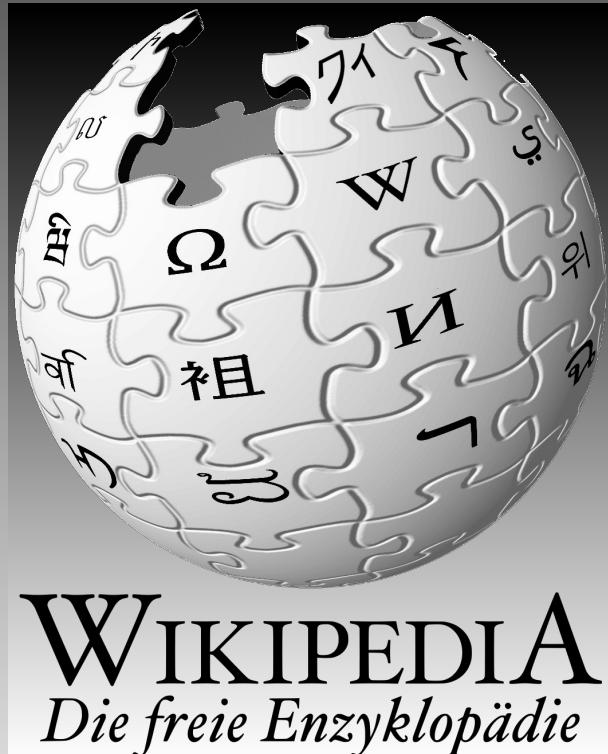


Wikipedia - Eine Chance für eine kommunizierende Wissenschaft



Denis Barthel

Seit 2003 Autor im Bereich Biologie

Seit 2007 Administrator der Wikipedia

Seit 2007 Projektmanager Wikimedia Deutschland

- NaWaRo in der Wikipedia
- Literaturstipendium
- Wikipedia Schulprojekt
- Projektmanager Qualität

Wikimedia Deutschland e.V.

2004: Gegründet von Wikipedianern

2008: Sitz in Berlin

2010: 10 Mitarbeiter, 500 Mitglieder

Aufgaben:

- * Gezielte Information und Aufklärung
- * Unterstützung der Wikipedia-Community bei Aktivitäten
- * Sicherung und Verbesserung der Qualität durch Initiativen und Programme
- * Sicherung der Infrastruktur
- * Steigerung von Spendeneinnahmen

Was ist Wikipedia?



- Offenes System, bei dem jeder eingeladen ist, nach eigenem Gusto mitzuarbeiten, angemeldet oder anonym, regelmäßig oder nur gelegentlich
- Gemeinschaftlich von diesen freiwilligen und ehrenamtlichen Mitarbeitern online verfasst und organisiert
- Die „**Gemeinschaft der Freiwilligen**“ (**die Community**) ist weitgehend autark, ohne externe Redaktion und annähernd keine Vorgaben

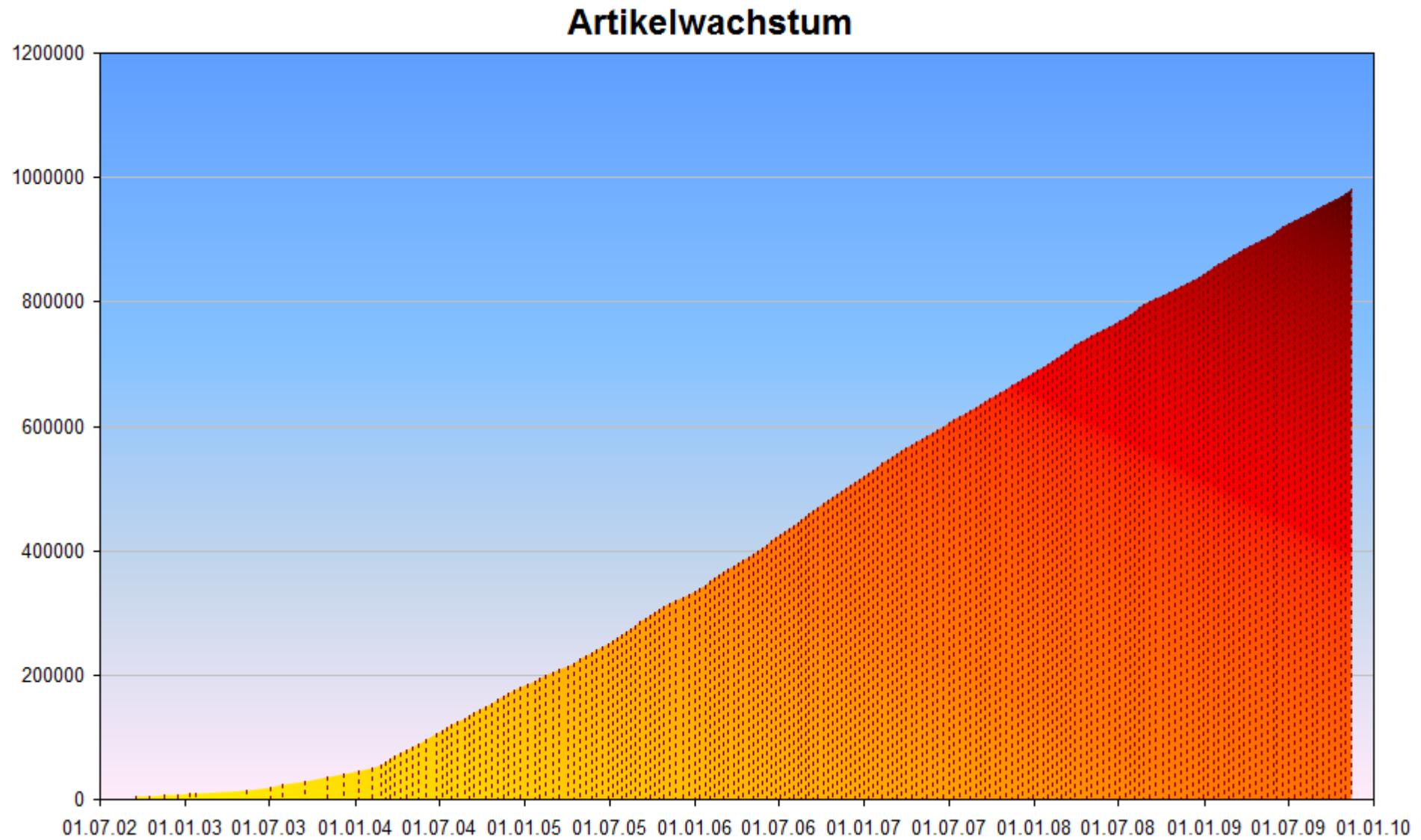
Was ist Wikipedia?

