



Ernst Probst

Raub-Dinosaurier von A bis Z

Fachbuch



BEI GRIN MACHT SICH IHR WISSEN BEZAHLT



- Wir veröffentlichen Ihre Hausarbeit, Bachelor- und Masterarbeit
- Ihr eigenes eBook und Buch - weltweit in allen wichtigen Shops
- Verdienen Sie an jedem Verkauf

Jetzt bei www.GRIN.com hochladen
und kostenlos publizieren



Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de/> abrufbar.

Dieses Werk sowie alle darin enthaltenen einzelnen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsschutz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlanges. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen, Auswertungen durch Datenbanken und für die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronische Systeme. Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks, der fotomechanischen Wiedergabe (einschließlich Mikrokopie) sowie der Auswertung durch Datenbanken oder ähnliche Einrichtungen, vorbehalten.

Impressum:

Copyright © 2010 GRIN Verlag
ISBN: 9783656759553

Dieses Buch bei GRIN:

<https://www.grin.com/document/281928>

Ernst Probst

Raub-Dinosaurier von A bis Z

GRIN - Your knowledge has value

Der GRIN Verlag publiziert seit 1998 wissenschaftliche Arbeiten von Studenten, Hochschullehrern und anderen Akademikern als eBook und gedrucktes Buch. Die Verlagswebsite www.grin.com ist die ideale Plattform zur Veröffentlichung von Hausarbeiten, Abschlussarbeiten, wissenschaftlichen Aufsätzen, Dissertationen und Fachbüchern.

Besuchen Sie uns im Internet:

<http://www.grin.com/>

<http://www.facebook.com/grincom>

http://www.twitter.com/grin_com

Ernst Probst

Raub-Dinosaurier
von A bis Z

Mit Zeichnungen
von Dmitry Bogdanov
und Nobu Tamura



*Meinen Enkelkindern Max und Paula Werner
gewidmet*

DANK

*Für wertvolle Hilfe
bei der Entstehung dieses Taschenbuches
dankt der Autor:*

*Michael Bech
Dmitry Bogdanov
Mariana Ruiz Villarreal
Nobu Tamura
Bernd Werner*



Vor allem Jungen – hier der Enkel Max des Autors – sind von Raub-Dinosauriern begeistert.

Inhalt

<i>Vorwort</i>	11	<i>Bahariasaurus</i>	65
<i>Abelisaurus</i>	13	<i>Bambiraptor</i>	66
<i>Achillesaurus</i>	15	<i>Banji</i>	71
<i>Achillobator</i>	17	<i>Baryonyx</i>	72
<i>Acrocanthosaurus</i>	21	<i>Becklespinax</i>	74
<i>Adasaurus</i>	25	<i>Beipiaosaurus</i>	76
<i>Afrovenator</i>	26	<i>Beishanlong</i>	79
<i>Ajancingenia</i>	204	<i>Borogovia</i>	82
<i>Albertonykus</i>	29	<i>Buitreraptor</i>	83
<i>Albertosaurus</i>	31	<i>Byronosaurus</i>	85
<i>Alectrosaurus</i>	35	<i>Caenagnathasia</i>	87
<i>Alioramus</i>	36	<i>Carcharodontosaurus</i>	88
<i>Allosaurus</i>	38	<i>Carnotaurus</i>	91
<i>Alvarezsaurus</i>	42	<i>Caudipteryx</i>	93
<i>Alxasaurus</i>	44	<i>Ceratosaurus</i>	97
<i>Anchiornis</i>	46	<i>Chilantaisaurus</i>	99
<i>Anserimimus</i>	49	<i>Chirostenotes</i>	100
<i>Archaeornithoides</i>	50	<i>Citipati</i>	103
<i>Archaeornithomimus</i>	52	<i>Coelophysis</i>	106
<i>Aristosuchus</i>	54	<i>Coelurus</i>	109
<i>Atrociraptor</i>	55	<i>Compsognathus</i>	110
<i>Aucasaurus</i>	57	<i>Conchoraptor</i>	119
<i>Austroraptor</i>	59	<i>Cryolophosaurus</i>	121
<i>Avimimus</i>	61	<i>Daspletosaurus</i>	125
<i>Bagaraatan</i>	64	<i>Deinocheirus</i>	128

- Deinonychus* 130
Deltadromeus 135
Dilophosaurus 137
Dracovenator 140
Dromaeosaurus 141
Dromiceiomimus 143
Dryptosaurus 145
Elaphrosaurus 147
Elmisaurus 149
Enigmosaurus 150
Eocarcharia 152
Eoraptor 154
Eotyrannus 157
Erectopus 159
Erliansaurus 160
Erlikosaurus 162
Eustreptospondylus 164
Falcarius 166
Fukuiraptor 168
Gallimimus 170
Garudimimus 172
Gasosaurus 174
Genyodectes 175
Giganotosaurus 178
Graciliraptor 182
Guanlong 184
Hagryphus 186
Halticosaurus 187
Haplocheirus 188
Harpymimus 190
Herrerasaurus 192
Hesperonychus 194
Heyunnia 196
Hulsanpes 198
Iliosuchus 199
Incisivosaurus 200
Indosaurus 202
Indosuchus 203
Ingenia (heute *Ajancingenia*)
204
Irritator 206
Itemirus 210
Juravenator 211
Kakuru 215
Khaan 216
Labocania 218
Liliensternus 220
Linheraptor 222
Lourinhanosaurus 225
Lukousaurus 227
Luoyanggia 228
Majungasaurus 229
Marshosaurus 232
Masiakasaurus 233
Megalosaurus 235
Megapnosaurus 238

