

## Buchbesprechungen

16. Mindell, D. (ed.): Avian molecular evolution and systematics. – Acad. Oress, San Diego, N.Y., 1997, 382 + XX S., zahlr. schemat. Abb. ISBN 0-12-498315-4.

Diese Sammlung von 13 ausführlichen wissenschaftlichen Arbeiten über Systematik und Molekularbiologie der Vögel hat ihren Ursprung im Symposium "Avian Molecular Evolution", abgehalten 15.-19.8.1995 in Cincinnati/Ohio, zu dem schon sieben Autoren beitrugen. Der Band gibt einen Überblick über neuesten Stand, Theorie und Anwendung molekularbiologischer Methoden. DNA-Sequenzierungstechniken, sei es von Kern-DNA, Mikrosatelliten-Stücken oder m-DNA, ermöglichen heutzutage die Aufhellung einiger Episoden der Evolutionsgeschichte der Vögel und der korrekteren Einordnung der Taxa. Aber auch weitergreifende Anwendungen werden aufgetan: Artbildungsprozesse, Evolution des Verhaltens und sogar Schutzstrategien für Habitate und ihre bedrohten Vogelarten. An der Basis der Forschung wird geklärt, welche molekularen "marker" Aussagekraft und Zweckmäßigkeit haben; sodann werden diese durch Vergleich mit herkömmlicher Phylogenetik und Kladistik getestet.

Zwei Beispiele seien herausgegriffen: 1. "Artbildung bei südamerikanischen und afrikanischen Vögeln in Bergregionen" von M. Roy et al. Die DNA-Feinanalyse ergibt bei Bürzelstelzern (Rhinocryptidae), daß Rassen- und Artbildung nicht unbedingt nach der meistverfochtenen Hypothese der "isolierten Rückzugsgebiete" (Refuge theory) erfolgen muß, sondern auch durch sukzessive Radiation aus klimakonstanten Gebirgsbereichen, die an sich schon eine hohe Artneubildungsrate haben, so daß eine Ausbreitung über Bergzüge gleicher Höhenlage und nicht über parapatrische Artbildung entlang eines Umweltgradienten erfolgen kann. Arten eines Hanges müssen demnach nicht monophyletisch sein.

2. "Studien fossiler Vogel-DNA – From Jurassic park to modern island extinctions" von A. Cooper. Die Methoden der DNA-Analyse aus fossilen Knochen oder Geweben sind erst gut 10 Jahre alt. Am besten, weil abgeschirmt und wenig zerfallen, erweisen sich Proben aus dem Inneren dicker Extremitätenknochen, wobei beim Extrahieren und Weiterverarbeiten äußerste Sauberkeit (Kontamination durch Schweiß, Aerosole, Klimaanlage, Testmaterial von rezenten Nachbararten!) gegeben sein muß. Die DNA-Daten aus Moa-Knochen belegen die relativ entfernte Verwandtschaft mit den Kiwis (2. Einwanderungswelle nach Neuseeland), Emus und Straußen in eine eigene Gruppe, die ebenfalls weit getrennt von den übrigen Ratiten, Nandus und Tinamus bleibt.

Insgesamt ein Band von Spezialisten für Spezialisten, dem nicht ohne akademische Kenntnisse beizukommen ist. T. Mischler

17. Landolt, P. & M. Sartori (ed.): Ephemeroptera & Plecoptera – Biology – Ecology – Systematics. – MTL – Mauron+Tinguely & Lachat SA Fribourg/Switzerland, 1997, 569 pp.