- Freies Wissen
 - Ihre Inhalte sind unter Einhaltung einiger weniger Bedingungen von jedermann für jeden Zweck weiterverwendbar, ohne dass er durch Urheberrechte eingeschränkt wird
 - Frei im Sinne von jedermann zugänglich
 - Aber auch frei von kommerzieller Abhängigkeit:
 - Keine Werbung
 - Rein spendenfinanziert

9 Jahre Wikipedia

- 2001: Entstanden als dritte Sprachausgabe der Wikipedia
- 2003: <15.000 Artikel sehr mäßiger Qualität, ein Spielplatz weniger Idealisten, unter Ausschluss der Öffentlichkeit
- 2010: Zur Jahreswende 2009/2010:
 - 1 Million Artikel
 - Die am sechsthäufigsten gelesene Website (dt., Alexa)
 - 25 Million Zugriffe pro Tag (dt.)

Quantität



Qualität

- Durchschnittsartikelgröße 3634 Zeichen
- 51 % aller Artikel sind größer als 2000 Zeichen
- Quellenangaben sind weitgehend selbstverständlich
- Umfangreiche Infrastrukturen zur Qualitätssteigerung
 - Redaktionen, Projekte, Portale
 - Wettbewerbe und Auszeichnungen
 - Mängelbausteine

Grundlagen der Qualitätssicherung

- Trotz aller Autarkie gibt es einige Richtlinien. Diesen Werten muss sich jede Aktivität in der Wikipedia verpflichtet sehen.
 - Die Wikipedia ist eine Enzyklopädie
 - Neutraler Standpunkt
 - Quellen
 - Keine Theoriefindung („Original Research“)



Neue Artikel

Täglich werden neue Artikel erstellt. Spezialseiten erlauben es den Benutzern, die neuen Artikeleingänge jederzeit nachzuverfolgen. Das Prinzip der „1000 Augen“ sorgt dafür, dass jeder neue Artikel von mehreren erfahrenen Wikipedianern gegengelesen wird. Diese sortieren die Artikel aus dem normalen Betrieb aus, die nicht die festgelegten inhaltlichen und formalen Minimalstandards erfüllen.



Schnelllöschung

Der Schnelllöschantrag ist für völlig unzureichende oder unpassende Inhalte reserviert. Solche Beiträge kann jeder Benutzer unmittelbar zur Löschung vorschlagen. Nach der Kontrolle durch einen Administrator landet ein solcher Artikel im digitalen Papierkorb. Ist sich der Administrator unsicher, setzt er den Artikel auf die Löschkandidatenseite.



Bearbeitungsprozess

Nach dem Einstellen wird weiter an den Artikeln gearbeitet – andere Mitarbeiter lesen ihn durch, passen die Formatierung an, verbessern Rechtschreibfehler, erweitern den Text, machen auf Wartungsseiten auf ihn aufmerksam und nehmen an Diskussionen über den Artikel teil. Die Spezialseite „Letzte Änderungen“ zeigt alle Bearbeitungen an Artikeln in Echtzeit an. Viele Wikipedianer rufen diese Seite regelmäßig auf und spüren so auch schnell Vandalismus und fragwürdige Änderungen auf. Nach umfassenden Überarbeitungen kann der Artikel einem ausgiebigen Review unterzogen werden oder kandidiert direkt für eine Qualitätsauszeichnung.



Löschkandidatenseite

Artikel, die die Qualitätsanforderungen oder Relevanzstandards vermutlich nicht erfüllen können, werden auf den Löschkandidaten gelistet. Während einer Frist von sieben Tagen wird dort über die Zukunft des Artikels diskutiert und gegebenenfalls über Maßnahmen zu seiner Rettung entschieden. Danach wird er entweder durch einen Administrator gelöscht oder darf im momentan erreichten Zustand in der Wikipedia verbleiben und wandert in den normalen Editionsprozess.



Review

Zu jeder Zeit kann ein Artikel von seinen Autoren ins „Review“ gestellt werden. Dort finden sich andere Wikipedianer, die kritisieren, Anregungen geben oder selbst den Artikel verbessern. Im Review lesen auch Laien einen Artikel und beurteilen, ob der Inhalt für sie verständlich ist.



Exzellente Artikel

Nur die besten aller Artikel qualifizieren sich für das Prädikat *Exzellerter Artikel*. Drei Wochen lang prüfen dazu Fachleute und Laien den Artikel auf Herz und Nieren. Erhält dieser anschließend das Prädikat *Exzellent*, können sich die Nutzer der Wikipedia auf die geprüfte Qualität dieses Lemmas verlassen.

