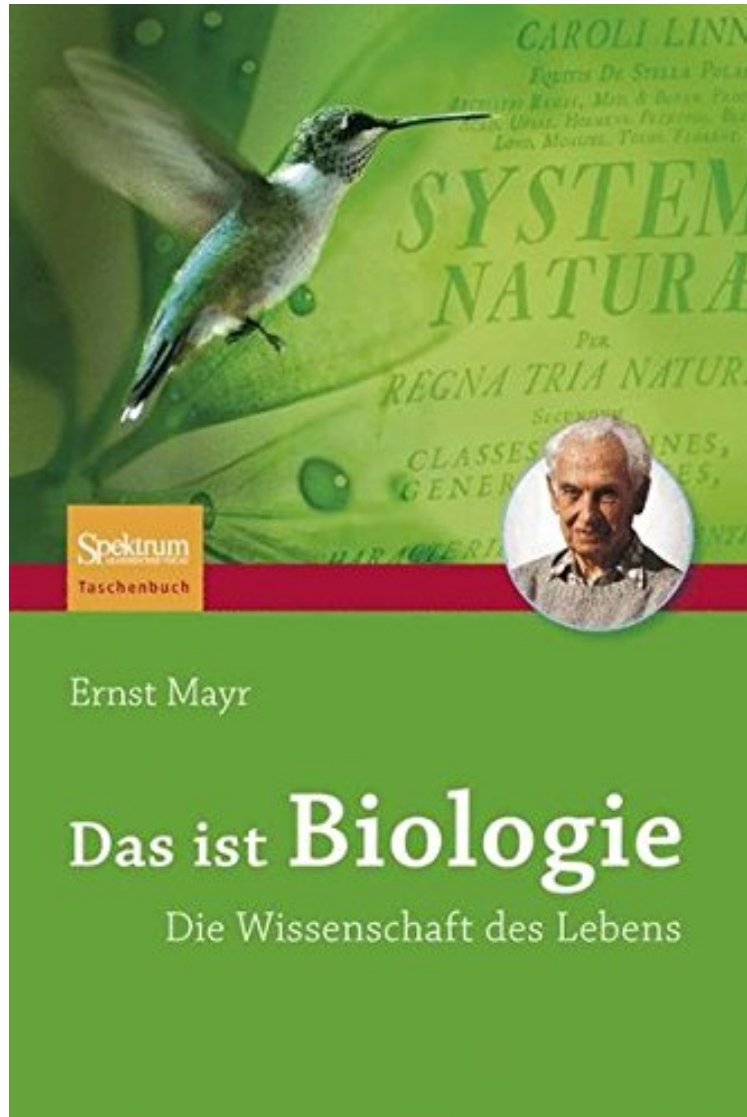


(Mobile pdf) Das Ist Biologie: Die Wissenschaft des Lebens (German Edition)

Das Ist Biologie: Die Wissenschaft des Lebens (German Edition)

Von Ernst Mayr

audiobook / *ebooks / Download PDF / ePub / DOC



[Download](#)

[Read Online](#)

Produktinformation - Verkaufsrang: #398903 in BcherVerffentlicht am: 2000-02-09Abmessungen: 7.49 x 1.00b x 5.00l, 1.08 Pfund Einband: Taschenbuch440 Seiten | File size: 28.Mb

Von Ernst Mayr : Das Ist Biologie: Die Wissenschaft des Lebens (German Edition) before purchasing it in order to gage whether or not it would be worth my time, and all praised Das Ist Biologie: Die Wissenschaft des Lebens (German Edition):