- Mei* 240
Metriacanthosaurus 241
Microraptor 242
Microvenator 245
Monolophosaurus 247
Mononykus 249
Nanotyrannus 252
Nanshiungosaurus 254
Nedcolbertia 256
Neimongosaurus 257
Nemegtomaia 258
Neovenator 260
Neuquenraptor 262
Noasaurus 263
Nothronychus 265
Nqwebasaurus 268
Ornitholestes 269
Ornithomimus 271
Oviraptor 273
Ozraptor 276
Parvicursor 277
Patagonykus 278
Pelecanimimus 280
Piatnitzkysaurus 282
Piveteausaurus 285
Poekipleuron 287
Proceratosaurus 288
Procompsognathus 290
Quilmesaurus 292
Rahonavis 293
Richardoestesia 296
Rinchenia 297
Santanaraptor 299
Saurornithoides 301
Saurornitholestes 303
Segisaurus 305
Segnosaurus 307
Shanag 309
Shanyangosaurus 311
Shenzhousaurus 312
Shixinggia 314
Shuvuuia 315
Siamotyrannos 317
Similicaudipteryx 318
Sinornithoides 320
Sinornithomimus 322
Sinornithosaurus 324
Sinosauropteryx 328
Sinovenator 331
Spinosaurus 332
Staurikosaurus 338
Stokeosaurus 339
Struthiomimus 340
Suchomimus 343
Suzhousaurus 345
Szechuanosaurus 347

<i>Tarbosaurus</i>	348
<i>Therizinosaurus</i>	353
<i>Torvosaurus</i>	356
<i>Troodon</i>	358
<i>Tsaagan</i>	360
<i>Tyrannosaurus</i>	362
<i>Unenlagia</i>	373
<i>Utahraptor</i>	376
<i>Velociraptor</i>	381
<i>Xenotarsosaurus</i>	387
<i>Xuanhanosaurus</i>	388
<i>Yangchuanosaurus</i>	390
<i>Zupaysaurus</i>	392
<i>Was ist ein Dinosaurier?</i>	
	395
<i>Wie die Dinosaurier zu ihrem Namen kamen</i>	403
<i>Der Autor</i>	409
<i>Literatur</i>	411
<i>Bildquellen</i>	413
<i>Bücher von Ernst Probst</i>	
	417

Vorwort

Raub-Dinosaurier von A bis Z werden in dem gleichnamigen Taschenbuch des Wiesbadener Wissenschaftsautors Ernst Probst vorgestellt. Bei jeder Raub-Dinosaurier-Gattung erfährt man, worauf deren wissenschaftlicher Name beruht. Es folgen Angaben über die Größe, das zeitliche und geographische Vorkommen, die systematische Stellung und über die wissenschaftliche Erstbeschreibung. „Raub-Dinosaurier von A bis Z“ beschreibt mehr als 170 fleischfressende Gattungen der „schrecklichen Echsen“ von *Abelisaurus* bis zu *Zupaysaurus*.

Ernst Probst hat sich durch zahlreiche populärwissenschaftliche Bücher einen Namen gemacht. Bekannte Werke aus seiner Feder sind: „Deutschland in der Urzeit“, „Rekorde der Urzeit. Landschaften, Pflanzen und Tiere“, „Dinosaurier in Deutschland. Von Efraasia bis Stenopelix“, „Dinosaurier von A bis K“, „Dinosaurier von L bis Z“, „Der Ur-Rhein“, „Der Rhein-Elefant“, „Deutschland im Eiszeitalter“, „Das Mammut“, „Der Mosbacher Löwe“, „Höhlenlöwen“, „Säbelzahnkatzen“, „Der Höhlenbär“, „Monstern auf der Spur“, „Nessie. Das Monsterbuch“, „Affenmenschen“, „Seeungeheuer“ und „Tiere der Urwelt“.

Abelisaurus

Name: Abel-Echse

Größe: etwa 6,50 bis 8 Meter lang

Vorkommen: Obere Kreidezeit

Funde: Argentinien (Südamerika)