In Fribourg (Schweiz) wurde vom 14. bis 20. August 1995 gemeinsam der Internationale VIII. Ephemeropteren – Kongreß und der XII. Plecopteren – Kongreß abgehalten, an denen insgesamt 150 Wissenschaftler aus über 30 Ländern teilgenommen haben. In den insgesamt 79 einzelnen Artikeln, die weitgehend den Referaten entsprechen, werden die Themenkomplexe Biologie und Verhalten, Biogeographie und Verbreitungsmuster, Biodiversität und Umweltbezug, Ultrastrukturen, Physiologie und Methoden, Systematik und Taxonomie sowie Phylogenie und geschichtliche Aspekte vorgestellt. Dabei geben diese den derzeitigen Stand der Untersuchungen dieser Tiergruppen wieder. Die sensible Reaktion der Eintags- und Steinfliegenlarven auf veränderte Umweltbedingungen weist sie als "gute" Bioindikatoren aus, was jedoch ohne biogeographische Betrachtungsweise vielfach unkritisch gesehen wird. Für den Bearbeiter dieser Tiergruppen wie auch für den Limnologen weist diese vorliegende Zusammenfassung eine Fülle von neueren Forschungsergebnissen auf, auch wenn zwei Jahre seit dem Symposium selbst vergangen sind. Das Stichwortverzeichnis ist bedauerlicherweise etwas stark gekürzt ausgefallen und für eine Detailsuche ungeeignet. Der Preis dieses Symposiumsbandes läßt auch Bibliotheken und Studenten den Zugang zu, was auf die Zahl der Sponsoren zurückzuführen ist. Eine Nachahmung sei hier dringend empfohlen. E.-G. Burmeister

## Buchbesprechungen

18. Alford, D.V.: Farbatlas der Schädlinge an Zierpflanzen. – Ferdinand Enke Verlag Stuttgart, 1997, 477 pp.

Auf über 1000 Farbbildungen werden in diesem Band die in Europa vorkommenden Pflanzenschädlinge vorgestellt. Zusätzlich zu der meist hervorragenden Abbildung, bei der neben dem Schädling selbst auch vielfach das Schadbild zu sehen ist, wird die Verbreitung, die Beschreibung des Schadensverursachers und die Lebensweise vorgestellt. Vielfach folgen Angaben zum Schaden selbst und zur Bekämpfung, wobei biologisch zu rechtfertigende Maßnahmen den Vorzug genießen. Die Kenntniss der Arten, die als Schädlinge eingestuft werden, eine nutzungsorientierte anthropogene Zuordnung, macht eine gezielte Einschränkung der Schadwirkung durch spezifische Maßnahmen möglich. Dazu trägt dieser Bildband entscheidend bei. Der Titel ist jedoch zu bescheiden, da neben Zierpflanzenschädlingen auch solche der natürlich verbreiteten Bäume und Sträucher behandelt werden. Die systematische Einteilung und die kurze Vorstellung der behandelten Tiergruppen erleichtern das Auffinden der Arten ebenso wie das sehr umfangreiche Sachverzeichnis. Natürlich kann dieser Farbatlas kein Bestimmungsbuch sein, dennoch hilft er bei der Identifizierung des "Schädlings" und des Schadbildes entscheidend weiter. Für jeden Pflanzen- und Gartenbewirtschafter, sowie Verantwortliche im Garten- und Landschaftsbau, Entomologen und Forstwirtschaftler wird dieses Buch eine unentbehrliche Hilfe sein.

E.-G. Burmeister

19. Beck, H. (ed.): Alexander von Humboldt – Die Forschungsreise in den Tropen Amerikas. – Wissenschaftliche Buchgesellschaft Darmstadt, 1997, 3 Bd.