KundenrezensionenHilfreichste Kundenrezensionen6 von 6 Kunden fanden die folgende Rezension hilfreich. Meisterhafte Darstellung... Von ShaunErnst Mayr, der 2005 mit 101 Jahren verstorbene Darwin des 20. Jahrhunderts, war bis kurz vor seinem Tod noch beraus produktiv und verffentlichte dieses fr den Laien verstdnliche Einfhrungswerk in die Biologie 1997. Sein Buch "Das ist Evolution" hatte mich begeistert, und so nahm ich mir nun

dieses ebenfalls gelobte Buch Mayrs vor. Es hat keine Bilder, dies vorweg. Dennoch ist es keine trockene Lektüre, sondern eine sehr interessante, den Überblick über das Fach Biologie herleitende und die Gedankenwelt und Ausreifung dieser "Wissenschaft vom Leben" nahebringende Abhandlung. Mayr entfaltet in 12 Kapiteln ein immer genaueres Bild dieser Lebenskunde. Im ersten Teil wird dargestellt, was das denn eigentlich ist, das "Leben". Kapitel 2 führt uns zudem vor Augen, was Wissenschaft ist, und ob die Biologie sich auch als solche bezeichnen kann. Wie Wissenschaft und dann eben auch Biologie die Natur erklärt, handeln die beiden folgenden Kapitel ab. Macht Wissenschaft eigentlich Fortschritte, oder bleiben wir mit dem Wissen immer hinter der Wirklichkeit zurück? Darauf antwortet der 5. Teil, bevor es an die differenzierte Darstellung der Biologieinhalte geht. Was alles zu dieser Wissenschaft des Lebens gehört, wird im 6. Kapitel entfaltet. Die sich ergebenden W-Fragen werden dann in den Folgekapiteln genauer in ihren Fachgebieten und ihrer historischen Entwicklung dargestellt: Das Was?, nämlich die Erforschung der biologischen Vielfalt in Arten und Gruppen als Forschungsauftrag der Taxonomie (Kap. 7); das Wie?, die Art und Weise, wie sich Leben im Werden eines Individuums entfaltet, also Entwicklungsbiologie und -genetik und der Zusammenhang mit der Evolutionsbiologie (Kap. 8); das Warum?, die Frage nach der Evolution der Organismen (Kap. 9). Im 10. Teil wird die Disziplin Ökologie in ihrer Beschäftigung mit dem Individuum, der Art und schließlich der größeren Gemeinschaft dargestellt. Kapitel 11 und 12 behandeln schließlich die Stellung des Menschen in der Evolution (Menschwerdung und kulturelle Evolution) wie auch das Heraufkommen einer Ethik in der Evolution mit der schließlichigen Frage, ob Altruismus oder ethisches Handeln evolutionär sinnvoll sich entwickelt hat. Es ist wieder ein spannendes und sehr gut lesbares Werk Mayrs, das einen guten Überblick der wichtigsten Fragen zur Biologie in ihrer historischen Entwicklung gibt. Lobenswert auch hier ein Begrifflexikon und ausführliche Sach- und Literaturverzeichnisse. (16.01.08) 1 von 1 Kunden fanden die folgende Rezension hilfreich. Absolut lesenswert Von Thomas Junker Wenn Ernst Mayr, einer der wichtigsten Architekten der Synthetischen Theorie der Evolution, ein neues Werk vorlegte, so war das in vielerlei Hinsicht ein faszinierendes Erlebnis. Denn Mayrs Bücher lassen sich als Resümee lesen, als Geschichte seiner eigenen wissenschaftlichen Laufbahn und der Themen, mit denen die Biologen des zu Ende gehenden 20. Jahrhunderts gerungen haben. Zugleich sind sie zukunftsweisend und eindrucksvolle Pflöcker für eine Biologie, die auch in Zukunft mehr ist als Biochemie und Molekularbiologie. Mayr wollte so der zunehmenden Spezialisierung innerhalb der Biologie entgegenarbeiten, Gemeinsamkeit zwischen der verschiedenen biologischen Disziplinen aufzeigen und das Selbstverständnis der Biologen fördern. Während sein letztes größeres Werk Eine neue Philosophie der Biologie (München: Piper Verlag, 