Der Lebenslauf eines Artikels



WIKIPEDIA
Die freie Enzyklopädie

Suche

 Artikel Volltext

Navigation

- Hauptseite
- Über Wikipedia
- Themenportale
- Von A bis Z
- Zufälliger Artikel

Mitmachen

- Hilfe
- Autorenportal
- Letzte Änderungen
- Kontakt
- Spenden

Drucken/exportieren

- Buch erstellen
- Als PDF herunterladen
- Druckversion

Werkzeuge

- Links auf diese Seite
- Änderungen an verlinkten Seiten
- Spezialseiten
- Permanenter Link

In anderen Sprachen

- Esperanto

Wikipedia:Redaktionen

Autorenportal > Redaktionen

REDAKTIONEN IN DER WIKIPEDIA

ANTIKE · BILDER · BIOLOGIE · CHEMIE · FILM UND FERNSEHEN · GEISTESWISSENSCHAFTEN · GESCHICHTE · HUMOR · HUND · INFORMATIK · MEDIZIN · MUSIK · NATURWISSENSCHAFT UND TECHNIK · NORDISCHE LÄNDER · ÖSTASIEN · PHYSIK · RELIGION · SEXUALITÄT · WEITERE WikiPROJEKTE

Inhaltsverzeichnis [Verbergen]

- 1 Redaktionen in der Wikipedia
 - 1.1 Orientierung
- 2 Wie kann ich in den Redaktionen mitarbeiten?
 - 2.1 Liste

Redaktionen in der Wikipedia [Bearbeiten]

Das Wort „Redaktion“ dürfte verwundern, denn wie jeder weiß, gibt es in der Wikipedia keine Redaktion. Gemeint ist hier eine Art Anschlagbrett für Themen, die zu einem bestimmten Themenbereich gehören. In der Redaktion treffen sich Benutzer, die ansonsten über ihre persönlichen Benutzerseiten, die Diskussionsseiten, diverse Projektseiten und interne Foren miteinander kommunizieren. Einige der Redaktionen sind ausgesprochen fachspezifisch, andere wurden dagegen eingerichtet, um speziell bei fachübergreifenden Anfragen zur Verfügung zu stehen. Wieder andere Redaktionen entstanden in kleineren schlagkräftigen Bereichen in Ausklinkungen aus der Arbeit der geplanten größeren Redaktionen.

Die Redaktionen sollen, so wie sie derzeit bestehen,

- es jedem leicht machen, in laufende Arbeit hineinzuschauen,
- Betreibern von Wikipedia-Portalen und -Projekten Plattformen bieten: wo viele mitlesen, findet man leichter Mitspieler,
- für Wikipedia-Autoren Notizbretter sein, auf denen man über Fachgrenzen hinweg jederzeit Fragen in den Raum stellen kann – lesen viele mit, findet sich immer jemand, der eben schnell Rat weiß.

Orientierung [Bearbeiten]

Die Aufteilung der Redaktionen (ursprünglich in eine Redaktion für Wikipedia-Interna, eine Bildabteilung, eine Geographie-Redaktion, eine Redaktion für alles Aktuelle, eine Redaktion der Geisteswissenschaften, eine Redaktion für Medizin, eine für Artikel aus den Bereichen Recht und Soziales und eine Redaktion der Naturwissenschaften und der Technik) geschah nicht mit dem Ziel, jeden Artikel und jedes Projekt einem bestimmten Arbeitsstab unterzuordnen. Sie sollte dort, wo es interessant ist, größere Felder schaffen. Die obige Leiste bietet die Links in die derzeit bestehenden Redaktionen. Auf jeder einzelnen Redaktionsseite sind in den eingeblendeten Kästen die Überblicksseiten des jeweiligen Redaktionsbereichs notiert. Ein eigener Kasten gibt Arbeitshilfen im jeweiligen Feld.

Wie kann ich in den Redaktionen mitarbeiten? [Bearbeiten]

Jeder kann sich gleichberechtigt auf den Redaktionsseiten zu Wort melden – einfach Überschrift setzen und Anliegen formulieren. Hilfe beim Umgang mit der Software bietet die [Wikipedia:Autorenhilfe](#). Wer Feedback liefern kann, ist eingeladen, sich auf der jeweiligen Liste



Kleinere Arbeitsgruppen

- WikiProjekte



Artikel
Volltext

- Hauptseite
- Über Wikipedia
- Themenportale
- Von A bis Z
- Zufälliger Artikel

- Hilfe
- Autorenportal
- Letzte Änderungen
- Kontakt
- Spenden

- Buch erstellen
- Als PDF herunterladen
- Druckversion

- Links auf diese Seite
- Änderungen an verlinkten Seiten
- Spezialseiten
- Permanenter Link

- العربية
- Български
- ବାନ୍ଦା
- Brezhoneg
- Bosanski
- Català
- Česky
- ★ English
- Español
- Eesti

Portal:Physik

< Nachschlagen < Themenportale < Wissenschaft < Physik

Portal Redaktion Physik

Übersicht **Ausgezeichnete Artikel**

Physik in der Wikipedia

Artikel des Monats März

Der **Forschungsreaktor Haigerloch** war eine deutsche Kernreaktor-Versuchsanlage, die während der Endphase des Zweiten Weltkriegs Anfang 1945 in einem Felsenkeller im hohenzollerischen Haigerloch gebaut wurde.

In diesem letzten Großversuch des **Uranprojekts** mit dem Namen *B8* wurde eine nukleare Kettenreaktion durch Neutronenbeschuss von Uran in schwerem Wasser herbeigeführt und beobachtet. Eine **kritische** nukleare Kettenreaktion wurde nicht erreicht, die Anlage war auch nicht für einen Betrieb im kritischen Zustand ausgelegt und die heute für sie oft verwendete Bezeichnung „Reaktor“ trifft deshalb nur eingeschränkt zu. Spätere Berechnungen ergaben, dass der Reaktor etwa die eineinhalbache Größe hätte haben müssen, um kritisch zu werden.

