochen, Schuppen mittelmässig. Gegen ca. 30 Arten, meist schön gefärbt, in den wärmeren Meeren, besonders um Korallen herum schwimmend, *J. pavo*, HASSELQ., im Mittelmeer. KLZ.

**Julus,** L. (gr. Vielfuss, auch Milchhaar), s. Myriopoda. E. Tg.

**Juma,** s. Yuma. v. H.

**Jumagos,** Isthmusindianer, an der pacifischen Küste von Darien. v. H.

**Jumale** oder Sumale, Plural von Umale, eine der Sprachen der Nobah oder Nuba (s. d.). v. H.

**Jumanas** oder Xumanas, Indianerstamm Brasiliens, am Solimoes und Rio Negro, ausgezeichnet durch seine Bäckereien und Bereitung des Mandiokmehles, friedliebend und industriell. v. H.

**Jumbuicrariri,** Indianerhorde am Rio Colorado in Nord-Amerika. v. H.

**Jummas,** Amazonenindianer am Teffe. v. H.

**Jundiahí,** Indianer Brasiliens, den Jacundá gegenüber am westlichen Ufer des Tocantins wohnend. v. H.

**Jungenliebe.** Diese Beziehung zwischen Erzeuger und Nachkommenschaft ist durchaus nicht bei allen Thieren vorhanden, sondern nur bei solchen, bei denen es dann auch in Consequenz hiervon eine Jungenpflege (s. d.) giebt. Sie äussert sich, abgesehen von der Sorge und Arbeit, die sich die Erzeuger mit ihren Jungen machen, ausser der Angst und Aufregung und Sehnsucht beim Verlust derselben und der Freude beim Wiederfinden, in dem Belecken der Jungen, namentlich bei den Säugethieren, bei vielen in der ersten Phase nach der Geburt sogar durch das Verzehren der natürlichen Auswürfe der Jungen, zum Beweis, dass auch bei dieser Liebe das Sympathieband nicht bloss ein geistiges ist, sondern auch ein seelisches, d. h. durch Riech- und Schmeckstoffe vermitteltes. Dies zeigt sich auch darin, dass bei den Säugethieren die Jungenliebe den ersten Stoss erhält, wenn die Ausschliesslichkeit der Milchnahrung aufhört, der Grasfresser Gras, der Fleischfresser Fleisch zu fressen anfängt. Namentlich hört hier bei den Thieren, welche die Jungenexkremente verzehren, letzteres auf. Bei vielen Thieren geht die Jungenliebe allmäglich in die Familienliebe über, während bei den andern die Jungen abgestossen werden, entweder wenn bei den Eltern die neue Brut- oder Brunftperiode beginnt oder die Jungen selbst geschlechtsreif sind. Was das Band zerreißt, ist die radikale Aenderung des Ausdünstungsgeruchs. — Beim Menschen sehen wir die gleichen Vorgänge sich abwickeln, den Säugling erklärt die Mutter für süß, kann ihn nicht genug küsselfen und findet selbst den Duft gesunder Ausleerung desselben nicht besonders abstossend, ist sogar beleidigt, wenn man eine gegenheilige Bemerkung macht. Mit Beginn der Zahnung und Aufnahme fremder Nahrung ändert sich das ähnlich wie beim Thier, und auch die zweite Aenderung ist sehr deutlich ausgesprochen, namentlich beim weiblichen Geschlechte. Sobald bei der Tochter die Pubertät eingetreten ist, erfahren die Sympathiebeziehungen zwischen ihr und der Mutter einen bedeutenden Stoss, so dass selbst bei der besten Erziehung und bei den besten Charakteren beiderseits das Häufigerwerden von Frictionen und Missverständnissen nicht ausbleibt. Bei

dem Manne ist die Jungenliebe von Anfang an nicht so intensiv und die Phasen markieren sich auch nicht so deutlich. Für die Beziehung von Mutter und Sohn ergiebt sich insofern eine Abweichung gegenüber der Beziehung von Mutter und Tochter, als hier im Allgemeinen *ceteris paribus* die Sympathiebeziehungen enger bleiben und namentlich durch den Eintritt der Pubertät beim Sohne die Sympathie nicht so tief beeinträchtigt wird wie beim Verhältniss zur Tochter, was seine naturgemäße Erklärung in der Geschlechtsdifferenz hat, auch in dem sprichwörtlichen Ausdrucke »Muttersöhnchen« niedergelegt ist; denn das bezeichnet die Thatsache, dass bei einem Knaben falsche Erziehung durch zu grosse Elternliebe von mütterlicher Seite ausgeht. Aehnliches gilt von der Beziehung zwischen Vater und Kind. Wenn in einer Familie erwachsene Töchter zu Hause sind, so ist der Vater der nachsichtigere Theil und die Mutter der strengere, während das Verhältniss beim Sohne umgekehrt ist. Hier ist der Vater der strengere Theil. Einen weiteren Einfluss hat beim Menschen die Stellung in der Geschwisterreihe. Jedes nachfolgende Kind entzieht den vorangehenden einen Theil, namentlich der Mutterliebe, was zur Folge hat, dass das vorhergehende sich mehr an den Vater hält. Bei einer längeren Geschwisterreihe hat das in letzter Instanz zur Folge, dass beim erstgeborenen Kind mehr die Sympathie zwischen ihm und dem Vater sich entwickelt, natürlich immer *ceteris paribus* und am letzten Kind die Mutterliebe zeitlebens fester hängt, weil sie keine Unterbrechung durch ein nachfolgendes erfährt. Für die »Mittelkinder« hat das zur Folge, dass sie von beiden Seiten verhältnismässig kaltgestellt sind, weshalb auch gerade bei diesen eine Unterlassung in Bezug auf leibliche und geistige Pflege mit ihren schlechten Folgen viel häufiger ist, als bei Erst- und Jüngstgeborenen. Dessenhalb ist gerade der Prüfstein, ob in einer Familie eine verständige und umsichtige Erziehungs-Thätigkeit obwaltet, das Mittelkind. J.

**Jungenpflege.** Die Jungenpflege kommt im Allgemeinen nur bei den höher organisierten, namentlich intelligenteren Thieren und bei solchen vor, welche längere Zeit in einem hilflosen Zustande verhairen und besonders wenn die selbständige Erlangung der natürlichen Nahrung einen reiferen actionsfähigeren Zustand des Jungen verlangt. So fehlt die Jungenpflege im Allgemeinen bei den Coelenteraten und Mollusken, bei dem Gliederthierypus kommt sie nur bei den höheren Abtheilungen derselben vor, bei dem Wirbelthierypus ist sie am verbreitetsten, aber auch wieder so, dass bei den Kaltblütern nur wenige Thierarten die Jungenpflege üben. Am verbreitetsten ist sie bei Vögeln und Säugethieren. Unter diesen ist sie im Allgemeinen bei Raubthieren höher entwickelt, als bei Pflanzenfressern (s. Art. Intellekt.), bei den Nesthockern stärker entwickelt, als bei den Nestflüchtern und den Säugethieren, die sofort ihrer Mutter zu folgen vermögen, und unter den Nesthockern werden die dann am entwickeltesten, die am längsten zur Nesthocke verdammt sind, und das sind *ceteris paribus* die grösseren Thiere. Die längste und mannigfaltigste Jungenpflege hat der Mensch. — Die Akte der Jungenpflege bestehen in der Beschaffung der Nahrung für die Jungen, in der Besitztützung und Vertheidigung gegen Feinde und feindliche Einflüsse und in einer gewissen Erziehung der Jungen, einmal in der Kunst, sich selbst zu ernähren und dann in der Kunst, sich selbst zu vertheidigen, und bei den nesthockenden Vögeln in der Kunst des Fliegens. J.

**Jungfernhäutchen**, s. Harnorganeentwicklung unter Hymen. GRBCH.

**Jungfernkraniich**, *Grus virgo*, L., s. Gruidae. RCHW.

**Jungfernzeugung**, s. Parthenogenesis. GRBCH.

**Jungfrau.** Jungfrauenalter wird vorzugsweise beim weiblichen Geschlecht des Menschen die Entwicklungsphase genannt, welche mit der Pubertät beginnt (s. Art. Pubertät) und mit dem erstmaligen Geschlechtsumgang beendet ist. Von der vorhergehenden Phase unterscheidet sich die der Jungfräulichkeit durch den Eintritt der Ovulation, d. h. der cyclischen Aussössung reifer Eier in der Menstruation, von der nachfolgenden Phase in Bezug auf die geschlechtlichen Verhältnisse durch eine noch kindlich geringe Entwicklung der äussern Schamtheile, deren Vergrösserung erst beginnt mit dem Geschlechtsgenuss. Als ein anatomisches Zeichen der Jungfräulichkeit wird noch die Unverletztheit jener Schleimhautfalte zwischen Harnweg und Geschlechtsweg angesehen, welche man als Hymen oder Jungfernhäutchen bezeichnet, da dieses Gebilde in der Regel beim ersten Geschlechtsakt zerrissen wird. Allein untrüglich ist dieses Zeichen nicht, da bei grösserer Festigkeit und Dehnbarkeit die Zerreissung unterbleiben kann. Ein anderer Unterschied, welcher die Jungfrau nach der vorangehenden und nachfolgenden Phase hin unterscheidet, ist ihr charakteristischer Ausdünstungsgeruch. Während derselbe vor Eintritt der Pubertät (im sogen. Backfischalter) fade und in Folge einer fast immer abnorm vermehrten Nasensecretion, die ihren Ursprung einer Reizung durch die Wachsthumsdüfte des Eierstocks (ähnlich wie bei der Zahnung) verdankt, rotzig ist, hat die Ausdünstung der Jungfrau (die Menstruationsperiode ausgenommen), etwas eigenthümlich Feines und Reines und entschieden Milchiges. Diese Reinheit und Feinheit verliert sich bei dem Umgang mit dem andern Geschlecht. Einmal haftet an dem entjungfernen Weibe der Männerduft, bezw. nicht bloss der Spermaduft, sondern auch der der Hautausdünstung und dem Haar des Mannes entsprungene, und dann beginnt in den Schamtheilen mit der Volumzunahme, der stärkeren Entwicklung der Falten und der stärkeren Durchblutung auch eine weit stärkere Smegma- und Hautalkalosektion, welche der Ausdünstung einen massiveren Charakter verleiht. Wer seine Nase übt, kann desshalb diese beiden Zustände leicht von einander unterscheiden. — Der Ausdruck jungfräulich wird übrigens nicht bloss beim Menschen gebraucht, sondern er ist auch in der Zoologie üblich. J.

**Jungvieh**, Benennung der landwirthschaftlichen Haussäugethiere, insbesondere der Rinder von dem Zeitpunkte der Abgewöhnung des Säugens bis zu dem ihrer wirthschaftlichen Verwendung zur Zucht oder Arbeit. R.

**Junikäfer**, s. Rhizotrogus. E. TG.

**Junkastämme**, s. Yunca. v. H.

**Junkerfisch** = *Coris julis*, L., der Julis der Alten. S. Coris. KLZ.

**Junmas**. Amazonasindianer am Xingu. v. H.

**Junnacho-tana**, s. Unakho-tana. v. H.

**Junnakacho-tana**, s. Koyukukko-tana. v. H.

**Jupitersfisch**, **Finnfisch**, **Rorwal etc.** = *Balaenoptera Boops*, BLAS., siehe *Balaenoptera*. v. Ms.

**Juporocas**. Horde der Botocuden (s. d.). v. H.

**Juracares**, s. Yuracares. v. H.

**Juraken**. Volksstamm Sibiriens, nahe verwandt mit den oder ein Zweig der Samojeden; sie leben nur 500 Köpfe stark im Distrikt Turuchansk im Gouvernement Jenisseisk, haben dunkle Farbe und schwarzes langes Haar. In Kleidung und Sitten ahmen sie die Russen nach, sind aber Heiden. Feuerwaffen kennen sie kaum. Früher soll dieser Stamm in den unwirthlichen Gegenden Nordwest-Sibiriens eine geachtete Stellung eingenommen haben; heute weiss man kaum

noch, dass er existirt. Die J. zeichnen sich von ihren Stammgenossen durch eine relativ grosse Körperschönheit aus; sie sind sämmtlich stämmige, kräftige Menschen von mehr als 1750 Millim. Grösse und ihre Muskulatur beweist, dass sie für Strapazen geschaffen sind. Der einzige Erwerb der J. beruht in dem, was Jagd und Fischerei bringen. Wegen letzterer bauen sie ihre grossen und geräumigen Jurten »Tjumen«, meist an Flüssen oder an den grossen Süsswasserseen, welche von Fischen wimmeln. Auch treiben sie eine höchst primitive Renthierzucht. Sie bereiten sich ihre Bogen, Köcher, Pfeile und Spiesse selbst und bedienen sich derselben meisterhaft gegen Bär, Wolf und das wilde Ren. Sie sind ausdauernd, unerschrocken, sehr rüstige Läufer, welche auf ihren Schlittschuhen 42—50 Kilom. täglich zurücklegen, dann aber auch dem entsprechende Fleischmassen verzehren können. Vielweiberei war früher allgemein; jetzt ist jeder froh, wenn er überhaupt noch eine Frau bekommt. Die Neugeborenen werden sogleich gebadet, ohne Rücksicht auf die Jahreszeit und bleiben bis zum siebenten, ja oft acht Jahren Säuglinge im wahren Sinne des Wortes. Doch raffen die Pocken viele Kinder dahin. Die Kleidung besteht aus gegerbten Renthierfellen, und nur die daran etwa befindlichen Metallknöpfe, sowie Beile, Messer, Feilen und das zu Pfeilspitzen nötige Reifeisen sind von den Russen importirte Waaren, die jene den J. für Pelzwerk, Hausenblase und Fische überlassen. Die J. sind Russland tributpflichtig und zahlen den »Jassak« in Fuchsbälgen an den Isprawnik. Nach CASTRÉN kann man fünf Mundarten der J. unterscheiden: die Kanin-timan'sche, die Ischem'sche, die Bolschesemel-obdorskische, die Kondym'sche oder Kasymsche und die jurak'sche im engeren Sinne. v. H.

**Juri** oder **Yuri**. Amazonasindianer am Teffe und Iça in der Provinz des Rio Negro, gehören zu den schönsten Eingeborenen des centralen Süd-Amerika, sind friedfertig und arbeitsam, den Weissen stets freundlich gesinnt. v. H.

**Juri** oder **Yuri**. Horde der Barreindianer in Guyana. v. H.

**Jurtows**. Nogaische Tataren von Astrachan, ganz ähnlich den Jemeschnos (s. d.). v. H.

**Juru**. Malayanstamm auf Malakka. v. H.

**Juruken**, s. Jürtük. v. H.

**Juruna**, d. h. »Schwarzgesichter«, Horde der Nordtupi in Brasilien. v. H.

**Jussuffsi**. Stamm der Berdurani-Afghanen (s. d.). v. H.

**Juthungi**. Dem Bunde der Alemannen angehöriges Volk des Alterthums, welches jedoch eher ein gothisches, denn ein alemannisches gewesen zu sein scheint. v. H.

**Jutwa**. Volk der Centralbantu, in der Südostecke des Ukereweses. v. H.  
**Juwelenkäfer**, s. Entimus. E. Tg.

**Juzu**. Volk der Centralbantu, südlich von den Jutwa (s. d.). v. H.

**Iveia**. Unklassificirter Volksstamm am unteren Ogowe. v. H.

**Ivernii**, s. Hiberni. v. H.

**Ivili**. Unklassificirter Volksstamm am unteren Ogowe, aus dem Süden in seine heutige Sitze eingerückt. VICTOR DE COMPIÈGNE hält dafür, dass diese I., seit lange ihrem Stammland völlig entfremdet, ihre Sprache verändert und mit dem Idiom der Bakelle und Mpungwe vermengt haben, so dass sie gar nicht mehr dem ähnlich sind, was sie einstens waren. Die jetzigen I. sind ungemein abergläubisch und furchtsam, aber freundlich, gastfrei und gewerbthätig. Die Statur der Männer ist kleiner als bei den Mpungwe, die Weiber sind sehr hässlich. Die am Akelle wohnenden Horden haben Sitten, Haartracht und Sprache der Galloa

angenommen, in deren Mitte sie leben; aus den Ueberlieferungen ihrer Heimath scheinen sie bloss einen ziemlich originellen Tanz bewahrt zu haben, den COMPIÈGNE beschreibt. v. H.

