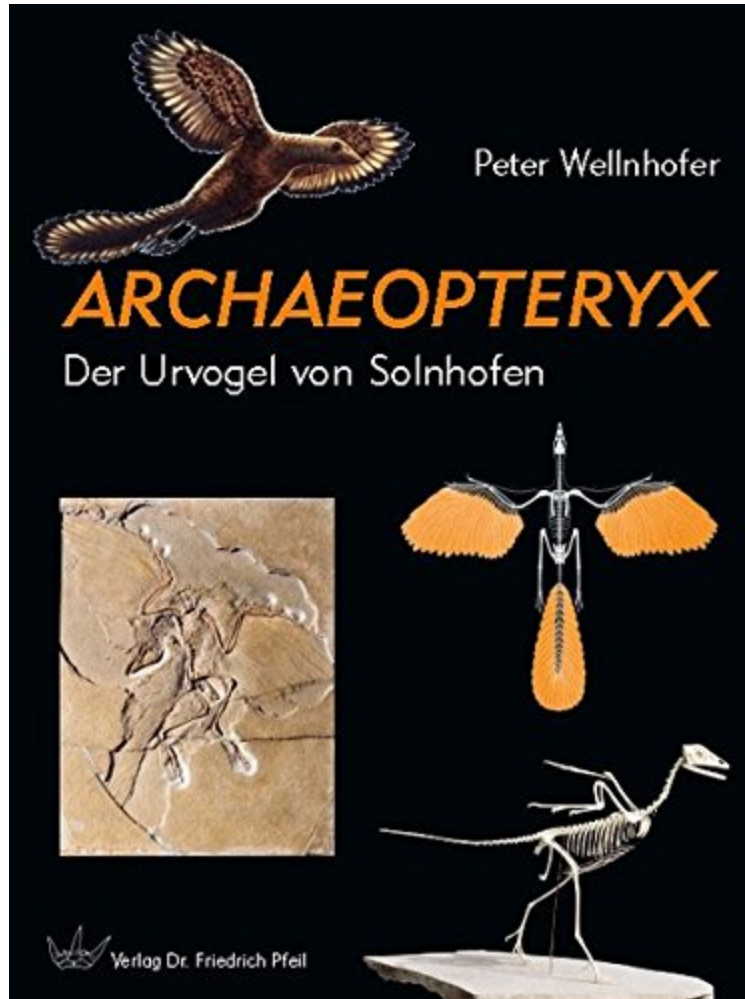


# Archaeopteryx: Der Urvogel von Solnhofen

Von Peter Wellnhofer

DOC | \*audiobook | ebooks | Download PDF | ePub



[Download](#)

[Read Online](#)

Produktinformation - Verkaufsrang: #613848 in BcherVerffentlicht am: 2008-04-01Format:  
GrodruckAbmessungen: 13.03 x .91b x 9.72l, Einband: Gebundene Ausgabe256 Seiten | File size: 22.Mb

**Von Peter Wellnhofer : Archaeopteryx: Der Urvogel von Solnhofen** before purchasing it in order to gage whether or not it would be worth my time, and all praised Archaeopteryx: Der Urvogel von Solnhofen:

KundenrezensionenHilfreichste Kundenrezensionen4 von 4 Kunden fanden die folgende Rezension hilfreich. Das absolute Referenzwerk ber ArchaeopteryxVon JanDieses Buch ist jedem, der sich fr Archaeopteryx, die Entwicklung des Vogelfluges oder der Wissenschaftsgeschichte bzw. den Storys hinter den Fossilien interessiert, absolut zu empfehlen. Es wre 10 Sterne wert.Peter Wellnhofer, als Fachmann fr Archaeopteryx, liefert ein Werk ab, was international seinesgleichen sucht. Und dazu in deutscher Sprache. Heutzutage ein absolutes Novum auf diesem Gebiet (die in Planung befindliche englische Version wird international sicher ein entsprechendes Echo hervorrufen). Dabei schafft er das gleiche Kunststck, wie bereits bei seinem 1991 Buch ber Pterosaurier, die gesamte Thematik erschpfend aber gleichzeitig leicht verstndlich darzustellen. Das Buch verwertet alle bis heute verfgbaren