[mehr](#)



Nachbau des Reaktors im Atomkeller-Museum

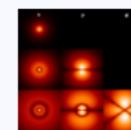


aktualisieren

Teilgebiete der Physik [\[Bearbeiten\]](#)

Atomphysik und Molekularphysik

Atom - Ion - Linienspektrum - Chemische Verbindung - Atommodell - Auswahlregel - Feinstruktur - Hyperfeinstruktur - Zeeman-Effekt - Atomuhr - Laser



Einheitensysteme

Maßeinheit - Internationales Einheitensystem - CGS-Einheitensystem - Natürliche Einheiten - Physikalische Größe - Dimension (Physik)

Elektrodynamik

Elektrizität - Elektrostatik - Elektrisches Feld - Elektrische Ladung - Elektrischer Strom - Magnetismus - Maxwellsche Gleichungen - Lorentz-Kraft - Biot-Savart-Gesetz - Elektromagnetische Induktion - Elektromagnetische Welle

Aktuelle Jahrestage [\[Bearbeiten\]](#)

- 15.3.1962 †Arthur Holly Compton
- 15.3.1930 *Schores Iwanowitsch Aljorow
- 16.3.1789 *Georg Simon Ohm
- 16.3.1918 *Frederick Reines
- 16.3.1896 *Freda Wuesthoff
- 17.3.1853 †Andreas Christian Doppler
- 19.3.1900 *Frédéric Joliot-Curie
- 19.3.1987 †Louis Victor de Broglie
- 19.3.1928 †Johannes Emil Wiechert

[aktualisieren](#)

Überblick [\[Bearbeiten\]](#)

Einleitung: Was ist Physik? [\[Bearbeiten\]](#)

Angewandte Physik, Experimentalphysik, theoretische Physik, mathematische Physik

Listen [\[Bearbeiten\]](#)

Liste von Physikern, Physik-Nobelpreisträger: [chronologisch](#) - [alphabetisch](#)

Organisationen [\[Bearbeiten\]](#)

Deutsche Physikalische Gesellschaft, Österreichische Physikalische Gesellschaft, Schweizerische Physikalische Gesellschaft, Deutsche Gesellschaft für Akustik (DEGA)



Tor deaktiviert

Datei Bearbeiten Ansicht Chronik Lesezeichen Extras Hilfe

W http://de.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Redaktion_Physik Google

W Wikipedia:Redaktion Physik – Wikipedia...

Projektseite Diskussion Seite bearbeiten Versionen/Autoren

Beta ausprobieren Anmelden
Ihre Spenden helfen, Wikipedia zu betreiben.

Wikipedia:Redaktion Physik

Autorenportal > Redaktionen > Redaktion Physik

REDAKTIONEN IN DER WIKIPEDIA

ANTIKE · BILDER · BIOLOGIE · CHEMIE · FILM UND FERNSEHEN · GEISTESWISSENSCHAFTEN · GESCHICHTE · HUMOR · HUND · INFORMATIK · MEDIZIN · MUSIK · NATURWISSENSCHAFT UND TECHNIK · NORDISCHE LÄNDER · OSTASIEN · **PHYSIK** · RELIGION · SEXUALITÄT · WEITERE WIKIProjekte

Portal Redaktion Physik

Übersicht Teilnehmer Qualitätssicherung Wartung Artikelwünsche Quellen Sichtung Chat

Physik in der Wikipedia

Willkommen bei der Redaktion Physik!

Die [Teilnehmer](#) der Physik-Redaktion pflegen das [Portal:Physik](#) und den Artikelbestand im Themenbereich Physik. Insbesondere gibt es dazu

- die [Qualitätssicherung](#)
- eine Seite für [Artikelwünsche](#)
- eine Liste mit [ungesichteten Änderungen](#)
- und eine Liste von frei im Internet verfügbaren [Quellen](#)

Außerdem verfolgt die Redaktion noch einige weitere Projekte, insbesondere gibt es

- einen monatlichen [Chat](#) zur Koordination der Zusammenarbeit
- eine Übersicht über die [Baustellen im Bereich Physik](#)
- eine [Chartliste](#) der meistgelesenen Physikartikel
- ein Grundschema für [physikalische Größenartikel](#)
- eine [Gemeinschaftsbeobachtungsliste](#) mit dem Ziel, alle wichtigen Artikel im Fachbereich im Auge zu behalten
- eine Übersicht über den [Kategorienbaum Physik](#)

Die Redaktion [freut sich immer](#) über neue Mitarbeiter. Beteile dich einfach, wie du es für richtig hältst.



Diese Seite wurde zuletzt am 2. Februar 2010 um 21:52 Uhr geändert.

Der Text ist unter der Lizenz „Creative Commons Attribution/Share Alike“ verfügbar; zusätzliche Bedingungen können anwendbar sein.

Einzelheiten sind in den [Nutzungsbedingungen](#) beschrieben.

Wikipedia® ist eine eingetragene Marke der Wikimedia Foundation Inc.

[Datenschutz](#)

[Über Wikipedia](#)

[Impressum](#)



Autoren

- Allgemein eine Mischung aus kompetenten Laien und Experten
- In populärkulturellen Bereichen höherer Laienanteil
- In den Wissenschaften sowohl Laien als auch Experten
- In anspruchsvollen Bereichen hoher Expertenanteil, aber auch wenige Mitarbeiter (Mathematik, Physik)

Physik:

- Aktive Physiker
- Rentner
- Studierte, ausserhalb der Physik Tätige
- Studenten

Lehr- und Lernplattform Wikipedia

- Laien wie Studenten benutzen die Wikipedia als Lernplattform
- In koordinierter Form an Universitäten insbesondere im angelsächsischen Raum verbreitet, im deutschsprachigen Raum gelegentlich



WIKIMEDIA
DEUTSCHLAND

[Entwurfsversion]

[Version vom 3. April 2007, 18:44 Uhr \(Bearbeiten\)](#) ([entfernen](#))

[Pedant](#) ([Diskussion](#) | [Beiträge](#) | [Sperren](#))

(Diese Überarbeitung des Artikels zur Urnenfelderkultur entstand als Ergebnis einer studentischen Arbeitsgruppe im Wintersemester 2006/07 an der Ruhr-Universität Bochum.)