**Ixil**. Maya-Indianer in Guatemala. v. H.

**Ixodea**, *Ixodei*, DUG. 1834, *Ixodides*, LEACH 1814, Holzböcke, eine Familie, nach Anderen Ordnung der Spinnenthiere, die sich durch eine stark dehnbare, lederartige Körperhaut, eine den Rücken deckende Chitinplatte, scheidenartige, am Saugrüssel anliegende Taster auszeichnen; letzter besteht aus einer Lippe, 2 Kinnbacken, zwei mit Widerhähnchen besetzten Kinnladen und einer weit vorragenden Zunge. Die Füsse enden in zwei Krallen und eine Haftscheibe. Die tragen Thiere bewohnen im Jugendalter meist Buschwerk, gelangen aber von demselben auf rothblättrige Landbewohner, von deren Blute sich die Weibchen ernähren und oft zu vollkommen entstellender Dicke anschwellen. Der Stich ist sehr empfindlich und in Folge der ankerartig zur Seite geschlagenen Kiefertaster sitzt der saugende Holzbock so fest, dass er ohne den Rüssel in der Wunde zurückzulassen, nicht entfernt werden kann, es sei denn, man betupfe ihn vorher mit Petroleum, ähnlichen Substanzen oder Tabakssaft. Wegen der grossen Formverschiedenheiten ein und derselben Art je nach ihrem Ernährungszustande, hat die Feststellung derselben ihre Schwierigkeiten und ist hier der Forschung noch ein weites Feld eröffnet. Zu den wichtigsten Gattungen gehören *Ixodes*, *Amblyomma* und *Argas* (s. d.). Unter dem zweiten Gattungsnamen fasste KOCH alle diejenigen exotischen Arten zusammen, bei denen in je einer seitlichen seichten Ausbuchtung des dunklen, weissgefleckten Rückenschildes ein als lichter Punkt erscheinendes Auge steht. *A. americanum*, die amerikanische Waldlaus, ist eine der verbreitetsten hierher gehörigen Arten. E. Tg.

**Ixodes**, LATR. (gr. klebrig), Holzbock, Zecke, namengebende Gattung der *Ixodea* (s. d.). Augenlose Spinnenthiere mit einem chitinarten Rückensilde, in dessen vordere Ausbuchtung der Rüssel (fälschlich auch als Kopf bezeichnet) sich so einfügt, dass er von oben sichtbar ist. Von den zahlreichen, noch lückenhaft bekannten Arten kommen einige 20 in Deutschland vor. Der gemeine Holzbock, die Hundszecke, *I. ricinus*, an Hunden, Schafen, Menschen ist oval, gelblichroth, am Rückensilde dunkler, am Hinterleibe fein behaart; er ist allgemein verbreitet und gewisse Wälder in einzelnen Gegenden sind dadurch berüchtigt, dass die sie Passirenden wenigstens einen Holzbock an sich mit nach Hause nehmen. E. Tg.

**Ixos**, TEM. (gr. Mistel), syn. *Pycnonotus*, KUHL, Gattung der Vogelfamilie *Brachypodidae* (s. Kurzfussdrosseln). Vögel von Drosselgestalt mit kurzen Läufen und gerundetem Flügel; erste Schwinge länger als die Hälfte der zweiten. Die Gattung umfasst etwa 50 in Afrika und in den tropischen Breiten Asiens heimische Arten. Die Bülbüls, wie diese Vögel genannt werden, gehören zu den vorzüglichsten Sängern der Tropen. Eine der bekanntesten ist der in Ost-Afrika und West-Asien heimische Goldsteissbülbül, *Ixos nigricans*, VIEILL., Gefieder erdbraun, Kopf und Kinn schwarz, Unterkörper weiss, Unterschwanzdecken gelb. Sehr schön gezeichnet ist der Schopfbülbül, *Ixos jocosus*, L., welcher Indien und Süd-China bewohnt. Der mit einem Schopfe versehene Oberkopf, die oberen Kopfseiten und ein Band, welches die weissen Wangen und Kehle umgibt, sind schwarz; unter dem Auge befindet sich ein Büschel rother Federn; Rücken und Flügel sind erdbraun, Unterkörper bräunlich weiss, Unterschwanzdecken roth. RCHW.

**Iynx**, L. (gr. nom. prapr.), fälschlich *Jynx*, *Ynx* oder *Junx* geschrieben,

Wendehals, Gattung der Vogelfamilie *Indicatoridae* (s. d.), früher wegen der lang vorstreckbaren, mit langen Zungenhörnern versehenen Zunge zu den Spechten gestellt. Die Zunge weicht indessen in ihrer Gestalt wesentlich von derjenigen der Spechte ab. Ihr hinterer Theil ist rundlich, wurmförmig und endigt vorn in eine kleine lanzenförmige, plattrandige Hornspitze, während bei den Spechten die horngige Spitze viel länger und jederseits längs ihres Randes mit Widerhäkchen besetzt ist. Die Wendehäuse haben eine weiche Befiederung und einen geraden, kugelförmigen, sehr spitzen Schnabel, wodurch sie sich von ihren Verwandten, den Honiganzeigern unterscheiden. Die äusseren Schwanzfedern sind kürzer als die Unterschwanzdecken. Im Flügel ist die dritte Schwinge am längsten, zweite und vierte sind kaum kürzer. — Waldränder, Feldgehölze und Baumpflanzungen bilden die Aufenthaltsorte der Wendehäuse. Sie nisten in Baumhöhlen und legen 8 oder sogar mehr, ovale, glänzend weisse Eier. Durch ihre Lockrufe, welche in häufig wiederholten, kurzen, scharfen Tönen bestehen, machen sie sich in ihrem Gebiet bemerkbar. Der Name »Wendehals« bezieht sich auf die Eigenschaft, dass die Vögel behufs der Vertheidigung sonderbare Bewegungen mit dem Halse ausführen. NAUMANN sagt darüber: »In der Angst, namentlich wenn der Wendehals gefangen ist und man mit der Hand ihn greifen will, macht er so sonderbare Grimassen, dass ein Unkundiger darüber, wenn nicht erschrecken, so doch erstaunen muss. Mit aufgesträubten Kopffedern und halb geschlossenen Augen, dehnt er den Hals zu besonderer Länge aus und dreht ihn wie eine Schlange ganz langsam, so dass der Kopf während dem mehrmals im Kreise umgeht und der Schnabel dabei bald rückwärts, bald vorwärts steht.« Offenbar will der Vogel durch diese Bewegungen seine Angreifer schrecken. Die Nahrung der Wendehäuse besteht der Hauptsache nach in Ameisen, welche nicht mit dem Schnabel, sondern mit der lang vorstreckbaren rundlichen Zunge aufgenommen und zwar, wie es scheint, durch den klebrigen Speichel angeleimt werden, während man früher annahm, dass die horngige Spitze der Zunge zum Aufspiessen der Insekten diene. Man unterscheidet vier Arten von Wendehäusen in Europa, Asien und Afrika. Die europäische Art, auch Natterhals, Drehvogel, Halswinder u. a. genannt, *Lynx torquilla*, L., ist oberseits graubraun mit schwarzer Zeichnung, hinter dem Auge eine dunkelbraune Binde, Kehle blassgelb, fein schwarz quer gewellt, Unterkörper weiss mit kleinen dunkelbraunen Dreiecksflecken und Querbinden, Schwingen mit fahl rostbraunen Randflecken. Wenig stärker als die Nachtigall. Er bewohnt ausser Europa auch Asien, ist bei uns Zugvogel und überwintert in Nord-Afrika und Indien. RCHW.

**Jyrcae.** Ueber ein Theil Sarmatiens verbreitetes Volk des Alterthums, unter welchem nach PLINIUS und MELA die Turcae zu verstehen sind. v. H.

# K

**Kaab.** Stamm der Araber (s. d.), welcher im Gebiete des unteren Euphrat und Tigris sowie des Schatt-el-Arab ansässig ist. v. H.

**Kaama-Antilope** = Haartebeest, s. *Acronotus*. RCHW.

**Kababisch** (Sing.: *Kabbâschi*). Mächtiger weit verzweigter Beduinenstamm bis zur Nordostgrenze von Darfur und in den libyschen Oasen. Schöner Menschenschlag; Weiber, manche von schönster Gestalt und mit angenehmen Gesichtszügen, tragen keinen Schleier, gehen nackt bis zum Gürtel; nur selten schlagen sie ein ehemals weisses schmales Baumwollentuch um Kopf und Schultern. Die K. tragen keinen Kopfputz, rasieren sich vieimehr das Haupt mit Ausnahme einer kleinen Scheitelflechte und gehen meist barhaupt. Teint bronzefarbig, Hände und Füsse klein, Gesundheit kräftig, Krüppel selten. Die meisten nomadisiren mit ihren Zelten und Heeren an den Steppenbrunnen. Ihr Gross-Scheich erhebt von den durchziehenden Karawanen eine Abgabe. Sie zerfallen in zahlreiche Stämme und sind muthig, aber zur Räuberei geneigt. Die Weiber, obzwar im Verkehre mit Männern äusserst ungezwungen, sollen doch nicht von ganz lockeren Sitten sein, ja einige Beobachter nennen sie sogar streng tugendhaft. v. H.

**Kabaran**, s. Papukhwan. v. H.

**Kabardiner.** Westkaukasisches Bergvolk (Kopfzahl 115500), welches die grosse und kleine Kabardah bewohnt. Sie sind ein Zweig der Adighe (s. d.), welche von den Türken Tscherkessen, von uns Cirkassier oder auch K. genannt werden, so dass der Name eines einzelnen Stammes auf das ganze Volk ausgedehnt wird. Die K. sind Muhammedaner und jetzt alle den Russen unterworfen. Früher hatten sie eine scharfe Klassentrennung; der Ackerbauer war den Edelleuten unterthan, die ihrerseits in vier Rangstufen zerfielen. Ueber allen stand der »Wali«, Fürst der Fürsten, dessen Würde erblich war. Der junge Edelmann oder Fürst wird schon als Knabe im Gebrauche der Waffen geübt und zu einem tüchtigen Reiter herangebildet. Alle anderen Beschäftigungen gelten für unwürdig. Einfluss übt nur der Mann, welcher muthig und tapfer, kühn und stolz ist. Die Frauen allein besorgen das Hauswesen, spinnen und weben und fertigen den Männern die Kleidung, welche jener der Georgier (s. d.) ähnlich ist. Edelleute und Bauern sind gleich unwissend. Ein Mann, der lesen und schreiben kann, gehört zu den Seltenheiten. Wein darf nicht getrunken werden. Die Speisen

sind äusserst einfach und nur bei festlichen Gelegenheiten, z. B. bei Hochzeiten, werden Schmause veranstaltet. v. H.

**Kabardinische Pferde**, dieselben gehören nächst dem karabaghischen Pferde (s. d.) zu den besten im Kaukasus. Die schönsten Thiere sind diejenigen, welche den Namen »Tecke« führen und den Bewohnern der grossen Kabarda gehören. Sie sind mittelgross, 1,45—1,50 Meter hoch. Kopf trocken, proportionirt; Stirn gross, platt; Haltung sehr befriedigend; Brust breit; Rücken kräftig; Kruppe gerade; Nachhand sehr muskulös; Beine kräftig, sehnig, gut gestellt; Hufe fest. Die Kabarden rühmen die grosse Gelehrigkeit ihrer Pferde und behaupten, sie seien die muthigsten, aber auch die vorsichtigsten in ganz Kaukasien; für die Reiterei könne es auf der ganzen Welt keine bessere Race geben. Zum Zuge werden sie selten benutzt (FREYTAG, Russlands Pferderacen. Halle 1881). R.

**Kabáua.** Negerstamm Central-Afrika's, im Süden der Haussa. Man weiss wenig von ihm. v. H.

**Kabbáschi.** Einzahl von Kababisch (s. d.). v. H.

**Kabeljau**, s. Stockfisch. KLZ.

**Kabenda**, s. Kakongo. v. H.

**Kabil**, s. Karônes. v. H.

**Kabinda**, s. Kakongo. v. H.

**Kabinetkäfer**, s. Cabinetkäfer. E. Tg.

**Kabixi**, s. Piaka. v. H.

**K'abneh.** Arabischer Beduinenstamm in Palästina. v. H.

**Kabuire.** Volk der Centralbantu am Nordufer des Moerosees. v. H.

**Kabul-Kheil-Wazirai**, s. Wazirai. v. H.

**Kabunga.** Negervolk der Mandegruppe, südlich vom Gambia. v. H.

**Kabylen**, arabisch: »Qabaïl«, d. h. Stämme. Benennung der in Algerien sesshaften Stämme der Berber (s. d.), welche ihre ursprüngliche Mundart mit vielen arabischen Bestandtheilen verquickt haben, dieselbe auch mit arabischen Lettern schreiben. Die Zahl der K.-Stämme in Algerien ist sehr beträchtlich. Blos als die wichtigsten derselben nennen wir: in der Provinz Algier und zwar im »Tell«: die Zuana, Flissa, Geschtula, Neslina, Beni Aïdel, Musaïa und Sumata, die Stämme des Uaransenisgebirges, jene in den Bergen von Scherschel und Tenes und vor allen die Beni-Raten, welche das sogenannte Grosskabylien bewohnen; in der Sahara: die Uargla, Tuarik und Beni Mzab (s. Mzab). In der Provinz Konstantine und zw. im Tell, besonders in Klein-Kabylien; die Beni Mehenna, Beni Tifut, Ferdschiua, Zerdeza, Zuarra, die Stämme bei Dschidschelli, jene von Babor und Gergur, die Beni Abbes, Mzaïa, Tudscha und Fenaïa, die Beni Amehr bei Bougie und die Schauia im Auresgebirge; in der Sahara die Siban und Ruarha. In der Provinz Oran: die Stämme des Dahramegebirges, die Beni Urarh, Flita, Ulhasa, Trara, Msirda und Beni Snus. Die numerisch stärksten, sowie auch nach ihrer sonstigen Bedeutung wichtigsten, sind aber die Bewohner Grosskabyliens, d. h. des Dschurduschuragebirges. Die K. Algeriens — (hinsichtlich ihres Typus siehe: Berber) — krönen mit ihren Dörfern, der leichteren Vertheidigung wegen, in der Regel die Höhen steiler Hügel. Ihre meist aus Stein oder doch aus Lehm erbauten und mit rothen Ziegeln gedeckten Häuschen sind eng aneinander gerückt, so dass sie nur schmale bergige Gäßchen bilden. Die Gebäude selbst stehen meist innerhalb eines Hofes, der von der Aussenwelt durch eine mit einer Thüre versehene Mauer abgeschieden ist. Auf einem solchen Hofraume finden sich nicht selten mehrere Häuser, in der Regel von Verwandten,

