

Open Access beyond SCOAP³

Weitere OA-Initiativen der TIB für die Physik

Esther Tobschall, Irina Sens

75. Jahrestagung der DPG und DPG Frühjahrstagung - AGI

Dresden, 16. März 2011



Open Access Policy der TIB

TIB unterstützt Open Access Gedanken



TIB Open Access-Policy

(Stand: 16.2.2011)

Open Access – Die TIB unterstützt die Umsetzung des Open Access – Gedankens gemäß den in der Berliner Erklärung¹, der Open Access-Leitlinie der Leibniz-Gemeinschaft² und der von der Allianz-Initiative der deutschen Wissenschaftsorganisationen ins Leben gerufenen Schwerpunktinitiative „Digitale Information“³ bestimmten Grundsätzen im Rahmen ihrer Aufgaben und treibt sie in eigenen Projekten und in Kooperationen mit anderen Einrichtungen voran.

Die **TIB fördert die Bereitstellung und Verbreitung** von elektronischen Dokumenten im Open Access.

[TIB Open-Access Policy, Stand 16.02.2011, <http://www.tib-hannover.de/fileadmin/dokumentlieferung/openaccess/TIB-OA-2011-01-17.pdf>, abgerufen am 10.3.2011]

Open Access Policy der TIB

TIB unterstützt Open Access Gedanken

Grundsätze der TIB Open-Access Policy:

- Berliner Erklärung
- Open Access-Leitlinie der Leibniz-Gemeinschaft
- Grundsätze Schwerpunktinitiative „Digitale Information“ der Allianz-Initiative der deutschen Wissenschaftsorganisationen.

[TIB Open-Access Policy, Stand 16.02.2011, <http://www.tib-hannover.de/fileadmin/dokumentlieferung/openaccess/TIB-OA-2011-01-17.pdf>, abgerufen am 10.3.2011]

Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities

Preface

The Internet has fundamentally changed the practical and economic realities of distributing scientific knowledge and cultural heritage. For the first time ever, the Internet now offers the chance to constitute a global and interactive representation of human knowledge, including cultural heritage and the guarantee of worldwide access.

We, the undersigned, feel obliged to address the challenges of the Internet as an emerging functional medium for distributing knowledge. Obviously, these developments will be able to significantly modify the nature of scientific publishing as well as the existing system of quality assurance.

In accordance with the spirit of the Declaration of the Budapest Open Access Initiative, the ECHO Charter and the Bethesda Statement on Open Access Publishing, we have drafted the Berlin Declaration to promote the Internet as a functional instrument for a global scientific knowledge base and human reflection and to specify measures which research policy makers, research institutions, funding agencies, libraries, archives and museums need to consider.

Goals

Our mission of disseminating knowledge is only half complete if the information is not made widely and readily available to society. New possibilities of knowledge dissemination not only through the classical form but also and increasingly through the open access paradigm via the Internet have to be supported. We define open access as a comprehensive source of human knowledge and cultural heritage that has been

Open Access Policy der TIB

TIB unterstützt Open Access Gedanken

Berliner Erklärung, 2003

Definition einer Open Access-Veröffentlichung:

- Urheber/Rechtsinhaber gewähren **weltweit freien Zugang** zur Publikation, erlauben **Nutzung und Verbreitung in jedem digitalen Medium zu jedem verantwortbaren Zweck** und Erstellung und Verbreitung von **Verarbeitungen**, sofern **Urheberschaft** korrekt angegeben
- Publikation muss in mindestens einem **Open Access Online-Archiv** abgelegt sein

[Berlin Declaration, englische Fassung (verbindlich) http://www.zim.mpg.de/openaccess-berlin/berlin_declaration.pdf, abgerufen am 10.3.2011]

Aktivitäten der TIB

- Auf der Basis ihres Erwerbungsprofils **sammelt die TIB fachlich relevante elektronische Dokumente**, speichert sie dauerhaft auf ihrem Dokumentenserver, vermittelt den Zugang über ihre Portale (GetInfo, OPAC) und stellt sie, soweit möglich, unter einer standardisierten Open Access-Lizenz bereit.
- Die TIB stellt anderen Einrichtungen **Infrastrukturen für institutionelle Repositorien, Open Access-Zeitschriften und Datenbanken** zur Verfügung:

Sie unterstützt zum Beispiel:

- den Aufbau des **Open Access-Repositoriums der Leibniz-Gemeinschaft**
<http://multiweb.gesis.org/leibnizrepository/LuceneQuery/lang=de?style=heme> sowie
- die **Gründung von Open Access-Datenbanken und Zeitschriften** im Rahmen des Leibniz-Bibliotheksverbundes Forschungsinformation „Goportis“
<http://www.egms.de/dynamic/de/index.htm>

- Die TIB beteiligt sich an der **Entwicklung wirtschaftlich tragfähiger Open Access-Finanzierungsmodelle**.
 - Im Rahmen des Projekts **SCOAP³-DH** werden die führenden Zeitschriften

Open Access Policy der TIB

TIB fördert die Bereitstellung von OA-Dokumenten

- TIB **sammelt** fachlich relevante elektronische Dokumente!
- **Infrastrukturen** für institutionelle Repositorien, Open Access-Zeitschriften und Datenbanken
- Entwicklung wirtschaftlich tragfähiger **Open Access-Finanzierungsmodelle**
- **Nationalkonsortien** mit Open Access-Elementen (Allianz-Lizenzen)
- **Open Data** – Katalogdaten stehen frei unter Creative Commons Lizenz Namensnennung – nicht-kommerziell 3.0 Deutschland bereit.

[TIB Open-Access Policy, Stand 16.02.2011, <http://www.tib-hannover.de/fileadmin/dokumentlieferung/openaccess/TIB-OA-2011-01-17.pdf>, abgerufen am 10.3.2011]

Open Access Aktivitäten der TIB

Goldener Weg und Grüner Weg

Goldener Weg:

- Open Access Zeitschriften: Metering Energy und Fluid Flows
- Entwicklung wirtschaftlich tragfähiger Open Access-Finanzierungsmodelle: SCOAP3-DH

Grüner Weg:

- Infrastrukturen für institutionelle Repositorien: Leibniz Open Access Repository
- Nationalkonsortien mit OA-Elementen: Allianz-Lizenzen
- Entwicklung wirtschaftlich tragfähiger Open Access-Finanzierungsmodelle: arXiv-DH

Open Access Aktivitäten der TIB

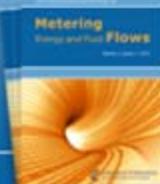
Goldener Weg und Grüner Weg

Goldener Weg:

- Open Access Zeitschriften: Metering Energy und Fluid Flows
- Entwicklung wirtschaftlich tragfähiger Open Access-Finanzierungsmodelle: SCOAP3-DH

Grüner Weg:

- Infrastrukturen für institutionelle Repositorien: Leibniz Open Access Repository
- Nationalkonsortien mit OA-Elementen: Allianz-Lizenzen
- Entwicklung wirtschaftlich tragfähiger Open Access-Finanzierungsmodelle: arXiv-DH



Home

General Information

Submission

Review

Production

Subscription

ARCHIVED IN



Metering Energy and Fluid Flows (MetEFF)

Chief-Executive Editor: Gudrun Wendt

Open Access – Personalized Copyright under a Creative Commons License

Indexed in [GetInfo](#).

Included in the [Directory of Open Access Journals \(DOAJ\)](#) as well as in the [German National Library of Science and Technology](#).

Long-term e-archived in [Portico](#) and [German National Library of Science and Technology](#).