[Zum nächsten Versionsunterschied →](#)

Zeile 1:

+ {{Bronzezeit}}

Die „Urnenfelderkultur“ (in Fachkreisen als „UK“ abgekürzt) gilt als eine der wichtigsten Kulturen der [[Spätbronzezeit|Spätbronzezeit]] in Europa. Daher wird die mittel-europäische Spätbronzezeit manchmal insgesamt als „Urnenfelderkultur“ bezeichnet. Ein solcher Sprachgebrauch ist jedoch irreführend, da in Mitteleuropa neben der Urnenfelderkultur zu dieser Zeit (ca. 1300 v. Chr. bis 800 v. Chr.) auch noch andere Kulturgruppen existierten. Weder, aber nicht allein dieser spätbronzezeitlichen Kulturgruppen ist gemeinsam, dass sie ihre Toten auf Scheiterhaufen verbrannten und den Leichenbrand in Urnen umgräbern beisetzen. Auf diesen Bestattungstypus geht der Begriff „Urnenfelderkultur“ zurück, obwohl in der Spätbronzezeit Mitteleuropas auch andere Bestattungsarten vorkommen. Als Definitionskriterien für die Urnenfelderkultur im engeren Sinne gilt deshalb nicht allein die Bestattung mit Leichenbrand, sondern auch eine Reihe typischer Bronze- und Keramikformen, die als Beigaben in den Gräbern auftreten (z. B.). Die Urnenfelderkultur folgte auf die Hügelgräberkultur der [[Mittlere_Bronzezeit|Mittlere Bronzezeit]]. In den meisten Teilen ihres Verbreitungsgebietes wird die Urnenfelderkultur mit Beginn der frühen Eisenzeit durch die Hallstattzeit/Hallstattkultur abgelöst.

+ == Verbreitung der Urnenfelderkultur ==

Hauptseite

Willkommen auf WiwiWiki.net

Dieses Wiki ist Teil der Internetpräsenz [vwl-online.net](#) von **Prof. Dr. Thomas Sauer**. In diesem Wiki werden volkswirtschaftliche Begriffe von Studenten des Fachbereichs Betriebswirtschaftslehre der FH-Jena bearbeitet, um sie später in die freie Enzyklopädie [wikipedia.org](#) zu integrieren.

Wichtige Links

Registrierung auf Wiwiwiki.net:

- [Neues Benutzerkonto anlegen](#)

Informationen zum Schreiben eines Artikels:

- [wiwiwiki.net Hilfe](#)
- [Wie schreibe ich gute Artikel](#)

Wikipedia Portal: Wiwiwiki.net für die Integration von Artikeln auf Wikipedia.de:

- [Projekt:wiwiwiki.net](#)

Vorlesungen

[Einführung in die Makroökonomie \(VWL II\)](#)

[Internationale Wirtschaftsbeziehungen \(VWL III\)](#)

[Internationale Makroökonomie \(VWL V\)](#)

[European Integration \(Master of General Management\)](#)

[Strategische Entscheidungen auf spieltheoretischer Basis \(Master of General Management\)](#)

Aktuelles

Bachelor:

- [Erste Schritte mit Wiwiwiki und Wikipedia](#)
- [Comtrade Datenbank](#)
- [Intracen Datenbank](#)

Für den [Review-Prozess](#) finde Sie hier weitere Informationen:

- [Review-Bereich: Artikel](#)

Master: Zur Zeit angebotene Kurse:

- [Stichwortliste für Strategische Entscheidungen auf spieltheoretischer Basis](#)

Aktualisierungen der Seite

Zur Zeit wird die Seite etwas umgestaltet, wir bitten aus diesem Grund bei auftauchenden Fehlern um Entschuldigung.

- 02.02.2008 = Aktualisierung des Systems auf MediaWiki [Version 1.11.1](#)
- 02.02.2008 = Installation von ImageMap (version 2008-01-11) für das Bewertungssystem
- 05.02.2008 = Erstellen der ersten [Bewertungsbasteine](#)
- 07.02.2008 = Alle [Bewertungsbasteine](#) sind installiert, start der Umgebungsanpassung
- 05.04.2008 = Mathematische Formeln funktionieren jetzt
- 23.04.2008 = [Vorlage:Zitat](#) eingebunden. Verwendung siehe [Wiwiwiki.net:Zitat](#)
- 24.05.2008 = Möglichkeit der [Gruppen-Referenzen](#) installiert und freigegeben
- 25.05.2008 = [Vorlage:Navigationsleiste](#) eingebunden

Navigation

- [Hauptseite](#)
- [Über Wiwiwiki.net](#)
- [Kategorien](#)
- [Von A bis Z](#)
- [Zufällige Seite](#)

Mitmachen

- [Anmelden](#)
- [Hilfe](#)
- [Letzte Änderungen](#)
- [Spenden](#)

Suche

Werkzeuge

- [Links auf diese Seite](#)
- [Änderungen an verlinkten Seiten](#)
- [Hochladen](#)
- [Spezialseiten](#)
- [Druckversion](#)
- [Permanentlink](#)

Update

resources, the greater the desire should be to use those resources as wisely as possible.

Acknowledgements

I thank Jim Nichols and three anonymous reviewers for comments that improved an earlier draft of this article.