oft aber auch nur von Bekannten bewohnt. Vor jedem Hause lagert der Düngerhaufen von dem mit im Hause befindlichen Vieh. Die Gebäude haben meist nur eine Thür und ganz kleine Fensteröffnungen, durch die man wohl von innen heraus, nicht aber von aussen hinein schauen kann. Im Innern der Wohnungen sieht es meist sehr einfach aus. In der Regel sind außer dem Raume für das Vieh nur noch zwei Gelasse vorhanden; in dem einen schlafen die Männer, in dem andern, das sich nicht selten unter dem Dache befindet, die Weiber und Kinder. Das Hausgeräth und zugleich den einzigen Schmuck bilden Töpfe und Krüge aller Art von meist recht zierlichen Formen, zwei Steinbänke von etwa 60 Centim. Höhe, einige Matten und Fetzen, eine primitive Handmühle, die im wesentlichen aus zwei über einander lagernden Steinen besteht und vor allem die für die Aufbewahrung des Oeles bestimmten Bottiche; kolossale urnenartige Gefässer aus einer Mischung von Lehm und Mist und von den Frauen an Ort und Stelle auf einer Art Holzgeräth angefertigt, um dann niemals ihren Platz zu wechseln. Sie stehen auf einer der erwähnten Steinbänke wie auf einem Büffet, haben eine viereckige, meist nach unten verjüngte Gestalt und sind nicht selten mit zierlichen Arabesken bedeckt. An der Vorderseite befinden sich ein oder mehrere Löcher, durch Holz- oder Lehmpropfen geschlossen. Die Füllung des Gefäßes geschieht durch eine oben befindliche verschliessbare Oeffnung. Nach Anzahl und Grösse dieser Bottiche (»aschufi«) lässt sich die Wohlhabenheit einer Familie beurteilen. Eine Feuerstelle existirt nicht, da meistens im Hofe gekocht wird. Das Vieh befindet sich in einem etwas tieferen Loche der Stube, zu welchem einige Stufen oder auch nur ein Absatz hinabführen. Je nach dem Handwerk, das der Hausvater etwa betreibt, enthält das Gemach noch einen Amboss, einen Webstuhl oder dergl. In jedem Dorfe giebt es ferner zwei öffentliche Gebäude: die Moschee und das Rathaus. Erstere, ein einfacher Bau, enthält im Erdgeschoss die Wohnung des Imam, im oberen Stockwerk den für den Gottesdienst bestimmten Raum. Das Rathaus — das charakteristische Merkmal der K.-Dörfer — enthält nur einen Raum, den Sitzungssaal, in welchem sich nichts als Steinbänke und Steintische befinden. Die Zahl der berberischen K. in Algerien beträgt über 700000; sie sind die alten Einwohner des Landes und hausen in den nämlichen unzugänglichen Gebirgen, wo sie schon den Karthagern widerstanden. Sie leben in einem demokratischen Bund und treiben Ackerbau, sowie eine gewisse Industrie; der K. ist betriebsam und fleissig, er weiss die verschiedenen Metalle zu behandeln und fertigt daraus allerlei Werkzeuge, Waffen, Weiberschmuck und falsche Münzen; er fabricirt auch ein gutes Schiesspulver, denn er ist sehr kriegerisch. Er kleidet sich in ein Hemd oder eine Tunica mit kurzen Aermeln (»schelukha«) und den wollenen »Haik« oder »Burnus«, welch letzterer meist von schwarzer Farbe ist; bei der Arbeit legt man ein breites ledernes Schurzfell (»tabenta«) an. Das Haupt bleibt gewöhnlich unbedeckt, dagegen stecken die Beine in füsslosen gestrickten Wollgamaschen. Im Allgemeinen passt auf diese Gewandung das Wort vom Rock, der aus Löchern besteht, die hie und da mit Zeug umgeben sind. Die Frauen kleiden sich fast wie die Männer. Ausser den Sorgen für die Hauswirthschaft theilen die Frauen mit ihren Männern die Feldarbeit und weben verschiedene Stoffe. Die K. sind sehr mässig: Milch, Obst und Honig sind ihre hauptsächlichste Nahrung; jedoch kochen sie auch zuweilen »Kuskus« — die Nationalspeise in ganz Algerien — mit Schaf- oder Hühnerfleisch. Beim Essen hocken sie um die Schüssel und jeder schöpft nach Belieben mit der Hand. Ist ihr Appetit

befriedigt, so lassen sie einen Wasserkrug nach der Reihe herumgehen, wickeln sich in ihre Burnus, legen sich zu Boden und geniessen die Mittagsruhe. Der ausgebreitete Handel der K. ist sehr einträglich, aber ihre Geldsucht erlaubt ihnen nicht, dasselbe auf eine nützliche Weise anzuwenden, sie vergraben ihre Schätze in der Erde. Der K. ist von unabhängigem Charakter und tapfer, liebt die Rache, welche er seinem Sohne als Erbtheil überträgt und die Frauen reizen durch Geschrei und Gesang ihre Männer zum Kampfe. Der K. ist grausam, der Gefangene findet keine Gnade bei ihm. v. H.

**Kacha.** Stamm der Naga (s. d.). v. H.

**Kachyen,** s. Singfu. v. H.

**Kaderra.** Negervolk Central-Afrika's im Norden von Sango-Katab. v. H.

**Kaddoindianer,** s. Caddo. v. H.

**Kadejat.** Einer der drei Hauptstämme in Kordofan. v. H.

**Kadjaken,** s. Konjagen. v. H.

**Kadigoeos,** s. Cadineos. v. H.

**Kadischis.** Arabische Bezeichnung des unedlen, gemeinen Pferdes, das aus Syrien und Palästina stammt und nicht zum Reiten, sondern zum Lasttragen verwendet wird. R.

**Kado.** Nachbarn der Kaderra (s. d.) und Kadsche (s. d.). Die K.-Neger sind von dunkelschwarzer Hautfarbe, jedoch keineswegs hässlich, Männer wie Weiber gehen nackt, jene einen mit Muscheln und Fransen behängten Lederschurz, diese nur Baumblätter vor die Scham bindend. Um den linken Arm tragen sie einen schwarzen, steinernen Ring, an den Fingern mehrere Ringe von Eisen, den grössten, der ein Amulett birgt, am Daumen. Die jungen Bursche bis zu 20 Jahren flechten ihr Haar in mit Glasperlen besetzte Zöpfe und binden auch Schnüre von Glasperlen um den Hals; ein weibischer Zug, womit weder die kräftige Muskulatur des Körpers noch die Bewaffnung mit Pfeil und Bogen harmonieren. Im Benehmen zeichnen sich die K. durch eine gewisse ceremonielle Höflichkeit aus; bei Begrüssungen wenden die Frauen vor einem fremden Manne das Gesicht ab oder verhüllen es. Die Wohnung einer Familie besteht meist aus zwei Hütten, die durch einen zugebauten Gang mit einander verbunden sind, so dass sie drei zusammenhängende Wohnräume bilden. v. H.

**Kadschaga,** s. Gadschaga. v. H.

**Kadscharen.** Nomadischer Wander- und Kriegerstamm in Persien, türkischer Abkunft, dem die jetzt herrschende Dynastie angehört. Die K. wurden von Aga-Mohammed um Ges bei Asterabâd angesiedelt, um die Bewohner vor den räuberischen Turkmenen zu schützen; gegenwärtig leben nur noch einige Familien dort und zwar in grösster Dürftigkeit. Man trifft die K. aber auch in den Provinzen Teheran, in anderen Theilen Chorassâns u. s. w. v. H.

**Kadsche.** Negerstamm Central-Afrika's, Nachbarn der Kaderra und Kado (s. d.). v. H.

**Kadzina.** Neger vom Haussastamm, nördlich von Kano, zwischen dem Nigr und Tschadsee. v. H.

**Käfer,** Coleoptera, Eleutherata, Deckflügler, Ordnung derjenigen Insekten, welche beissende Mundtheile, eine freie Vorderbrust und meist 4 Flügel haben, von denen die vorderen zu chitinartigen (hornartigen), in einer Naht zusammenstossenden Decken (*elytra*) verwandelt sind; sie bestehen eine vollkommene Verwandlung und ihre Larven sind immer mit einem chitinartigen Kopfe und beissenden Mundtheilen versehen; dieselben tragen gar keine, oder nur an den 3 ersten ihrer

Körperringe 6 gegliederte Beine und haben in seltenen Fällen ein, jedoch nur sehr schwach entwickeltes Spinnvermögen. In anatomischer Hinsicht besitzen die Käfer einen Darmkanal von bedeutender Länge als die des Körpers, der mit hin ein vielfach gewundenes Rohr darstellt, welches bei den Pflanzenfressern so ziemlich durchweg dieselbe Weite hat, während sich bei den Fleischfressern durch verschiedene Weite ein Vormagen, Chylusmagen und Mastdarm absondern. Am Bauchmarke sind die Ganglienknöten gut gesondert, im Hinterleibe vorherrschend 4—5, nur bei den Lamellicornen, Curculionen und Bostrichen verschmelzen diese zu einer länglichen Masse, wie hier auch die Knoten der beiden letzten Mittelleibsringe zu einem vereinigt sind. Die MALPIGHI'schen Gefässe sind zu 4 oder 6 vorhanden; die meist büschelförmigen Eierstücke sind reich an Eiöhren, der männliche Penis stark entwickelt, bei der Ruhelage im Leibe verborgen. — Die Zahl der bekannten Käfer dürfte sich zur Zeit auf etwa rund 80000 belaufen, überdies kennt man gegen 1000 fossile Arten, die im Steinkohlengebirge beginnen, im Tertiär und im Bernsteine an Zahl bedeutend zunehmen. — Man hat die zahlreichen Familien in Gruppen getheilt, welche nach der Anzahl der Fussglieder an allen Füssen bestimmt werden, obschon hie und da dieser Eintheilungsgrund nicht ausnahmslos zutrifft: 1. *Pentamera*, 5 Fussglieder an allen Beinen. Hierher folgende Hauptfamilien (s. d.) Cicindelidae, Carabidae, Dytiscidae, welche alle 3 darin übereinstimmen, dass die äussere Lade des Unterkiefers tasterartig ist, wie bei keiner weiteren Familie, so dass hier 6 Taster vorhanden zu sein scheinen, Gyrinidae, Hydrophilidae, Staphylinidae, Pselaphidae, Histeridae, Silphidae, Nitidulariae, Cryptophagidae, Dermestidae, Lamellicornia, Buprestidae, Elateridae, Malacodermata, Cleridae, 2. *Heteromera*, je 5 Glieder an den 4 vorderen und 4 an den hintersten Füssen: Tenebrionidae, Cantharidae u. a. 3. *Tetramera*, mit 4 Gliedern an allen Füssen, da aber eigentlich 5 vorhanden sind, das sehr kleine vorletzte sich aber versteckt, so hat man diese Gruppe neuerdings auch als *Cryptopentamera* bezeichnet. Hauptfamilien: Bruchidae, Curculionidae, Bostrichidae, Cerambycidae, Chrysomelidae. 4. *Trimera* oder, weil hier derselbe Fall wie vorher eintritt, *Cryptotetramera*, mindestens an den hinteren Beinen nur drei Fussglieder: Hauptfamilie Coccinellidae, LTR., oder Coccinellina. — Von der ungemein reichen Literatur nur: FABRICIUS, Systema Eleutheratorum. 2 Tom. Kiliae 1801. — GYLLENHAL, Insecta suecica, Coleoptera. 4 Part. Hafniae 1808—28. — ERICHSON, Naturgeschichte der Insekten Deutschlands. 1. Abth. Coleoptera. Fortgesetzt von H. SCHAUM, G. KRAATZ, H. v. KIESENWETTER, JUL. WEISE u. EDM. REITTER, Berlin 1848—84, noch unvollendet. — REDTENBACHER, L., Fauna austriaca, die Käfer. 3. Aufl., Wien 1879. — ERICHSON, zur systematischen Kenntniss der Insektenlarven. Die Larven der Coleoptera in WIEGMANN's Archiv für Naturgesch. VII, VIII, XIII. — RUPPERTSBERGER, MATH., Biologie der Käfer Europa's (Uebersicht der biolog. Literatur und Larven-Katalog) Linz 1880. LACORDAIRE, Genera des Coléoptères. 12 Vol. Paris 1854—76 (die 3 letzten Bände von CHAPUIS.) — GEMMINGER, Dr. et B. DE HAROLD, Catalogus Coleopterorum. 12 Vol. Monachii 1868—76. E. Tg.

**Käfermilbe,** *Gamasus coleoptratorum*, s. Gamasidae. E. Tg.

**Käferschnecke,** deutsche Benennung 1. für *Chiton*, 2. für *Scarabus* oder *Pythia*, s. diese. E. v. M.

**Kälber- oder Kilberlamm,** weibliches Lamm. R.

**Kämmelgarn,** Kameelgarn, das aus dem Vliese der Angoraziege gefertigte, oft mit Schafwolle verfälschte Garn. R.

**Kämmelziege**, provinzielle Bezeichnung der Angoraziege. R.

**Kängurubär**, s. *Dendrolagus*. RCHW.

**Kängururatte**, s. *Hypsiprymnus*. RCHW.

**Kängurus**, s. *Macropodidae*. RCHW.

**Kärnthener Schaf**, eine besondere Form des Bergamaskenschafes (s. d.), welches in den norischen Alpen und selbst im oberbayerischen Flachlande zu treffen ist und sich durch grosse Figur, starke Rammsnase und grosse, schlaff herabhängende Ohren (»Hängohrschaf« s. d.) kennzeichnet und eine ziemlich lange, glänzende, aber grobe Wolle besitzt. R.

**Kärnthner**. Die Bewohner des Herzogthums Kärnthen in der österreichisch-ungarischen Monarchie, theils deutschen, theils slavischen (korutanischen) Stammes. (Siehe Korutaner.) Viel Eigenthümliches haben die deutschen K. bewahrt, die sich trotz ihrer körperlichen Unansehnlichkeit durch eine gewisse Ausdauer auszeichnen, so dass selbst Mädchen centnerschwere Lasten die steilen Alpenpfade mit Leichtigkeit hinauftragen. Diese heutigen Deutschkärnthner sind nun der Hauptmasse nach alte Korutanerslaven und ein mit Kelten und späteren Deutschen, vorzüglich bayrischer Abkunft, gemischter Volksstamm. Die K. sind im allgemeinen gut gewachsen, zumal in dem höher gelegenen deutschen Antheile im Norden des Landes; doch sind gerade unter ihnen häufiger als bei den Slaven Kröpfe und Kretinismus verbreitet. Mehlspeisen, Hülsenfrüchte und Kartoffeln sind die Hauptnahrungsmittel. Ein eigenthümliches Getränk ist das »Steinbier«, ein aus Hafermalz mit glühend gemachten Steinen bereitetes Bier, hauptsächlich in der Umgebung von Klagenfurt. Das allgemein verbreitete Getränk ist jedoch der Branntwein. Das Wohnhaus enthält eine Küche, auch »Rauchstube« genannt — bei den Wenden der Versammlungsort der Familie — eine Stube und ein paar Kammern mit einem Keller nebst einer Vorrathskammer. Unter demselben Dache zuweilen stehen auch die Wirtschaftsgebäude. Das Aeussere zeigt alle Abstufungen des Wohlstandes bis zur tiefsten Armuth. Im Allgemeinen nimmt die Reinlichkeit zu, je weiter man sich von der unteren Steiermark und dem slavischen Theile der Provinz entfernt, und den Gegenden von Salzburg und Tirol näher kommt. In der Tracht hat der Wende wie der deutsche Unterkärnthner viel Aehnlichkeit mit dem Steyrer, denn der Bauer trägt einen kurzen wollenen Rock, den er im Winter mit dem Schafpelze vertauscht, dessen Wolle nach innen gekehrt ist. Dazu fügt er ein ledernes Wamms mit einer Reihe Knöpfe in der Mitte, ein schwarzes Halstuch, kurze Lederhosen, in deren Seitentaschen Messer und Gabel stecken, weisse Strümpfe und bunte Schuhe, die mit Riemen am Fusse befestigt werden. Die Bäuerin wählt zu ihrer Kleidung einen kurzen Rock, eine eng anliegende Haube, die mit Band eingefasst ist, oder eine Pelzkappe und einen grossen runden Hut, sowie Schuhe mit Bändern. Das vorwiegend katholische Volk ist reich an allerlei Volksfesten und Volksspielen, in welche sich noch mancher alte Aberglaube mengt. Ganz stattliche Feste sind die Hochzeitstage. Sehr gern und beinahe allgemein wird der steirische Tanz geübt. Der sogen. »hohe Tanz« der Gailthaler scheint ein Rest des slovenischen Alterthums zu sein und einst zum heidnischen Gottesdienst gehört zu haben. Die Nationallieder bestehen meist in vierzeiligen, kurzen Stanzen, die nicht selten der Augenblick während der Unterhaltung eingeht, und in vielen Fällen tiefe Gemüthlichkeit athmen. Ausgezeichnet sind in dieser Beziehung die Rosenthaler. Im Ganzen jedoch entbehrt der Volksgesang der K. der zarteren melodiereichen

Weise und ist ferne von jener klagenden Melancholie, die wir so häufig bei allen slavischen Völkern finden. v. H.