Copernicus Publications
The Innovative Open Access Publisher

News

[Please Note:](#) Updated Reference Guidelines

Aims and Scope

Metering Energy and Fluid Flows (MetEFF) is an international open access journal for the communication of the latest research results or practical applications in the areas of metering and measuring liquid-, gas- and energy flows. MetEFF aims to publish high-quality peer-reviewed papers that examine:

- Micro and macro flows of gases and liquids;
- Calibration techniques, calibration facilities, calibration data from different flowmeter types;
- Multiphase flows, effect of flow conditions and fluid properties on flowmeter;
- Associate measurements, e.g. viscosity and density measuring;
- Mathematical and computational modelling of fluid dynamics and their effect on flowmeters. In this context, papers that approach mathematical or computational modeling to an experimental setup or a practical application are particularly welcome;
- Themes about consumer protection.

Whereas papers examine flow measurement in practical applications are in particular welcome, a paper with a commercial background will not be accepted for publication.

MetEFF disseminates novel ideas as fast as possible to the community and its intention is to keep the review time from submission to publication to a minimum. It is required that a paper submitted for publication in MetEFF:

- has not been published before;
- contains a new idea and makes a significant contribution;
- is within the scope of the journal.

The authors of the papers are researcher and engineers from industry, universities, metrology institutes,

TIB unterstützt Gründung von OA-Zeitschriften

Metering Energy and Fluid Flows MetEFF

TIB unterstützt die Gründung von Open Access-Datenbanken und Zeitschriften!

- MetEFF ist Open-Access-Zeitschrift auf dem Gebiet der Mengen-, Durchfluss- und Energiemessung strömender Medien
- Initiative des Fachbereichs 1.5 – Flüssigkeiten – der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt PTB mit Unterstützung der TIB
- Inhaltliche Betreuung durch PTB und kooperierende Fachverbände



Home

General Information

- Editorial Board
- General Contact
- Journal Subject Areas
- Special Issues
- [Publication Policy](#)
- License and Copyright
- Public Relations

Submission

Review

Production

Subscription

ARCHIVED IN



PORTICO

Publication Policy



Metering Energy and Fluid Flows (MetEFF) is published by Copernicus Publications on behalf of the PTB and the German National Library of Science and Technology (TIB) on a non-profit basis:

- Peer-review by at least two independent referees;
- Immediate Open Access publication, financed by moderate [Service Charges](#);
- Liberal [copyright agreement](#);
- Article URLs analogous to the classical citation (eCitation concept);
- Exploitation of the full potential of electronic media: colour illustrations and supplementary material (large data sets, movies and animated visualisation, etc.) at no extra charge, efficient linkage of related information, etc., supported by services of the German National Library of Science and Technology TIB:
 - Registration of Digital Object Identifiers (DOIs) by TIB ensures that supplementary material will be fully citable and linkable.
 - Inclusion into existing and projected systems of TIB like the portal for audiovisual media enhances visibility and allows for contextual integration.
- Distribution of article data to scientific databases and indices;
- Permanent archiving via e-archives and copyright libraries;
- Efficient new way of publishing Special Issues;
- Paper copies printed on demand;
- Copy-editing (optional).

General aspects concerning the role of authors, editors and referees are summarized under [General Obligations for Authors](#), [General Obligations for Editors](#) and [General Obligations for Referees](#).

Copernicus Publications reserves the right to replace a PDF file if purely technical corrections are necessary (e.g. corrupt file or incorrect bibliographical entry). Under no circumstances will there be any

 Copernicus Publications
The Innovative Open Access Publisher

News

- [Please Note: Updated Reference Guidelines](#)

Metering Energy and Fluid Flows - MetEFF

Open Access Zeitschrift

- Technische Implementierung und Anbindung an Services der TIB durch Copernicus Publications und TIB:
- TIB erweitert Dienste von Copernicus Publications:
 - Einbindung von Metadaten und Zeitschrifteninhalten
 - Volltexte,
 - Messdaten,
 - Videos, Bilder und Simulationen
 - Bereitstellung von Diensten, z.B. DOI-Registrierung und Langzeitarchivierung.

Metering Energy and Fluid Flows - MetEFF

Open Access Zeitschrift

- Homepage <http://www.metering-energy-and-fluid-flows.net/home.html> freigeschaltet ✓
- Editorial Board besetzt ✓
- Einreichung der ersten Artikel ⇢

Open Access Aktivitäten der TIB

Goldener Weg und Grüner Weg

Goldener Weg:

- Open Access Zeitschriften: Metering Energy und Fluid Flows
- Entwicklung wirtschaftlich tragfähiger Open Access-Finanzierungsmodelle: SCOAP3-DH

Grüner Weg:

- Infrastrukturen für institutionelle Repositorien: Leibniz Open Access Repository
- Nationalkonsortien mit OA-Elementen: Allianz-Lizenzen
- Entwicklung wirtschaftlich tragfähiger Open Access-Finanzierungsmodelle: arXiv-DH

[Nationale Lizenzierung](#)

[Nationale Hosting-Strategie](#)

[Forschungsdaten](#)

[Open Access](#)

[Arbeitsgruppe](#)

[Rechtliche Rahmenbedingungen](#)

[Virtuelle Forschungsumgebungen](#)

Home > Handlungsfelder > Open Access

Open Access

Open Access beschreibt das Ziel, das weltweite Wissen in digitaler Form ohne finanzielle, technische oder rechtliche Barrieren zugänglich und nutzbar zu machen. Um das in Wissenschaft und Forschung fortlaufend erweiterte, modifizierte und in wissenschaftlichen Publikationen dokumentierte Wissen diesem Prinzip gemäß der Fachwelt zu eröffnen, muss eine zukunftsweisende digitale Forschungsumgebung einen gut organisierten, nachhaltig finanzierten und unkomplizierten Zugang zu entgeltfrei verfügbaren Publikationen gewährleisten.

In diesem Handlungsfeld werden die Aktivitäten der bereits bestehenden und gegebenenfalls zu erweiternden Allianz-Arbeitsgemeinschaft Open Access intensiviert, um den offenen Zugang zu Texten, Primärdaten und anderen digitalen Objekten wissenschaftspolitisch voranzutreiben und praktisch umzusetzen.

Ein Ziel des Handlungsfeldes ist der Ausbau institutioneller und disziplinärer Repositorien sowie deren stärkere Vernetzung. Im Rahmen der Allianz-Aktivitäten werden Anreizkonzepte entwickelt: erstens – bezogen auf die Forschungseinrichtungen – die Standardisierung, Vernetzung und Qualitätssicherung von Publikationsservern vornehmen zu lassen und zweitens – bezogen auf die einzelnen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler – Publikationen (sekundär) im sogenannten „grünen Weg“ des Open Access über Publikationsserver verfügbar zu machen.

Zweites wesentliches Ziel ist es, durch ein gemeinsames Vorgehen neben dem „grünen Weg“ auch den sogenannten „goldenen Weg“ des Open Access (ein Beitrag ist unmittelbar mit der Publikation in einer Zeitschrift frei zugänglich) weiterentwickeln. Im Vordergrund steht die Weiterentwicklung von Geschäfts- und Fördermodellen und deren gemeinschaftliche Finanzierung. In Modellprojekten soll insbesondere verfolgt werden, auf welche Weise Subskriptionskosten und Publikationsgebühren korreliert beziehungsweise umgeschichtet werden können. Es werden in Zusammenarbeit mit einzelnen Fachdisziplinen Modelle entwickelt und erprobt, die darauf abzielen, Kosten für Publikationen als letzten Schritt des Forschungsprozesses zu finanzieren. Dabei muss durch geeignete Budgetierungsmaßnahmen sichergestellt werden, dass die Forschungsmittel dadurch nicht belastet werden.