References

- Chades, I. *et al.* (2008) When to stop managing or surveying cryptic threatened species. *Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A.* **105**, 13938–13940
- Linkie, M. *et al.* (2008) Assessing the viability of tiger subpopulations in a fragmented landscape. *J. Appl. Ecol.* **45**, 578–588
- Bottrell, M. *et al.* (2008) Is conservation triage just smart decision making? *Trends Ecol. Evol.* **23**, 649–654
- Martin, J. *et al.* Structured decision making as a conceptual framework to identify thresholds for conservation and management. *Ecol. Appl.* (in press)
- MacKenzie, D.I. *et al.* (2006) *Occupancy Estimation and Modeling – Inferring Patterns and Dynamics of Species Occurrence*. Elsevier
- Williams, B.K. *et al.* (2002) *Analysis and Management of Animal Populations*. Academic Press
- Walters, C.J. (1986) *Adaptive Management of Renewable Resources*. MacMillan
- Williams, B.K. and Johnson, F.A. (1995) Adaptive management and the regulation of waterfowl harvests. *Wildl. Soc. Bull.* **23**, 430–438
- Nichols, J.D. *et al.* (2007) Adaptive harvest management of North American waterfowl populations: a brief history and future prospects. *J. Ornithol.* **148** (Suppl. 2), S343–S349
- Nichols, J.D. and Williams, D.K. (2008) Monitoring for conservation. *Trends Ecol. Evol.* **23**, 668–673
- McCarthy, M.A. and Possingham, H.P. (2007) Active adaptive management for conservation. *Conserv. Biol.* **21**, 958–963

© 09 5347/S – see front matter © 2009 Elsevier Ltd. All rights reserved.
doi:10.1016/j.tree.2009.01.002 Available online 27 February 2009

Letters

Improving Wikipedia: educational opportunity and professional responsibility

Kristine L. Callis, Lindsey R. Christ, Julian Resasco, David W. Armitage, Jeremy D. Ash, Timothy T. Caughlin, Sharon F. Clemmensen, Stella M. Copeland, Timothy J. Fullman, Ryan L. Lynch, Charley Olson, Raya A. Pruner, Ernane H.M. Vieira-Neto, Raneve West-Singh and Emilio M. Bruna

Graduate Seminar in Plant-Animal Interactions, Department of Wildlife Ecology and Conservation, University of Florida, PO Box 110430, Gainesville, FL 32611-0430, USA

The rise of user-generated Internet content (i.e. 'Web 2.0') has resulted in dramatic changes in the way that scientific information is collected and disseminated. One notable example is Wikipedia (<http://www.wikipedia.org>), the user-written online encyclopedia with millions of users worldwide. In the 7 years since its inception it has become a staple of the academic community, increasingly used by faculty and students to develop lectures and study aids, research topics for papers and as a source of background information while studying or conducting research.

The widespread use of Wikipedia stems from three major advantages it has over many other reference sources. The first is accessibility – in addition to being available to anyone with an Internet connection, Wikipedia currently contains entries written in over 200 languages. Second, online entries can be updated immediately as new information becomes available. Finally, and perhaps most controversially [1,2], entries are collectively written and fact checked by the global community of Wikipedia users – what Halavais and Lackaff [3] refer to as 'populist participation' and which they and others argue produces content of quality equal to that of more traditional printed media. Although some have suggested that the lack of 'expert' authors or peer review will inevitably result in entries containing misleading or incorrect information [4], a recent review of entries from a diversity of disciplines (although none from ecology) found that the

frequency of errors in Wikipedia was comparable to that in the online edition of the *Encyclopedia Britannica* [5].

As part of a graduate seminar on plant-animal interactions, we set out to assess the quality and content of Wikipedia entries with an ecological focus. To do so, we critiqued entries on five major categories of plant-animal interactions: frugivory, herbivory, pollination, granivory and seed dispersal. We found that the entries were generally limited in both breadth and depth, included only cursory lists of citations and occasionally devoted attention to topics that were at best marginally relevant (one memorable example was the discussion of 'fruitarians' – people who consciously adopt a strictly frugivorous diet – in the entry on frugivory).

We then evaluated the process for editing Wikipedia entries by uploading revisions to the entries we critiqued (see Supplementary Material online for the original and revised entries, as well as descriptions of the major shortcomings and revisions). We found the process straightforward and efficient, particularly once we learned the protocol for proposing and implementing changes (Figure 1). Editing was also simplified by adhering to Wikipedia's clearly established framework for page organization, reference management and the inclusion of tables and pictures (see http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:First_steps). We were occasionally frustrated by interactions with an intransigent author who rapidly and repeatedly reverted our revisions – something that might be common when editing entries on controversial topics.

Corresponding author: Bruna, E.M. (ebruna@ufl.edu).

Update

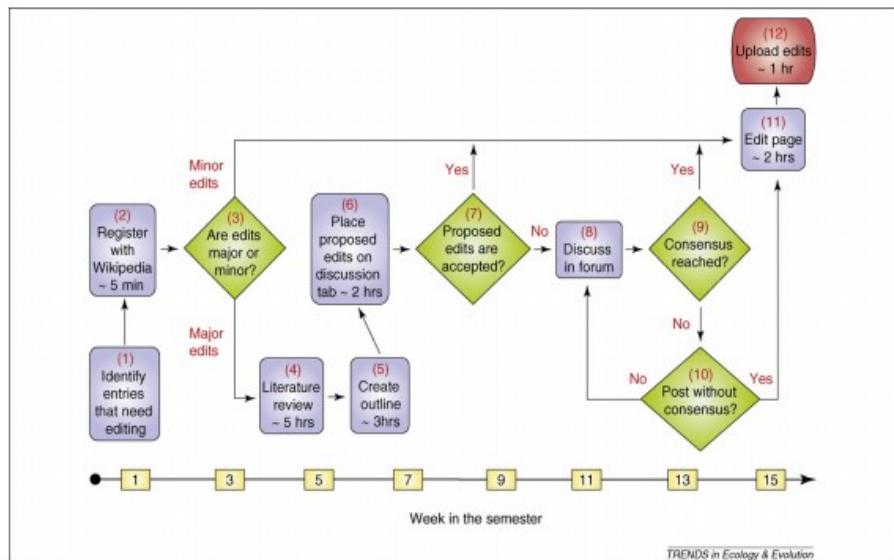


Figure 1. Flow chart illustrating the process of editing Wikipedia with a suggested timeline for a semester-long project. (1) The identification of deficient Wikipedia articles can be done by the instructor or by students. (2) The first step in editing entries is the creation of a Wikipedia account (<http://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Special:UserLogin>) and a user page with areas of expertise. (3) The scope of the revisions depends on the quality of the entry – major edits include restructuring, adding/deleting or editing substantial sections, whereas minor edits include expanding sections, grammatical edits or inserting references. (4) A literature review leads to selection of key references to be cited within the text. Citations can be added from a short-cut key on the editing page. (5–6) Proposed changes should first be presented on the discussion/talk page (<http://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Talk:Page>) to receive feedback from other Wikipedia users. (7–8) Discussion of the changes continues until consensus is reached. (10) If consensus cannot be reached, changes can still be posted; however, this might lead to changes being reverted by other users. (11–12) Wikipedia has helpful tutorials for editing entries (<http://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Wikipedia:Tutorial>) as well help pages, such as the sandbox tool (http://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Wikipedia:About_the_Sandbox), which allows users to work on drafts without modifying the article.