Zum 125 Todestages des berühmten Naturforschers, vom Herausgeber im Impressum bedauerlicherweise immer nur als Geograph bezeichnet, ist diese Reisebeschreibung als 2. Band in drei Teilen des Lebenswerkes von A. v. Humboldt erschienen. Als Vorlage diente die französische Originalausgabe und die einzige vollständige deutsche Übersetzung aus dem Jahre 1832. Die Angaben Humboldts sind herausgehoben, die Kommentare ermöglichen eine heutige Sichtweise. Die Reise nach und durch Südamerika von 1799 bis 1804 ist nicht nur unter den zeitlich bedingten Verhältnissen eine Leistung, die auch nach heutigem Kenntnisstand nie wieder erreicht wurde. Die detailgenaue Wiedergabe der Erlebnisse und die Beschreibung der Reiseroute ist eine Meisterleistung. Auch die aufklärerische Sichtweise wird nicht nur bei der Wahrnehmung der Natur sondern auch bei der Beschreibung der Bevölkerung, Wirtschaftsstruktur und Sozialgeschichte und besonders der Menschenrechtssituation deutlich. Das Werk selbst läßt sich nicht werten, der Dank gilt dem Herausgeber und Leitperson der Humboldt-Forschung Professor Hanno Beck, daß er sich dieser Dokumentation angenommen hat, auch wenn Humboldt als der Naturforscher, ob Zoologe, Botaniker, Ökologe, Ethologe, Geologe, Klimatologe etc. nicht deutlich herausgestellt wurde. Die Übernahme einiger der Abbildungen des Reisebegleiters A. Bonpland hätte diesen Bänden sicher gut getan, zumal diese zur Reise unmittelbar gehören. Das Attribut Naturforscher, das möglicherweise antiquiert erscheint, aber eher auf Grund des universellen Anspruches in der Welt der Spezialisierung keinen Platz mehr findet, konnte nach Humboldt, der neue Maßstäbe setzte, kaum einer Person folgender Generationen verliehen werden.

E.-G. Burmeister

20. Wermuth, H. & R. Mertens: Schildkröten, Krokodile, Brückenechsen. – Gustav Fischer Verl., Jena, 1996 (1961). 506 S., 271 Abb. ISBN3-437-35048-X.

Endlich ist ein Nachdruck des 1961 erschienenen Standardwerkes über Schildkröten, Krokodile und die Brückenechse herausgekommen. Erweitert wurde er durch einen Nachtrag von F. J. Obst, ebenfalls ein hervorragender Schildkröten- und Panzerechsenkenner. Der Hauptteil des Buches entspricht genau der 1961 erschienenen Erstausgabe. Dadurch blieb unter anderem der Reiz der zeitlos gültigen Schwarzweiß-Abbildungen erhalten. In einem ausführlichen Anhang hat F. J. Obst das Werk dann allerdings aktualisiert. Zunächst werden die von 1961 bis 1996 neu beschriebenen Arten und Unterarten angeführt; es sind 117 Taxa bei den Schildkröten und 4 Taxa bei den Krokodilen. Dann folgt eine Tabelle, die in einer Art "Synonymieliste" die Gültigkeit und Veränderungen der Gattungs-, Art- und Unterartnamen in dem behandelten Zeitraum vermerkt. Dabei wird Bezug genommen auf die wichtigsten monographischen Bearbeitungen durch Wermuth und Mertens, Pritchard, Iverson, Ernst und Barbour, King und Burke, David sowie Obst bei den Schildkröten und Wermuth und Mertens, Wermuth und Fuchs, King und Burke, Ross, Steel, Grenard, Penny sowie Trutnau bei den Krokodilen. Daß der kommentierende Text des Anhangs sowohl in Deutsch als auch in Englisch erscheint, macht das Buch für den Gesamtbereich wissenschaftlich arbeitender Herpetologen besonders wertvoll.

U. Gruber

## Buchbesprechungen

21. Engelhardt, W.: Das Ende der Artenvielfalt – Aussterben und Ausrottung von Tieren. – Wissenschaftliche Buchgesellschaft Darmstadt, 1997, 130 pp.