Open Access Policy der TIB

TIB unterstützt Open Access Gedanken

Seit 2008 Schwerpunktinitiative „Digitale Information“ der Allianz-Initiative der deutschen Wissenschaftsorganisationen, Handlungsfeld Open Access:

- „Open Access beschreibt das Ziel, das **weltweite Wissen in digitaler Form ohne finanzielle, technische oder rechtliche Barrieren zugänglich und nachnutzbar zu machen.**“
- „Ausbau **institutioneller und disziplinärer Repositorien** sowie deren stärkere Vernetzung“
- neben dem „grünen Weg“ auch den sogenannten „goldenen Weg“ des Open Access [...] weiterentwickeln

[Schwerpunktinitiative „Digitale Information“ der Allianz-Partnerorganisationen,
http://www.allianzinitiative.de/fileadmin/user_upload/keyvisuals/atmos/pm_allianz_digital_information_details_080612.pdf,
abgerufen am 10.3.2011]

Open Access Policy der TIB

TIB unterstützt Open Access Gedanken

Schwerpunktinitiative „Digitale Information“ der Allianz-Initiative der deutschen Wissenschaftsorganisationen: **Allianz-Lizenzen**

- Auf nationaler Ebene werden Lizenzen für Zeitschriften, Datenbanken und eBooks erworben ("Allianz-Lizenzen"). Dies können sowohl abgeschlossene als auch dynamische Produkte sein.
- **Autoren aus autorisierten Einrichtungen** sind ohne Mehrkosten **berechtigt**, ihre in den lizenzierten Zeitschriften erschienenen Artikel in der Regel **in der durch den Verlag publizierten Form (z.B. PDF)** **zeitnah** in ein (institutionelles oder disziplin-spezifisches) **Repositorium ihrer Wahl einzupflegen und im Open Access zugänglich zu machen**. Das gleiche Recht besitzen die autorisierten Einrichtungen, denen die jeweiligen Autoren angehören.

Grundsätze für den Erwerb DFG-gefördeter überregionaler Lizenzen



Im Rahmen der Allianz-Initiative Digitale Information werden auf nationaler Ebene Lizenzen für Zeitschriften, Datenbanken und eBooks erworben ("Allianz-Lizenzen"). Dies können sowohl abgeschlossene als auch dynamische Produkte sein. Nachstehende Grundsätze gelten für den Erwerb von Allianz-Lizenzen. Sie sind auch Grundlage für eine Förderung durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG).

Preismodelle, die zumindest perspektivisch auf die Ablösung von historischen Umsatzvolu-

Open Access Aktivitäten der TIB

Goldener Weg und Grüner Weg

Goldener Weg:

- Open Access Zeitschriften: Metering Energy und Fluid Flows
- Entwicklung wirtschaftlich tragfähiger Open Access-Finanzierungsmodelle: SCOAP3-DH

Grüner Weg:

- Infrastrukturen für institutionelle Repositorien: Leibniz Open Access Repository
- Nationalkonsortien mit OA-Elementen: Allianz-Lizenzen
- Entwicklung wirtschaftlich tragfähiger Open Access-Finanzierungsmodelle: arXiv-DH

arXiv als schnelle Kommunikationsplattform

- Start 1991 als xxx.lanl.gov (Los Alamos National Laboratory E-print Archive) durch Paul Ginsparg:
 - schneller Austausch in Fachcommunity Matrix-Modelle
 - 1991 Hochenergiephysik
 - 1992 weitere Teildisziplinen der Physik
 - 1997 weitere Disziplinen
- Seit 2001 betrieben und finanziert von Cornell University Library
- Transfer der Kultur der Zirkulation (gedruckter) Preprints ins Online-Zeitalter

arXiv

Einige Zahlen

- 2009: 30 Millionen Downloads; 64.000 Submissions
 - 2010: 40 Millionen Downloads; ~ 70.000 Submissions
 - Stand 10. März 2011: 660.000 Beiträge enthalten
- ➡ „unverzichtbares Werkzeug“

[R. Klanner: „Ein unverzichtbares Werkzeug“, Physik Journal 9 (2010), Nr. 6, S.3]



arXiv.org Search Results

[Back to Search form](#) | [Next 25 results](#)

The URL for this search is http://arxiv.org/find/cond-mat/1/au:+Novoselov_K/0/1/0/all/0/1

Showing results 1 through 25 (of 67 total) for au:[Novoselov_K](#)

1. [arXiv:1010.4888 \[pdf\]](#)

Graphene as a transparent conductive support for studying biological molecules by transmission electron microscopy

R. R. Nair, P. Blake, J. R. Blake, R. Zan, S. Anissimova, U. Bangert, A. P. Golovanov, S. V. Morozov, T. Latychevskaia, A. K. Geim, K. S. Novoselov
Journal-ref: Appl. Phys. Lett. 97, 153102 (2010)

Subjects: Materials Science (cond-mat.mtrl-sci); Mesoscale and Nanoscale Physics (cond-mat.mes-hall)

2. [arXiv:1010.4032 \[pdf\]](#)

Single Layer Behavior and Its Breakdown in Twisted Graphene Layers

A. Luican, Guohong Li, A. Reina, J. Kong, R. R. Nair, K. S. Novoselov, A. K. Geim, E.Y. Andrei

Comments: 10 pages, 4 figures

Subjects: Mesoscale and Nanoscale Physics (cond-mat.mes-hall)

3. [arXiv:1010.1072 \[pdf\]](#)

From Graphene to Carbon Fibres: Mechanical Deformation and Development of a Universal Stress Sensor

Otakar Frank, Georgia Tsoukleri, Ibtsem Riaz, Konstantinos Papagelis, John Parthenios, Andrea C. Ferrari, Andre K. Geim, Kostya S. Novoselov, Costas Galiotis

Comments: 25 pages, 5 figs

Subjects: Materials Science (cond-mat.mtrl-sci)

4. [arXiv:1009.5485 \[pdf, ps, other\]](#)

Quantum Hall activation gaps in bilayer graphene

E. V. Kurganova, A. J. M. Giesbers, R. V. Gorbachev, A. K. Geim, K. S. Novoselov, J. C. Maan, U. Zeitler

Comments: 4 pages, accepted version (just removed a few typos), will appear as Fast Track Communication in Solid State Commun

Journal-ref: Solid State Communications 150, 2209-2211 (2010)

Subjects: Mesoscale and Nanoscale Physics (cond-mat.mes-hall)

5. [arXiv:1008.2868 \[pdf\]](#)

Hunting for Monolayer Boron Nitride: Optical and Raman Signatures

R. V. Gorbachev, I. Riaz, R. R. Nair, R. Jalil, L. Britnell, B. D. Belle, E. W. Hill, K. S. Novoselov, K. Watanabe, T. Taniguchi, A. K. Geim, P. Blake

Subjects: Mesoscale and Nanoscale Physics (cond-mat.mes-hall); Materials Science (cond-mat.mtrl-sci)

6. [arXiv:1008.2522 \[pdf, ps, other\]](#)

Limits on electron quality in suspended graphene due to flexural phonons

arXiv

als schnelle Kommunikationsplattform

- arXiv ist **Kommunikationsplattform**:
 - schneller weltweiter Austausch wissenschaftlicher Ergebnisse
 - Diskussion in Fachcommunity vor eigentlicher Veröffentlichung
 - Usus in einigen Disziplinen
 - Schnelligkeit und Verfügbarkeit!
- arXiv ist **kein Ersatz** für traditionelles Publikationswesen:
 - Für wissenschaftliches Fortkommen ist weiterhin Publikation in angesehener Zeitschrift nötig.
 - arXiv-Beiträge erscheinen (später) in Peer-Reviewed Journals.
 - aber: Peer Review Process > 6 Monate
 - In HEP SCOAP³-Initiative trotz arXiv

- **Fachliches Repozitorium mit einfachen Funktionalitäten**
- Inhalt: wissenschaftliche Veröffentlichungen
 - Artikel
 - Conference Proceedings
 - Dissertationen, Lehrbücher, ...
- Kein Peer Review!

