download: http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Aristoteles und Cuvier.

Von

† Prof. Dr. **Rud. Burckhardt,** Rovigno (Istrien).

Über Georges Cuvier hat sich ein Strom von beinahe einem Dutzend von Lobreden ergossen. Eine Biographie, die des glänzenden Mannes würdig wäre, besitzen wir nicht: denn Niemand wird die am äußerlichsten klebende Geschichte seiner Arbeiten von P. Flourens für eine solche hinnehmen wollen. 75 Jahre sind seit seinem Tode vergangen, und wenn auch dieser Zeitraum hätte genügen können, daß man seine Persönlichkeit näher besehen hätte, so hat doch die Geschichtsschreibung noch nicht ihre Schuldigkeit an ihm erfüllt. Noch sind die Faktoren äußerst dunkel, die auf die Entwicklung dieses Talentes eingewirkt haben; kaum durchsichtiger die Wirkungen, die unmittelbar von ihm ausgegangen sind. Eine Fläche von Cuviers Wesen erscheint uns besonderen Interesses wert, nicht nur, weil sie für ihn selbst charakteristisch ist, sondern da sie zugleich einen Einblick in ein Stück Geschichte unserer Wissenschaft gewährt. Es ist dies das Verhältnis von Cuviers Zoologie zu der von Aristoteles, das wiederholt und in vielfacher Weise deutlich genug hervortritt, um zu einem eigenen und eigenartigen Problem zu werden.

Die Cuviers Auftreten vorangehende Periode der Zoologie war beherrscht von Linné und Buffon. Wichtiger als die weitgehenden Verschiedenheiten, die diese beiden Häupter in offenen Gegensatz unter sich geraten ließen, ist das Übereinstimmende ihrer Auffassung. Sie knüpfen mit der Beobachtung und Darstellung in erster Linie und fast ausschließlich an die Formerscheinung des gesamten Individuums an. Für Linné kam die Anatomie als Hilfs-

download: http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

mittel der Klassifikation in beschränktem Maße in Betracht; für Buffon, sofern sie die physiologischen und geographischen Beziehungen der Tiere aufklären half. Eine vergleichende Anatomie in dem Sinne, daß die Teile der Tiere eine selbständige logische Ordnung im Dienste der allgemeinen Biologie zu beanspruchen gehabt hätten, reifte wohl bei John Hunter, Peter Camper, F. Viq d'Azyr, aber sie erfreute sich keiner allgemeinen Beachtung wie die Naturgeschichte Linnés und Buffons. Am Jardin des Plantes persistierte als vergleichender Anatom der alte Mertrud, von dem uns die Geschichte kaum viel mehr als den Namen überliefert hat. In diese Konstellation brachte das Auftreten Cuviers eine bedeutende Verschiebung. Als eines der Hauptmomente, das ihm zu Beginn seiner Laufbahn fast noch mehr als später selbständigen Charakter verlieh, ist seine Beschäftigung mit Aristoteles und seine Betätigung im Sinn seines großen griechischen Vorbildes zu betrachten, an das er sich bewußt und unbewußt anschloß. Als neunzehnjähriger Hauslehrer weilte Cuvier an der Meeresküste der Normandie und begann seine Zergliederungen niederer Tiere, seine Studien über marine Fauna, die seinen frühen Ruhm begründeten. Damals schrieb er 1788 seinem Freunde Pfaff: „Wirklich bin ich mit Sammeln der Materialen für meine kritische Krebsabhandlung beschäftigt. Ich werde nämlich alles, was Plinius und Aristoteles und Aelianus davon gesagt haben, kommentieren.“ Man bedenke, daß damals die antike Literatur nicht nur wegen der Autorität bei den Vertretern der noch stark literarisch gefärbten Zoologie mitzählte, sondern weil sie auch ihrem Inhalte nach für den auf dem bezeichneten Gebiet Arbeitenden kaum zu umgehen war.