Informationen und Theorien und deckt jeden erdenklichen Aspekt über Archaeopteryx ab. Das macht es für interessierte Laien problemlos zugänglich, für Fachleute aber geradezu unverzichtbar. Dieser Spagat, ein Buch zu einem wissenschaftlichen Thema zu schreiben, ohne die Allgemeinheit vom Inhalt auszuschließen bzw. zu langweilen, gelingt nicht vielen. Es macht Spaß darin zu lesen. Dazu kommt die perfekte Gestaltung des Buches in Layout, Bildqualität, Papierqualität und interner Struktur! Manchen mag der Preis vielleicht etwas hoch erscheinen - er ist jeden Cent wert. Dieses Buch, ist nach Chambers "Die Archaeopteryx-Sage" sowie Bollens "Der Flug des Archaeopteryx" der dritte Band, der diese Thematik verständlich aufbereitet und von allen drei Bänden das allumfassendste (was den Wert der beiden anderen Bände in keiner Weise mindert. Beide sind auf jeden Fall den Kauf wert, wobei besonders Ludger Bollens zum Thema Vogelflug die Anstöße nicht nur auf Archaeopteryx beschränkt und ein weiteres originelles Werk in deutsch abliefern, was International seinesgleichen sucht). Absolute Kaufempfehlung für dieses neue Meisterwerk! Es bleibt zu hoffen, dass Peter Wellhofer damit nicht sein letztes Buch geschrieben hat. Mein Favorit wäre eine bearbeitete Version der Pterosaurier von 1991, um auch dieses Thema erschöpfend im neuen Jahrtausend auf die gleiche vorbildliche Art und Weise zu präsentieren. 5 von 6 Kunden fanden die folgende Rezension hilfreich.