- Kein Peer Review!

Aber: **Standards guter wissenschaftliche Kommunikation** durch:

- **Endorsement:** Neuer Autor benötigt Empfehlung eines Wissenschaftlers, der bereits Autor bei arXiv ist.
- **Moderation:** Fachspezialisten entscheiden über
 - Aufnahme eines Beitrags („formal-inhaltliche“ Kriterien),
 - korrekte Zuordnung zu Fachgebieten und
 - schalten Beiträge binnen Stunden frei.
- **Einmal eingereichter und akzeptierter Beitrag ist immer sichtbar!**
 - kann nicht zurückgezogen werden
 - kann nur durch korrigierte Version ergänzt werden

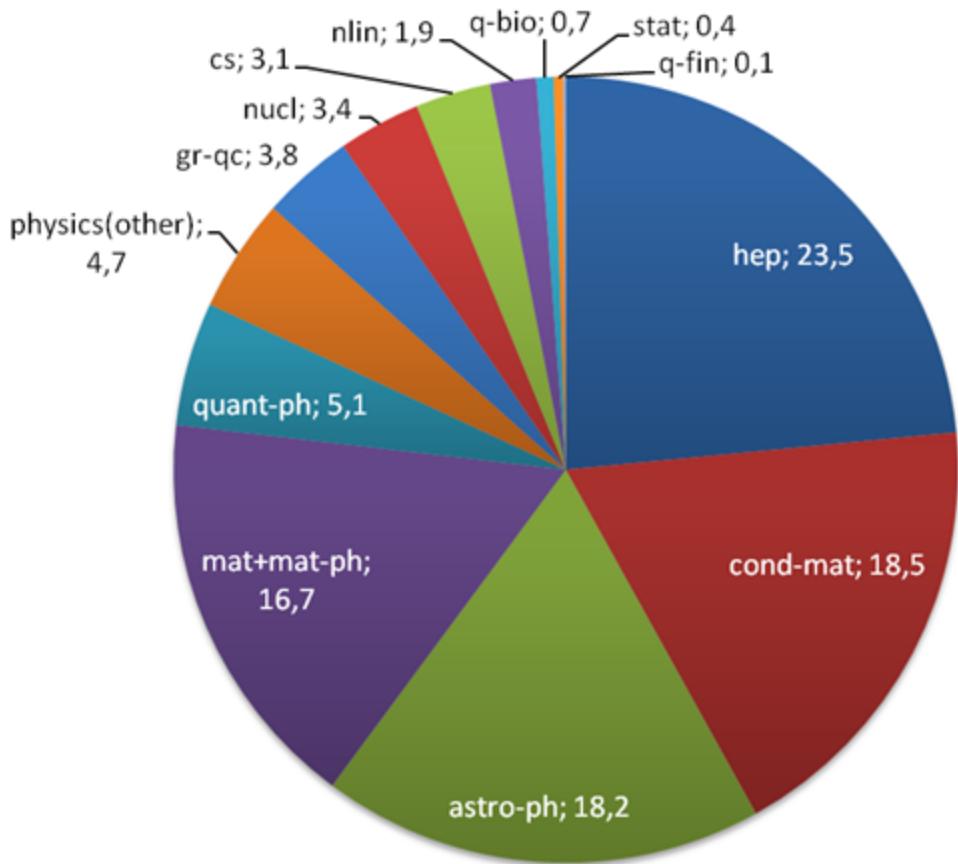
- **Fachliches Repository mit einfachen Funktionalitäten:**
- Dienste für Leser:
 - Suche nach Beiträgen (Autor, Titel, Abstract, Volltext, ...)
 - Browsing nach Fachgebieten, Datum
 - Alerting per E-Mail oder RSS-Feed
 - Volltexte als PDF, Postscript, DVI, Quellformat (TeX), ...
 - Verknüpfung mit weiteren Diensten (NASA ADS, SPIRES)
 - Bookmarks in Connotea, Mendeley, ...
- Inhalte von arXiv eingebunden in Informationsdienste fachlicher Communities: SPIRES/INSPIRE,CDS, ...
- Community-Dienste erweitern Funktionalitäten von arXiv!

arXiv

Fächerspektrum

- Anteil an Inhalten
1991-2009 [%]

hep
cond-mat
astro-ph
mat+mat-ph
quant-ph
physics(other)
gr-qc
nucl
cs
nlin
q-bio
stat
q-fin

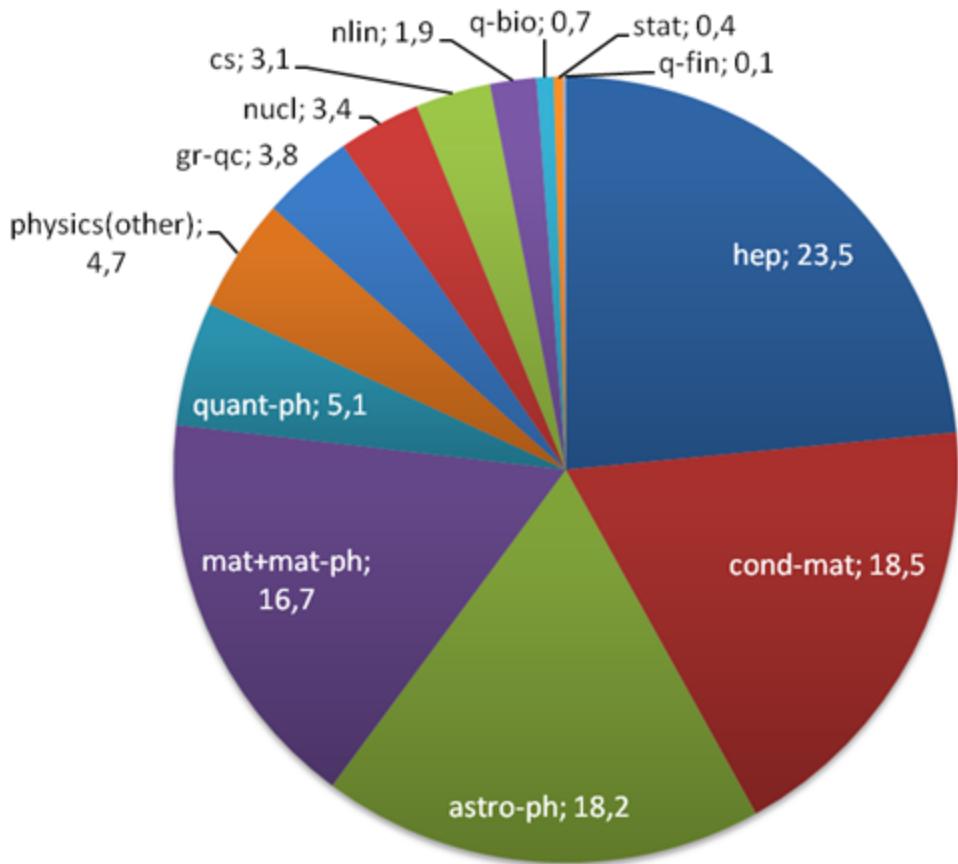


arXiv

Fächerspektrum

- Anteil an Inhalten
1991-2009 [%]