Systematik: Saurischia (Echsenbecken-Dinosaurier),

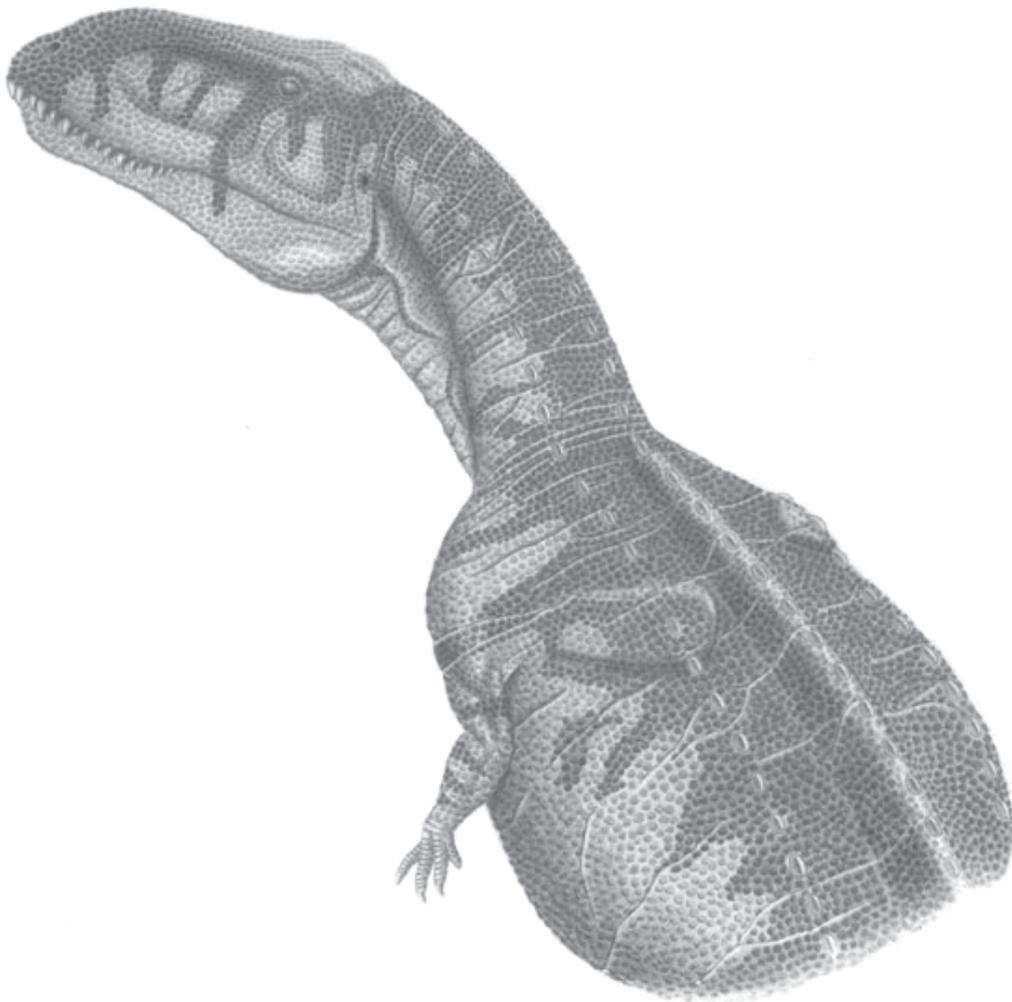
Theropoda, Ceratosauria, Abelisauroida,

Abelisauridae

Erstbeschreibung: Bonaparte und Novas 1985

Vom Raub-Dinosaurier *Abelisaurus* aus der Oberen Kreidezeit vor etwa 71 bis 65 Millionen Jahren wurde in der Provinz Rio Negro (Argentinien) nur ein etwa 85 Zentimeter langer Schädel gefunden. Dieser große Schädel mit rundlicher Schnauze ist locker gebaut. Die Nasenknochen sind groß und verdickt, die Zähne relativ klein. Das Lebendgewicht des bis zu acht Meter langen und zwei Meter hohen Dinosauriers wird auf weniger als 1,5 Tonnen geschätzt. Die wissenschaftliche Erstbeschreibung erfolgte 1985 durch die argentinischen Paläontologen José F. Bonaparte und Fernando E. Novas. Der Gattungsname *Abelisaurus* ehrt Professor Roberto Abel, den Entdecker eines Schädels und Direktor des „Argentinian Museum of Natural Science“. Die einzige Art heißt *Abelisaurus comahuensis*. *Abelisaurus* stand mit keinen anderen theropoden Raub-Dinosaurier der Kreidezeit in engerer stammesgeschichtlicher Beziehung. Deswegen hat man ihn zusammen mit

anderen Gattungen einer eigenen Familie namens Abelisauridae zugeordnet. Da man das Skelett von *Abelisaurus* nicht kennt, beruhen Rekonstruktionen auf der Anatomie anderer Abelisauriden.



Lebensbild von Abelisaurus comahuensis.
Zeichnung von Jordan Mallon bei „Wikipedia“

Achillesaurus

Name: Achilleus-Echse

Größe: etwa 2,70 Meter lang und 1,50 Meter hoch

Vorkommen: Obere Kreidezeit

Funde: Argentinien (Südamerika)

Systematik: Saurischia, Theropoda, Coelurosauria,
Maniraptora, Alvarezsauridae

Erstbeschreibung: Martinelli und Vera 2007

Der vogelähnliche Dinosaurier *Achillesaurus* lebte in der Oberen Kreidezeit vor etwa 85 bis 83 Millionen Jahren in Argentinien (Südamerika). Von ihm hat man ein Teilskelett aus der Bajo-de-la-Carpa-Formation in Argentinien geborgen, in der auch Reste des Dinosauriers *Alvarezsaurus* zum Vorschein kamen. *Achillesaurus* wurde 2007 durch die Paläontologen Agustín Martinelli und Ezequiel I. Vera erstmals wissenschaftlich beschrieben. Der Gattungsname *Achillesaurus* bezieht sich auf den griechischen Helden Achilleus (Achilles) und deutet auf die Achillesferse hin, die einzige Stelle, an der Achilleus verwundbar war. Die Erstbeschreiber wählten diesen Gattungsnamen, weil sie an der Fersenregion des Skeletts typische Merkmale entdeckten. Die einzige Art *Achillesaurus manazzonei* ist zu Ehren von Professor Rafael Manazzone benannt, der den Forschern Daten über Fossilfundstellen in Patagonien bereitstellte und mehrere paläontologische

Exkursionen unterstützte. *Achillesaurus* wird zu den Alvarezsauridae gerechnet. Dabei handelt es sich um vogelähnliche, zweibeinige Dinosaurier. Auffallend an *Achillesaurus* waren dessen sehr kurze Arme.

Achillobator

Name: Achilles-Held

Größe: knapp 5 Meter lang

Vorkommen: Obere Kreidezeit

Funde: Mongolei (Asien)

Systematik: Saurischia, Theropoda, Deinonychosauria, Dromaeosauridae, Dromaeosaurinae

Erstbeschreibung: Perle, Norell und Clark 1999

Der Raub-Dinosaurier *Achillobator* lebte in der Oberen Kreidezeit vor etwa 85 bis 70 Millionen Jahren in der Mongolei (Asien). 1989 entdeckte der Amateur-Paläontologe Namsarai des „Mongolischen Naturhistorischen Museums“ während einer russisch-mongolischen Expedition südwestlich des Dorfes Dzun in der Mongolei das erste und einzige bisher bekannte Skelett dieses Tieres. Der Fundort Burkhant gehört zur Bayan-Shireh-Formation. Von anderen Fundstellen dieser Formation kennt man fossile Reste von Entenschnabel-Dinosauriern, Panzer-Dinosauriern, Elefantenfuß-Dinosauriern und Krokodilen. Geborgen wurden ein linker Oberkieferknochen, neun Zähne, einige Hals-, Rücken- und Schwanzwirbel, Rippenfragmente, einige Hand- und Fußknochen, das rechte Darmbein, Schambein, Sitzbein, der linke Oberschenkelknochen, das Schienbein und der linke Mittelfußknochen. Die wissenschaftliche Erstbeschreibung