Schon im folgenden Briefe entrollt Cuvier den Plan einer allgemeinen Naturgeschichte, worin die Rolle der Organismen im Haushalte der Natur und die Einflüsse des Mediums auf die Organismen der Stufenleiter der Lebewesen nach verfolgt werden sollte. Damit schließt er sich noch in den obersten Gesichtspunkten Buffon und Bonnet an. Dann fährt er fort:

„Solch ein Werk existiert noch nicht. Beide Werke des Aristoteles, de historia animalium und de partibus animalium, die ich immer mehr bewundere, jemehr ich sie studiere, enthalten wohl einen Teil davon, nämlich die Vergleichung der Arten und mehrere daraus gezogene allgemeine Resultate: es war der erste Schritt zur wissenschaftlichen Bearbeitung der Naturgeschichte und

download: http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

eben weil es der erste war, mußte er noch unvollkommen sein; viele irrige Facta, zu wenig Einsicht in die physikalischen Gesetze sind seine Fehler, aber im ganzen zeigen diese Bücher einen großen Kopf an".

Bezeichnend genug sind diese Stellen für Cuviers Entwicklungsgang. Erst will er die alten Autoren nach seinen Erfahrungen am Material kommentieren: dann sucht er die Verallgemeinerung in der Richtung der seine Zeit beherrschenden Konvention. Dann beginnt er sich in Aristoteles, wohl an Hand der Cannesschen Ausgabe, zu vertiefen. Dazu mußte ihn wiederum in besonderem Grade das Studium am Meeresstrande anregen, wo sich ihm mutatis mutandis das bei Aristoteles am lebendigsten geschilderte Material darbot. Die Tiergeschichte von Aristoteles liefert ihm das Vorbild für sein erstes zusammenfassendes Werk, das „Tableau analytique" 1798 und für das viel vollkommenere spätere Règne animal." Die Schrift über die Teile der Tiere von Aristoteles wird die literarische Basis für den Plan der Anatomie comparée. So sehr diese in ihrer innern Gliederung der konventionellen Anatomie nach Galen-Vesalscher Manier angeschlossen ist, so ist ja doch die Konzeption des Prinzips, über das ganze Tierreich hin die einzelnen Teile zu vergleichen, dem Geist der genannten Schrift von Aristoteles entsprungen und in einem Umfange durchgeführt, wie bei keinem zwischen beiden liegenden Autor. Im Ausbau dieser Disziplin lag eine der stärksten Leistungen Cuviers, so sehr er in dieser Richtung bald von Et. Geoffroy St. Hilaire und den deutschen naturphilosophisch angehauchten Empirikern übertroffen wurde, während er die Zootomie immer mehr wieder in den Dienst der Systematik in erweitertem Linnéschen Sinne stellte. Aber die obige Stelle läßt auch in eine Lücke blicken, die zeitlebens von Cuvier nicht ausgefüllt wurde. Er führt die Zeugungs- und Entwickelungsgeschichte nicht an, das dritte und vielfach bedeutungsvollste Hauptwerk von Aristoteles. Die Vermutung liegt nahe, daß er sie überhaupt damals nicht kannte. Sie kommt auch in seiner Geschichte der Naturwissenschaften kurz weg und nicht so gewürdigt, wie sie jeder Embryologe der Gegenwart würdigte. Auch in seinem späteren Artikel „Aristoteles" in der Biographie universelle erwähnt er sie nicht einmal. Die Vernachlässigung der Embryologie ist denn auch für sein ganzes späteres Schaffen ein unauslöschlicher Zug geblieben. Wie stark aber die Jugendeindrücke hafteten, beweist der Umstand, daß auch seine intensive Beschäf-

download: http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

tigung mit der organischen Natur ihn zeitlebens nicht befähigte, sich vom Standpunkt der französischen Materialisten abzulösen. Auch später erblickte er noch immer in der Unterordnung der Zoologie unter die Physik ein Merkmal für die Wissenschaftlichkeit der letzteren, während er hinwiederum später gegen die Lehre von der Stufenleiter der Lebewesen Front machte. Hier war seine Achillesferse, von wo aus er später sich mit dem Positivismus infizierte.