Hochenergiephysik
Kondensierte Materie
Astrophysik
Mathematik und
Mathematische Methoden
Quantenphysik
Physik (sonstige)
Allgemeine Relativität und
Quantenkosmologie
Kernphysik
Informatik – CoRR
Nonlinear Sciences
Quantitative Biologie
Statistik
Quantitative Finance

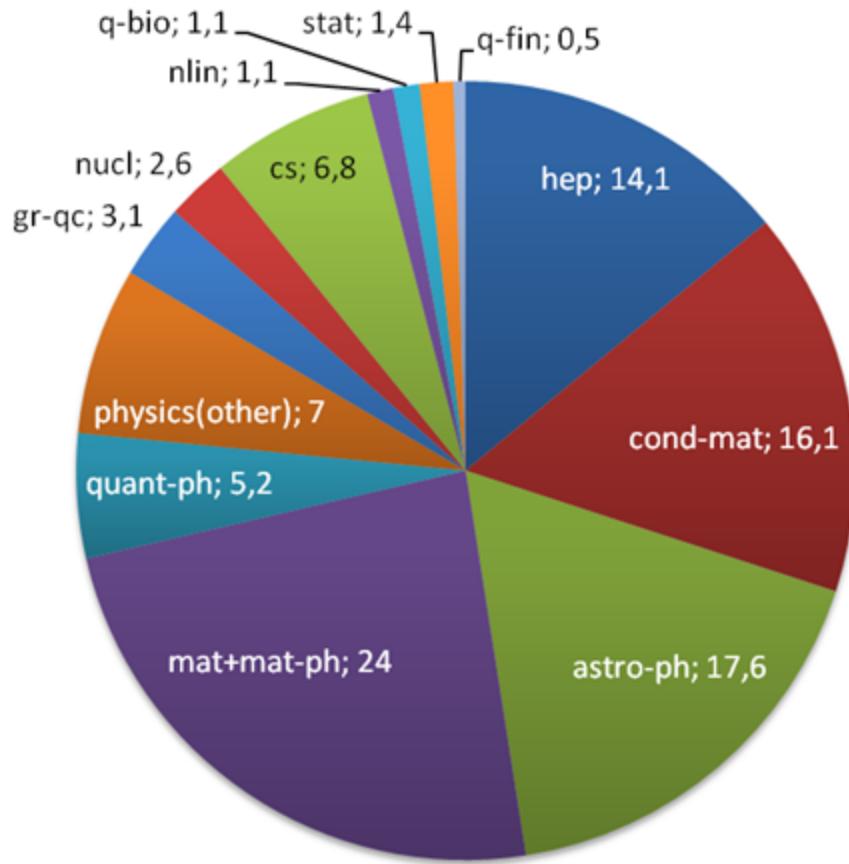


arXiv

Fächerspektrum

- Anteil an Inhalten
2009 [%]

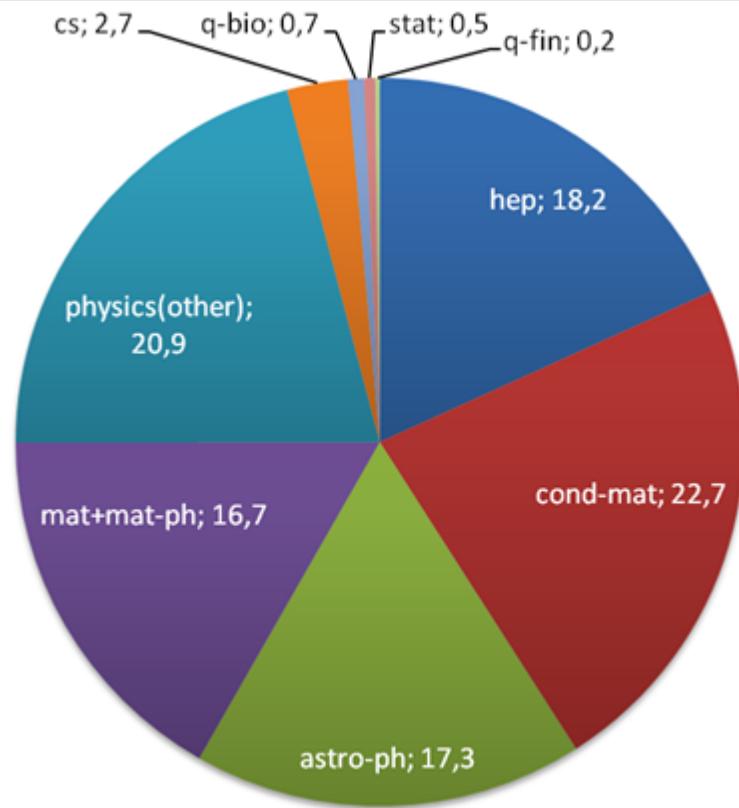
Hochenergiephysik
Kondensierte Materie
Astrophysik
Mathematik und
Mathematische Methoden
Quantenphysik
Physik (sonstige)
Allgemeine Relativität und
Quantenkosmologie
Kernphysik
Informatik – CoRR
Nonlinear Sciences
Quantitative Biologie
Statistik
Quantitative Finance



arXiv

Fächerspektrum

- Anteil an Inhalten aus D eingereicht 2009 [%]

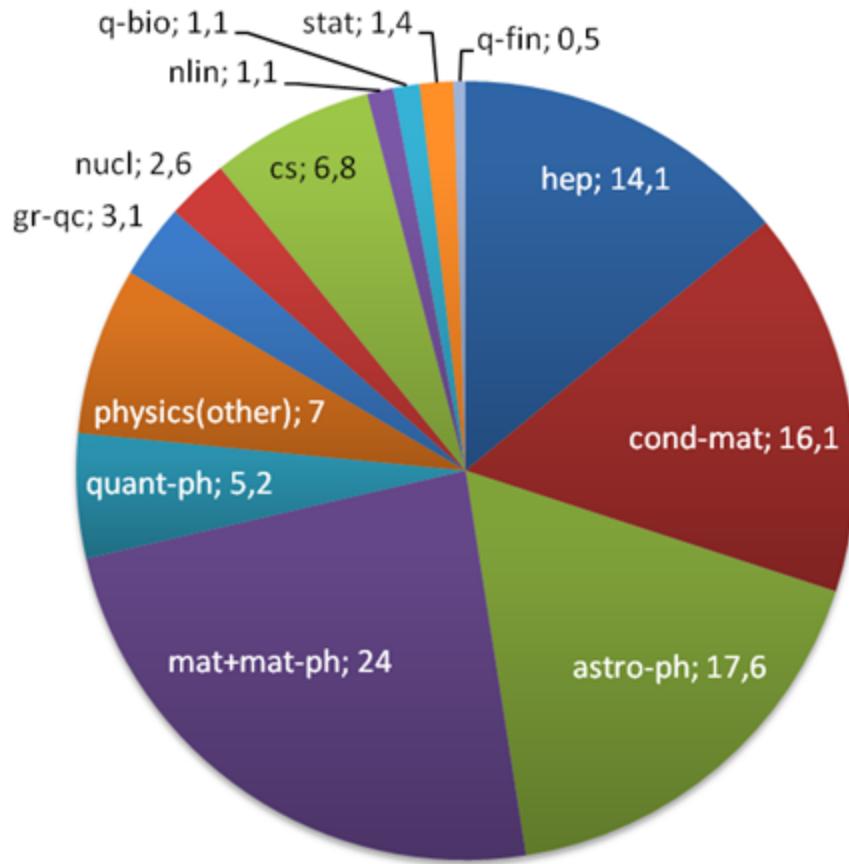


arXiv

Fächerspektrum

- Anteil an Inhalten
2009 [%]