However, we nonetheless found the experience to be rewarding, similar in scope and time commitment to writing a more traditional term paper (Figure 1) and extremely valuable as an exercise in critical thinking and communication skills.

We believe users of Wikipedia seeking information on ecological topics should continue to approach these entries critically, and strongly encourage readers to refer to the 'Article Rating' and other tools available on the 'Discussion' tab for assessing and discussing entry quality. With Wikipedia and other online sources of information increasingly at the nexus of science and society, we also argue researchers in ecology and evolutionary biology can and should play an active role in improving the quality of these entries [6]. Although we recognize that the time, professional incentives and public recognition for doing so are limited, we believe that improvements to this now ubiquitous reference source are particularly important given the increasingly public debates on ecological and evolutionary topics. The revision of Wikipedia entries can easily be incorporated into undergraduate and graduate courses, the service activities of student organizations, laboratory meetings, extension programs and the annual meetings of professional societies. It could even become part of publishing

articles in peer-reviewed journals. For example, *RNA News* now requires that authors submitting manuscripts to one section of the journal include a Wikipedia entry for peer review that is uploaded upon the manuscript's acceptance [7]. Activities such as these could greatly enhance the quality of scientific information available to a global audience, increase the diversity of participants in the process of disseminating this information, create mechanisms by which to gain formal recognition for doing so and provide opportunities to develop the public outreach and education skills encouraged by funding agencies, professional organizations and universities [8].

Supplementary data

Supplementary data associated with this article can be found, in the online version, at doi:10.1016/j.tree.2009.01.002.

References

- Black, E.W. (2008) Wikipedia and academic peer review – Wikipedia as a recognized medium for scholarly publication? *Online Inf. Rev.* **32**, 73–88
- Denning, P. *et al.* (2005) Wikipedia risks. *Commun. ACM* **48**, 152
- Halavais, A. and Lackaff, D. (2008) An analysis of topical coverage of Wikipedia. *J. Comput. Mediat. Commun.* **13**, 429–440
- Jaschik, S. (2007) A stand against Wikipedia. *Inside Higher* (<http://www.insidehighered.com/news/2007/01/28/wiki>)

EB: Incorporating revision of Wikipedia entries into classes is a really creative way to get these entries revised. Students are on the cutting edge in terms of knowledge of the literature and they can further practice their writing by editing entries. Assigning them as projects hits all those goals we have as teachers: writing, critical thinking, and revisions of the literature. And it also gets that quality of thinking and writing out there for everyone else to see.

So, given your experience, how would you convince scientists that they should contribute to Wikipedia?

KC: No matter where you publish, even if you're publishing in *Science* or *Nature*, you're not getting your research out to as many people as you will through Wikipedia. And it's so important today because so much of the general public doesn't understand or appreciate the science that goes on. Disseminating knowledge can really help motivate more appreciation and more funding for the sciences. If we continue to publish only in journals that scientists read, the public will continue to be in the dark.

Reichweite (Zugriffe Januar 2010)

- Atom 42781
- Laser 45685
- Kristall 10629
- Allg. Relativitätstheorie 10034
- Hadron 4586
- Boson 3668
- Biot-Savart-Gesetz 3021

guidelines for authors

[Guidelines for the RNA Families Track](#) | [editorial policy](#) | [peer review](#) | [open access policy](#)
[non-native speakers of English](#) | [manuscript preparation](#) | [manuscript submission](#) | [page and color charges](#)
[page proofs](#) | [reprints](#)

[types of papers](#) | [references](#) | [figures](#) | [supplementary files](#) | [cover image submissions](#)

[copyright transfer form](#)

[download PDF of the journal house style manual](#)

Guidelines for the RNA Families Track

This track will primarily publish articles describing either: (1) substantial updates and reviews of existing RNA families or (2) novel RNA families based on computational and/or experimental results for which little evolutionary analysis has been published. These articles must be accompanied by STOCKHOLM formatted alignments, including a consensus secondary structure or structures and a corresponding Wikipedia article. Publication in the track will require a short manuscript, a high quality Stockholm alignment and at least one Wikipedia article; Each centered around the RNA in question.

Writing the manuscript:

The article itself should adhere to the format: Abstract, Introduction, Results, Discussion, Materials and Methods and Supplementary Material.

The Introduction should give an overview of the family detailing how and when were the original members identified, what is the function (if known) of the family and what was previously known about the taxonomic distribution of the family.

The Results section should discuss the new homologues (distinguishing paralogues and orthologues) found in the study, discuss the taxonomic distribution and evolutionary conservation of the families sequence and structure. Suggested figures are secondary structure diagrams, alignments (of the smaller families), phylogenetic trees and sequence logos.

The Conclusions/Discussion section should not repeat in detail data given in the Results section. Emphasize the new and important aspects of the study. Relate observations to other relevant studies. On the basis of your findings (and others'), discuss possible implications/conclusions.

The Materials and Methods section should detail: the sources of seed sequences and structures; the methods and tools used for homology searches, alignments and secondary structure predictions; the sequence databases searched. Correct version numbers and references should be given where relevant.

To be eligible for publication the **Supplementary Material** must contain:

- (1) a link to a Wikipedia article preferably in a User's space. Upon acceptance this can easily be moved into Wikipedia itself together with a reference to the published article.
- (2) a plain text Stockholm formatted file containing an alignment and consensus secondary structure for the family.