1991) eine Zusammenstellung von früher veröffentlichten Artikeln war, wurde Das ist Biologie völlig neu konzipiert und geschrieben. Der Band beginnt mit einem einführenden Kapitel über den Gegenstand der Biologie, das Phänomen "Leben". Ausführlich setzt er sich in den folgenden fünf Kapiteln mit den Fragen der Wissenschaft auseinander, mit ihrer Definition, ihren Erklärungsweisen und Strukturen, wobei er stets auf die besonderen Verhältnisse in der Biologie und die Unterschiede zu Physik und Chemie eingeht. Ein eigener Abschnitt ist der Frage gewidmet, inwiefern man in der Wissenschaft von Fortschritt sprechen kann. Er kommt zu dem Schluss, da die Phänomene, die von der Biologie untersucht werden, sich grundlegend von denen der anorganischen Welt unterscheiden, und so eine eigenständige wissenschaftliche Disziplin Biologie nicht nur ermöglichen sondern auch notwendig machen. Im zweiten Teil des Bandes geht Mayr dann genauer auf die wichtigsten der spezifisch biologischen Phänomene und ihre wissenschaftliche Erforschung ein. In den einzelnen Kapiteln wird die biologische Vielfalt, die Entwicklung der einzelnen Individuen, die Evolution der Organismen und die Ökologie behandelt. Abschließend diskutiert er die seit Darwin umstrittene Frage, welche Konsequenzen die biologische Evolution für das Selbstverständnis der Menschen hat. In einem eigenen Kapitel wird die faszinierende Frage untersucht, ob ethische Vorstellungen evolutionär erklärbar sind. Bei der Behandlung der einzelnen Themen vernetzt Mayr historische und systematische Aspekte, die sich so gegenseitig erhellen. Mayrs Fähigkeit, auch schwierige Themen verständlich darzulegen, ohne an Tiefe zu verlieren, macht den Band zu einer anspruchsvollen Einführung für Studenten und zu einer anregenden Lektüre für Historiker, Philosophen und Fachbiologen. Besonders zu erwähnen ist die ausgezeichnete Übersetzung, die durch begriffliche Präzision und literarische Qualität besticht. Das ist Biologie ist ein möglichst breites Publikum zu wünschen und es ist zu hoffen, da Mayrs Anliegen, eine intensivere Reflexion über das Selbstverständnis der Biologie anzuregen, auf Resonanz stößt. 6 von 7 Kunden fanden die folgende Rezension hilfreich. Die Geschichte der Entwicklung der "Wissenschaft des Lebens" Von C. Thiele Mayr erklärt gut die Entwicklung der Biologie in den vergangenen Jahrhunderten, wobei es etwas unglücklich ist, dass er am Ende des Jahrhunderts ein Buch schreibt und ständig vom zwanzigsten Jahrhundert als "unserem Jahrhundert" die Rede ist. Er betont die Wichtigkeit von Konzepten in der Biologie gegenüber Entdeckungen, die in der Physik eine wichtigere Bedeutung haben und weit nicht ganz bescheiden auf seinen Beitrag zur Entwicklung der Gedankenwelt der Biologie hin, wobei er aber auch Fehler eingesteht. Dennoch ist dieses Buch nicht wirklich ausgewogen, so gibt Mayr zu, dass er in den molekularen Biowissenschaften nicht kompetent genug ist, um sie angemessen darzustellen. An manchen Stellen denke ich, dass durch die Übersetzung einige Unklarheiten entstanden sind; z.B.: "... weil man heute begriffen hat, dass die Population die EINHEIT der Evolution ist", während an anderer Stelle erklärt wird, dass es nicht sinnvoll ist von der EINHEIT der Evolution zu sprechen. Dieses Problem wird aber häufig vermieden, indem bei einigen Begriffen der englische Ausdruck in Klammern dahinter steht. Für Laien sind die Begriffserklärungen sehr hilfreich, für Experten die Literaturangaben. Dagegen finde ich die Anmerkungen zu den