Im Gegensatz zur Ausbildung heutiger Zoologen ist von prinzipieller Bedeutung die Selbverständlichkeit, mit der Cuvier die antiken Schriftsteller, sowie die der Rennaissance studierte, von denen er in seinen Briefen Gesner, Aldrovandi, Jonston, Matthiolus und Caspar Bauhin nennt, nicht gerechnet Boerhave, Linné und Buffon, die er mehrfach erwähnt. Er stellt sich damit in den Zusammenhang der Tradition. Wohl erfaßt ihn gelegentlich Unwillen über die Nomenclatur der Renaissancebiologen oder über „100 Systemmacher" der nachlinnäischen Zeit, oder über Linnés Manier, die er „trocken und mager" findet oder über die gedankenlose Einteilung Mineralreich, Pflanzenreich, Tierreich. Aber er stellt sich nicht auf den Standpunkt der vornehmen Ignoranz. Entgegen dem Urteile Buffons, der es noch fertig brachte, Plinius neben Aristoteles auf gleicher Linie zu nennen, schreibt Cuvier: „Den Kompilatoren Plinius möchte ich kaum zu den Naturforschern rechnen. Sein schöner Styl allein kann ihm seine Reputation verschafft haben, aber zum Naturforscher gehört mehr als Styl; es gehört eine gründliche Philosophie dazu und mit diesem Namen wird man die faden, moralischen Anmerkungen nicht belegen, die Plinius hie und da ausstreut." Man sieht, wie stark Cuvier an den herkömmlichen Werturteilen rüttelt; niemals aber verliert er die Kontinuität der Entwicklung unserer Wissenchaft aus dem Auge, auch im Alter nicht. „Und nun gehen wir zur Erneuerung der Wissenschaften" ruft er in jugendlichem Übermut seinem Freunde Pfaff zu.

Zum Zwecke dieser Erneuerung betrat Cuvier den Weg durch die sorgfältige Einzelbeschreibung mariner Tiere, insbesondere der Wirbellosen nach äußerer Erscheinung und innerem Bau. Krebse, Mießmuscheln, Napfschnecken, daneben aber freilich auch Wespen kamen zuerst an die Reihe. Dann folgen Fische, Pflanzen. Um jeden dieser Ansatzpunkte kristallisieren aus der unerschöpflichen Formenfülle neue Richtlinien. Der Anatomie der Mießmuschel folgt die der Auster, der Herzmuschel, der Flußmuschel. Die Insekten-

download: http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

studien nehmen einen immer breiter werdenden Raum ein. Ein kurzer Auszug aus Cuviers Diarium halieuticum, der von Actinien und Polypen handelt, läßt uns nur eben ahnen, wie gleichmäßig das Gebiet der marinen Wirbellosen von ihm gepflegt wurde. Über seine Tagebücher ist unseres Wissens bis jetzt noch nichts bekannt geworden, als daß sie noch um die Mitte des letzten Jahrhunderts in Paris existiert haben. Eine seltene Gelegenheit zu einer Trouvaille ersten Ranges für unsere Kollegen in Paris! Daneben sind in der ersten Periode Cuviers Beobachtungen über Wirbeltiere so spärlich und wenig bedeutend, daß niemand vermuten würde, man habe es da mit dem späteren Schöpfer der Wirbeltierpaläontologie zu tun.

Die Fühlung Cuviers mit Aristoteles blieb aber im wesentlichen die durch die Äußerungen seiner Jugendzeit bezeichnete. Das Studium desselben Materials knüpfte bleibende Bande. Cuviers Enthusiasmus für den Stagiriten erkaltete nie und mit den von ihm angegebenen Tatsachen hat er sich stets auch in späteren Arbeiten auseinandergesetzt, insbesondere bei Anlaß der Mollusken und Fische. In beider Schriften gehören zum materiell eigenartigsten beider die Anatomie der Fische, der Cephalopoden, der Gasteropoden, der Echinodermen, die Gebiete, die es unmöglich machen, zu glauben, daß Aristoteles bloß auf Tradition hin berichtet habe. Darüber, wie weit die Anlehnung Cuviers an sein Vorbild im speziellen ein bewußtes war, wissen wir nichts Genaues. Immerhin bleibt beachtenswert, was Mrs. Sarah Lee in ihrem Nachruf auf Cuvier mitteilt. Sie sagt nämlich, die Sektion eines Calmars *(Loligo vulgaris)*, also eines jener von Aristoteles ausführlich geschilderten Cephalopoden, sei auch für Cuvier der Ausgangspunkt seiner Anatomie der Mollusken geworden.