erfolgte 1999 durch die Paläontologen Altangerel Perle, Mark Norell und James Clark in einem mongolischen Journal. Laut Online-Lexikon „Wikipedia“ basierte die Beschreibung auf einem vorläufigen Manuskript und wurde ohne Wissen von Clark und Norell veröffentlicht. Der Gattungsname *Achillobator* setzt sich aus dem Namen des griechischen Helden Achilles und dem Wort *bator* (Held) zusammen. Die einzige Art heißt *Achillobator giganticus* („gigantischer Achilles-Held“) und bezieht sich auf eine vermutete sehr starke Sehne, die am zweiten Zeh saß und kräftige Bewegungen der Sichelkrallen ermöglichte. Mit einer Länge von knapp fünf Metern und einem Lebendgewicht von schätzungsweise 350 Kilogramm gehörte *Achillobator* nach *Utahraptor* aus Nordamerika zu den größten Dromaeosauridae. Als Dromaeosauridae bezeichnet man eine Gruppe von Raub-Dinosauriern innerhalb der Deinychosauria. Dabei handelte es sich um kleine bis mittelgroße, zweibeinig laufende Fleischfresser, die vermutlich mit den Vögeln (Aves) nahe verwandt waren. Der geborgene Oberkiefer stammt von einem großen Kopf. Jede Hälfte des Oberkiefers trug elf Zähne. Unbekannt ist die Gesamtzahl der Zähne. Die vordere und die hintere Schneidekante der Zähne waren gesägt. Auf der vorderen Schneidekante waren die Sägezähnen größer als auf der hinteren. *Achillobator* ging zweibeinig auf seinen relativ kurzen und gedrungenen Hinterbeinen. Der Oberschenkelknochen war im

Gegensatz zu anderen Dromaeosauriden länger als das Schienbein. Die Arme waren lang. *Achillobator* war vermutlich mit *Utahraptor* und *Dromaeosaurus* am nächsten verwandt. Aus diesen drei Gattungen besteht die Untergruppe der Dromaeosaurinae. Die Paläontologen David A. Burnham, Kraig L. Derstler, Philip J. Currie, Robert T. Bakker, Zhonghe Zhou und John H. Ostrom vermuteten 2000, beim Skelett von *Achillobator* handle es sich um eine Chimäre aus Knochen von mehr als einer Art. Sie verwiesen darauf, dass der Oberkiefer, das Sitzbein, das Schambein und die Schwanzwirbel keine gemeinsamen Merkmale mit anderen Dromaeosauriden hätten und somit vermutlich von einem anderen Tier stammten. Dagegen würden die Fußkrallen tatsächlich zu einem Dromaeosauriden gehören. Die Paläontologen Mark A. Norell und Peter Mackovicky verwiesen 2004 darauf, dass die Knochen von *Achillobator* teilweise miteinander verbunden gefunden wurden, was darauf hindeute, dass sie vom selben Tier stammten. Das vertikal ausgerichtete Schambein und dessen stark verbreitertes unteres Ende dagegen hielten sie für sehr untypisch für Dromaeosauriden.



Lebensbild von Achillobator.

Zeichnung von Matt Martyniuk bei „Wikipedia“

Acrocanthosaurus

Name: Hochdornen-Echse

Größe: etwa 11,50 Meter lang

Vorkommen: Untere Kreidezeit

Funde: Oklahoma, Texas, Utah (USA)

Systematik: Saurischia, Carnosauria, Allosauroida

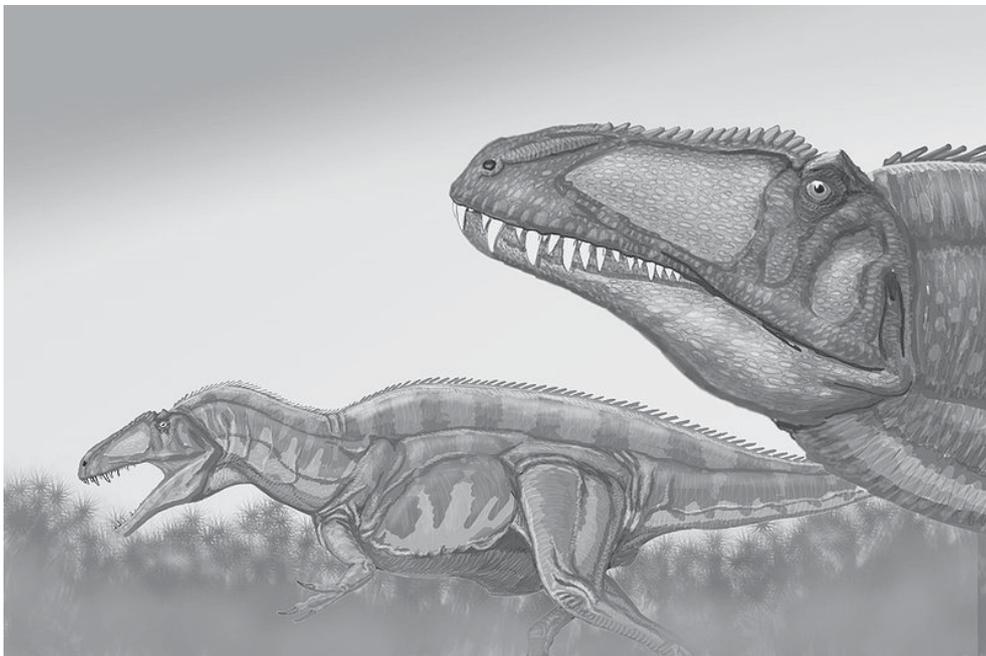
Erstbeschreibung: Stovall und Langston 1950

Der große Raub-Dinosaurier *Acrocanthosaurus* lebte in der Unteren Kreidezeit vor etwa 125 bis 112 Millionen Jahren in Nordamerika. Der Paläontologe Wann Langston hat dieses Tier 1947 als *Acrocanthus* bezeichnet. 1950 wurde dieser Dinosaurier von den Paläontologen J. Willis Stovall und Wann Langston wissenschaftlich beschrieben und *Acrocanthosaurus* genannt. Bei der Untersuchung haben ihnen zwei Teilskelette aus der Antlers-Formation im Atoka Country in Oklahoma (USA) vorgelegen. Der Gattungsname *Acrocanthosaurus* beruht auf den Wirbelstacheln dieses Tieres (griechisch: akro = hoch, akantha = Stachel). Die einzige Art heißt *Acrocanthosaurus atokensis* und ist nach dem erwähnten Atoka Country benannt. Später wurden zwei weitere vollständige Skelette bekannt. Das erste stammt aus der Twin-Mountain-Formation in Texas, das zweite mit dem Spitznamen „Fran“ aus der Antlers-Formation in Oklahoma.. Einzelknochen hat man auch in Texas, Oklahoma und in der Cedar-Mountain-Formation in