Bücher über den Artenschwund und das Aussterben von Organismen auf dem Planeten Erde haben Hochkonjunktur und politische Brisanz, sind jedoch bisher ohne durchschlagenden Erfolg geblieben. Am fehlenden Engagement der Autoren kann es nicht gelegen haben, wohl aber an der Polemik, die hier immer wieder so auch in diesem kleinen Bändchen zum Ausdruck kommt. Die Hochrechnungen von Individuenverlusten, z.B. durch den Walfang, auf Arten umzurechnen und die tägliche Aussterberate damit zu ermitteln, ist höchst zweifelhaft und wird von den Verursachern des Schwundes bis hin zum Bevorteilten nur belächelt. Auch die von Engelhardt stets wiederholend mit erhobenem Zeigefinger ausgesprochenen Mahnungen zeigen keine Wirkung, wenn nicht reale Fakten dokumentiert werden. Immer wieder von Seiten eines Mitteleuropäers den Schutz der Regenwälder als Massenrefugium von Arten zu fordern, die heimische Natur jedoch "ordnungsgemäßer" Land- und Forstwirtschaft zu überlassen, wirkt ungläubwürdig. Die Hinweise zur Verlangsamung des Artensterbens weisen Tendenzen der vereinfachten Schutzgebietsausweisung aus: Käseglocke über das Habitat seltener Arten, unter Ausschluß des Menschen, der allein das Schutzziel in Zeit und Raum zu erkennen vermag. Wissenschaftlich erstellte Rote Listen in ihrer politisch orientierten Anwendung, als positiv darzustellen, zeigt Praxisferne. Kritik fehlt gerade in dieser Zusammenfassung in Teilbereichen wie der Zuordnung "seltener Arten" oder bei der Propagierung von Artenhilfsprogrammen, wobei es sich fast ausnahmslos um Großtiere handelt, obwohl doch die Insekten, vielfach noch unbekannt, täglich in Kohorten von 300-400 Arten aussterben. Die Ursache mehrfach wiederholend im Bevölkerungswachstum zu sehen, ist sicher richtig, verlangt aber als Konsequenz den Hinweis auf ein biologisches Phänomen, daß die Knappheit an Ressourcen (Armut) die "Produktion" von Nachkommen bedingt. Die Wiederholung der Wilson'schen Ausführungen ist an Politiker gerichtet nicht aber an ernsthafte Naturschützer, die nicht mit Artenschützer gleichzusetzen sind!

E.-G. Burmeister

22. Roze, J. A.: Coral Snakes of the Americas: Biology, Identification and Venoms. – Krieger Publishing Company, Malabar, Florida, 1996. 328 S., 112 Farbabb., 61 Schwarzweißabb., 38 Karten. ISBN 0-89464-847/0.

Eine umfassende Darstellung der neuweltlichen Korallenottern muß man hochwillkommen heißen. Der Autor, ein anerkannter Fachmann für diese Elapiden-Gruppe, legt ein außerordentlich detailliertes Werk vor, das von der Namensgebung und Biologie bis zur Identifikation, Systematik und Verbreitung reicht. Nach einer allgemeinen Einleitung, bei der auch Namensgebung, Beziehung zum Menschen und Fragen der Artenbedrohung zur Sprache kommen, folgen die eigentlich biologischen Kapitel: äußerer und innerer Bauplan; Biologie und Evolution mit den Unterkapiteln Ökologie, Ernährung, Fortpflanzung, Feinde und Abwehrverhalten, Mimikry, Biogeographie und Stammesgeschichte. Ein ausführlicher Abschnitt beschäftigt sich sodann mit dem Komplex Gifte, Giftapparat, Chemie und Wirkungsweise der Gifte sowie Verhalten bei Giftbissen. Schließlich werden, nach einem praktikablen Bestimmungsschlüssel, die einzelnen Arten und Unterarten vorgestellt. Das Vorstellungs-Schema ist übersichtlich und umfaßt Synonymie, Verbreitung, Definition, Beschreibung, Größe, Bemerkungen, Nahrung, Referenzen und Etymologie. Soweit Unterarten beschrieben wurden, ist ein entsprechender Bestimmungsschlüssel der Artbesprechung beigegeben. Schließlich folgen Verbreitungskarten und ein umfangreicher, farbiger Bildteil, der die Bestimmung hilfreich ergänzt. Das Literaturverzeichnis ist sehr ausführlich; ein Index, unterteilt nach Autoren, Sachangaben und wissenschaftlichen Namen, ist selbstverständlich vorhanden. Das Buch kann, mit seiner hervorragenden Aufmachung und Übersichtlichkeit, jedem Interessenten für Korallenottern wärmstens empfohlen werden.