Archaeopteryx - das umfassendste Werk zum Urvogel Von Uwe Rychter Wer sich mit Evolution und der Geschichte des Lebens beschäftigt, stößt zwangsläufig auf Archaeopteryx. Jeder Schöler streift seine Geschichte und allen Evolutionsgegnern und Kreationisten ist er selbst nach 150 Jahren noch ein Dorn im Auge. Ein Blick auf die Ergebnisse von Internetsuchmaschinen beweist, dass Archaeopteryx nichts von seiner Popularität eingebüßt hat. Das Stichwort "Archaeopteryx" in Google liefert aktuell 320000 Treffer! Ist also das Erscheinen eines weiteren Buches zum Thema etwas Außergewöhnliches? Die Namen Pfeil-Verlag und Dr. Peter Wellhofer ließen mich, als eingefleischten Hobbypaläontologen, aufhorchen. Der Verlagsname steht für eine große Reihe ausgezeichneter und äußerst fundierter Sachbücher, jedermann ist wohl die Buchreihe "Wanderungen in die Erdgeschichte" bekannt. Und der Name des Autors steht für den Fachmann zum Thema schlechthin. Dr. Peter Wellhofer hat nicht nur die meisten wissenschaftlichen Erstbeschreibungen von Archaeopteryx verfasst, sondern war auch an der Erforschung sämtlicher Begleitumstände wesentlich beteiligt. Man könnte mit Recht behaupten, er hat sein Leben Archaeopteryx gewidmet! Wer jetzt glaubt, ein nur für Wissenschaftler verständliches Buch in den Händen zu halten, der täuscht sich! Ich habe mich (rein hobbymäßig) eine Zeitlang mit Archaeopteryx beschäftigt und mich mit diversen populärwissenschaftlichen Büchern und Schriften sowie wissenschaftlichen Fachpublikationen herumgeschlagen und fast alles gelesen, was im Internet zu finden war. All das, soweit es nicht dem Reich der Phantasie angeht, hat der Autor in diesem einen Werk vereint. Lassen Sie sich nicht von der Seitenzahl täuschen! Das Format ist mit ca. 33 x 24 cm schon groß, während der Schriftgrad relativ klein ist, daraus resultiert eine riesige Informationsmenge. Allein die Fußnoten, die erfreulicherweise immer auf der entsprechenden Seite gedruckt sind, enthalten mehr Information zum Thema als manche Shortstory-Veröffentlichung über den Urvogel. Über das Bildmaterial (über 500 Abbildungen) kann man nur ins Schwärmen kommen. Farbfotos von höchster Qualität, UV-Aufnahmen, Detailskizzen und historisches Bildmaterial, manches auch für mich völlig neu. Natürlich sind mir persönlich viele Darstellungen vertraut, aber über welche Unmengen von Publikationen sind diese verstreut! Oder suchen Sie aktuelle Forschungsergebnisse zum Stammbaum der Vögel? Zur Federentstehung? Zur Lebensweise und Physiologie des Archaeopteryx? Auch hier werden Sie schnell fündig, handeln doch ganze Kapitel von diesen Themen. Ich kenne kein anderes wissenschaftliches, deutschsprachiges Buch, das auch einen absoluten Laien von Anfang an so in seinen Bann zieht. Natürlich wird ein Nichtfachmann sich zunächst auf die grundlegenden Einführungen zu den Plattenkalken, seinen Fossilien und vor allem auf die spannende Geschichte der Entdeckung und Erforschung jedes der Archaeopteryx-Exemplare stützen. Und er wird die akribischen Fachbeschreibungen der einzelnen Fundstücke zunächst überfliegen. Aber das, was ein Wissenschaftler wohl als erstes lesen wird, kann ein Laie problemlos im Laufe der Zeit nachholen, wenn er sich den notwendigen Fachjargon angeeignet hat. Kein mir bekanntes Buch zu irgendeinem Gebiet der Geowissenschaft hat diese umfassende Spannweite. Gebe es mehr davon, hätten wohl viele Bibliotheken keine Platzprobleme mehr! Dieses Werk ist mehr als absolut empfehlenswert! 5 von 6 Kunden fanden die folgende Rezension hilfreich. Das Geld wert Von R. Kroell Der recht hohe Preis hat mich erstmal davon abgehalten dieses Buch zu kaufen. Gibt es doch über "Den Vogel" einige preiswerte Bände, so z. B. Die Archaeopteryx-Saga. Das Rätsel des Urvogels. Was aber hier geboten wird ist ein großformatiges Buch mit sehr vielen Bildern und reichlich Text. Die Schriftgröße ist recht klein, aber bei normaler Größe hätte das Buch wohl über 500 Seiten. Die Bilder sind von hoher Qualität, allein die Vorsatzblätter als Dentriten weisen auf ein hoch qualitatives Buch hin. Der Autor hat sehr viel Zeit und Mühe in sein Projekt gesetzt. Dem Pfeil-Verlag gebührt Hochachtung dafür, dass man das Risiko eingegangen ist, ein recht teures Buch herauszugeben. Für alle, die an dem Urvogel und seiner Geschichte interessiert sind, ist dieses Buch nur zu empfehlen. Selbst im englischen Sprachraum gibt es nichts vergleichbares. Und wenn der Preis zu teuer ist: es gibt ja noch Geburtstage und Weihnachten.

Kurzbeschreibung Vorwort 1. Einleitung 2. Solnhofen ein weltberühmter Ort in Bayern 2.1 Die Geschichte Solnhofens und seiner Steinindustrie 2.2 Der Solnhofener Stein in Kunst und Lithographie 3. Solnhofener Plattenkalke ein