Utah gefunden. Der Dinosaurier „Fran“ erreichte eine Länge von etwa 11,50 Metern und trug einen fast 1,30 Meter langen Schädel. Sein Lebendgewicht wird auf zwei bis drei Tonnen geschätzt. *Acrocanthosaurus* hatte an jeder Hand drei Finger und besaß fast 30 Zentimeter lange Dornfortsätze der Rückenwirbel, zwischen denen sich ein niedriges Hautsegel spannte. *Acrocanthosaurus* gilt als der einzige Spinosaurier (Dornenechse) aus den USA. Alle Spinosaurier besaßen auf dem Rücken ein Hautsegel. In Nordamerika schreibt man *Acrocanthosaurus* viele Dinosaurierspuren zu. Darunter sind die berühmten Glen-Rose-Spuren im „Dinosaur Valley State Park“ im Norden von Texas. Einige der mutmaßlichen Fährten von *Acrocanthosaurus* fand man in Nähe einer Herde von Elefantenfuß-Dinosauriern. Sie zeigen in dieselbe Richtung. Deswegen vermutet man, dass die fleischfressenden *Acrocanthosaurier* den großen pflanzenfressenden Elefantenfuß-Dinosauriern bei ihren Wanderungen folgten und auf kranke und schwache Tiere lauerten.



*Skelett des Acrocanthosaurus „Fran“
im „North Carolina Museum of Natural Sciences“*



*Lebensbild von Acrocanthosaurus.
Lebensbild von Dmitry Bogdanov bei „Wikipedia“*



*Dmitry V. Bogdanov,
geboren 1971
in Chelyabinsk (Russland),
ist ein russischer Paläoartist,
lebt in seinem Geburtsort
und arbeitet an der
„Staatlichen Medizinischen
Akademie“ in Chelyabinsk
(PhD, MD).*

*Bogdanov hat im Online-
Lexikon „Wikipedia“
zahlreiche Zeichnungen von
Dinosauriern veröffentlicht,
von denen in diesem Buch
mit seiner freundlichen
Genehmigung eine Auswahl
abgedruckt wird.*

*Weitere Werke von Dmitry
V. Bogdanov findet man im
Internet unter der Adresse
<http://dibgd.deviantart.com>*

Adasaurus

Name: Ada-Echse

Größe: etwa 1,80 Meter lang

Vorkommen: Obere Kreidezeit

Funde: Mongolei (Asien)

Systematik: Saurischia, Theropoda, Coelurosauria,
Deinonychosauria, Dromaeosauridae

Erstbeschreibung: Barsbold 1983

Der Raub-Dinosaurier *Adasaurus* lebte in der Oberen Kreidezeit vor etwa 70 bis 68 Millionen Jahren in der Mongolei (Asien). Die wissenschaftliche Erstbeschreibung erfolgte 1983 durch den mongolischen Paläontologen Rinchen Barsbold. Der Gattungsname besteht aus dem Wort Ada, einem bösen Geist aus mongolischer Mythologie, und dem griechischen Begriff sauros (Echse). Die einzige Art heißt *Adasaurus mongoliensis*. *Adasaurus* ist ein wenig bekannter Dromaeosaurier. Der etwa 1,80 Meter lange Dinosaurier unterscheidet sich durch die geringe Größe des Endgliedes der zweiten Zehe mit der für Dromaeosauriden typischen sichelförmigen Klaue.

Afrovenator

Name: Jäger aus Afrika

Größe: etwa 9 Meter lang

Vorkommen: Untere Kreidezeit

Funde: Niger (Afrika)

Systematik: Saurischia, Theropoda, Spinosauroida,
Megalosauridae, Eustreptospondylinae

Erstbeschreibung: Sereno, Wilson, Larsson, Dutheil
und Sues 1994

Der zweibeinig gehende Raub-Dinosaurier *Afrovenator* lebte in der Unteren Kreidezeit vor etwa 130 bis 125 Millionen Jahren im Niger (Afrika). Fossile Reste dieses Tieres hat man 1993 in der Tiouarén-Formation in der Ténéré-Wüste bei Agadez im Niger (Afrika) entdeckt. Dabei handelte es sich um einen teilweise erhaltenen Schädel, das fast komplette Becken, Vorderbeine, Hinterbeine sowie Teile von Hals-, Rumpf- und Schwanzwirbelsäule. Der Fund gilt als einer der vollständigsten Theropoden aus der Kreidezeit in Afrika. *Afrovenator* wurde 1994 von den Paläontologen Paul C. Sereno, J. A. Wilson, Hans Larsson, Didier Dutheil und Hans-Dieter Sues erstmals wissenschaftlich beschrieben. Man betrachtete ihn zunächst als frühen Tetanurae, dann als primitiven Allosauridae und schließlich als Megalosauridae.



*Lebensbild von Afrovenator,
Zeichnung von Mariana Ruiz Villarreal (LadyofHats)
bei „Wikipedia“*



*Nobumichi (Nobu) Tamura,
geboren 1966,
ist ein Paläoartist.
Er lebt derzeit
in Concord (Kalifornien).
Bis heute hat er
insgesamt rund 1.000 Bilder
von prähistorischen Tieren
angefertigt.
Allein für das
Online-Lexikon „Wikipedia“
erstellte er seit 2007
etwa 700 Zeichnungen.
Außerdem schuf er Bilder
für Ausstellungen
in Museen, Bücher,
und TV-Dokumentationen.
Tamura ist der
Gründer und Webmaster
der Internetseite
www.palaeocritti.com.
In diesem Buch wird mit
freundlicher Genehmigung
von Nobu Tamura
eine Auswahl seiner Werke
bei „Wikipedia“ abgedruckt.*