Hochenergiephysik
Kondensierte Materie
Astrophysik
Mathematik und
Mathematische Methoden
Quantenphysik
Physik (sonstige)
Allgemeine Relativität und
Quantenkosmologie
Kernphysik
Informatik – CoRR
Nonlinear Sciences
Quantitative Biologie
Statistik
Quantitative Finance

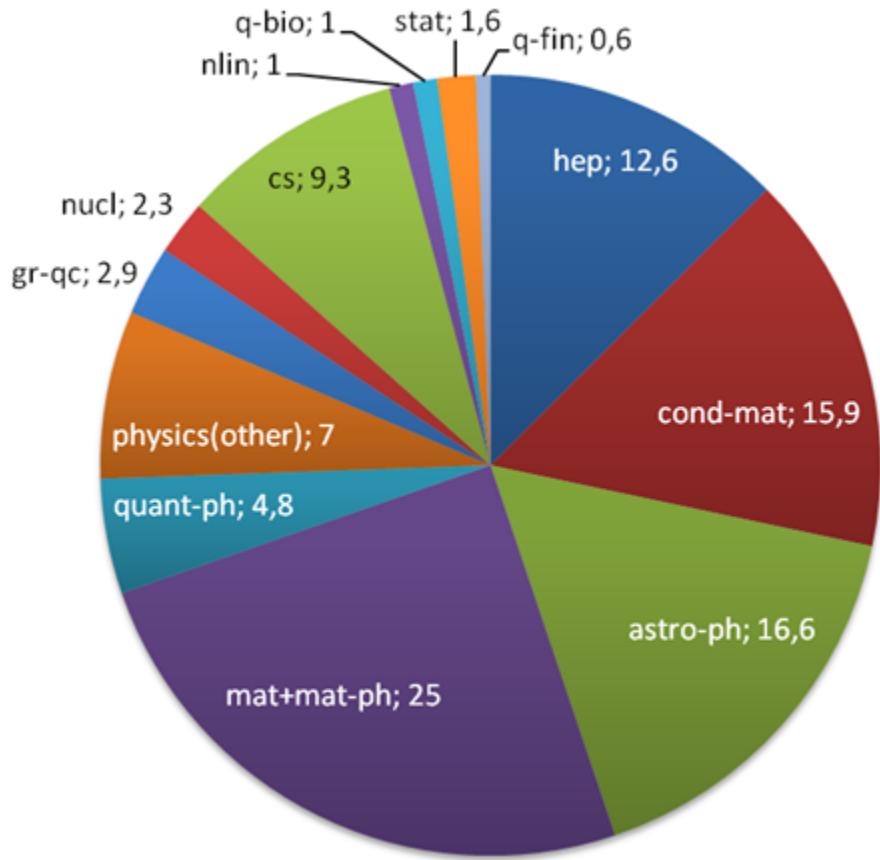


arXiv

Fächerspektrum

- Anteil an Inhalten
2010 [%]

Hochenergiephysik
Kondensierte Materie
Astrophysik
Mathematik und
Mathematische Methoden
Quantenphysik
Physik (sonstige)
Allgemeine Relativität und
Quantenkosmologie
Kernphysik
Informatik – CoRR
Nonlinear Sciences
Quantitative Biologie
Statistik
Quantitative Finance