**Käsefliege**, *Piophila casei*, L., eine kleine, 4—5 Millim. messende, schlanke, metallisch glänzende, schwarze Fliege mit rothgelbem Untergesicht und veränderlich schmutziggelben Beinen, deren weisse und glänzende Larve (»Käsemade«), welche das Vermögen hat, sich durch Sprengelbewegungen weit fortzuschnellen, im alten Käse und in Fettwaaren lebt. E. Tg.

**Käsemade**, s. Käsefliege. E. Tg.

**Käsemilbe**, *Acarus domesticus*, DEG., s. *Acarus*. E. Tg.

**Kaffee-Laus**, *Coccus adonidum*, L., eine röhrlische, ganz mit weissem Staube bedeckte Schildlaus, die als Plage der Warmhäuser auf Coffea, Canna, Musa, Cestrum u. a. lebt. Das 1,12 Millim. grosse ♂ hat 2 lange Schwanzborsten, das gegen 3 Millim. grosse, elliptische ♀ ist durch fleischige Haare an den Körperseiten gefranzt und mit starken Schwanzborsten von  $\frac{1}{3}$  der Körperlänge versehen. S. Coccidae. E. Tg.

**Kaffern**. Südlichste Abtheilung der Ost-Bantu (s. d.), richtiger Kafir, d. h. Ungläubige genannt, welche Bezeichnung dem Arabischen entnommen ist. Die K. wohnen im Ost-Caplande vom grossen Fischfluss an in dem nördlich ziehenden breiten Küstenstriche bis zur Delagoabai und bilden den Hauptstock der Bevölkerung in Britisch-Kaffraria, in Frei-Kafferland, in Natal und dem östlichen Transvaal, sowie in dem Gebiete zwischen dem Tugela und Limpopostrom. Die K. zerfallen in viele Stämme, von welchen die Ama-Xosa oder Ama-Kosa, die Ama-Tempu oder Tambuki, die Ama-Tebele, gewöhnlich Matebele geheissen, die Ama-Mpondo und die Ama-Sulu oder kurzweg Sulu die wichtigsten sind. Letztere waren lange der herrschende Stamm, dessen Häuptling oder König, der gefürchtete König Tschaka, der »Napoleon Süd-Afrika's« neun andere Stämme fast ganz vertilgte und zersprengte. Ihre vereinigten Reste bilden die Ama-Fengu oder Fingu, welche am linken Ufer des grossen Kaifusses wohnen. Die Ama-Xosa hausen dagegen zwischen Kai- und Fischfluss; Frei-Kafferland beherbergt die Ama-Tempu, am Basheeflusse die fast ausgestorbenen Ama-Galika oder Gaika und weiter nach Norden, gegen Natal zu, die Ama-Mpondo, welche sich auch in letzteres Land hinein erstrecken, wo sie mit den Sulu sich begegnen, die auch ausserhalb, nördlich von Natal in Unabhängigkeit unter einheimischen Häuptlingen leben. Noch weiter gegen Norden schliessen sich mehrere Stämme an, welche noch sehr wenig bekannt sind, aber in Sprache und Sitte gewiss zu dem nämlichen Völkerkomplexe gehören. Es sind dies die Ama-Tonga an der Delagoabai und westlich von ihnen im Innern die Ama-Swasi. Die Matebele, welche Einigen zufolge zu den Sulu gehören, endlich hausen ganz im Norden, im südlichen Becken des Sambesi. Die kultivirtesten Stämme sind die, welche die gesunden Theile des Landes, die Hochflächen und den südlicheren Theil der Küste innehaben. In den Tiefländern sind die K. schwächer, weniger wohlgestaltet und stehen jenen auch in geistigen Eigenschaften nach. Den lang gehegten Wahn, die K. seien »lebendig gewordene Statuen«, die sich jeder Künstler gern als Modell für sein Studium klassischer Formen wählen würde, haben Prof. Dr. GUSTAV FRITSCH's Körpermessungen gründlich zerstört. Alle Stämme haben wolliges Haar, dessen Länge und Beschaffenheit sehr wechselt, das aber stets einen ovalen Querschnitt hat und niemals schlicht oder straff wird. Die ebenfalls sehr veränderliche Hautfarbe geht durch die verschiedensten Nuancen, vom tiefen Sepia bis zum Blauschwarzen; der Körper ist meist kräftig entwickelt, der

Schädel dolichocephal und hoch, die Gesichtsbildung bei reiner Race niemals europäisch. Der allgemeine Eindruck, den die K. machen, ist der einer etwas übertriebenen Schlankheit, was namentlich seinen Grund in dem steilen, fast senkrechten Abfallen der Thoraxwände und in dem geringen Hervortreten der Hüften hat, während die Schultern ziemlich breit aber unschön abstehend sind. Im Ganzen sind die Männer viel typischer als die Frauen, welch letztere, schon als Mädchen nicht schön, sondern geradezu hässlich sind. »Im besten Alter,« sagt FRITSCH, »sind die Formen zuweilen nicht unschön, sie erscheinen voll und gerundet, doch fehlt es auch dann an Anmut und Grazie. Die Glieder sind plump, die Umrisse grob, wie aus Holz geschnitzt.« Zu der Hässlichkeit des weiblichen Geschlechtes tragen die soziale Stellung sowie widerwärtige Sitten und Gebräuche nicht wenig bei. Die Weiber werden gekauft, meist um Vieh. Sie tragen eine vollständigere Kleidung aus selbstgegerbten Fellen als die Männer, welche bloss den »Kaross« (Mantel) über die Schultern werfen, dazu allerlei Schmuck, namentlich in den Ohrläppchen. Eigentliche Städte oder Dörfer giebt es nicht, doch umfasst ein »Kraal« oft mehrere Hütten. Die Hauptstämme der K. zerfallen wieder in eine Anzahl kleiner Triben unter besonderen Häuptlingen. Alle Stämme einer Völkerschaft erkennen aber außerdem ein erbliches Oberhaupt als Führer an, welches ein absoluter Fürst ist, dem der Unterthan als Eigenthum zugehört. Neben dem Fürsten giebt es eine Anzahl Räthe, welche zugleich in den einzelnen Kraalen das Richteramt versehen. Jedes Verbrechen muss durch Bezahlung mit Vieh gesühnt werden. Doch ist auch die Prügelstrafe sehr beliebt. Die Volkserziehung beruht wesentlich auf dem Röhrchen. Die Häuptlinge sind meist jung, denn der jüngste Sohn folgt dem Vater. Dies hängt damit zusammen, dass der Häuptling seine späteren Frauen aus einer reicherem und angeseheneren Familie zu wählen vermag, auch bereichert er sich durch den Tribut an Vieh, welcher bei jeder Heirath von seinem Volke ihm dargebracht wird. So gehört der jüngste Sohn des Häuptlings angeseheneren und reicherem Familien an, als seine älteren Brüder. Der K. ist Rinderhirt und Krieger. Sein Ideal, der Gegenstand, den er in seinen Liedern mit Vorliebe besingt, das sind seine Ochsen, d. h. sein werthvollstes Besitzthum. Von ihnen unterhält er sich stundenlang beim Glase Kaffernbier mit seinem Nachbar, für sie baut er zuerst und am festesten den Viehkraal bei seiner Niederlassung. Um Ochsen zu rauben, verlangt er Kriege. Ochsen schenkt er seinen Kindern bei der Geburt, für Ochsen verkauft er seine Töchter, für Ochsen tauscht er seine Frauen ein. Sein Vieh schützt er gegen Raubthiere durch den hohen Zaun mit eingerammten Pfählen und dichten Dornhecken oder vertheidigt es mit den Waffen. Die Sorge, sein geringes, aber mühsam erworbene Eigenthum oder wohl gar das unter Angst und Gefahr bewahrte Leben zu verlieren, mischt indess, wie FRITSCH behauptet, seinem Charakter eine gewisse Feigheit bei. Vielfach sind die K. als Helden gepriesen worden, nach FRITSCH aber mit Unrecht. Doch dürften die neueren Sulukriege der älteren Anschauung wieder einigermaassen zu ihrem Rechte verhelfen. Seinen Vortheil im Auge zu behalten, ist die grösste Tugend der K., darin ist ihr Charakter am entwickeltesten, ihr Verstand am schärfsten, alles andere wird dem materiellen Vortheile untergeordnet. Wo es etwas zu erhaschen giebt, kümmert der K. sich wenig um die sonst von ihm bewahrte äussere Ruhe und Gelassenheit. Gewaltsame Beraubung, obwohl häufig genug und zum Theile gewerbsmäßig betrieben, ist indess seltener als Stehlen. Die mit dem Diebessinne zusammenhängende Heuchelei ist gleichfalls stark ausgebildet. Dennoch entbehrt

der K. durchaus nicht des Rechtsgefühles, ja er besitzt sogar eine bewundernswerte Gewandtheit, in Rechtsfragen zu urtheilen. Im allgemeinen aber macht er über alles, was nicht in den engen Kreis seiner wenigen Bedürfnisse und Neigungen fällt, sich ungern Sorgen. Am liebsten giebt er sich einer gedankenlosen Fröhlichkeit hin und geniesst das Heute, indem er den kommenden Tag für sich sorgen lässt, und, wenn er nicht gerade das Vieh besichtigt oder auf der Jagd sich befindet, seine Zeit mit Nichsthun, Schwatzen, Schnupfen und Dacharauchen zubringt. Die beiden letzteren Gewohnheiten sind ihm zur Leidenschaft geworden. Schnupftabak trägt er stets bei sich; die »Dacha« (eine Art *Cannabis*) wird aus einem Ochsenhorn als Pfeife geraucht und hat eine dem Opium ähnliche Wirkung. Solange der K. in dieser harmlosen Laune sich befindet, zeigt er sich umgänglich, sucht Gesellschaft, um sich zu unterhalten, ist gastfreudlich und zuvorkommend. Wird aber die in ihm schlummernde Wildheit aufgeregt, so geräth er in einen Zustand der Raserei, in welchem ihm die grössten Scheusslichkeiten ein besonderes Vergnügen zu machen scheinen. Dagegen ist er weder nachtragend, noch rachsüchtig, und seine Heiterkeit findet sogar in Melodien Ausdruck, die, wenn auch nicht anziehend, so doch oft erregend klingen. Die Erzeugnisse des dichtenden Volksgeistes sind nicht bedeutend. Die Lieder der K. sind von geringem Umfange und bestehen meist aus einem einzigen, in mehreren Variationen vorgetragenen Gedanken. Dagegen athmen manche zu Ehren ihrer verstorbenen Häuptlinge verfassten Gesänge einen tiefen poetischen Geist und zeugen von Sinn für dichterische Formen. Neben Gesängen finden sich auch Fabeln, namentlich Thierfabeln, Räthsel, Märchen und andere Stücke erzählender Art. Die Neigung zur Gedankenlosigkeit ist ein bedeutendes Hinderniss für die Bildungsfähigkeit der K.: ihr Geist besitzt nicht Elasticität genug, um die Belastung mit weittragenden Gedanken auszuhalten. Die religiösen Ideen stehen daher auf tiefster Stufe. Alle haben sie unklare Vorstellungen von einer Fortdauer nach dem Tode, und die Geister der Vorfahren sind es, welche bei den Meisten Gegenstand eines gewissen Cultus werden. Ihnen zu Ehren wurden früher sogar Menschenopfer veranstaltet. Ausser diesem Ahnenkultus und dem Wunsche, nach dem Tode in eine gelbe Schlange verwandelt zu werden, welche zum Mäusefangen benutzt und heilig gehalten wird, ist von Religion bei den K. wenig zu bemerken. Dass sie aber gar keine Religion hätten, wird von A. MERENSKY mit Recht bestritten, wenn sie auch kein eigenes Wort zur Bezeichnung eines höchsten Wesens besitzen. Die K. haben keine Idole und auch keine eigentlichen Priester, wohl aber Zauberer und Regenmacher, auf die sie grosse Stücke halten. Der Ahnenkult paart sich mit dem mannigfachsten Aberglauben, worunter der Glaube an Hexerei oben steht und eine entsetzliche Verbreitung besitzt. Hexenprocesse mit allen ihren Auswüchsen sind ungemein häufig. Für die Schilderung der specielleren Volks-sitten s. den am besten bekannten K.-Zweig; die Sulu. v. H.

**Kaffernbüffel** = *Bubalus caffer* (L), SPARM., s. *Bovina*, GRAY, BAIRD. v. Ms.  
**Kafir**, s. Siah-posch. v. H.

**Kagu**, s. *Rhinochetus*. RCHW.

**Kahahyba**. Indianer Süd-Amerika's, zu den Central-Tupi (s. d.) gehörig. v. H.

**Kahau** = Nasenaffe, *Nasalis larvatus*, GEOFFR. (*Semnopithecus nasicus*, Cuv.), s. *Nasalis*, GEOFFR. v. Ms.

**Kahiriner**. Benennung der Einwohner Kairo's, welches arabisch Masr-el-Kahira heisst. v. H.

**Kahita**, s. Cahita. v. H.

**Kahlāniten**. Damit bezeichnen die arabischen Genealogen im Gegensatze zu den Himyariten oder Städtebewohnern die Wüstenbewohner. v. H.

**Kahlfische** = Amiaden (s. Amia). Ks.

**Kahlhecht** = *Amia* (s. d.). Ks.

**Kahna**, s. Kena. v. H.

**Kahnbein**, s. Knochensystementwicklung. GRBCH.

**Kahniltjah**. Indianer im Territorium Washington. v. H.

**Kahnschnabel**, s. *Cancroma* u. *Nycticorax*. RCHW.

**Kahrock**. Auf den Aussterbe-Etat gesetztes Indianervolk im nördlichen Kalifornien, wo sie am Klamathflusse einen kompakten Stamm bilden, dessen Sprache nicht in Mundarten zerfällt. Ihr Wohngebiet reicht von einer Schlucht (Cañon) einige Kilometer oberhalb Weitspeek, den Klamath entlang, bis an den Fuss der Klamathberge und eine kleine Strecke am Salmon River hin. Sie wissen nichts von einer Einwanderung, durch welche sie ins Land gekommen wären, haben aber Schöpfungen und Fluthsagen, die sich auf ihr Gebiet am Klamath beziehen. Die K. sind die hübschesten und kräftigsten Indianer in Kalifornien, wohlgebaut, von Mittelgrösse und gerader Haltung. Wenn der Mann seine Lieblingswaffe, mit welcher er vortrefflich umzugehen weiß, nämlich einen scharfen Stein in der Hand hält, nimmt er es mit einem Weissen auf, falls ihm dieser nicht etwa mit einem grossen Haumesser oder einem Pistol entgegentritt. Der K. verhält sich schweigsam und gleichgültig gegen Frau und Eltern, aber selten grausam. Für seine Kinder hat er manche Liebkosungen, mit seinesgleichen führt er eine lebhafte Unterhaltung und theilt mit ihm den letzten Bissen. Dem Weissen gegenüber lächelt er wohl und ist gewinnstichtig; gerieben und schlau ist er immer, tanzt gern, hat Nachahmungsvermögen, ist sehr verliebt, rachsüchtig und geizig. Das Haar trägt er in zwei Strängen, die nach vorn herabfallen; die Frauen tätowiren sich das Knie mit drei blauen Figuren von Farnkrautblättern. Beide Geschlechter nehmen jeden Morgen ein kaltes Bad, aber in ihren Hütten, und neben denselben herrscht abscheulicher Schmutz. Bei den K. sind auch die an der Küste Nordwest-Amerika's üblichen unterirdischen Schwitzhäuser im Gebrauche, zu welchen aber die Frauen keinen Zutritt haben. Sonst ist deren Stellung zwar eine verhältnissmässig günstigere als bei den meisten Indianern, sie werden aber doch im Allgemeinen als Lastthiere betrachtet. Von Brautwerbung oder Hochzeitsfeierlichkeiten ist keine Rede. Die Mädchen werden dem Vater abgekauft. Vor der Ehe braucht ein Mädchen sich keinerlei Zwang anzuthun und kann nach Belieben allen Neigungen folgen, aber als Frau muss sie ordentlich sein. Der, mit dem sie eine Untreue begeht, muss dem Ehemanne einen Strang des landesüblichen Muschelgeldes als Sühne zahlen. Die K. sind sehr demokratisch. In jedem Dorfe ist ein Obmann, ein »Capitain«; wenn sie aber auf den Kriegspfad sich begeben, stellen sie sich alle unter einen Häuptling. Die Macht desselben hat aber nicht viel zu bedeuten. Ein Mord kann mit Geld gesühnt werden. Wenn das Wergeld willig bezahlt wird, sind der Mörder und der Bluträcher ganz gute Freunde; andernfalls ist ersterer seines Lebens nicht mehr sicher. Im Kriege nehmen die K. keine Skalpe, sondern schneiden dem Feinde den Kopf ab, den sie als Siegeszeichen heimbringen. Als Waffen dienen Bogen, Pfeile und vornehmlich Steine, mit welch letzteren sie auch ihre Zweikämpfe ausfechten. Sie sprechen von »Chareyo« d. h. dem alten Mann da oben als von einer Art von höchstem Wesen, aber der eigentliche Gegenstand der

Verehrung ist der Prairiefuchs, der Coyote, welcher auch in ihren Thierfabeln die Hauptfigur ist. Dabei glauben sie auch an Spuk und Gespenster. v. H.