geologischer Exkurs 3.1 Die geologischen Rahmenbedingungen 3.2 Das Phnomen der Zeit 3.3 Solnhofen zur Jurazeit eine subtropische Lagune 3.4 Das Sediment Schlamm am Boden einer subtropischen Lagune 3.5 Die Genese der Plattenkalke ein geologisch-palokologisches Szenario 3.6 Das Solnhofen-Klima warm und trocken 3.7 Die geologische Geschichte nach der Solnhofen-Zeit 4. Die Solnhofener Fossilien ein Fenster in die Jurazeit 4.1 Fossilien Spekulation und Wirklichkeit 4.2 Sammler und Forscher die Anfng der Erforschung Solnhofener Fossilien 4.3 Fossilisation und Fossilhaltung 4.4 Die Solnhofener Tier- und Pflanzenwelt 5. Die Archaeopteryx-Funde 5.1 Wie wurden die Solnhofener Urvogel fossil 5.2 Nomenklatur und Taxonomie 5.3 Die Feder Fossil oder Flschung? 5.4 Das Londoner Exemplar der erste Urvogel entflug nach England 5.5 Das Berliner Exemplar gerettet von Werner von Siemens 5.6 Das Maxberg-Exemplar fr immer verschollen? 5.7 Das Haarlemer Exemplar der vermeintliche Flugsaurier 5.8 Das Eichsttter Exemplar zwei Jahrzehnte lang geheim gehalten 5.9 Das Solnhofener Exemplar ein Kriminalfall? 5.10 Das Mnchener Exemplar der 'Bayerische Urvogel' 5.11 Das Achte Exemplar jnger als die anderen Urvogel? 5.12 Das Neunte Exemplar der 'Chicken Wing' 5.13 Das 10. Exemplar Wo liegt Thermopolis? 6. Archaeopteryx das Tier 6.1 Schdel und Skelett 6.2 Die Befiederung Original oder Flschung? 6.3 Physiologie 6.3.1 Gehirn 6.3.2 Thermophysioogie 6.3.3 Atmungssystem 6.3.4 Reproduktion und Wachstum 6.3.5 Herz- und Kreislaufsystem 6.4 Lebensweise 6.4.1 Fortbewegung an Land Laufen, Springen, Klettern 6.4.2 Konnte Archaeopteryx fliegen? 6.4.3 Ernhrung 6.4.4 Lebensraum 6.5 Rekonstruktionen 6.5.1 Skelettrekonstruktionen 6.5.2 Lebensbildrekonstruktionen 7. Die Bedeutung von Archaeopteryx 7.1 Historisches 7.2 Archaeopteryx ein Missing Link? 7.3 Archaeopteryx ein befiederter Dinosaurier? 7.3.1 Die Thecodontier-Hypothese 7.3.2 Die Krokodilier-Hypothese 7.3.3 Andere Kandidaten von Vogelahnern 7.3.4 Die Theropoden-Hypothese 7.4 Archaeopteryx ein Saurivogel? 7.5 Schlussfolgerungen 8. Die Entstehung des Vogelfluges von den Bumen herab oder vom Boden hinauf? 9. Die Feder eine 'Erfindung' der Dinosaurier? 10. Die frhe Vogelevolution Ist Archaeopteryx der Stammvater aller Vgel? Literaturverzeichnis Bildnachweis Museen und Sammlungen, in denen die Exemplare von Archaeopteryx liegen Index. Vorwort Ohne Vgel wre unsere Welt rmer. Mit nahezu 10 000 Arten besiedeln sie heute die verschiedensten Lebensrume der Erde, von den Tropen bis in die Polargebiete. Es war vor allem der Vogelflug, der schon immer die Menschen faszinierte, so sehr, dass sie selbst den Wunsch hatten, diesen nachzuahmen und sich auch von der Schwerkraft der Erde zu lsen. Diesem Traum, wie ein Vogel zu fliegen, begegnen wir in der griechischen Sage von Daedalus und Ikarus ebenso wie bei Leonardo da Vinci oder dem Flugpionier Otto Lilienthal. Vgel sind hoch entwickelte, leistungsfhige und sehr anpassungsfhige Tiere vom winzigen hummelgroen Kolibri bis zum Wanderalbatros mit 3 Metern Flgelspanne, vom schwirrenden Flugkntler bis zum ausdauernden Hochseesegler, vom schnellen Renner bis zum geschickten Taucher. Die Palontologen wissen, dass das nicht immer so war. Richten wir unseren Blick zurck in die Erdgeschichte, so knnen wir eine Jahrmillionen whrende Entwicklung der Vgel zurck zu ihren stammesgeschichtlichen