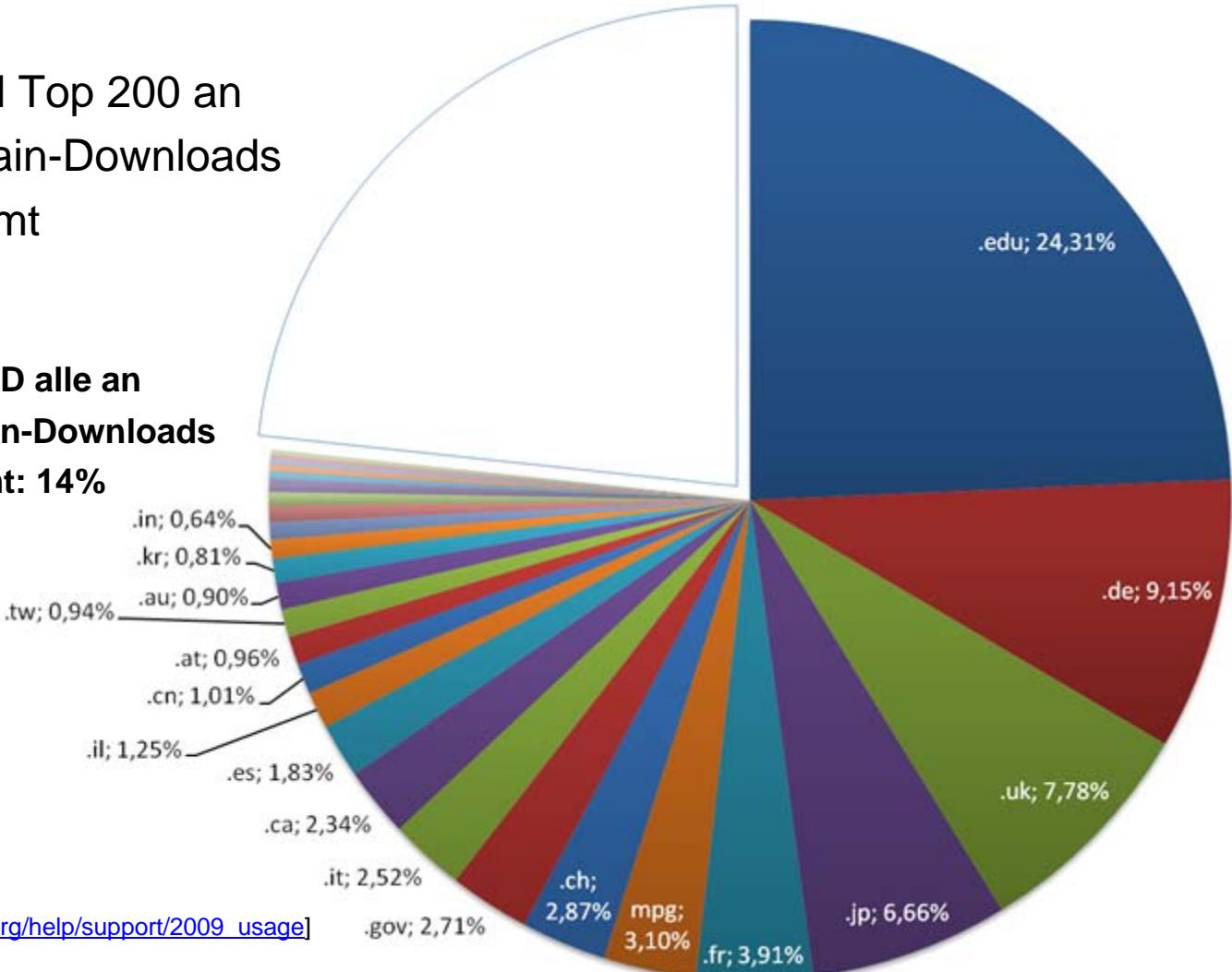


arXiv

Länderverteilung

- Anteil Top 200 an Domain-Downloads gesamt
2009

Anteil D alle an Domain-Downloads gesamt: 14%



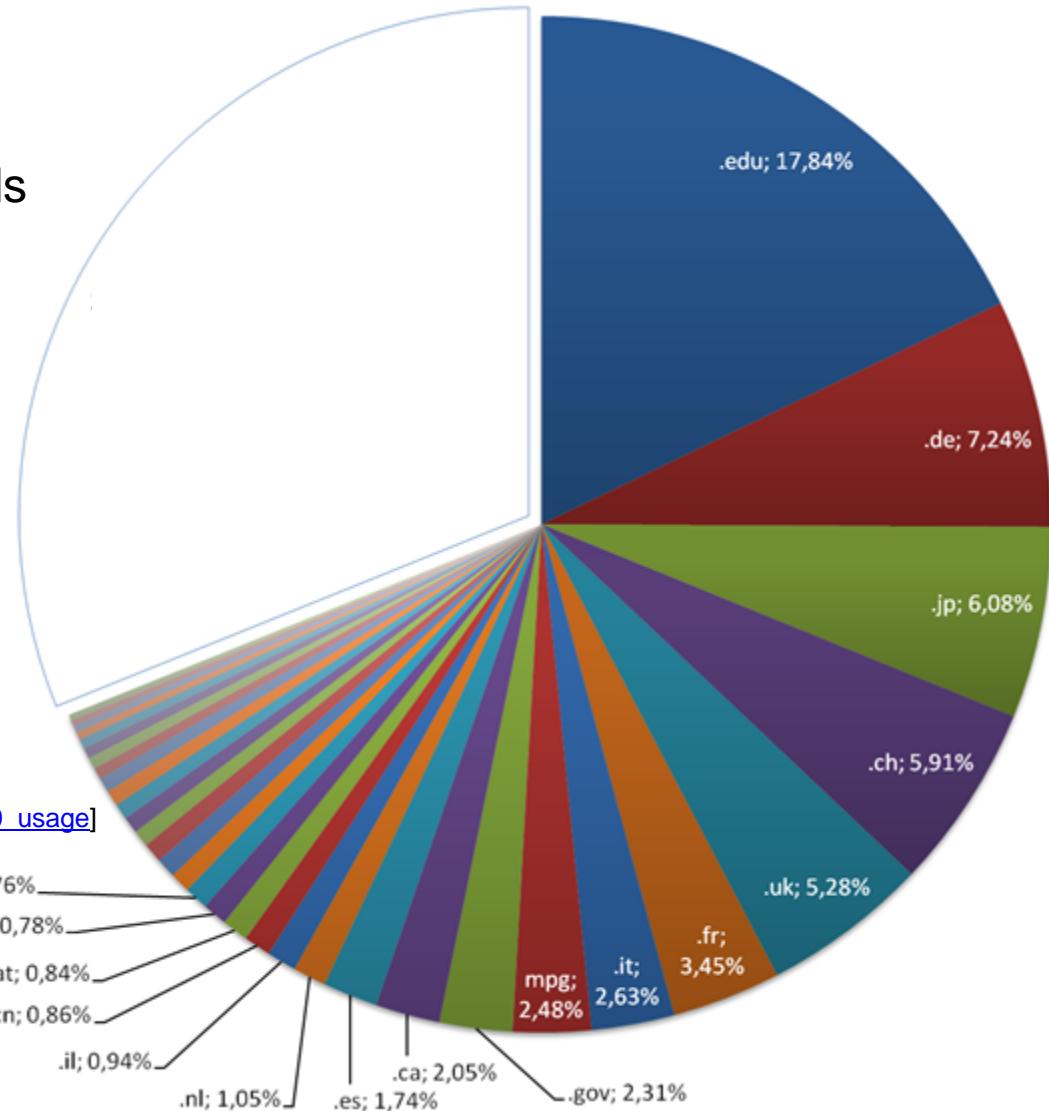
[http://arxiv.org/help/support/2009_usage]

arXiv

Länderverteilung

- Anteil Top 200 an
Domain-Downloads
gesamt
2010

[\[http://arxiv.org/help/support/2010_usage\]](http://arxiv.org/help/support/2010_usage)



arXiv

Einige Zahlen

- Kosten arXiv in 2010: ca. 381.000 \$
- Kosten arXiv in 2011: ca. 504.000 \$
- 1,3 cents pro Download; <7 \$ pro Submission
- bis 2009 alleine finanziert durch Cornell University Library
- genutzt durch weltweite Community

[arXiv 2010 Budget, http://arxiv.org/help/support/2010_budget,
arXiv 2011 Budget (projected), http://arxiv.org/help/support/2011_budget, beide abgerufen am 11.3.2011]



Help Table of Contents | Search arXiv Help

arXiv Business Model White Paper

Cornell University Library

January 15, 2010; last updated August 5, 2010

See also: arXiv Support and FAQ

Contact: support@arxiv.org

1. Introduction

Started in August 1991, arXiv.org (formerly xxx.lanl.gov) is internationally acknowledged as a pioneering and successful digital archive and open-access distribution service for research articles. The e-print repository has transformed the scholarly communication infrastructure of multiple fields of physics and plays an increasingly prominent role in a unified set of global resources for physics, mathematics, computer science, and related disciplines. It is very firmly embedded in the research workflows of these subject domains and has changed the way in which material is shared, making science more democratic and allowing for the rapid dissemination of scientific findings.

arXiv is an international initiative and has mirror sites in 13 countries and collaborations with U.S. and foreign professional societies and other international organizations. It has provided a crucial life-line for isolated researchers in developing countries. Most scientists and researchers who post content on arXiv also submit their work for publication in traditional peer-reviewed journals. However, famously reclusive Russian mathematician Grigori Perelman's 2003 decision to post his proof of the 100-year-old Poincaré Conjecture solely in arXiv underscores the repository's importance and its role in transforming scholarly communication.

Since its inception in 1991 with a focus on the high energy physics community, arXiv has significantly expanded both its subject coverage and user base. It moved to Cornell with its founder, physicist Paul Ginsparg, when he returned as a faculty member in 2001, and is now a collaboration between the Cornell University Library and Cornell's Computing and Information Science Program. The library is responsible for arXiv's operation and maintenance, while research around the repository is performed in conjunction with the Information Science program.

arXiv is a primary exemplar of an effective scholarly repository and is often cited to illustrate digital repositories' potential role in transforming scholarly communication, broadening access, and allowing for the rapid dissemination of scientific findings. Cultural practices within high energy physics such as the long-standing reliance on pre-prints likely influenced the initial rapid appropriation of arXiv within that community, but arXiv has since been adopted by many other communities with different practices. Through Paul Ginsparg's leadership the service has consistently focused on the disciplinary cultures represented in the digital repository and the needs of the user communities. Although arXiv is not peer-reviewed, the submissions are screened by subject-specific moderators to ensure content is relevant to current research in the specified disciplines (see arXiv's [primer](#) and [moderation guidelines](#)). Additionally, an endorsement system uses community feedback to pre-screen new submitters. arXiv has facilities to harvest, record and display references and links to formally published versions of articles based on the deposited e-prints, thus providing an overt link to peer review. arXiv currently numbers over 580,000 e-prints. In calendar year 2009, arXiv accepted 21,617 new submissions and had 22,776 full-text documents.