**Kahtāniden**, s. Joktaniden. v. H.

**Kahuillo**, s. Cahuilla. v. H.

**Kai**. Negerstamm, welcher einen wesentlichen Bestandtheil des Kanuri-Volkes (s. d.) bildet. v. H.

**Kaiāmante**. Stamm der Felupen (s. d.). v. H.

**Kajanen**, s. Quänen. v. H.

**Kajasth** oder Kajath. Zwar eine niedere Kaste Indiens, von dunkler Farbe, schmucker Gestalt und scharfem, fuchsnählichen Gesichtsausdruck, aber von bedeutender Intelligenz und Geschicklichkeit. Sie sind die eigentlichen weltlichen Schriftgelehrten des heutigen Indien und als solche in allen Aemtern in bedeutenden Stellungen vertreten. Am zahlreichsten und angesehensten sind sie in Bengal, wo die K. gleich hinter den Brahmanen rangieren. v. H.

**Kaibarstämme**. Auch Chaibari oder Chaiberi. Sie werden zu den östlichen Afghanen gerechnet, schon ihrem Dialekte nach. Es sind dies drei Stämme: die Afandi, Schinwarai und Wurukzai, die in den oberen Ausläufern des Radschgal- oder Spingargebirges wohnen und nach dem Kaibarpasse benannt werden, im Ganzen etwa 150000 Köpfe zählen mögen und häufig unter sich selbst im Streite liegen. Es sind hagere muskulöse Leute mit hohen Nasen und Backenknochen und von ziemlich dunkler, röthlicher Gesichtsfarbe. Sie gehen immer bewaffnet und das lange afghanische Messer (»tschuwai«) fehlt nie in ihrem Gürtel. Sie gehören jedenfalls zu den uncultivertesten und verrätherischesten der afghanischen Stämme und sind berüchtigte Wegelagerer, wozu ihnen der Kaibar-Pass die beste Gelegenheit giebt. Eine eigentliche Regierung giebt es bei ihnen nicht, sondern ihre »Malik« (Dorfälteste) schlichten ihre Händel, soweit die Parteien sich ihrem Aussprache unterwerfen, andernfalls greift jeder zur Selbsthülfe. v. H.

**Kaibolu**, s. Ceram-Insulaner. v. H.

**Kai-colo**, s. Viti. v. H.

**Kaigani**. Kleiner Indianerstamm Nordwest-Amerika's, nahe verwandt mit den Haidah (s. d.), zu welcher er auch meist gerechnet wird. W. H. DALL gab vor mehreren Jahren ihre Zahl zu 300 an. v. H.

**Kaila**, s. Falascha. v. H.

**Kaiman**, s. Alligator und Crocodilina. Pf.

**Kaimanfisch** = *Lepidosteus* (s. d.). Ks.

**Kainaleiset**, s. Quänen. v. H.

**Kainskische Tataren**, von MÜLLER Barabinzen (s. d.) genannt, sind die Nachkommen der Horde Kutschums, welche sich an den Flüssen Om und Tara nebst Zuflüssen ansiedelte. Der grösste Theil bewohnt das Gebiet von Kainsk, nur ein kleiner Theil jenes von Barnaul an der Kulunda. Es sind etwa 5500 Individuen beiderlei Geschlechts, von mittlerer Grösse und kräftigem Körperbau, dunkler Gesichtsfarbe mit mongolischen Zügen. Die Kleidung des Mannes besteht aus einem langen bis an die Knie reichenden Hemde mit weiten Aermeln und stehenden Kragen, dann aus einem Rock (»Chalat«). An den Füssen tragen sie Strümpfe und lederne Schuhe, auf dem Kopfe eine kleine Mütze mit Pelzbesatz. Die Frauen kleiden sich in lange Hemden, weite Hosen; darüber ein Gewand (»Beschmet«) ohne Aermel, dann ein seideses oder baumwollenes Obergewand (»Chalat«). Ihr Kopfputz besteht aus einer bei Reichen mit Gold ge-

stickten Kopfbinde, über welche eine flache, sammte Mütze mit Gold und Pelz verbrämmt getragen wird. Für gewöhnlich schlagen die Frauen jedoch ein ca. 3 Meter langes Tuch um den Kopf und lassen die Enden am Nacken herabhängen. An die Füsse ziehen sie bunte Strümpfe und darüber mit Gold ausgehähte Schuhe mit Absätzen. Nichtsdestoweniger sind die K. unreinlich, dabei faul und ungastlich; sie sind Fischer und Jäger. Da sie Muhammedaner sind, wird die Stellung der Frau bei ihnen streng nach den Vorschriften des Korans geregelt. v. H.

**Kaioá-Insulaner.** Halbpapua auf den K.-Inseln, westlich von Dschilolo mit besonderer Mundart. v. H.

**Kaipotorade.** Unklassifizierter Indianerstamm in Chiquitos. v. H.

**Kaiseradler,** *Aquila imperialis*, BCHST., eine in Südost-Europa, Nord-Indien und China heimische Adlerart, kenntlich an den rein weissen Schulterfedern. Das übrige Körpergefieder ist dunkelbraun, Oberkopf und Nacken gelbbraun, Schwanz an der Basis grau mit dunkelbraunen Querbinden. Der junge Vogel ist hellbraun mit dunkelbraunen Längssäumen an den Federn der Unterseite. In der Grösse bleibt der Kaiseradler etwas hinter dem Goldadler zurück. In Spanien und Nordwest-Afrika wird er durch eine nahe verwandte Art, *Aquila Adalberti*, BREHM, vertreten, welche sich dadurch unterscheidet, dass ausser den Schulterdecken auch die Federn längs des Unterarmes (der obere Flügelrand) weiss sind. RCHW.

**Kaisermantel** = Silberstrich, s. d. E. TG.

**Kaissaken** oder Kaizaken, in der Anwendung auf die türkischen Bewohner Turkestans verderbt für Kasaken (s. d.). v. H.

**Kaith**, s. Kayasth. v. H.

**Kaitongaviti**, s. Viti. v. H.

**Kaka**, *Nestor meridionalis*, GM., s. Nestor. RCHW.

**Kakadus**, *Plissolophidae*, auch *Cacatuidae*, Familie der Papageien. Dieselbe umfasst 32 Arten, welche der australischen Region angehören, das Festland Australien, die polynesischen Inseln, Neu-Guinea und die nahe gelegenen Inseln, wie den Bismarck-Archipel und die Molucken, bewohnen, aber auch auf einigen Sundainseln und Philippinen heimisch sind. Die Kakadus sind grosse, starke Papageien von Raben- oder Dohlengrösse und gedrungener Gestalt, mit auffallend dicken Köpfen. Der starke Schnabel ist mehr oder weniger seitlich zusammengedrückt; die Schneiden des Oberkiefers zeigen in der Regel eine Auskerbung vor der Spitze (Ausnahmen: *Nestor* und *Licmetis*, s. d.). Die bald nackte, bald befiederte Wachshaut umgibt bandförmig die ganze Basis des Oberkiefers, ist bei den typischen Formen aber auf der Firste eingezogen, schmäler als auf den Schnabelseiten. Der Schwanz ist bei den echten Kakadus kurz und gerade abgestutzt, bei anderen lang und gerundet, aber niemals stufig oder keilförmig. Die Färbung des Gefieders ist vorherrschend weiss, bei anderen schwarz oder braun. Die Weibchen unterscheiden sich von den Männchen durch geringere Grösse. Die Familie umfasst fünf Gattungen mit 32 Arten, welche Australien, den polynesischen Archipel, Neu-Guinea und die nahe gelegenen Inselgruppen, die Molucken, einige der Sundainseln und Philippinen bewohnen. Die Kakadus sind äusserst gesellige Vögel. Sie nisten in oft grossen Kolonien beisammen in hohlen Bäumen oder an Felswänden und streichen nach der Brutzeit in Schaaren umher, halten gemeinsam auf den höchsten Bäumen des Urwaldes Nachtruhe und ziehen zusammen auf die Nahrungsplätze. In der Mehr-

zahl bewohnen sie die Urwaldungen des Flachlandes; nur die Nestorkakadus ziehen hoch in die Gebirge hinauf bis an die Grenze des höheren Raumwuchses, wo Schneefall sie zuweilen zu Wanderungen zwingt. Die Nahrung besteht in Kernfrüchten und Sämereien. Die Nasenkakadus graben mit Hilfe ihres langen Schnabels auch Knollen aus der Erde, die Rabenkakadus bevorzugen Insekten, deren Raupen und Maden, welche sie aus Rinde und morschem Holz herauslösen. Die Nestorkakadus haben besondere Vorliebe für Honig, gehen an einzelnen Orten aber auch Aas von Wirbeltieren an und überfallen und zerreißen sogar Schafe (s. Nestor). In der Gefangenschaft halten sich die Kakadus bei Körnerfutter ausnahmslos gut, werden sehr zähm und viele sind recht lehrig, doch verderben sie die Freude an ihrem Besitz durch ihr furchterliches Geschrei, was sie selten sich abgewöhnen. Namentlich muss vor dem Nasenkakadu als einem unerträglichen Schreier gewarnt werden. — Die Gattung *Plissolophus*, GLOGER (*Cacatua*, VIEILL., *Plictolophus*, VIG.) umfasst die echten Kakadus, die typischen Formen der Familie. Der Schnabel ist bei ihnen kurz und hoch, so hoch als lang; vor der Spitze, welche mit Feilkerben versehen ist, befindet sich jederseits an der Schneide eine deutliche Auskerbung. Die Firste ist abgerundet und mit einer Längsrinne versehen. Das Auge wird von einem nackten Hautring umgeben. Der kurze gerade Schwanz ist wenig länger als die Hälfte des Flügels. Die Stirnfedern sind zu einer Haube verlängert, deren Form zur Unterscheidung zweier Untergattungen Gelegenheit giebt, indem die Federn bald breit sind, Untergattung *Camptolophus*, SUND., Breithaubenkakadus, bald zugespitzt und mit dem Ende aufwärtsgebogen, *Plissolophus*, Spitzhauben-kakadus. Die Färbung der echten Kakadus ist mit wenigen Ausnahmen (Rosa- und Inkakakadu) vorherrschend weiss. Wir unterscheiden gegenwärtig 15 Arten. Der Rothauben- oder Moluckenkakadu, *Plissolophus moluccensis*, GM., ist die grösste Art, weiss mit gelblich rosenfarbenem Anflug, die längeren Hauptfedern blass mennig-rosenroth, Augenkreis hell blaugrau. Bewohnt die Molucken. Der Gelbwangenkakadu, *Plissolophus cristatus*, L., hat eine spitze schwefelgelbe Haube und gelbliche Ohrgegend. Der Augenkreis ist hell blaugrau. Bewohnt Celebes, Flores, Sumbawa. Der Rosenkakadu, *Plissolophus roseicapillus*, VIEILL., hat Rücken, Flügel und Schwanz grau gefärbt, Bürzel, Schwanzdecken, Armschwingen und deren Deckfedern weisslich, Kopfseiten, Nacken, Unterkörper und Unterflügeldecken rosenroth. Die Oberkopffedern sind an der Basis rosenroth, an der Spitze weiss. Bewohnt Ost-Australien. — Die vier übrigen Gattungen der Familie sind: *Nestor*, LESS. (s. d.), *Licmetis*, WAGL. (s. d.), *Calyptorhynchus*, VIG. et HORSF. (s. Rabenkakadus) und *Microglossus*, GEOFFR. (s. d.). Irrthümlich ist auch die Gattung *Calipsittacus*, LESS., zu den Kakadus gerechnet worden. Dieselbe gehört vielmehr in die Familie der *Platycercidae* (s. Nymphensittich). Ebenso ist die Gattung *Nasitera*, WAGL., zu trennen (s. *Micropsittacidae*). RCHW.

**Kakapo**, Eulenpapagei, s. Stringopidae. RCHW.

**Kakar** oder Kaker. In viele Zweige zersplitterter Afghanen-Stamm einer höher gelegenen und unerforschten Region im Süden der Ghilzai, die vom Zohab-Flusse bewässert und Sevistan genannt wird, ein Gebirgsland, das sich zur indischen Ebene hinabsenkt. Der ganze Asa Foetida-Handel liegt in ihren Händen; sie senden alljährlich Tausende der Ihrigen hinab nach Nadully-derrah, um Gummi von den wilden Pflanzen zu sammeln. Die K. zählen etwa 20 000 Streiter und stehen auf freundschaftlichem Fusse mit den Ghilzai. Sie wohnen in schwarzen Filzzelten, »Kizhdî« genannt. Die Stämme am Rande Sevistans sind Wegelagerer

und eifersüchtig auf ihre Selbständigkeit, die sie gegen Kelat wie Kabul erfolgreich behaupten. Erst 1871 gelang es Kelat, die um Shal wohnenden K. vom Stämme der Bangai, an 5000 Familien, sich tributpflichtig zu machen; sie sind dort fleissige Ackerwirthe und leben in reinlichen Ortschaften von hundert und mehr Häusern zusammen. Ein rohes Gebirgsvolk sind jedoch die Domarr-Kakar (s. d.) v. H.

**Kakaraka**, s. Niamniam. v. H.

**Kakas**. Stamm der Thlinkith (s. d.). v. H.

**Kakerlaken**, s. Blattidae. E. TG.

**Kakhyen**, s. Singfu. v. H.

**Kakka**. 1. Mischstamm aus tibetischem und Hindublüt, im Westen der Gandalı bis gegen Gilgit. — 2. Stamm am östlichen Ufer des Dschelum. Diese K. sollen Khatri, d. h. Nachkommen der alten indischen Kshatriya sein. v. H.

**Kako** oder **Kake**, Zweig der Koljuschen (s. d.) auf der Insel Kuprinow, an deren Nordostspitze ihr Hauptdorf liegt; im Ganzen etwa 1200 Menschen. Sie gelten für höchst feindselig und haben öfters Raubzüge in ihren Booten selbst bis zum Pugetsund hin unternommen. v. H.

**Kakongo** oder **Kabenda**, Kabinda. Bantustämme der Kongomündung, nach H. H. JOHNSTON die Kru-Jungen des Südens, welche sich nach allen Richtungen als Diener, Matrosen, Arbeiter verdingen und mit besonderer Vorliebe in die portugiesischen Kolonien wandern, welche sie bis Mossamedes überlaufen, aber unabänderlich nach einiger Zeit wieder verlassen, um zu Hause ihren Verdienst zu verzehren. Fast jeder K. spricht mehr oder weniger portugiesisch. v. H.

**Kaktussittich**, *Conurus cactorum*, WIED., eine kleine, häufiger lebend auf unseren Vogelmarkt gelangende Art der Keilschwanzsittiche, von grünem Gefieder, Stirn olivenbräunlich, Kropf gelbblau, Unterkörper orangegelb. Sein Vaterland ist Brasilien. RCHW.