U. Gruber

## Buchbesprechungen

23. Jarofke, D. & H. J. Herrmann: Amphibien; Biologie, Haltung, Krankheiten, Bioindikation. – Ferdinand Enke Verl., Stuttgart, 1997. 139 S., 40 Farbbabb., 37 Schwarzweißabb. ISBN 3-432-27651-6.

Ein kleines Büchlein, das als kurz gefaßte Anleitung zur Pflege und Krankheits-Behandlung von Amphibien verstanden werden kann. Insofern wendet es sich nicht nur an den Wissenschaftler, sondern vor allem an den Terrarianer. Einführend wird die allgemeine Biologie der Amphibien besprochen, aufgeteilt nach Bauplan, Stammesgeschichte und Systematik, Fortpflanzung und Entwicklung, Verhalten, Lebensräumen und Lebensbedingungen. Im zweiten Kapitel kommen Pflege, Unterbringung, Fütterung und Zucht zur Sprache. In zwei weiteren Kapiteln wird auf die Schutzgesetzgebung und die Rolle der Amphibien als Bioindikatoren eingegangen. Schließlich folgt der umfangreiche, tiermedizinische Teil, der mit den Untersuchungsmethoden beginnt. Das Kapitel Infektionskrankheiten und infektiöse Parasiten ist umfangreich und für den Terrarianer sehr nützlich. Das Gleiche gilt für die Besprechung der Organkrankheiten, welche die Erkrankungen der Haut, des Skelettsystems, der Verdauungsorgane, Atmungsorgane, Kreislauforgane, Harn- und Geschlechtsorgane sowie Sinnesorgane umfaßt. Schließlich kommen auch Intoxikationen durch verunreinigtes Milieu und Futter, Neoplasien und Mißbildungen, Narkose, Behandlungsmethoden und chirurgische Eingriffe zur Sprache. Wichtig sind die Hinweise auf das Töten unheilbar erkrankter Tiere unter Berücksichtigung der gesetzlichen Bestimmungen. Im Anhang findet sich eine tabellarische Übersicht von Medikamenten mit Indikation, Dosierung und Anwendung sowie eine Übersicht der wichtigsten klinischen Veränderungen bei Amphibien. Das Werk endet mit einem außerordentlich umfangreichen Literaturverzeichnis. Alle Amphibienpfleger werden sich über das Buch freuen, denn es ergänzt die 1961 erschienene Schrift zu Amphibienkrankheiten von H. H. Reichenbach-Klinke in anschaulicher und verständlicher Weise.

U. Gruber

24. Schaefer, C.: Das große Buch der Welse. – bede-Verlag, Ruhmannsfelden, 1996. 295 S., mehr als 1000 Farbbabb., 12 Textabb. ISBN 3-927997-55-2.

Ein Prachtband über die mehr als 2000 Arten umfassende Gruppe der Welse, mit einer unglaublichen Fülle von Farbbabbildungen. Nach einem Einführungstext, der Bauplan, Biologie, Verbreitung und Verwandtschaftsbeziehungen der Welse behandelt, folgt der spezielle Teil. Er stellt 34 Familien vor, unter denen die Stachelwelse (Bagridae), die Callichthyidae mit den Panzerwelsen (Corydoradinae), Harnischwelse (Loricariidae), elektrischen Welse (Malapteruidae), Fiederbartwelse (Mochokidae), Antennenwelse (Pimelodidae) oder die Echten Welse (Siluridae) hervorzuheben wären. Der jeder Familie oder Unterfamilie vorangestellte Text ist kurz gefaßt, wodurch man mehr Raum für die Fülle der Abbildungen erhält. Am Ende steht ein L-Nummern-Register, bestehend aus Farbbabbildungen und Tabellen, mit insgesamt 234 Taxa der Harnischwelse. Dieses Register dürfte für Aquarianer besonders interessant sein. Abschließend findet sich ein ausführliches Literaturverzeichnis und ein Register. Sicherlich zieht der Fachmann wie auch der Aquarianer gleichermaßen Nutzen aus diesem reich bebilderten Werk.