Zu einem eingehenden und kritischen Studium von Aristoteles gelangte Cuvier aber nicht. Nirgends spricht er sich über die Wertverhältnisse der verschiedenen Teile von Aristoteles Biologie unter sich und im Vergleich zu seiner Philosophie aus. Je mehr Cuvier in Gegensatz zu Et. Geoffroys Richtung kam, umso weniger kam es ihm darauf an, die obersten Prinzipien kritisch zu entwickeln oder Aristoteles vom Standpunkt der Philosophiegeschichte näher zu treten. Er zog vor, Dogmen zu schaffen und Tatsachen zutage zu fördern. Er herrschte. Die Zootomie diente ihm nur noch zur Begründung der Systematik. Daher brach er auch mit der vergleichenden Anatomie eigentlich ab, sofern sie sich nicht

download: http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

zu diesem Zwecke eignete. Durch das Jahrzehnt der Wirren hatte Frankreichs Zoologie eine beklagenswerte Einbuße erlitten. Cuvier selbst schildert in seiner Geschichte der Ichthyologie aufs anschaulichste die Unterbrechung, die der Zuwachs der Pariser Sammlungen erfuhr, als kein französisches Schiff mehr sich auf den Ozean wagen durfte und die Kolonien verloren gingen. Vor Napoleons Größe hatte Cuvier kapituliert und schmeichelte sich im Gedanken, der zweite Aristoteles dieses zweiten Alexanders zu sein. 1814 soll Napoleon ihn sogar mit der Auswahl geeigneter Lektüre für seinen Sohn beauftragt haben. Aber Joh. Gottlob Schneider, der in kaum übertroffener Weise Zoologie und Philologie in sich vereinigte, hat sich verrechnet, als er seine mustergiltige Ausgabe der aristotelischen Tiergeschichte (1811) Cuvier widmete, in der Meinung, dieser möchte sich zu einer Realkritik des klassischen Werkes der Zoologie entschließen.

Die Äußerungen des alten Cuvier über Aristoteles sind schwer zu beurteilen. Im Streit mit Et. Geoffroy wirft er dem Gegner Unkenntnis des Aristoteles vor. Außerdem ließ Cuvier sich nur noch in seinen historischen Vorlesungen über ihn vernehmen. Der Bericht über diese Vorlesungen hat seine eigne Geschichte. Als Cuvier sie abhielt, nahm sogar die Pariser Tagespresse von ihnen Notiz und erstattete darüber Bericht. Die „Geschichte der Naturwissenschaften" erschien aber als posthumes Werk, herausgegeben von Magdeleine de St. Agy (1841—45), ohne daß Cuvier den Anfang des Manuskripts einer Revision unterzogen hatte. Es ist gewiß für uns nicht unzeitgemäß zu erfahren, daß Cuvier mit seinen Kursen über die Geschichte genau wußte, was er wollte. Laurillard verrät uns, er habe seine Schüler damit vor bodenloser Spekulation bewahren wollen „Il voulait mettre les jeunes gens en garde contre cette tendance qu'il regardait comme funeste." Jedenfalls kann aber Cuvier für den Wortlaut des Textes von Magdeleine de St. Agy nicht verantwortlich gemacht werden. Sonst könnte nicht in vollem Widerspruch mit der oben zitierten Stelle aus einem Brief an Pfaff Cuvier in der „Geschichte" sein Urteil über Plinius dahin modifiziert haben, daß er sagte: „Pline, favori et ami de Vespasien, écrivit alors son Histoire naturelle, ouvrage qui n'est pas moins remarquable parmi les Latins que celui d'Aristote chez les Grecs" (p. 260). Auch wird er schwerlich behauptet haben, wie p. 143 steht, daß die Zeugungs- und Entwicklungsgeschichte von Aristoteles nur zwei Bücher gehabt habe,