Formatting your Stockholm alignment:

Advertisements



In-depth English editing for life science & medical researchers

Reasonably priced, high quality English editing guaranteed by three editors

CLICK HERE

www.bioedit.co.uk



Symposium on RNA Biology VIII
October 16-17, 2009
Research Triangle Park, NC

Rita.

is about global
early-stage
life science
technology

nature news

nature news home

news archive

specials

opinion

features

news blog

events blog

nature journal



Published online 16 December 2008 | Nature |
doi:10.1038/news.2008.1312

News

Stories by subject

- [Biotechnology](#)
- [Cell and molecular biology](#)
- [Genetics](#)
- [Health and medicine](#)
- [Lab life](#)
- [Technology](#)

Stories by keywords

- [Wikipedia](#)
- [RNA](#)
- [Databases](#)
- [DNA](#)
- [Genomics](#)
- [Bioinformatics](#)

This article elsewhere

-  [Blogs linking to this article](#)
-  [Add to Connotea](#)
-  [Add to Digg](#)
-  [Add to Furl](#)
-  [Add to Newsvine](#)
-  [Add to Del.icio.us](#)
-  [Add to Twitter](#)

Publish in Wikipedia or perish

Journal to require authors to post in the free online encyclopaedia.

[Declan Butler](#)

[Wikipedia](#), meet [RNA](#). Anyone submitting to a section of the journal *RNA Biology* will, in the future, be required to also submit a Wikipedia page that summarizes the work. The journal will then peer review the page before publishing it in Wikipedia.

The initiative is a collaboration between the journal and the RNA family database (Rfam) consortium led by the [UK Wellcome Trust Sanger Institute](#) in Hinxton. "The novelty is that for the first time it creates a link between Wikipedia and traditional journal publishing, with its peer-review element," says Alex Bateman, who co-heads the Rfam database. The aim, Bateman says, is to boost the quality of the scientific content on Wikipedia while using the entries to update the Sanger database.

Share the data

RNA Biology will require Wikipedia pages from all authors who submit work to a new section of the journal, to be launched later this week, that describes families of RNA molecules. The first paper scheduled is "A Survey of Nematode SmY RNAs"¹, its corresponding Wikipedia summary can be found [here](#).

The goal is to encourage more scientists who work on RNA to get involved in creating and updating public data on RNA families, while being rewarded by the traditional method of a [citable publication](#), says Sean Eddy, a computational biologist at the [Janelia Farm Research Campus](#) of the Howard Hughes Medical Institute in Ashburn, Virginia, and a co-author of the nematode article.

The Sanger Institute created the [Rfam database](#) in 2005, and it now contains data on about 1,200 RNA families from some 200 complete genome sequences. Sanger last year started to experiment with the idea of using Wikipedia to improve the database. It set up an RNA

most recent

- [Heart study questions diabetes drugs](#)
22 June 2009
- [Has NIH funding improved public health?](#)
22 June 2009
- [Climate burden of refrigerants rockets](#)
22 June 2009
- [How tools change the brain](#)
22 June 2009
- [Averting a climate-led food crisis in Africa](#)
19 June 2009

commented

Related stories

- [How to get the most from a gene test](#)
05 November 2008
- [Data on display](#)
15 September 2008
- [Big data: Wikomics](#)
03 September 2008
- [Molecular biology gets wikified](#)
23 July 2008
- [Encyclopedia of Life launched](#)
09 May 2007
- [The more, the wikier](#)
27 February 2007
- [Key biology databases go wiki](#)
15 February 2007
- [Textbook free for all](#)
15 September 2006
- [Online methods share insider tricks](#)
08 June 2006
- [Wiki's wild world](#)
15 December 2005
- [Science in the web age: Joint efforts](#)
01 December 2005
- [Reference revolution](#)

New Jersey Institute of Technology, Newark, New Jersey (Fall 2007-present)
University of North Carolina - Chapel Hill Department of American Studies (Fall 2009) (Ongoing)
University of Michigan (2008-Winter 2010) (Ongoing)
University of Ljubljana 2006/07, 2007/08, 2008/09 (in Slovene language)
University of Illinois, Psychology (Spring 2010) (Ongoing)
University at Buffalo, The State University of New York (Spring 2009) (Ongoing)
University of Lethbridge (Spring 2009) (Ongoing)
McGill University (Winter 2009) (Ongoing)
University of Toronto (Winter 2009) (Ongoing)
University of Sussex (January-February 2009) (Ongoing)
University of Mary Washington, Fredericksburg, Virginia (Summer 2009)
University of Houston, Houston, TX Mineralogy Project
University of Freiburg, Freiburg, Germany - Translation (Ongoing)
Embry-Riddle Aeronautical University, Daytona Beach, FL Worldwide (Ongoing)
University of Pittsburgh sociology (fall 2009)
Rice University, Houston, Texas, United States of America. Arabic 301 (Fall 2009) (Ongoing)
Portland State University computer Science (fall 2009)
Earlham College Advanced Cell Physiology (fall, 2009)
University of British Columbia (Fall 2009)
Rhode Island College (Fall 2009) (Ongoing)
Fort Worth Country Day School
IUPUI Museum Studies (Fall 2009) (Ongoing)
University of Illinois
University of Birmingham UK (Autumn 2009) (Ongoing)
Keene State College (Fall 2009 and ongoing)
University of Mississippi (Fall 2009)
Mid Sweden University course about wikis and Wikipedia (Fall 2009)
New Bulgarian University (Fall 2009)
Skidmore College (Fall 2009)
University of National and World Economy (Fall 2009)
Duquesne University -- Shaping the Modern World -- Spring 2010
The College of Idaho (Winter Session 2010)
Auburn Montgomery -- Freshman composition (Spring 2010)
School of Law, Singapore Management University: Constitutional and Administrative Law Wikipedia Project (January–April 2010)