U. Gruber

25. Paepke, H. J.: Die Stichlinge (Gasterosteidae). – Die Neue Brehm Bücherei Bd. 10, Westarp Wissenschaften, Magdeburg, 1996, 175 S., 78 schwarzweiße Abb., 1 Farbtaf., 4 Tab. ISBN 3-89432-492-9.

Die 2. Auflage der kleinen Monographie über die Stichlinge folgt der bewährten und qualitativ anspruchsvollen Aufmachung der Werke aus der Neuen Brehm Bücherei. Der umfangreiche Stoff ist gut geordnet. Nach einer allgemeinen Einführung in die Familie der Gasterosteidae, mit Morphologie, Verbreitung, Biologie, Ökologie, Evolution und Verwandtschaftsbeziehungen, folgt ein Bestimmungsschlüssel der Gattungen, Arten und Unterarten. Im umfangreichen, speziellen Teil werden die Gattungen *Spinachia*, *Pungitius*, *Culaea*, *Apeltes* und *Gasterosteus* behandelt; die einzelnen Abschnitte umfassen Körperbau und Färbung, Verbreitung, Ökologie, Alter und Wachstum, Fortpflanzungsbiologie, Populationsdynamik sowie innerartliche Differenzierungen. Am Ende wird auf die wirtschaftliche und landeskulturelle Bedeutung der Stichlinge für den Menschen sowie auf Fang, Haltung und Pflege im Aquarium eingegangen. Die zahlreichen Abbildungen illustrieren den Text auf anschauliche Weise. Das abschließende Literaturverzeichnis ist außerordentlich umfangreich. Man kann den informativen Band sowohl dem wissenschaftlichen Fachmann als auch dem anspruchsvollen Terrarianer empfehlen.

U. Gruber

## Buchbesprechungen

26. Brabenetz, E., F. Luttenberger & R. Fesser: Haltungsrichtlinien, Mindestansprüche für Giftschlangen und andere Gifttiere. – Literas Universitätsverl., Wien, 1997. 68 S., 42 Farbabb. ISBN 3-85429-145-0.

Die Namen der Autoren, alle drei prominente Mitglieder in der Herpetologischen Terraristischen Vereinigung Österreich, bürgen schon für die Qualität dieser Broschüre, die ausgesprochen praxisorientiert ist. Vorwiegend kurze Textabschnitte, Stichworte und Tabellen reduzieren die Information auf das Nötigste. Das beginnt sofort mit den für die Gifttierhaltung wichtigsten Aspekten, der Sicherheit und den medizinischen Maßnahmen bei Unfällen. Die behandelten Kapitel sind hier: Sicherheitsbestimmungen bei der Haltung von Giftschlangen, Maßnahmen zur ersten Hilfe nach Schlangenbissen, Verhalten bei Schlangenbissen, Hinweise für den Rettungsarzt. Nach den Voraussetzungen zur Haltung von Giftschlangen und anderen Gifttieren folgt eine Checkliste für Reptilienhaltung und eine seitenlange, tabellarische Auflistung der am häufigsten gehaltenen Gifttiere im Hinblick auf ihre Pflegeansprüche. Dabei werden nicht nur Giftschlangen berücksichtigt, sondern auch Vogelspinnen, Skorpione, Hundertfüßer und wasserbewohnende Gifttiere. Schließlich folgen eine Tabelle der laut Tierschutzgesetz in Niederösterreich verbotenen Gifttierarten, ein weiterführendes Literaturverzeichnis, eine Liste der österreichischen Artenschutzbehörden und einige Seiten mit farbigen Abbildungen von charakteristischen Gifttieren. Das praktisch verwendbare Bändchen gehört in die Hand eines jeden Terrarianers, der sich mit giftigen Tieren beschäftigt und enthält auch viel Nützliches für den Fachmann.