**Kakuang** = Flattermaki, siehe *Galeopithecus*, PALL., bzw. *Galeopithecida*, GRAY. v. Ms.

**Kakuis**, ein Stamm der Schan oder Pa-yü (s. d.) in Hinter-Indien, nicht zu verwechseln mit den Kakus. v. H.

**Kakus**, s. Singfu. v. H.

**Kala**. Bei den Bhil (s. d.) Bezeichnung für die gemischten Stämme. v. H.

**Kalalit**, s. Karalit. v. H.

**Kalamied**, d. i. Fischer oder »Randalist« (d. i. Küstenbewohner) nennen sich die Ueberreste der alten Bewohner von Kurland, welche, 2400 an der Zahl, einen kleinen Raum im Norden Kurlands bei Cap Domesnäs, speciell zwischen Mellesilla und Lyserort einnehmen. Von ihren Verwandten, den Esthen und Liven sind sie durch den Meerbusen von Riga, von den Letten im Süden durch Stümpe getrennt. Sie besitzen einen grossen Nationalstolz, leugnen ihre Verwandtschaft mit den Esthen und kennen den Namen Liven gar nicht. Es sind abgehärtete Seeleute und geschickte Lotsen. Mehrere Familien bewohnen eine lange Hütte gemeinschaftlich; ihre Dörfer gleichen jenen der Esthen. Meistens haben die K. helle Haut und kastanien- oder dunkelbraune Haare; Bart, der in vorgerückterem Alter gewöhnlich sehr üppig vorhanden ist, findet man bei Jünglingen unter 25 Jahren selten, rote Bärte gar nicht. v. H.

**Kalanderlerche**, s. Alauda. RCHW.

**Kalandrelle**, s. Alauda. RCHW.

**Kalang**. Wahrscheinlich zu den Negritos gehörende Urbevölkerung auf Java,

von welcher nur sehr spärliche Reste tatsächlich heute noch vorhanden sind. Unsere Kenntniß über die K. ist sehr dürftig; sie scheinen den Javanen gegenüber einen Pariastamm zu bilden, welcher dem Aberglauben der Javanen zufolge aus der Vermischung einer Frau mit einem Hunde entstanden ist. Früher waren ihnen bestimmte Wohnplätze angewiesen und übten sie bestimmte Handwerke aus. Einstmals sollen sie sehr zahlreich in den verschiedenen Theilen von Java gelebt haben als Nomaden, hingen besonderen religiösen Gebräuchen an und mischten sich nicht mit den übrigen Inselbewohnern. Jetzt sind aber die meisten Moslemen, nur wenige hängen ihren ursprünglichen Gebräuchen an; letztere sollen einem rothen Hunde grosse Verehrung zollen. Wer heirathen will, muss nachweisen, dass er dem Stamm angehört. Die K. haben krauses Haar und schwarze Hautfarbe. v. H.

**Kalascha**. Idiom und Stamm in den östlichen Gebirgsketten Kafirstâns. S. Siâposch. v. H.

**Kalb**, Benennung der jungen Thiere vieler Arten der Wiederkäuer im Allgemeinen und der Rinder im Speciellen. So lange sich ein Kalb nur von Milch zu ernähren vermag, heisst es »Saugkalb«. R.

**Kalbin**, Benennung des jungen, aber bereits geschlechtsreifen weiblichen Rindes bis zu dem Zeitpunkte des erstmaligen Gebärens. R.

**Kaledonier**, s. Caledonier. v. H.

**Kalekutischer Hahn**, eine ältere Bezeichnung des Truthahnes. R.

**Kalifornier**. Unter diesem Namen fasst man die Urbewohner sowohl Alt- als Neu-Kaliforniens zusammen, welche die Küste am Stillen Ocean von 40—23° n. Br. bis auf eine gewisse Erstreckung landeinwärts bewohnen und die mit ihren nördlichen und östlichen Nachbarn in keinem irgendwie gearteten Verwandtschaftsverhältnisse stehen. Aber auch unter sich scheinen diese Menschen, von welchen wir erst sehr wenig Verlässliches wissen, keineswegs alle verwandt: denn sie sind auf dem erwähnten Raume in eine ungewöhnlich grosse Anzahl kleiner Stämme zersplittet, welche nicht nur vielfach mit einander in Fehde leben, sondern auch sprachlich ganz ausserordentlich von einander verschieden sind. Durch ihren niedrigen geistigen Standpunkt, wie durch ihre Sitten, weichen alle K. von den östlichen Indianern sehr beträchtlich ab. Sie sind eine demuthige, niedrige Rasse, vielleicht eine der niedrigsten auf Erden. Ihr Charakter hat etwas Scheues, Zurückhaltendes, so dass sie nur sehr schwer und erst nach langer Bekanntschaft zutraulich und offenherzig werden. Bei heiterem sinnlichen Temperament besitzen sie keine grosse Widerstandskraft, daher sie leicht ihre eigene Art aufgeben, sehr leicht auch fremder Gewalt erliegen. Ihre jetzige Gesamtzahl schätzt man auf 15,000 Köpfe, nach den Untersuchungen von STEPHEN POWERS geht aber hervor, dass nicht alle Indianer Kaliforniens ethnologisch zu den K. zu rechnen sind. Dahin gehören zunächst die verschiedenen Zweige der westlichen Athapasken (s. d.), welche erobernd nach Kalifornien eindrangen und sich hauptsächlich im Norden des Landes niederliessen, wo einige Völker wohl ursprünglich von kalifornischer Abkunft in ihnen völlig aufgegangen sind. Im Osten wohnen die K. bis an die Sierra Nevada, aber nur der Stamm der Wascho reicht vom Tahoe-See bis zur Höhe des Gebirges selbst hinan. Nicht-K. sind nach POWERS ferner die Nozi und die jetzt ausgerotteten Kombo. Die eigentlichen K. zerfallen in eine Reihe einzelner Familien, die sich indess nicht zu Gruppen zusammenfassen lassen und deren wichtigste, von Norden nach Süden schreitend sind: die Jurok, Kahrok, Chim-a-ri-ko, Chim-a-lak-we, die Wish-osk, die Yuki, Pomo, Wintun, Pu-

i-su oder Pu-shush, die Mai-du oder Mai-deh und Nischinam; die Mu-t-sun und die Jokuts. (Siehe diese Namen). Die K. haben im Allgemeinen die physischen Eigenschaften ihrer Nachbarn im Norden und Osten, sind aber von dunklerer Hautfarbe, die auf der kalifornischen Halbinsel beinahe an das Schwarze streift. Auch sind sie in physischer Beziehung eine untergeordnete Race; Gesichtszüge flach und hässlich, Augen gross und wild; Mund dick, Haar lang, grob und schwarz, aber meist kurz getragen, die dunkle Haut so kalt wie die eines Frosches. Immerhin sind die K. den Chinesen noch überlegen, doch herrschen unter ihnen selbst nicht unbeträchtliche Unterschiede. Die Bewohner der Niederungen stehen weit unter den edleren Gebirgsbewohnern. Auffallend zart sind die Extremitäten beider Geschlechter in jungen Jahren und ihre früher athletischen Gestalten, die bis zu 125 Kgrm. Gewicht hatten. Desto überraschender ist das Einschrumpfen dieser Menschen im Alter; manche wiegen dann kaum 25 Kgrm. Wahrscheinlich giebt es keine zweite Race auf Erden, die so ausserordentlich fett in der Jugend und so herabgekommen in ihren alten Tagen ist. Die K. haben einen besonderen Ausdünstungsgeruch, der keineswegs mit übelriechendem Atem zusammenhängt; letzterer ist vielmehr bei allen jenen, welche die alte Lebensweise beibehalten, wohlduftend; auch die Zähne sind blendend weiss. Am Körper sind sie ungemein schmutzig und ihre kegelförmigen Wigwam wimmeln von Ungeziefer; trotzdem sind die K. grosse Badeliebhaber und halbe Amphibien, welche selten ihr Morgenbad versäumen. Ursprünglich gingen alle K. nackt bis auf einen Mantel aus Kaninchenfellen und einen seltsamen Federnkopfputz. Jetzt hat ihnen die Civilisation unsere Kleider angelegt und damit ein Heer von Krankheiten gebracht, welche sie zu Tausenden hinwagraffen. Der Körper wird gewöhnlich mit Zinnober Ocker, Holzkohle oder Pfeifenthon bemalt. Nahrung: Lachs, Brod aus Eicheln in Mörsern gestossen und in rohen Oefen gebacken; ein Gericht aus den rothen Beeren des Manzanitabaumes gekocht, kleine Thiere, z. B. Fledermäuse. Sie sind weder gefrässig noch trunksüchtig, rauchen wenig. Vierfünftel ihrer Nahrung wird gekocht und erst dann kalt verzehrt. Wenn ein K. sich gesund erhalten kann, lebt er lange. Sehr schädlich sind ihre »Tamascal« oder Schwitzbäder, in keiner Gemeinde fehlende konische Erdhügel, inwendig mit Balken ausgefüttet und nur mit einer kleinen Eingangsthüre versehen; Männer, Weiber und Kinder versammeln sich völlig nackt im Tamascal, schliessen die Thüre und bleiben unglaublich lang um ein glimmendes Feuer in der Mitte sitzen; dann stürzen sie alle in das kalte Wasser des nahen Flusses. Die K. sind im Allgemeinen nicht kriegerisch. Bogen und Pfeile, sehr rohe Speere, Schleuder, Steine und Knüttel bildeten ihr Arsenal. Schild unbekannt. Unter den Puisavölkern sind die Pa-ka-mal-li entschieden das kriegerischeste; sonst übertreffen die Berg-K. auch an Tapferkeit die Flachlandsbewohner. Ihre Gefangenen haben sie niemals gemartert und Weiber überhaupt nicht gefangen genommen, sondern gleich niedergemacht. Die K. sind schlechte Jäger, haben auch wenig Jagdwaffen, sind aber ausserordentlich scharfsinnig im Aufstellen von Schlingen und Fallen; friedliebend, häuslich, ausserordentliche Freunde geselliger Tänze und weniger denn andere Indianer der Polygamie ergeben, haben auch niemals ihre Weiber zu so niedrigen Sklaven herabgewürdigirt. Stets erbaut der Mann die Hütte, zieht aus zur Jagd und zum Fischfang und bringt Lebensmittel und Feuerungsbedarf mit nach Hause; im Zorne aber erschlägt er seine Frau oder Schwiegermutter ohne Weiteres. Auch besteht unter den Männern eine Art Geheimbund, welcher teuflische Orgien in Scene setzt zum Zwecke die Weiber zum Gehorsam zu zwingen. Die K.

können selbst auferlegte schreckliche Strafen ertragen, doch beschränken sich dieselben meist nur auf Fasten, und dies hauptsächlich unter den nördlichen Stämmen. Ihre körperliche Ausdauer bekunden sie im Tanze, der für sie nebst dem Spiele den Inbegriff alles Vergnügens ausmacht. Ihre Feste haben kein Gelage zum Endzweck, sondern sie bringen nur möglichst viel Lebensmittel mit, um möglichst lange beisammen bleiben und tanzen zu können. Der Charakter der K. ist ungemein schlau, selbststichtig und intrigant bei einem auffälligen Mangel an moralischer Stärke und Kühnheit. Ihr Temperament ist heiter und ungemein gleichgültig gegen jede moralische Erregung. Ihre Kinder zanken sich nie, und wenn sie rausen, geschieht es bloss um ihre Körperstärke zu erproben; die Besiegten bleiben eben so fröhlich wie die Sieger. Genau so sind die Erwachsenen, welche zwanzig Stunden beim Spiele sitzen können, Stück um Stück ihrer Habe bis auf das Hemd verlieren, das sie eben so lachend hingeben, als der Geber es empfängt. Die unglaubliche Prosaik ihres Wesens zeigen ihre Namen, persönliche wie geographische, welche meist gar nichts bedeuten, und wenn auch, sicher die platteste Bedeutung haben. Ihr ganzer Litteraturschatz besteht in einigen Thierfabeln, in welchen sich freilich mitunter ein gesunder Humor offenbart, der ihnen auch sonst nicht fehlt. Alle K. sind grosse Diebe, wo sie es ungestraft sein können; besonders die nördlichen Stämme sind die filzigsten von allen und leisten nicht den leitesten Dienst ohne vorhergängige Entlohnung. Unter sich sind sie nicht undankbar, doch wohnt ihnen die Verräthei, Rachsucht und der boshafte Hass aller Wilden inne; auch sind sie grob ausschweifend. Ihre Sprachen besitzen keine Worte für feile Lüderlichkeit, die es bei ihnen auch wirklich nicht giebt; aber im Verkehr zwischen den Unverheiratheten beider Geschlechter existiren keine Schranken, und an dieser selbstverständlichen Freiheit haftet kein Makel, so dass die Mädchen durch ihr bescheidenes und unschuldsvolles Betragen auffallen. Die verheiratheten Weiber sind dagegen auf das Strengste überwacht. Wird eine Frau mit einem fremden Manne nur gehen gesehen, so züchtigt sie ihr Gemahl auf das Empfindlichste; im Wiederholungsfalle bringt er sie um. Aber hinter dieser ängstlichen Wahrung des Scheines liegt doch ein Sumpf von Unsittlichkeit, der schon in den täglichen Gesprächen in Gegenwart von Weibern und Kindern durchbricht. Ehen werden meist im Alter von 12—14 Jahren geschlossen. Seit dem Einbruche der Amerikaner treiben die K. oft Handel mit ihren Frauen; Kindermord geht häufig im Schwange. Ein Theil der K., die der Halbinsel, wurden von spanischen Missionen bis zu einem gewissen Grade gezähmt und zum Viehhüten und der Aufsicht über die Pferde verwendet, wobei sie sich zu trefflichen Reitern ausbildeten; mit denen in Neu-Kalifornien wollten sich die Missionäre wegen ihrer Wildheit nicht befassen. Die Frauen mancher Horden verstanden zierliche wasserdichte Gefässe aus farbigen Halmen zu flechten. Mit Ausnahme einiger wenigen Stämme im Norden haben die K. nach POWERS keine wie immer geartete Vorstellung eines höchsten Wesens. Allerdings sprechen sie jetzt fast alle von dem grossen oder dem »alten Manne da droben«, aber sie besitzen bloss den Ausdruck, nichts mehr. Eigentlichthat der Coyote (Prairie-Wolf) alles, schuf alles nach ihrer Meinung. Die K. kennen zahlreiche Geister, namentlich böse, einige mit menschlicher Gestalt, auch solche, die in Vögeln und andern Thieren wohnen, höhere und niedrigere, mächtigere und schwächere; sie alle aber muss der Mensch sich geneigt zu machen, richtiger deren Grimm abzulenken suchen. Wirkliche Hilfe erwartet der K. von ihnen in den seltensten Fällen; wenn er nur ihr Nichtein-

greifen erreichen kann, ist er schon zufrieden. Alles in Allem genommen, ist die Natur sein einziger Gott und der Coyote dessen Minister. Gegen den Tod ist er ganz gleichgültig. Auf einer womöglich noch tieferen Stufe der Gesittung stehen die Indianer Alt-Kaliforniens, welche physisch den Völkern Nord-Amerika's gleichen, sonst aber mit ihnen nichts gemein haben. Unter den Sprachen dieser Menschen gelten als die bedeutendsten das Pericu, das Monqui und das Kotschimi (Cochimi). v. H.

**Kalina**, s. Cariben. v. H.

**Kalinago**, s. Cariben. v. H.

**Kalinga**, s. Kling. v. H.

**Kalió** oder Behosy. Seltsames Volk, das im westlichen Madagaskar leben soll, über das wir aber bloss unbestimmte Nachrichten besitzen. Die K. wohnen darnach sieben Tagereisen westlich von der Hauptstadt in einem bewaldeten Gebirge, das sich von Mojangá bis Mahábo erstreckt. Ihre Nahrung besteht aus Honig, Aalen und Lemuren, welch letztere sie in Fallen fangen und mästen. Die K. sind schwarz und haben im Aeusseren mit den Sakalava viel Aehnlichkeit. Sie verfertigen Netze aus Schnüren und führen nach dieser Beschäftigung den Namen Behosy. Sie springen wie Affen von Baum zu Baum und sind, da ihr Land sehr gebirgig ist, schwer zu verfolgen, ungemein furchtsam und sterben, wenn sie gefangen werden, vor Schrecken. Wieweit diese Angaben auf Wahrheit beruhen, müssen erst spätere Forschungen lehren. v. H.