Albertonykus

Name: Kralle von Alberta

Größe: etwa 75 Zentimeter lang

Vorkommen: Obere Kreidezeit

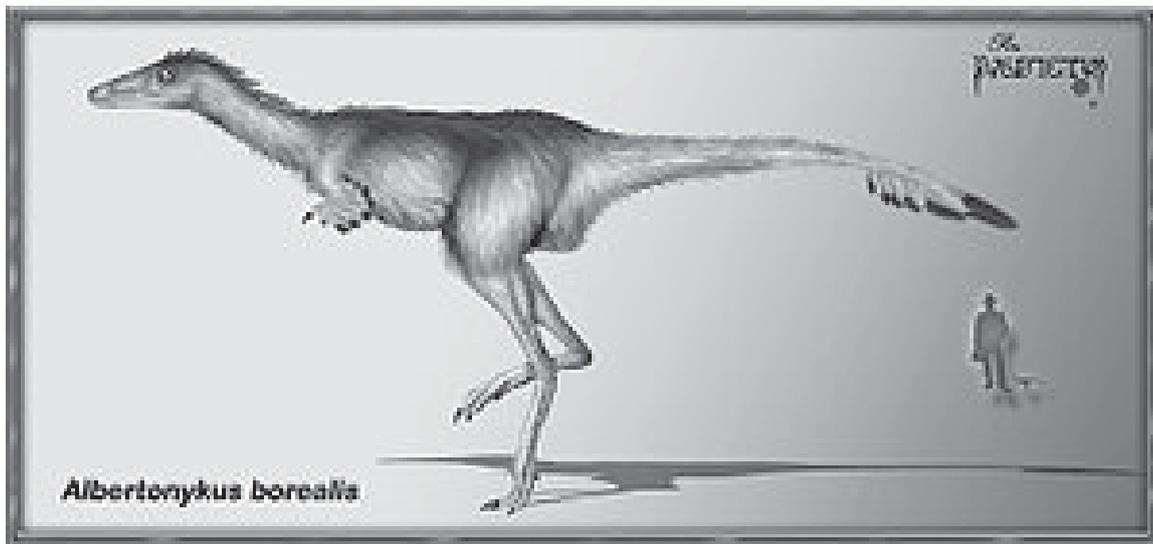
Funde: Nordamerika

Systematik: Saurischia, Theropoda, Coelurosauria,
Maniraptora, Alvarezsauridae

Erstbeschreibung: Ryan 2007

Albertonykus aus der Oberen Kreidezeit vor etwa 70 Millionen Jahren gilt als der kleinste Dinosaurier aus Nordamerika. Er hatte etwa die Größe eines Haushuhns und erreichte mit Schwanz nur eine Gesamtlänge von rund 75 Zentimetern. Bisher gelang lediglich ein Fund von *Albertonykus* aus der Horseshoe-Canyon-Formation nahe der Stadt Red Deer in der kanadischen Provinz Alberta. Dabei handelt es sich um die Vorder- und Hintergliedmaßen von mindestens zwei Dinosauriern aus dem „Albertosaurus-Bonebed“. Letztere ist ein Knochenlager im „Dry Island Buffalo Jump Provincial Park“, in dem Fossilien von mehr als 20 Tieren des Tyrannosauriers *Albertosaurus sarcophagus* überwiegen. An Fundstellen in der Nähe barg man zudem einige Zehenknochen. Die fossilen Reste von *Albertonykus* wurden während einer Grabung zwischen 2000 und 2003 unter Leitung von Philip J. Currie gefunden und im „Royal Tyrell Museum of Palaeontology“ bei

Drumheller aufbewahrt. Dort wurden sie 2006 von Nicholas R. Longrich identifiziert. Die wissenschaftliche Erstbeschreibung erfolgte 2008 durch die Paläontologen Nicholas R. Longrich und Philip J. Currie. Der Name der einzigen Art *Albertonykus borealis* bezieht sich auf das lateinische Wort boreus (nördlich). *Albertonykus* wird zu den Alvarezsauridea, einer Gruppe insektenfressender Dinosaurier, gestellt, die bisher nur aus der kanadischen Provinz Alberta nachgewiesen ist. Mit den kurzen und kräftigen Vordergliedmaßen konnte *Albertonykus* in Insektennestern, die sich in Holz befanden, graben. In verkieseltem Holz aus der Horseshoe-Canyon-Formation fand man oft Gangsysteme, die denen einer heutigen Termitenfamilie ähneln.



Lebensbild von Albertonykus borealis.
Zeichnung von „Karkemish“ bei „Wikipedia“

Albertosaurus

Name: Alberta-Echse

Größe: etwa 9 Meter lang

Vorkommen: Obere Kreidezeit

Funde: Alberta (Kanada), Montana (USA)

Systematik: Saurischia, Theropoda, Tyrannosauroidea, Tyrannosauridae, Albertosaurinae

Erstbeschreibung: Osborn 1905

Der Raub-Dinosaurier *Albertosaurus* lebte in der Oberen Kreidezeit vor etwa 73 bis 70 Millionen Jahren in Nordamerika. 1884 entdeckte man in der Horseshoe-Canyon-Formation am Red Deer River in der kanadischen Provinz Alberta den ersten teilweise erhaltenen Schädel dieses Tieres. Dieser sowie ein kleinerer Schädel und einige Skelettknochen wurden bei Expeditionen der „Geological Survey of Canada“ unter Leitung des kanadischen Geologen Joseph Tyrell (1858–1957) gefunden. Der amerikanische Paläontologe Edward Drinker Cope (1840–1897) ordnete die beiden Schädel 1892 der bereits bekannten Art *Laelaps incrassatus* zu, obwohl der Name *Laelaps* bereits für eine Milbe vergeben war und deswegen geändert werden musste. 1877 taufte der amerikanische Paläontologe Othniel Charles Marsh (1831–1899) *Laelaps* in *Dryptosaurus* um, was sein Erzrivale Cope nicht anerkannte. Der kanadische Paläontologe Lawrence Morris Lambe