Kapiteln meist wenig hilfreich, denn einige sind zusätzliche Erklärungen oder vertiefende Erläuterungen, meist sind es aber nur Literaturangaben, auch an vielen Stellen, an denen ich mir eine Erklärung gewünscht hätte. Beim Blick in die Zukunft ist Mayr mir zu vorsichtig, er erzählt von seinen Hoffnungen, die er auf dem evolutionären Humanismus gründet und dass die Menschheit sich genetisch nicht verbessern könnte, ohne auf Gentechnik einzugehen (nur auf Eugenik!). Auch auf Manipulationen oder Weiterentwicklungen des Gehirns geht er nicht ein, da er sich auch in der Biologie neuronaler Vorgänge im Vorwort als nicht kompetent genug betrachtet. Fazit: Mayr blickt aus der Perspektive eines Evolutionsbiologen auf die Biologie, was er auch zugibt, oft ist er auch parteiisch (z.B.: "jeder weiß, dass der Mensch keine Maschine ist" - ohne auf Dawkins oder Blackmore einzugehen).

Produktbeschreibung 2000 Literaturverz. S. 385 - 400; 19 cm Heidelberg; Berlin 439 S. [Biologie]

Schon als Student war der heute 93-jährige Mediziner, Biologe und Philosoph Ernst Mayr auf der Suche nach der Brücke zwischen dem Inhalt der biologischen Wissenschaft und dem der Philosophie. Erst in den fünfziger Jahren kam er mit der damals populären "Wissenschaftsphilosophie" in Berührung und wurde -- wie er selber schreibt -- bitter enttäuscht. So fing er allmählich an, sich selber intensiv am Bau jener Brücke zu beteiligen und nach vielen maßgeblichen und einflussreichen Arbeiten führt Mayr den Leser mit diesem phantastischen Buch nun auf den langen Weg durch die "Lebensgeschichte" der Biologie. Die Biologie wandelt auf dem Pfad zwischen Naturwissenschaft und Philosophie, wo sich sonst theoretische Physik und abstrakte Mathematik tummeln. Die Erforschung des Werdens und Seins stellt neben den evolutionären und molekularbiologischen Fragen nämlich immer auch die nach Seele und Bewusstsein. Ernst Mayr nimmt diese Herausforderung an und er zeigt auf, dass die Biologie als Wissenschaft in keiner Weise vor Erkenntnistheorie und Mensch-Werdung halt macht. Er bindet die Biologie in die universellen Gesetze der physikalischen Wissenschaften, fragt nach der evolutionär erklärbaren Ethik und sucht die Nähe zur Philosophie. Nach 75 Jahren naturkundlicher Arbeit beschreibt Mayr in seinem neuesten Werk den spannenden und herausfordernden Weg der biologischen Wissenschaften. Wie kam es von den heute naiv anmutenden Erkenntnissen der Physikalisten und ihrem mechanistischen Weltbild zu der Einbindung des menschlichen Geistes, so dass die Biologie eine ganzheitliche Wissenschaft des Lebens wurde? Das Buch richtet sich somit an alle Menschen, die erkennen, dass naturwissenschaftliche Fragestellungen ohne den Blickwinkel der Geisteswissenschaften nicht auskommen können, ja dass die strikte Trennung dieser Richtungen ein Fehler ist. --J. Schring
Pressestimmen
In einer Zeit, in der die Biologie zur Jahrhundertwissenschaft avanciert und weite Bereiche unserer Wissenswelt erfüllt, zieht Ernst Mayr die Bilanz seiner jahrzehntelangen Arbeiten als Evolutionsbiologe und Wissenschaftshistoriker. Das ist Biologie, diese prägnante Analyse, die in ein Gesamtbild biologischen Denkens mündet, konnte nur aus seiner Feder kommen: Klar in der Diktion, brillant im Stil und spannend in der Folge der Gedanken, sucht diese Darstellung ihresgleichen. Rüdiger Wehner, Direktor des Zoologischen Instituts der Universität Zürich