- Internationalisierung der Finanzierung von arXiv
- Ziel: Sicherung der Zukunftsfähigkeit von arXiv
 - Dienst bewahren
 - Wert des Dienstes erhöhen
- Erarbeitung eines neuen Finanzierungs- und Organisationsmodells bis 2012/13
 - Planungsprozess begonnen in 2009
 - für Planungsphase (2010-2012) „short-term plan“
 - ab 2012/13 neues Modell „long-term plan“
- Orientierung an ITHAKA Report „Sustainability and Revenue Models for Online Academic Resources“

- Kriterien für Finanzierungsmodell:
 - Wert und Nutzen von arXiv bleiben erhalten bzw. werden gesteigert
 - arXiv bleibt kostenloser Open Access Service für Leser und Autoren!
 - Keine Author Fee oder Download-Gebühr
 - Kein Lizenz- oder Subskriptionsmodell
 - Institutionelle Finanzierung: akademische Einrichtungen, Forschungsinstitute, Forschungsförderinstitutionen, Fachgesellschaften.
 - CUL wird dauerhaft 15% des Budgets übernehmen

[arXiv Business Model White Paper, <http://arxiv.org/help/support/whitepaper>, abgerufen am 11.3.2011]

arXiv

arXiv Business Model White Paper

- Veröffentlicht 15. Januar 2010
- Finanzierung Planungsphase durch „Support Request Rates“
 - Freiwillige Zahlungen
 - Tier-Modell gestaffelt nach Zahl der Downloads pro Institution
 - um Beitrag gebeten werden Top 200

2010 Support Request Rates		
Tier 1	The top 100 institutions bases on the previous year's download activity. These institutions account for approximately 55% of all institutional downloads from arXiv.	\$4,000/year
Tier 2	Institutions that rank between 101 and 200 in terms of download activity and account for approximately 25% of all institutional downloads from arXiv.	\$3,200/year
Tier 3	Institutions that rank below 200 in download activity and account for approximately 20% of all institutional downloads from arXiv.	\$2,300/year

[arXiv Business Model White Paper, <http://arxiv.org/help/support/whitepaper>, abgerufen am 11.3.2011]

- In 2010 92.000 \$ für deutsche Hochschulen unter Top 200

Tier 1

U Bonn
U Heidelberg
U Karlsruhe
U Frankfurt
U Mainz
U Würzburg
U Regensburg
U Bielefeld
HU Berlin
U Köln
U Tübingen

Tier 2

U Freiburg
U Augsburg
U Jena
U Hamburg
TU Darmstadt
TU München
U Münster
U Bochum
U München
U Erlangen
U Hannover

[arXiv Business Model White Paper, <http://arxiv.org/help/support/whitepaper>, abgerufen am 11.3.2011]

TIB als Koordinator für zentrale Organisation der Unterstützung

- auf Initiative der Deutschen Physikalischen Gesellschaft!
- integraler Teil ihrer Aufgaben als Zentrale Fachbibliothek für Physik, Mathematik und Informatik
- unterstützt durch Fachcommunities mit Letter of Intents von
 - Deutsche Physikalische Gesellschaft DPG
 - Konferenz der Fachbereiche Physik KFP
 - Deutsche Mathematiker-Vereinigung DMV
 - Gesellschaft für Informatik GI
 - Astronomische Gesellschaft AG
 - Universität Augsburg (Spiegel arXiv)
 - arXiv ist „unverzichtbare Informationsquelle“

- **Memorandum of Understanding** der Partner:
 - Cornell University Library CUL
 - Technische Informationsbibliothek TIB
 - Helmholtz-Gemeinschaft HGF (vertreten durch DESY)
- TIB organisiert Beteiligung deutscher Hochschulen an arXiv.
- HGF beteiligt sich finanziell für die Nutzer der HGF.
- CUL entwickelt ein nachhaltiges Finanzierungsmodell, das für deutsche Förderer tragbar ist.
- Deutschland schickt Vertreter in Sustainability Advisory Group.

arXiv

DFG-Antrag durch TIB

- **Memorandum of Understanding** der Partner:
 - Cornell University Library CUL
 - Technische Informationsbibliothek TIB
 - Helmholtz-Gemeinschaft HGF (vertreten durch DESY)
- **Alternatives Finanzierungsmodell für deutsche Einrichtungen:**
 - auf Basis des prozentualen Anteils an institutionellen Downloads deutscher Einrichtungen
 - Kosten unter Summe des Tier-Modells
 - für 2010 finanziert von TIB und Physics at the Terascale
 - 2011/2012 über DFG-Projekt

arXiv

Projekt arXiv-DH

- Antrag bewilligt durch Deutsche Forschungsgemeinschaft DFG im Januar 2011
 - „Entwicklung eines Modells zur gemeinschaftlichen Finanzierung der Open Access-Plattform arXiv“
 - Laufzeit 2 Jahre / Start 1.4.2011
- Aufgaben:
 - Mitwirkung an der Entwicklung eines dauerhaften Finanzierungs- und Organisationsmodells für arXiv
 - Umwandlung in ein für deutsche Einrichtungen tragbares Modell
 - Aufbau einer Fördergemeinschaft

arXiv

Projekt arXiv-DH

- Nächste Schritte:
 - „Marktsondierung“ Deutschland und Europa
 - Finanzierungsmodelle (für Open Access)
 - Förderer
 - Gespräche mit potentiellen Förderern und Nutzern
- ➡ Workshop im Herbst:
 - Zielgruppe
 - Wissenschaftler als Nutzer und potentielle Förderer
 - Bibliotheken als Nutzer und potentielle Förderer
 - Förderorganisationen
 - Vorstellung aktueller Status international und D
 - Diskussion erster Modelle für Deutschland

Planungsphase arXiv Business Model CUL

- Für „long-term plan“ Beratung durch
 - „international sustainable advisory group“
 - weitere unterstützende Einrichtungen
- Befragung von Bibliotheken und Nutzern als „stakeholder“
→ Diskussionspunkte
- Gespräche mit Verlagen und Fachgesellschaften (USA)

[arXiv Sustainability Advisory Group, http://arxiv.org/help/support/sustainability_advisory_group,
Oya Y. Rieger. Developing Community-Based Sustainability Models for Open Access Repositories: Business Planning
Methodology for arXiv, Berlin 8 Conference, Beijing, China, October 2010,
http://www.berlin8.org/userfiles/file/Berlin8Rieger_cc.pdf, beide abgerufen am 11.3.2011]

Offene Fragen und Diskussion

- Motivation von Einrichtungen (nicht) zu zahlen
- Vorteile einer Einrichtung, die zahlt
- „Trittbrettfahrer“ bei arXiv
- Bei kooperativer Finanzierung nach Nutzung:
 - Erfassung der Nutzung nach Downloads oder nach Submission
 - Tier-Modell oder prozentualer Ansatz
- Potentielle Förderer in Deutschland
 - Bibliotheken, Förderorganisationen, ...
- Organisationsform
 - Verein, Nationalkonsortium, ...

arXiv kann von SCOAP³-Initiative profitieren, aber

- arXiv ist Kommunikationsplattform, nicht Publikationsorgan
- arXiv ist OA nach grünem Weg, SCOAP³ goldener Weg des OA
- unterschiedliche Verhandlungspartner
- arXiv deckt (inzwischen) großes Fächerspektrum ab, SCOAP³ beschränkt sich auf HEP

„Thus SCOAP3 could potentially subvent a similar fraction of arXiv's operating costs. It would be unreasonable to expect SCOAP3 or the HEP labs to cover the entire cost of arXiv.“

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