(1863–1919) schrieb *Laelaps incrassatus* dem *Dryptosaurus incrassatus* zu, als er die Funde 1904 beschrieb. Wenig später fiel dem amerikanischen Paläontologen Henry Fairfield Osborn (1857–1935) auf, dass der Typ von *Dryptosaurus incrassatus* auf einem typischen, nicht weiter zuzuordnenden Tyrannosauriden-Zahn basierte, weshalb er die beiden Schädel aus Alberta nicht zuverlässig dieser Gattung zuordnen konnte. 1905 prägte Osborn den neuen Namen *Albertosaurus sarcophagus*. Der Gattungsname *Albertosaurus* beruht auf dem Fundort Alberta und dem griechischen Wort sauros (Echse). Der Begriff sarcophagus besteht aus dem altgriechischen sarx (Fleisch) und phagein (fressen), und bedeutet demnach Fleischfresser. *Albertosaurus* und *Gorgosaurus* bilden die Unterfamilie Albertosaurinae. Einige Experten glauben sogar, die 1914 von Charles Hazelius Sternberg (1850–1943) wissenschaftlich beschriebene Art *Gorgosaurus libratus* sei mit *Albertosaurus sarcophagus* identisch. *Albertosaurus* gehörte zu den Tyrannen-Echsen (Tyrannosaurier), die massiv gebaut waren sowie einen großen Kopf mit Dutzenden großen, scharfen Zähnen und einen kurzen Rumpf hatten. Der Schädel von *Albertosaurus* erreichte eine Länge bis zu einem Meter und saß auf einem kurzen, S-förmigen Hals. Über den Augen befanden sich kurz knöcherne Kämme, die vielleicht zur Brautwerbung leuchtend bunt gefärbt waren. In den langen Kiefern saßen mehr als 60 bananenförmige Zähne, die je nach Position unterschiedlich

groß und geformt waren. Die kurzen Arme trugen nur zwei Finger und reichten nicht bis zum Maul. *Albertosaurus* wog zu Lebzeiten schätzungsweise etwa 1,3 bis 1,7 Tonnen. Erwachsene Tiere jagten vermutlich die zahlreich vorhandenen Entenschnabel-Dinosaurier (Anatosaurier). Bisher sind fossile Reste von mehr als 30 Tieren der Gattung *Albertosaurus* in der Horseshoe-Canyon-Formation in Kanada gefunden worden. Die Entdeckung von 22 Tieren in einem Steinbruch entlang des Red Deer River in Alberta wird als Hinweis auf ein eventuelles Leben im Rudel gedeutet. Auf diese Fundstelle war 1910 der amerikanische „Dinosaurier-Jäger“ Barnum Brown (1873–1963) gestoßen. Anschließend wurden dort fossile Reste von neun *Albertosauriern* geborgen. 1997 spürte das „Royal Tyrell Museum of Palaeontology“ jene Fundstelle wieder auf und legte bis 2005 Fossilien von weiteren 13 *Albertosauriern* frei.



Skelettrekonstruktion des Raub-Dinosauriers Albertosaurus im „Royal Tyrell Museum of Palaeontology“ bei Drumheller

Alectrosaurus

Name: Alleinstehende Echse

Größe: etwa 5 Meter lang und 2,50 Meter hoch

Vorkommen: Obere Kreidezeit

Funde: China, Mongolei (Asien)

Systematik: Tetanurae, Avetheropoda, Coelurosauria, Theropoda, Tyrannosauroida

Erstbeschreibung: Gilmore 1933

Der schlank gebaute Raub-Dinosaurier *Alectrosaurus* existierte in der Oberen Kreidezeit vor etwa 99 bis 83 Millionen Jahren. Weil von ihm nur spärliche Reste vorliegen, ist ungewiss, ob er zu den Tyrannen-Echsen (Tyrannosaurier) gehört. Experten schätzen das Lebendgewicht von *Alectrosaurus* auf etwa 500 Kilogramm bis 1,5 Tonnen. *Alectrosaurus* wurde 1933 von dem amerikanischen Paläontologen Charles W. Gilmore (1874–1945) erstmals wissenschaftlich beschrieben. Ihm hatten fossile Reste aus der Iren-Dabasu-Formation in der nordchinesischen autonomen Region Innere Mongolei zur Untersuchung vorgelegen. Weil die Knochen von *Alectrosaurus* am Fundort zusammen mit den Armknochen eines anderen Dinosauriers entdeckt wurden, kam es zu einer falschen Rekonstruktion mit ungewöhnlich langen Armen. Man identifizierte später die Armknochen als diejenigen eines Segnosauriers.

Alioramus

Name: Anderer Zweig

Größe: etwa 5 bis 6 Meter lang

Vorkommen: Obere Kreidezeit

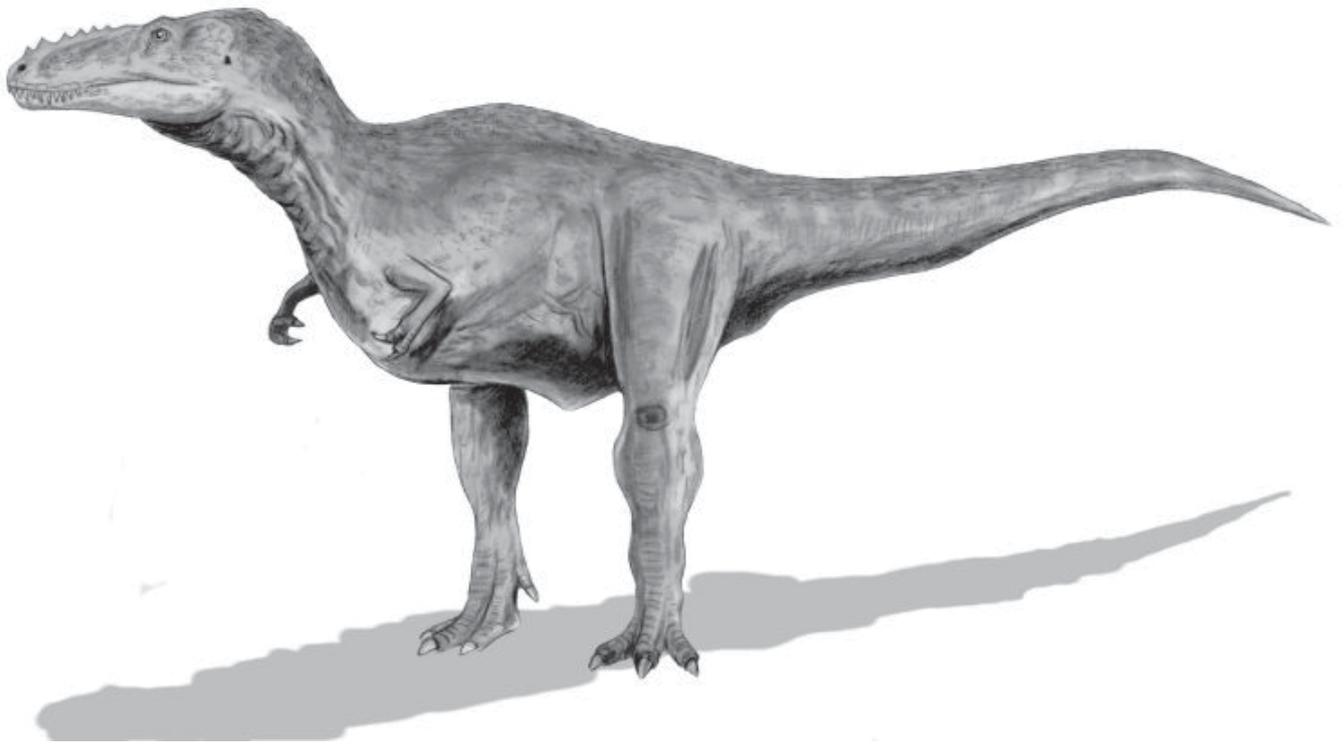
Funde: Mongolei (Asien)