Wurzeln beobachten. Die Zeugen dieser Evolution sind die Fossilien, versteinerte Reste von Skelett und Federn, die in vielen Gesteinsschichten frherer Erdzeitalter gefunden wurden. Am Anfang dieser Fossildokumentation steht der Urvogel Archaeopteryx aus den lithographischen Plattenkalke von Solnhofen in Bayern. Er ist bis heute mit seinen nunmehr 10 Skelettexemplaren und einer einzelnen Feder der erdgeschichtlich lteste bekannte Vogel. Unsere Vorstellungen und Hypothesen zur Abstammung und frhen Evolution der Vgel und zur Entstehung des Vogelfluges grnden in erster Linie auf dem Studium von Archaeopteryx. Und nicht nur das, er ist ein lehrbuchartiges Beispiel fr den Groablauf der Evolution, ja ein Kronzeuge fr die Abstammungslehre von Charles Darwin. So wurde er als das klassische 'Missing Link' gewissermaen zum 'Paradefossil' der Palontologen und Evolutionsforscher. Archaeopteryx, selbst noch mehr Dinosaurier als Vogel, steht am Anfang der bekannten Vogelevolution, die bis in die Jurazeit vor 150 Millionen Jahren an die Ksten der Solnhofener Lagunen zurckverfolgt werden kann. Allerdings kann Archaeopteryx die Evolution nicht beweisen, aber er steht ohne Einschrnkungen im Einklang mit der Evolutionslehre und erfllt eindeutig deren Modellcharakter. Die Geschichte und Geschichten um die Solnhofener Archaeopteryx-Funde sollen in diesem Buch beschrieben werden. Ausgehend von einem historischen Exkurs zum Ort Solnhofen, seiner Steinindustrie, der Geologie und der fossilen Lebewelt der Solnhofener Plattenkalke, werden die einzelnen Archaeopteryx-Exemplare eingehend beschrieben, illustriert und analysiert. Auf dieser Grundlage wird Archaeopteryx als biologische Art untersucht, im Einzelnen seine Skelettanatomie, Befiederung, Physiologie, Lebensweise und sein ehemaliger Lebensraum sowie die Rekonstruktionsversuche des Urvogels, die es bis heute immer wieder gegeben hat. Die weiteren Kapitel behandeln die wissenschaftliche Bedeutung von Archaeopteryx in seiner Rolle als Zwischenglied in der Evolution von Dinosauriern zu den Vgeln, als Grundlage fr die widersprchlich diskutierten Hypothesen zur Entstehung des Vogelfluges und zum Ursprung der Vogelfeder. In diesem Zusammenhang wird auch auf die aktuellen Funde 'befiederter' Dinosaurier aus China eingegangen. War Archaeopteryx der Stammvater aller spteren Vgel? Auch wenn diese Frage nicht eindeutig zu beantworten ist, zeigt doch die weitere Evolution der Vgel nach Archaeopteryx, dass er seiner Rolle als das wichtigste Dokument der Vogelevolution, ja als das berhmteste Fossil der Welt immer noch gerecht wird. Dieses vorliegende Buch ist das Ergebnis einer jahrzehntelangen wissenschaftlichen Beschftigung mit dem Thema Archaeopteryx, das der Autor in seiner Stellung als zustndiger Palontologe an der Bayerischen Staatssammlung fr Palontologie und Geologie in Mnchen bearbeitet hat. Ziel war es, das gegenwrte Wissen zu Archaeopteryx und seiner Bedeutung fr die Abstammung und frhe Evolution der Vgel, das in hunderten von meist

englischsprachigen Einzelpublikationen verstreut ist, auf wissenschaftlicher Grundlage, gleichwohl aber auch allgemeinverständlich, zusammenzufassen. Wenn die Faszination, die immer wieder von diesem einzigartigen Fossil ausgeht, damit auch auf den Leser berspringt, so ist der Zweck dieses Werkes und der Wunsch des Autors sicher erreicht. Dr. Peter Wellnhöfer Oktober 2007