download: http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

statt fünf. Man mag daher billig fragen, ob es böswillig oder kritiklos von Lewes gewesen sei, wenn er bei seinem grotesken Tatsachenfanatismus über die Vorrede zu Cuviers Vorlesungen einfach hinweggeht, wo Magdeleine de Saint Agy sagt: „Dans les leçons qui embrassent l'antiquité et le moyen-âge cette fidélité d'expression ne m'a pas été possible, parce que, comme on le sait très bien à Paris, ces leçons n'ont pas été sténographiés: je les ai faites d'après des notes analytiques et en puisant aux mêmes sources que le professeur". Nicht minder zeigte es wenig Verständnis von demselben Autor, wenn er gar nicht auf den Gedanken kommt, daß der Vortrag eines solchen Stoffes mit weit auseinanderliegenden Positionen vor einem französischen Publikum unmöglich die Nüchternheit einer gelehrten Abhandlung haben konnte. Cuvier wußte wohl selbst am besten, warum er seine Geschichte der Naturwissenschaften nicht zu einem gedruckten Werk abschloß.

Die Berichterstattung von Magdeleine de St. Agy ist also gewiß nur mit größter Vorsicht zu benützen und verbietet jede wörtliche Analyse, wie sie Lewes ganz unnötigerweise unternommen hat. Über die rhetorischen Übertreibungen und die Erzählungen vom Schicksal des Aristoteles und seiner Schriften hinweg läßt sich doch entnehmen, daß Cuvier die Naturwissenschaft von Aristoteles als Teil von dessen Philosophie eingliederte, ohne aber dabei zu eigenen Urteilen zu gelangen. Auch jetzt noch hält er die Tiergeschichte für das Hauptwerk. An ihr interessiert ihn besonders der Sinn für die Korrelation der Organe, die Klassifikation in Linné's und seinem eigenen Sinne, nämlich die der Individuen zu größeren Gruppen, dann aber hauptsächlich eine Menge von zootomischen Tatsachen, die Cuvier zum Kriterium aristotelischen Scharfsinns erheben will und zwar stets nur mit Bezug auf spätere anatomische Kenntnisse oder auf die zoologische Klassifikation, insbesondere da, wo sie ihn fesselt. In diesem ganzen, sich beständig wiederholenden Verhalten Cuvier's, auf das man aus dem Texte, ohne Cuvier Gewalt anzutun, schließen darf, liegt der notorische Fehler Cuvier'scher wie jeder auf eine bestimmte Aktualität zugeschnittener Geschichsauffassung. Er teilt übrigens mit all seinen Vorgängern und vielen seiner Nachfolger das mangelhafte Verständnis für die beiden anderen naturhistorischen Hauptwerke von Aristoteles; wegen überraschender Tatsachen ist ihm immerhin noch die Zeugungs- und Entwickelungsgeschichte bemerkenswerter geworden, als sie ihm wohl früher war. Namentlich ist Cuvier

download: http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

bereits so ganz auf die biologische Systematik eingestellt, die nur in der Klassifikation der Arten besteht, daß er die ganze übrige Systematik der Biologie, wie er sie in seinen eigenen empirischen Werken vernachlässigt, bei Aristoteles gar nicht wahrnimmt, trotzdem es eigentlich die systematische Macht ist, die ihm bei Aristoteles so gewaltig imponiert. Um all das zu sehen und zu erkennen, daß das Verhältnis von Aristoteles zu seinem Stoffe das Wesentliche ist, das tertium comparationis auch, durch das er ihm selbst so kongenial erscheint, dazu war Cuvier bereits zu sehr im Fahrwasser des Positivismus eingelaufen. Nur noch instinktiv hielt er an den Urteilen seiner Jugendzeit fest!

Die Cuvier'sche Auffassung von Aristoteles ist von naturhistorischer Seite nie angefochten, aber auch nie gefördert worden. Beherrschte Cuvier schon die ganze nachfolgende Zoologie bis auf uns in solchem Grade, wie es tatsächlich der Fall ist, wie viel mehr erst die Zoologiegeschichte!