Ernst Mayr ist nicht nur einer der bedeutendsten Biologen unserer Zeit, sondern auch ein ungemein philosophischer Kopf. Biologische Theorien werden einem wissenschaftstheoretischen Harte-Test unterzogen, philosophische Reflexionen in der Biologie an die methodischen Probleme dieser Disziplin erinnert. Das ist Biologie ist ein Meisterwerk über die großen Fragen der Biologie - aus biologischer, historischer und philosophischer Perspektive. Jürgen Mittelstra, Direktor des Zentrums Philosophie und Wissenschaftstheorie der Universität Konstanz (...) eine faszinierende Standortbestimmung für die Biologie an der Schwelle zum neuen Jahrtausend (...) Ein Buch für alle, die an der Biologie interessiert sind, und für jeden, der wissen will, wie Wissenschaft funktioniert. Zeitschrift für Tiefenpsychologie
Fünfzehn Jahre nach seiner monumentalen Biologiegeschichte - Die Entwicklung der biologischen Gedankenwelt - legt Ernst Mayr, Nestor der synthetischen Evolutionstheorie, die Summe seiner Überlegungen zur Wissenschaft des Lebens vor. Das Buch ist das Werk eines Jahrhunderts. Es bildet den dritten Teil einer synthetischen Trilogie der biologischen Wissenschaften: von der Evolution über die Geschichte zur philosophischen Reflexion. Hans-Jörg Rheinberger, Direktor am Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte, Berlin
Ernst Mayr ist einer der Architekten einer umfassenden Synthese der Evolutionsbiologie, die nicht nur der Biologie völlig neue Konzepte lieferte, sondern auch dem interessierten Laien vermittelt, warum sich die Gesetze des Lebens nicht mit rein physikalischen Regeln und Theorien erklären lassen. Bert Hilgobler, Lehrstuhl für Verhaltensphysiologie und Soziobiologie, Universität Würzburg
Ein weiteres facettenreiches Juwel vom weisen Mann der Biologie des zwanzigsten Jahrhunderts. Als eine verständliche Lebensgeschichte und Philosophie der Biologie beleuchtet diese originelle Kombination von Wissenschaft und Gelehrsamkeit jeden Aspekt ihres bedeutenden Gegenstandes. Und schließlich reißt es den Ausgang des Jahrtausends akuten Mythos vom Ende der Wissenschaft einfach nieder. Robert K. Merton
Mayrs Fähigkeit, auch schwierige Themen verständlich darzulegen, ohne an Tiefe zu verlieren, macht den Band zu einer anspruchsvollen Einführung für Studenten und zu einer anregenden Lektüre für Historiker, Philosophen und Fachbiologen. Besonders zu erwähnen ist die ausgezeichnete Übersetzung, die durch begriffliche Präzision und literarische Qualität besticht. Gesnerus
Kurzbeschreibung
Ernst Mayr
Das ist Biologie
Die Wissenschaft des Lebens
Lebewesen lassen sich nicht auf die Gesetze der Physik und Chemie reduzieren; sie müssen auf jeder Stufe ihrer Organisation verstanden werden. Ernst Mayr veranschaulicht, warum der zweifellos bei vielen Fragestellungen sehr erfolgreiche Reduktionismus letztlich nicht hinreichen kann, die natürliche Welt in ihrer

immensen Komplexität zu erklären. Die Biologie ist nicht zuletzt eine historische Wissenschaft, und Das ist Biologie? Ist sich auch als eine "Lebensgeschichte" dieser Disziplin lesen. Der Bogen spannt sich von den Wurzeln der Naturforschung in den Werken des Aristoteles über die Revolution, welche die Biologie durch Darwin erfuhr, bis hin zu den spektakulären Fortschritten durch den breiten Einzug molekularer Analyse. Ernst Mayrs Buch vermittelt ein faszinierendes Bild von der Bedeutung und vom Reichtum der Biologie. ca. 416 S. geb. DM 49,80/S 364,-/sFr 46,- ISBN 3-8274-0270-0 Ersch.-Termin: April 1998 STO: Sachbuch "Ein intellektuell meisterhafter Überblick über die großen Fragen in der Biologie, klar und voller Energie" James D. Watson Der Autor: Ernst Mayr ist Professor emeritus für Zoologie an der Harvard University. Der 93jährige Wissenschaftler, der in Deutschland geboren und aufgewachsen ist, zählt zu den bedeutendsten Biologen der Welt.