**Kalispels** oder Pend d'Oreilles. Indianer der Tsihailisch-Selisch-Familie in Oregon und Montana, am Pend d'Oreille-See und Clarke-River. v. H.

**Kalium**, eines der weitverbreiteten anorganischen Elemente, findet sich auch im thierischen Organismus als Bestandtheil zahlreicher, besonders organisirter Gebilde desselben. Es ist darin nicht frei, sondern an Säuren gebunden, also in Form der verschiedensten Salze enthalten. Ganz besonders reich erweisen sich an solchen die zelligen Elemente der flüssigen Gewebe (Blutzellen), sowie anderer Gewebsarten (Muskeln, Nerven, Drüsen, Eidotter) und auch gewisse Sekrete (Milch, event. auch Harn). So finden sich in der Blutasche der Pflanzenfresser ca. 8%, der Fleischfresser dagegen ca. 15% Kali, die wohl fast insgesamt den Blutzellen entstammen, in der Asche des Pferdefleisches ca. 39,4%, in derjenigen der Kuhmilch ca. 23—24% Kali etc. Im Allgemeinen zeigen sich die genannten Zellenarten stets reicher an Kalium als an Natrium. Das Kalium wird dem Körper durch die Nahrung und zwar Speise und Getränk zugeführt, es tritt aus kaliumhaltigen Bodenarten mit dem Wasser in Pflanzen und Thierkörper ein, beide besitzen ein grosses Attraktionsvermögen dafür; selbst Pflanzen, die in kaliumarmen Wässern wachsen, enthalten relativ mehr Kalium als Natrium, wozu vielleicht auch das grössere Diffusionsvermögen der Kalisalze gegenüber den Natriumsalzen beiträgt. Da aber die Nahrung dem Körper immer einen Ueberfluss von K. darbietet, so ist der Harn immer auch kaliumhaltig. — Obwohl man aus dieser Eigenthümlichkeit organisirter Gebilde, K. in relativ grossen Mengen sich anzueignen, auf bestimmte Beziehungen dieses Metalls zu den allgemeinen Lebensvorgängen in den Zellen schliessen muss, so konnte man doch die Bedeutung desselben für den Chemismus des Körpers bisher noch nicht ergründen. — Ebenso sind die Verbindungen, in welchem das K. im Körper auftritt, noch nicht mit wünschenswerther Genauigkeit festgestellt. Kaliumcarbonat findet sich vielfach in der Asche thierischer Substanzen, vielleicht zwar nur als das Produkt der Einäscherung organisch-saurer Salze; für das Blut darf man wohl

ohne Bedenken die Präexistenz von Kaliumcarbonat, resp. Bicarbonat supponiren, es ist aber hier nicht das Blutserum, sondern die Blutkörperchen, welche durch ihren Kaliumgehalt mit zur Bindung der CO<sub>2</sub> befähigt sind. Auch das Kaliumphosphat ist ein Bestandtheil der meisten thierischen Gewebe, insbesondere wohl wieder der Blutkörperchen, des Eidotters und Fleisches; in sauren Secreten und Säften scheint dabei das Dihydrokaliumphosphat vorzuherrschen; es ist wahrscheinlich, dass Kaliumphosphat unter allen Kaliumverbindungen im Körper überwiegt. Für die Ernährung der Herbi- und Omnivoren ist es bedeutungsvoll, dass der Gehalt der Vegetabilien an K. etwa das Doppelte desjenigen in der animalen Nahrung beträgt, während der Natrium- und Chlorgehalt in beiden Nahrungsarten der gleiche ist; dadurch wird für den Pflanzenfresser ein Ausfall an Chlor und Natrium in seinem Blute veranlasst, denn es setzt sich das Kaliumphosphat mit dem Chlornatrium derart um, dass Natriumphosphat und Chlorkalium resultiren, welche beiden Salzen als überschüssig durch die Nieren zur Ausscheidung gelangen. Daher bedarf denn auch der Pflanzenfresser und Omnivor in seiner Nahrung immer auch der Zufuhr grösserer Kochsalzmengen, um die normale Chlor- und Natriummenge zu erhalten. Endlich findet sich auch das Chlorkalium in vielen Organen und Geweben des thierischen Organismus, vor allem wieder in Blutkörperchen, dem Fleischsaft etc. Aber der Gehalt an diesem Salze muss auch hier sich gewissen Grenzen anpassen, denn die direkte Einführung selbst kleiner Quantitäten schädigt die Erregbarkeit von Muskeln und Nerven wesentlich, es lähmst sie. S.

**Kalk**. Die Verbindungen des Calcium finden sich in den thierischen Geweben und Organen in weiter Verbreitung. Die Salze dieses Erdmetalles nehmen nicht bloss an dem Aufbau eines jeden Organismus Anteil, sondern sie bilden dadurch auch ein Baumaterial für sedimentäre Bodenschichten wie die Kreideformationen, den Muschelkalk etc., die manche Geologen in ihrer Entstehung geradezu auf Organismen zurückgeführt haben. Als ganz besonders reicher Bestandtheil tritt das Calcium in den Gerüsten der Thiere, in den Schalen und Panzern der Crustaceen etc. auf. Der Organismus unserer höheren Thiere enthält unter seinen Knochenaschen, welche bekanntlich  $\frac{2}{3}$  des ganzen Knochens bilden, nicht weniger als ca. 38—40% des Metalles; auch in allen Säften des Thierkörpers kann es nachgewiesen werden, in den Se- und Exkreten bildet es eine der jederzeit vertretenen Basen, so im Speichel, Magensaft, Harn, besonders der Herbivoren. Dem Organismus wird das Mineral durch die Nahrung zugeführt. Als saures Carbonat und als Gyps findet es sich in den meisten Gewässern der Quellen und Flüsse, als pflanzensaures Salz in den Vegetabilien. Begleiten es gleichzeitig reiche Mengen phosphorsaurer Alkalien in der Nahrung, so kann es trotz des hinreichenden Gehaltes an Kalk in dieser doch zu einem Kalkmangel im Körper kommen, da sich die Kalsalze mit den phosphorsauren Alkalien zu Calciumphosphat umsetzen, das als schwer absorbirbarer Körper mit den Faeces unverwerthet ausgeschieden wird. Von Calciumverbindungen treten im Körper auf: das Calciumcarbonat als Ablagerung in verschiedenen Körperteilen der Avertebraten (Kalknadeln der Polypen, kalkige Achse der Coralliden, Perlen etc.), sowie als Bestandtheil der Knochen, der Gehäuse von Muscheln und Schnecken, die fast nur aus Calciumcarbonat und einem organischen von Conchiolin gebildeten Gerüst bestehen, ferner der Zähne, Otolithen, der Eischale der Vertebraten, des Harnes der Pflanzenfresser (Calciumcarbonatsedimente sind im Pferdeharn immer reichlich anzutreffen). Das Calciumphosphat, auch

einen regelmässigen Bestandtheil der Gewebssäfte und Flüssigkeiten, der Concretionen und Steine bildend, ist besonders in den Knochen und Zähnen deponirt, woselbst es über  $\frac{2}{3}$  des Gesammtgewichtes ausmacht; eine ganz bestimmte Beziehung kommt ihm den Eiweisskörpern gegenüber zu, die nach möglichster Reinigung in ihrer Asche noch immer vorwiegend diese Calciumverbindung aufweisen. Die übrigen Kalsalze spielen im Thierkörper nur eine untergeordnete Rolle, indem sie nur auf einzelne Gewebe und Säfte resp. Excrete beschränkt auftreten, so das oxal- und oxalursaure, das hippursaure und schwefelsaure Calcium theils unter physiologischen theils erst unter pathologischen Bedingungen im Harn. Die Form der im Körper vorkommenden Calciumverbindungen ist entweder die feste oder die der Lösung. Ersterer begegnen wir insbesondere in den harten Geweben, Knochen, Zähnen und Concrementen, letzterer dagegen in den flüssigen Geweben und Säften; gewisse Flüssigkeiten wie der Harn vornehmlich der Herbivoren enthalten die Calciumverbindungen auch in krystallinischer Form; bekannt sind aus diesem besonders das Calciumcarbonat in Form grösserer oder kleinerer concentrisch geschichteter und radiär gestreifter Kugeln von Trommelschlägeln und kleinsten rhomboedrischen Krystallen, ferner das Calciumoxalat als Quadratoctaeder in Briefcouvertformen etc. — Während der Durchwanderung des Körpers erfahren die Kalsalze zum Theil Veränderungen, die sie in anderer Form und Verbindungsweise aus dem Körper austreten lassen. Wenn schon im Digestionsapparate Umsetzungen durch Austausch der Säuren mit den Alkalosalzen einzutreten pflegen (s. o.), so kommt es auch innerhalb der Gewebe zu gewissen Metamorphosen derselben. Das Calciumoxalat wird durch Oxydation in Calciumcarbonat verbrannt, neutrale Salze des Calcium werden bei Anwesenheit von anderweitigen Säuren, welche einen Theil der Basis binden, in saure Calciumsalze umgewandelt, darauf beruht u. a. die saure Reaction des Harnes bei den Carnivoren. Ihre Ausscheidung erfahren die Kalsalze, so weit sie in den Darmsäften unlöslich, durch die Faeces; nach der Aufnahme in die Säftenmasse treten sie, falls Ueberschuss vorhanden, und das ist unter gewöhnlichen Verhältnissen immer der Fall, in den Harn über. — Die Bedeutung der Kalsalze für den Organismus ist zweifellos eine hervorragende, Knochen und Zähne scheinen ganz besonders durch ihre Anwesenheit Festigkeit und so die Fähigkeit zu erlangen, Stützen des Körpers zu sein; das geht insbesondere aus den Folgen des Kalkmangels in der Nahrung oder zu reicher Kalkausscheidung aus dem Körper hervor, welche beiden Zustände in Gemeinschaft mit gewissen Bildungsanomalien jene Erkrankungen erzeugen, die als Rhachitis und Osteomalacie bezeichnet werden. Die Kalsalze sind somit wichtige, ja wohl die wichtigsten histiogenen Bestandtheile des thierischen Körpers organischer Natur. S.

**Kalkgundit.** Horde Südost-Australiens, am Loddonflusse. v. H.

**Kalkmongolen,** s. Chalcha. v. H.

**Kalkkanälchen** der Knochen, s. Knochensystementwicklung. GRBCH.

**Kalkknötchen,** s. Steinkorallen. KLZ.

**Kalkkörper** der Anthozoen = *spicula*, *sclerodermites*, *sclerites*, die Elemente der Skelettbildung bei den Alcyonarien und einigen Zoanthiden. Sie dienen zur Festigung des Körpers und ermöglichen so die Anlage einer Kolonie. Es sind Körper von bestimmter Form, meist von der einer Walze, Spindel oder Kugel, glatt, häufiger warzig oder stachlig; ferner in Formen von Keulen und Doppelkeulen, Düten; auch als Zwillinge vereinigt. Ihre Ablagerung geht immer vom Mesoderm aus; sie bestehen aus kohlensaurem Kalk und aus einer organischen

Materie, nie aus Kieselsäure, sie sind theils makro- theils mikroskopisch, oft von lebhafter Färbung. Sie gleichen den Kalkkörpern mancher Mollusken, wie Doris, sind aber wesentlich verschieden von denen der Spongién, wo die Horn- und Kieselgebilde vorwiegen und auch die Kalkkörper mehrfache oder mehrarmige Nadeln darstellen und im Innern von Zellen entstehen. Sowohl die verschiedenen Theile jener Anthozoen, wie oberflächliche und tiefe Schichten, als auch die verschiedenen Arten enthalten verschiedene Formen von Kalkkörpern, welche sehr gute Charaktere für die Unterscheidung der Arten geben. Wenn durch solche zerstreute einzelne isolirte Gebilde der sonst weiche Polypenleib oder das Cönenchym durchsetzt wird, so verliert er seine Weichheit, er wird halbstarr, ledertartig: Leder- oder Korkkorallen, Alcyoniden. Selten geschieht diese Festigung durch unregelmässige Sandkörner, wie bei *Palythoa*, wozu bei einigen Arten dieser Gattung noch Kalkkörper von eigenthümlicher Form kommen (KLUNZINGER). Wenn die Kalkkörper des hinteren Theiles des Polypenleibes ganz verschmelzen, so dass sie nicht mehr unterscheidbar sind, so entstehen Kalkröhren, wie bei *Tubipora*. Auch bei den Rindenkorallen durchsetzen solche Kalkkörper die Polypen und besonders das Cönenchym, demselben eine gewisse Festigkeit verleihend und selbst die Achse (s. d.) besteht oft aus verschmolzenen, selten unverschmolzenen Kalkkörpern. Siehe besonders KÖLLIKER, icones histologicae, 1866. KLZ.

**Kalkkörperchen**, s. Knochenkörperchen bei Knochensystementwicklung. GRBCH.

**Kalkschwämme**, *Calcispongiae*, *Porifera calcarea* (GRAY, VOSMAER). Die eine der beiden Ordnungen, in welche man neuerdings wieder (CLAUS 1880, VOSMAER 1882) die Poriferen nach GRAY's Vorgange eintheilt. — Einfache oder zusammengesetzte Schwämme von geringen Dimensionen, selten mit (röthlicher) Farbe, mit einem Skelett von Kalknadeln. Ueber Histologie und Ontogenie s. wegen der erheblichen Differenzen unter den einzelnen Familien der Ordnung. Man theilt die K. nach den Wandungs- und Canalverhältnissen in drei Familien: *Asconidae* (*Leucosolenidae*), *Leuconidae* und *Syconidae*, und HÄCKEL theilt darn (worin ihm Spätere nicht streng gefolgt sind) nach einem bestimmten Schema die Familien in Gattungen, die sich nach der Form der Nadeln aus den Stämmen *Asc-*, *Leu-* und *Syc-* durch Anhäzung von *-ysa* (einfach), *etta* (dreistrahlig), *illa* (vierstrahlig), *-ortis* (einfach und dreistrahlig), *-ulmis* (einfach und vierstrahlig), *-altis* (dreistrahlig und vierstrahlig), *-andra* (einfach, dreistrahlig und vierstrahlig) ableiten (s. HÄCKEL, Die Kalkschwämme. Berlin, 3 Bde., 1872). — Fossile Kalkschwämme, die den recenten Familien mit grösserer Sicherheit zuzuzählen sind, führt HINDE (Catal. Foss. Spong. in the Geolog. Depart. Brit. Mus. 1883) aus dem Jura auf. Des weiteren betrachtet man jetzt wohl ziemlich allgemein die Pharetronen, welche HINDE's Catalog von der Trias bis zur oberen Kreide aufführt, als eine besondere Unterordnung der Kalkschwämme; während DUNIOWSKY (1883) sie für echte Leuconen, HEINEMANN (1883) sie, wenigstens zum Theil, für näher mit den Alcyonarien verwandt ansieht. PF.

**Kalkumwandlung der Zellen**, s. Zelle. GRBCH.

**Kalkuttahuhn**, kommt nach LÖFFLER in zahlreichen Varietäten in allen Farben vor und ist vielleicht identisch mit dem ostindischen Haushuhn. R.

**Kallinago**, s. Cariben. v. H.

**Kalliseka** oder Callisecos, auch Fledermausindianer genannt; Zweig der Antisaner (s. d.) Süd-Amerika's, welche von Rio Pachitea bis zum Aquitea reichen. v. H.