Besonders interessant ist die Analogie in der späten Entwickelung der wissenschaftlichen Persönlichkeit beider, von Aristoteles sowohl, wie von Cuvier. Wir haben diesen mit der fast einzigen Verbreiterung seiner empirisch gerichteten Tätigkeit an philosophischer Kritik und Gestaltungskraft nicht zunehmen sehen. Seine Allgemeinurteile werden immer mehr wiederum konventionelle, bestenfalls skeptisch angehauchte. Bei Aristoteles tritt derselbe Prozeß ein, nur in entgegengesetzter Richtung. Statt des Zuwachses der Erfahrung auf Grund des von ihm so lebhaft betonten anatomischen Prinzips, sinkt er in den späteren Schriften, als welche wir die „Teile" und die „Entwickelungsgeschichte" zu betrachten haben, in die Philosophie Plato's zurück. Sowie die Bereicherung seiner Erfahrung nachließ, gewann die poetisch-konstruktive Kraft des Platonismus die Oberhand. Das Bedürfnis nach systematischer Abrundung ließ die empirischen Schosse nicht weiterwachsen und die Spekulation überwucherte. Deshalb auch gelten die letztgenannten Schriften für philosophisch wertvoller, weil die heutige Philosophie ja noch immer von Plato beherrscht ist. Aristotelisch genuin bleibt aber vielmehr die ältere Tiergeschichte, nach Abstrich ihrer letzten drei Bücher.

Und noch ein gemeinsamer Faktor greift ins Leben beider ein und damit auch in ihre Wissenschaft. Cuvier's starken politischen Neigungen kam die Gelegenheit, an der Reorganisation Frankreichs mitzuarbeiten, willkommen. Nicht nur verstand er es, die Wissen-

download: http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

schaft bei seiner Regierung dauernd zu akkreditieren in einem Umfange, wie es der Zoologie vorher nie beschieden war. Er schuf die neuen Formen, in denen der Unterricht und zum Teil auch der Kultus sich bewegte. Aristoteles' Tätigkeit ging auch vielfach ins Gouvernementale. Sein politischer Einfluß ist schwer abzuwägen; doch ist sicher, daß die Politik ihm in anderer Weise als Cuvier, am Ausbau der Wissenschaft selbst hinderlich wurde. Gemeinsam bleibt ihnen der tragische Zug, daß sie die als richtig erkannten Prinzipien nicht in voller Breite ihrer Erfahrungen durchführen konnten und daß daran größtenteils ihre auf Entfaltung sozialer Energieen gerichtete Neigung schuld war.

Das Forscherleben keines anderen modernen Naturforschers hat soviel inneren Zusammenhang mit dem von Aristoteles aufzuweisen, wie das Cuvier's. Daher läßt auch keines so viel Analogien mit dem des Stagiriten zu, bei allen noch so großen Differenzen. Trotz moderner Vielschreiberei und Buchdruckerkunst sind wir doch über die entscheidenden Wendungen in Cuvier's Entwickelung wenig informiert; nur da und dort fällt Licht auf wichtige Momente. Man könnte die Frage aufwerfen, warum wohl Cuvier's Leben so wenig bekannt sei. Er selbst war ausgesprochener Verstandesmensch, verhielt sich in Hinsicht auf seine eigene Person rein instinktiv und fürchtete wohl auch die Unvollständigkeit autobiographischer Materialien. Seinen Zeitgenossen war er ein glänzendes Meteor, nach dessen Entstehung und Beschaffenheit niemand zu fragen wagte. So lebt er für uns nur noch in seinen Schriften. Glücklicher als Aristoteles, dessen literarische Produktion sich in wenige Jahre am Ende des Lebens zusammendrängte, nicht zu reden von deren späteren Schicksalen, hat Cuvier sich von frühester Jugend an rückhaltlos auf dem betretenen Felde zu betätigen Gelegenheit gehabt. Schon darin war eine Hauptbedingung zu all dem gegeben, die hinwiederum beide Hauptververtreter der induktiven Logik auf dem Gebiet der organischen Naturforschung so vielfach voneinander scheidet, daß wir diese Verschiedenheit nicht aus dem Auge lassen dürfen, auch wenn wir den Wert ihrer Übereinstimmung für die weitere Entwickelung unserer Wissenschaft anerkennen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zoologische Annalen - Zeitschrift für Geschichte der Zoologie

Jahr/Year: 1908-1910

Band/Volume: 3

Autor(en)/Author(s): Burckhardt Rudolf

Artikel/Article: Aristoteles und Cuvier. 69-77