U. Gruber

27. Djumic, A.: Der vernachlässigte Edelfisch: Die Äsche (Status, Verbreitung, Biologie, Ökologie und Fang). – Facultas Universitätsverl., Wien, 1997. 111 S. 50 teilw. farbige Abb., 20 Tab. ISBN3-85076-444-3.

Eine kleine Monographie der europäischen Äsche (*Thymallus thymallus* Linnaeus, 1758), verfaßt von einem engagierten und überdies "studierten" Aquarianer. Dieser Fisch nimmt unter den heimischen Fischarten einen ganz wichtigen Platz ein, denn er ist der Leitfisch der sogenannten "Äschenregion" in den Flüssen unterhalb der Forellenregion. Durch menschlichen Einfluß ist die Art dort heute höchst gefährdet. Der Band beginnt mit einer Darstellung der Systematik in der Gattung *Thymallus* und führt weiter zur Taxonomie und Verbreitung der europäischen Äsche. Es folgen die Beschreibung der Habitate, Untersuchungen zur Ernährung und zum Wachstum, ein ausführliches Kapitel über die Fortpflanzung, der Lebenszyklus, Hinweise zur Altersbestimmung, eine Abhandlung über den fischereitechnischen Fang sowie die Besprechung von Gefährdung und Schutz der Äsche. Viele Abbildungen und Tabellen vertiefen den Text. Eindrucksvoll ist das ausführliche Literaturverzeichnis; ein Index bildet den Abschluß. Man wünscht dem Bändchen eine weite Verbreitung bei Fischern, Fisch-Wissenschaftlern und Naturschützern.

U. Gruber

28. Stiassny, M. L. J., L. R. Parenti & G. D. Johnson (Herausg.): Interrelationships of fishes. – Academic Press, San Diego-London-Boston-New York-Sydney, Tokyo-Toronto, 1996. 496 S., zahlr. Schwarzweißabb. u. Tab. ISBN 0-12-670950-5.

An diesem Band über die phylogenetischen Beziehungen der Fische haben neben den drei Herausgebern 28 weitere Autoren mitgewirkt. Somit ist ein hochqualitatives Compendium der stammesgeschichtlichen Verknüpfungen in dieser größten Wirbeltierklasse entstanden. Die Basis liefern morphologische – vor allem osteologische – Darstellungen und Vergleiche. Im einzelnen werden die folgenden Gruppen behandelt: Neoselachier (Chondrichthyes: Euselachii), Elasmobranchier, Batoidea, Acipenseriformes, Neopterygier, Teleostei, Osteoglossomorpha, Elopomorpha, Clupeomorpha, Ostariophysier, Euteleostea, Stomiiformes, Aulopiformes, Myctophiformes, acanthomorphe Fische und Sarcopterygier. Jeder Einzelbeitrag ist mit erklärenden Abbildungen und Tabellen ausgestattet und wird durch ein ausführliches Literaturverzeichnis abgeschlossen. Die äußerst konzentrierten Texte setzen ein hohes, spezialisiertes Fachwissen voraus. Wichtig ist dieses Buch für die Bibliotheken an Universitäten, freien Forschungsstätten und Forschungsmuseen.

U. Gruber

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Spixiana, Zeitschrift für Zoologie](#)

Jahr/Year: 1999

Band/Volume: [022](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Buchbesprechungen 188-192](#)