**Kallum.** Neger der Felupfamilie, nördlich von Sierra Leone, in etwa 10° nördl. Br. v. H.

**Kalmücken.** Kalmyken oder Kalmücken, der westliche Zweig der Mongolen (s. d.), ansässig in den sibirischen Gouvernements Tomsk und Jenisseisk, dann auch in den russischen Gouvernements Astrachan, Stawropol und in den Steppen der donischen Kosaken. Ihre Kopfzahl im europäischen Russland beträgt etwa 100 000. Ihr Ursitz ist die Dsungarei. Durch Zwistigkeiten im Innern, sowie durch die Bewegungen, welche in Folge der Eroberungszüge Dschingischans eintraten, wanderten einzelne Stämme derselben im siebzehnten Jahrhunderte nach Westen, wo sie sich in den oben bezeichneten Gegenden niederliessen. Ein ansehnlicher Wanderungsstrom bewegte sich gegen den Altaï, von da gegen die Kirgisensteppe und weiter gegen das Quellgebiet des Tobol, endlich nach dem Uralfusse und der Mündung der Wolga; 1771 kehrte aber ein Theil von dort unter unsäglichen Gefahren plötzlich wieder nach China zurück. Etliche Horden sind auch über den Südrand der Gobi ausgeschwärmt. Die in Russland verbliebenen K. sind zwar oft mit Mitgliedern der Herrnhutergemeinde Sarepta in Berührung gekommen, sind aber heute noch friedliche Nomaden. Die am Altaï angesiedelten K. nennt man auch »schwarze K.« zum Unterschiede von den weissen K. oder Teleuten (s. d.), welche türkisirt worden sind und im Gouvernement Tomsk leben. Die Zeltlager dieser Wandermenschen bestehen aus Jurten oder Kibitken, höchst einfach in ihrer äusseren Gestalt wie in ihrer inneren Einrichtung. Betten aus Filzdecken, einige Pucksäcke, welche die bewegliche Habe der Familie bergen, die Utensilien des Hausherrn, wie Sattel, Reitzeug und Luntensflinte, daneben die dürftigen Küchengeräthe und in der Mitte die Feuerstelle, — das ist das gewöhnliche Bild des Innern der Jurte, welche nur durch einige an den Dachsparren aufgehängte Götzenbilder (»Burchany«) geschmückt wird. Reich und Arm begnügt sich mit dieser Einrichtung; nur hat der Reiche grössere Kessel und mehr Säcke. Der Inhalt der letzteren besteht bei den Wohlhabenderen aus Zeugen, Fellen und Kleidungsstücken, bei den Armen meist nur aus Schafwolle und abgetragenen Lumpen. Allenthalben herrschen Schmutz und Unordnung. Die elenden Wohnungen schützen weder im Sommer vor Regen oder Wind, noch halten sie im Winter die Kälte ab; dennoch bewohnt der K. seine Jurte in jeder Jahreszeit. Im Winter schüttet er Erde rings um dieselbe und legt an schadhaften Stellen des Daches neue Filzdecken auf. Trotz des ununterbrochen brennenden Feuers müssen sich die Bewohner doch noch in Pelze hüllen, um nicht zu frieren. Die Kleidung der K. ist bei beiden Geschlechtern ganz gleich und unterscheidet sich nur durch die Länge und das grössere oder geringere Maass der Verzierung. Im übrigen stimmt sie ganz mit jener der Mongolen (s. d.) überein. Im Allgemeinen tragen Alle ihre Kleidung, bis sie ihnen vom Leibe fällt. Die Kinder laufen gar bis zum siebenten Jahre nackt einher; nur bei Kälte werden ihnen Schafpelze umgeworfen und Filzstrümpfe angezogen. Als Kopfbedeckung dient eine schwarze Lammfellmütze, welche von den verheiratheten Frauen niemals abgenommen wird. Die Männer scheeren sich den Kopf bis auf eine kleine kreisrunde Stelle auf dem Scheitel, an der sie einen Zopf mit einem langen Zopfbehange und einer Quaste daran tragen. Frauen und Mädchen lieben falsche Flechten aus Rosshaar. Die Männer gehen bei grosser Hitze mit nacktem Oberkörper, die Frauen erscheinen stets bekleidet. Unterschiede zwischen Sommer- und Winterkleidung sind unbekannt. Im Gürtel führt der K. Feuerstahl mit Schwammtasche nebst Messer, in den Stiefeln Tabaksbeutel und Pfeife, welche

in seinem Leben eine grosse Rolle spielt. Alles raucht, Frauen und Kinder rauchen, ja die Mutter steckt sogar dem Säugling die Pfeife in den Mund. Bei Zusammenkünften wird eifrig geraucht, doch behält der »Kumys«, der aus gehörner Stutenmilch bereitete Branntwein, das letzte Wort. Zuletzt sinkt einer nach dem anderen um, nur Weiber und Kinder bleiben nüchtern, denn Frauen, die keine erwachsenen Kinder haben, dürfen sich nach kalmykischen Begriffen von gutem Ton nicht betrinken. Die K. sind mittelgross, aber unersetzt und breitschulterig; ihre Gesichtszüge tragen den mongolischen Typus, etwas schief-liegende Augen, breite Backenknochen, nach hinten liegende Stirn und sehr flache Nase. Die Gesichtsfarbe ist nicht leicht zu beurtheilen, da der immer-währende Rauch in der Jurte gelbbraun färbt und der K. sich außerdem nur selten wäscht und niemals badet. Obwohl grundhässlich, liegt doch in ihren Gesichtern ein kindlich gutmütiger Zug. Zu Fuss ungemein schwerfällig, ist der K. ein gewandter, unerschrockener Reiter sowohl zu Pferd als zu Kameel, welches letzteren Thieres er sich hauptsächlich als Lastthieres bedient. Die Pferde weiss er sehr geschickt mit einer Art Lasso einzufangen. Merkwürdig ist, dass die K. sich nicht zu grösseren Vereinigungen vergesellschaften, sondern meist auf die eigene Familie beschränkt bleiben. Mit seinem nächsten Nachbar fühlt sich der K. eins, aber schon seine Stammesgenossen in weiterer Entfernung sind ihm Fremde; besitzt er doch nicht einmal einen Namen für sein Volk, denn K. ist ihm von den Russen überkommen, und er wendet diese Bezeichnung nur an, um sich von den Russen zu unterscheiden. Gewöhnlich aber nennt er sich bloss nach dem Flusse, an dem er lebt, z. B. Tschuj-Kischi, d. h. Tschuja-Mensch. Der K. ist ein vollendet Nichtsthuer, der alle Mühe und Plage den Weibern aufhalst, während er selbst in Essen, Trinken, Rauchen und Schlafen seine Zeit verbringt. Bei den Wolga-K. ist die Stellung der Frau eine wesentlich bessere als bei den Berg-K. des Altaï. Nur im Herbste streift dieser mit der Flinte mehrere Wochen auf Schneeschuhen im Gebirge umher, um die für die Steuern nötigen Felle zu beschaffen. Im Uebrigen drückt ihn keine Sorge, denn bei dem im höchsten Grade ausgebildeten Kommunismus dieses Volkes erhält er alles Fehlende vom reicheren Nachbar. Der K. im »Naturzustand« stiehlt nicht, weil er keine Bedürfnisse hat, kennt weder Lug noch Trug, weil es in seinen Bergen nichts zu verheimlichen giebt und er viel zu träge ist, sich zu verstehen. Ueber ihre Gottheit selbst haben die K. des Altaï nur eine ganz unklare Vorstellung; sie kennen zwei Hauptgottheiten, eine gute »Uelgän«, »Tengri Chan« (Himmelsfürst) oder »Pajana« und eine böse, »Erlik«, »Kösmös« oder »Schaitan«, welche Namen meist den Nachbarvölkern entlehnt sind. Auch verehren sie Berge und Flüsse, sowie die Seelen der Vorfahren. Im Allgemeinen kümmert sich das Volk wenig um diese überirdischen Wesen und der ganze Cultus besteht darin, dass man in jeder Jurte eine geweihte Stelle für die verschiedenen Götzenbilder hat. Damit denkt der K. genug gethan zu haben; beten kennt er nicht. Erst wenn Unglück, Krankheit oder andere Leiden ihn drücken, erinnert er sich der Götzen und lässt den Schamanen rufen, der mit Hülfe seiner Gebettrommel die Geister beschwört und den Urheber des Missgeschicks zu erkennen sucht. Nachdem er diesen angeblich erfahren, beredet er sich mit seinen Geistern über die Abstellung des Uebels, was durch Opfer von Pferden und Schafen bewirkt wird. Alle diese religiösen Handlungen verrichtet der K. ohne jegliche Andacht, ja selbst beim Beschwören der Geister durch den Schamanen sieht man die Anwesenden scherzen und plaudern, als ob die Handlung sie gar nichts anginge.

Dabei sind sie vom krassesten Aberglauben befangen, halten viel auf Vorzeichen und andere Wunderdinge, ein Zug, der mit ihrem sonstigen scharfen praktischen Verstande grell contrastirt. Letzteres gilt nicht bloss von den Berg-K., im Altaï, sondern auch von Jenen im europäischen Russland; diese sind aber keine Götzen-dienner, sondern bekennen sich zum Lamaismus, also zum Buddhismus in seiner tibetischen Form, und lassen sich nur selten taufen. Sie haben als Oberhaupt einen Lama, der bis 1800 vom Dalai-Lama eingesetzt wurde, seither aber von der russischen Regierung ernannt wird und von seinem Wohnsitze bei Astrachan alljährlich im Sommer die Steppe bereist. Die Geistlichen (»Gellong«), sämmtlich Klostergeistliche, sind die Träger der Wissenschaft und Kunst, auch der Heilkunde, unterscheiden sich in ihrem Benehmen aber oft kaum von den Schamanen der Berg-K., welch letztere übrigens im Dahinschwinden begriffen sind. v. H.

**Kalmückische Pferde.** Die Pferde des im russischen Gouvernement Astrachan wohnenden Kalmückenstamms sind unschön von Form und erreichen in der Regel eine mittlere Höhe von 1,45—1,47 Meter. Kopf meist schwer, länglich, mässig breit in der Stirne, starkknochig im Unterkiefer; Nase häufig convex; Ohren mittellang, gut gestellt; Augen lebhaft, mit temperamentvollem Blick. Hals lang, tief angesetzt, »verkehrt«, der untere Rand desselben häufig platt und breit; Genick meist etwas kurz, Ohrdrüsenspartie stark hervortretend und der Kopf mehr horizontal als senkrecht gestellt. Wiederrist steil; Rücken gerade, kräftig; Kreuz meist etwas abgeschliffen und der muskulöse Schwanz gewöhnlich ziemlich tief angesetzt. Die Beine sind kräftig und gut geformt, die Hufe fest. Die Mähnen- und Schweifhaare stehen dicht und werden oft sehr lang. Das Deckhaar zeigt nicht selten Scheck- oder Tigerzeichnung. Der Gang der Thiere ist leicht und flink. Die Zähigkeit und Anspruchslosigkeit derselben wird gerühmt. R.

**Kalong,** fliegender Hund, s. *Pteropus*, PET. (*Pt. edulis*, GEOFFR.) v. Ms.

**Kalunda.** Volksstamm des südlichen Kongobecken der sich in Mussumba (Residenz der Muata Iamwo) und Umgebung Molua nennt, gutmütig, leutselig, und friedliebend, mit milderen Gesetzen als seine Nachbarn. Reisende sind bei ihnen durchaus sicher; nur wo sie in der unmittelbaren Nähe der grossen Karavanenstrassen wohnen und viel mit den Händlern verkehrt haben, sind die K. bettlerisch, lügnerisch und stehlen, wo und wie sie können. Die noch Unverdorbenen zeigen sich bescheiden und freundlich, betteln und stehlen auch nicht. Die K. verehren einen Geist des Guten, »Zambi«, welcher ihnen Glück zuföhrt und dem sie ab und zu Feste darbringen. Alle K. haben Furcht vor Zauberei, dem Fetisch und den Geistern der Verstorbenen. Beim Fetisch spielt die Hauptrolle der Wahrsager oder »Kupongo«, welcher beim Fetischverdacht wahrsagt, resp. die Missethäter entlarvt. Schlechte Eigenschaften der K. sind Faulheit, Feigheit, über grosse Eitelkeit. Hauptbeschäftigung ist der Handel, dessen Artikel die Sklaven erwerben. Der K. treibt Handel hauptsächlich um Gegenstände des Körperschmucks sich anzuschaffen. Vornehme kleiden sich niemals mit Thierfellen oder einheimischen Geweben, sondern immer mit »Fazenda« derart, dass die Bekleidung von der Taille bis unter das Knie oder unterhalb der Wade reicht. Die Weiber bedecken sich nur von der Taille bis etwa 15 Centim. oberhalb des Knies und noch bescheidener mit Fazenda. Sehr reiche Damen wickeln einen sehr langen Kalikostreifen mehrmals um die Taille, dass noch ein langes Stück übrig bleibt, welches zwischen den Beinen schwanzartig als Schleppe nachgeschleppt und mitunter von einer Sklavin getragen wird. Die Brust ver-

Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna  
Im. E. Smołki w Opolu

nr inw. :

Syg.: 9075 § 1V - 1G

Im Verlage von Eduard Heinrich Mayer in K  
des Verfassers vermehrter Lieferungsausgabe:

# Das W und seine Ent

Darlegung der neuesten Ergebnisse u.  
von

C. F. Theodor Moldenhauer.

ZBIORY ŚLĄSKIE

#### Inhalts-Uebersicht:

1. Das All, 2. Das Sonnensystem, 3. Die Erde, 4. Die Sonne, 5. Der Mond, 6. Die Planeten, 7. Feuerkugeln, Meteorite, Sternschnuppen, Kometen, 8. Der Einheitsgedanke im Sonnensystem, 9. Der Stoff und die Kraft, 10. Ballung und Umlauf, 11. Die Drehung, 12. Verdichtung und Ringbildung, 13. Die Entfaltung unserer Planetenwelt, 14. Der «kritische Punkt» in der Weltkörperentwicklung, 15. Der Gestaltungs-Prozess des Mondes, 16. Die Konstituirung der Erde, 17. Der Erdvulkanismus der Vorzeit, 18. Der Sonnenvulkanismus, 19. Die Eiszeit der Erde, 20. Der Erdvulkanismus der Jetzzeit, 21. Der Ursprung der Meteoritenschwärme, 22. Perspektiven.

Das ganze Werk erscheint in 18 Lieferungen von 3 und 4 Bogen gr. 8. à Lieferung 80 Pf. Monatlich werden zwei Lieferungen ausgegeben; auf Wunsch kann das Werk auch sofort vollständig bezogen werden — broschirt in 2 Bänden Preis 14 M. 40 Pf. — in Engl. Leinen gebunden Preis M. 16.—.

Bei der ausserordentlichen Anerkennung, welche das hervorragende Buch bei der Kritik wie beim naturwissenschaftlich gebildeten Publikum gefunden hat, glaubt die Verlagshandlung mit dieser neuen Ausgabe eine literarische Pflicht zu erfüllen.

Isis (14. 12. 1882). Das Unternehmen ist eins von denen, welche dem deutschen Namen Ehre machen. Verfasser und Verleger haben sich hier verbunden, eine Kosmologie zu schaffen, die bald auf den Tischen aller Gebildeten als etwas Unentbehrliches sich Eingang verschaffen sollte. Der überaus schwierige Stoff ist hier von einem Wissenden, in streng wissenschaftlicher Methode, so klar und anziehend behandelt, dass das Studium jedes einzelnen Kapitels anregend wirkt und sich inhaltlich tief einprägt.

Im Verlage von Eduard Trewendt in Breslau erschien:

## Genie und Wahnsinn.

Eine psychologische Untersuchung  
von

Dr. Paul Radestock.

6 Bogen. 1884. gr. 8. Eleg. brosch. Preis 2 Mk.

Der auf diesem Gebiete vortheilhaft bekannte Verfasser, dessen frühere Werke »Schlaf und Traum« und »Die Gewöhnung und ihre Wichtigkeit für die Erziehung« von der Kritik sehr günstig beurtheilt worden, bietet in dieser Schrift eine eingehende und lichtvolle Studie, die nicht nur bei Fachleuten, sondern auch bei dem grösseren Publikum reges Interesse erwecken dürfte.

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen.

## Ueber Chloroformwirkung

von

Prof. Dr. J. N. Ritter von Nussbaum,  
Geheimrath und Generalstabsarzt.

3 Bogen. 1884. 8. Elegant brosch. Preis 80 Pf.

Diese hervorragende und interessante Abhandlung des hochgeschätzten Arztes und Forschers sei nicht nur Medizinern von Fach, sondern auch weiteren Kreisen angelegentlich empfohlen.

## Geschmackvolle Einbanddecken

zur

## Encyklopädie der Naturwissenschaften

lieft zum Preise von 2 Mark jede Buchhandlung.

Verlagsbuchhandlung Eduard Trewendt.