Systematik: Saurischia, Theropoda, Tyrannosauroidea, Tyrannosauridae, Tyrannosaurinae

Erstbeschreibung: Kurzanov 1976

Der Raub-Dinosaurier *Alioramus* lebte in der Oberen Kreidezeit vor etwa 70 bis 65 Millionen Jahren in der Mongolei (Asien). Er wird zu den Tyrannen-Echsen (Tyrannosaurier) gerechnet. Im Gegensatz zu anderen Tyrannosauriern hatte er aber einen niedrigen Schädel und eine relativ lange Schnauze. Zwischen seinen Augen und der Schnauzenspitze befanden sich fünf Knochenhöcker, die vielleicht bei den Männchen deutlicher ausgeprägt waren als bei den Weibchen. Mit insgesamt 76 bis 78 Zähnen besaß *Alioramus* mehr Zähne als jeder andere Tyrannosaurier. *Alioramus* wurde 1976 von dem russischen Paläontologen Sergei Kurzanov erstmals wissenschaftlich beschrieben. Der Gattungsname *Alioramus* besteht aus den lateinischen Wörtern *alius* (anders) und *ramus* (Zweig). Bisher liegen zwei Skelettfunde aus der Mongolei vor, die zwei verschiedenen Arten zugeordnet werden: *Alioramus remotus* (1976) und *Alioramus altai* (2009). Manche

Experten glauben, *Alioramus* sei eng mit seinem Zeitgenossen *Tarbosaurus* („Furchteinflößende Echse“) verwandt oder sogar ein Jungtier dieser Gattung.



Lebensbild von Alioramus.

Zeichnung von Nobu Tamura bei „Wikipedia“

Allosaurus

Name: Andersartige Echse

Größe: etwa bis zu 12 Meter lang

Vorkommen: Obere Jurazeit

Funde: Colorado, Wyoming, Utah (USA), Europa

Systematik: Saurischia, Theropoda, Carnosauria,
Allosauridae

Erstbeschreibung: Marsh 1877

Der Raub-Dinosaurier *Allosaurus* aus der Oberen Jurazeit vor etwa 155 bis 145 Millionen Jahren wurde 1877 von dem amerikanischen Paläontologen Othniel Charles Marsh (1831–1899) erstmals wissenschaftlich beschrieben. Der Name „Andersartige Echse“ beruht darauf, dass die Wirbelknochen anders als bei den bis dahin bekannten Dinosaurier-Wirbeln gestaltet waren. *Allosaurus* gilt als gefährlichster Raub-Dinosaurier der Jurazeit in Nordamerika. In der Morrison-Formation kamen 44 Exemplare dieser Gattung zum Vorschein, darunter Jungtiere von etwa drei Meter Länge. Die Morrison-Formation, eine Schichtenfolge aus der Oberen Jurazeit, ist nach einem Ort in Colorado benannt und erstreckt sich von Montana südwärts bis New Mexico. Erwachsene Allosaurier wogen mehrere Tonnen und hatten einen etwa 90 Zentimeter langen Kopf mit zwei großen Augenhöckern. Der Hals war kurz, dick, kräftig und sehr beweglich. Die relativ kurzen

und ebenfalls kräftigen Arme endeten mit einer dreifingrigen Hand mit scharfen Krallen. *Allosaurus* ging zweibeinig auf den langen, mächtigen, bekrallten Hinterbeinen. Sein langer Schwanz diente vermutlich zum Balancieren. Über die Lebensweise von *Allosaurus* sind sich die Experten uneins. Man hält ihn entweder für einen erfolgreichen Aasfresser oder für einen gewandten Jäger, der im Rudel sogar große Elefantenfuß-Dinosaurier zur Strecke bringen konnte. Die leichte Bauweise mit kräftigen Hinterbeinen deutet eher auf einen Jäger hin. Der Schädel konnte sehr hohe Belastungen aushalten, wie sie beim reinen Zerkauen eines Kadavers nicht auftreten, wohl aber bei der Jagd auf ein lebendes Beutetier. An den Schwanzknochen eines Elefantenfuß-Dinosauriers der Gattung *Apatosaurus* verraten Bissspuren von *Allosaurus*, dass dieser sich an Kadavern solcher großen Tiere gütlich tat. Nach Ansicht von amerikanischen Forschern konnten sich große Dinosaurier wie *Allosaurus* bereits im Alter von zehn Jahren fortpflanzen. Zeitgenossen von *Allosaurus* waren die pflanzenfressenden Dinosaurier *Stegosaurus*, *Brachiosaurus* und *Diplodocus*. Als Nahrungskonkurrenten gelten die Raub-Dinosaurier *Torvosaurus* und *Ceratosaurus*. Kleinere Raub-Dinosaurier wie *Ornitholestes* oder *Coelurus* konkurrierten höchstens mit Jungtieren von *Allosaurus* und waren bei erwachsenen Tieren eher Beutetiere.



Skelett (oben) und Schädel (unten links) von Allosaurus fragilis im „San Diego Natural History Museum“. Unten rechts der amerikanische Paläontologe Othniel Charles Marsh (1831–1899), der Allosaurus 1877 wissenschaftlich beschrieb.

