

# Open Access Initiativen der Wissenschaft

Vortrag von Katrin Karlich  
im Seminar

„Wissen in der modernen Gesellschaft“  
am 10.01.2011, Uni Leipzig

# Open Access Initiativen der Wissenschaft

- Was ist Open Access?
- Open-Access-Strategien
- Veröffentlichung ( Zeitschriften, Repositorien, Daten)
- Geschäftsmodelle
- Rechtliches
- Geschichte
- Positionen (Gründe, Vorbehalte bzw. Kritik)
- Initiativen, Positionspapiere, Projekte und Aktivitäten
- Open Access in Daten



# Was ist Open Access?

## Was ist Open Access?

Freier (kostenloser) Zugang zu wissenschaftlicher Literatur im Internet, d.h. legales:

- Lesen
- Herunterladen
- Kopieren
- Verteilen
- Drucken
- ...

## Ziel der Open Access Bewegung

- Kostenlose Zugänglichkeit wissenschaftlicher Literatur und wissenschaftlicher Materialien im Internet für alle Nutzer
- Maximierung der Verbreitung wissenschaftlicher Information
  - gefordert in der *Berliner Erklärung 2003*



# Open-Access-Strategien

## Der goldene Weg – Publishing

- Erstveröffentlichung von wissenschaftlichen Texten (meistens) in Open-Access-Zeitschriften
- Meist mit Peer Review oder Editorial Review (redaktionelle Überarbeitung)
- Finanzierung: einige Open-Access-Verlage erheben Publikationsgebühren, die die Autoren (Author Fees) oder deren Institution (Institutional Fees) bezahlen (meistens Möglichkeit einer Druckversion durch Print-on-Demand)



# Open-Access-Strategien

## Der grüne Weg – Self Archiving

- zeitgleiche oder nachträgliche Archivierung digitaler Inhalte auf einem institutionellen oder disziplinären *Open-Access-Dokumentenserver*
- betrifft vor allem *Preprints* (nicht begutachtete wissenschaftliche Arbeit) und *Postprints* (bereits begutachtet und zur Veröffentlichung angenommen)
- was welche Verlage bei der Selbstarchivierung erlauben, zeigt die *SHERPA/RoMEO-Liste*



# Open-Access-Strategien

## Formen der Selbstarchivierung

- Archivierung auf disziplinären Repositorien  
wissenschaftliche Dokumente werden thematisch gebündelt (z.B. nach Fachdisziplin) zur Verfügung gestellt, unabhängig davon, welcher Institution Autor angehört
- Archivierung auf institutionellen Repositorien  
Texte werden auf fachübergreifendem Dokumentenserver der Institution des Autors abgelegt, z.B. der Hochschule
- Weitere Variante:  
Hinterlegung der Dokumente auf eigener Homepage (Self-Posting)



# Open-Access-Strategien

## Der graue Weg

- Bereitstellung von grauer Literatur im Open Access, d.h. Schriften, die nicht über herkömmliche Vertriebswege (Verlage, Buchhandel) verbreitet werden
- entgeltfreie Nutzbarmachung von Dokumenten ohne Beteiligung von Verlagen bzw. Zeitschriften
- Keine nachträgliche, vorhergehende oder zeitgleiche Veröffentlichung in einem Verlag bzw. einer Zeitschrift



# Veröffentlichung

## Open-Access-Zeitschriften

- entgeltfreie Bereitstellung elektronisch publizierter Forschungsergebnisse
  - bessere Sichtbarkeit und leichtere Zugänglichkeit der Informationen
  - häufigeres Zitieren
  - Erhöhung des Impact-Faktors (Wirksamkeit) eines Journals
- Beiträge in Open-Access-Zeitschriften sind originäre Publikationen, sie durchlaufen vor Veröffentlichung einen Begutachtungsprozess
- Vorteile: entgeltfreier Zugang und i.d.R. kostengünstigere Finanzierung des Publikationsprozesses
- Übersicht über referierte Open-Access-Journale:  
*Directory of Open Access Journals (DOAJ)*



# Veröffentlichung

## Open-Access-Repositoryen

- an Universitäten oder Forschungseinrichtungen betriebene Dokumentenserver, Archivierung und weltweit entgeltfreie Zugänglichkeit wissenschaftlicher Materialien (auf institutionellen oder disziplinären Repositoryen)
- z.B. *PsyDok* als disziplinären Volltextserver in der (deutschsprachigen) Psychologie oder *Social Science Open Access Repository (SSOAR)* für die Sozialwissenschaften.

## Auffindbarkeit der Dokumente – das OAI-Protokoll

- *Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting (OAI-PMH)*, ein XML-basiertes Protokoll, welches zur Abfrage und Übertragung von Metadaten dient



# Veröffentlichung

## Qualitätsstandards von Repositorien – das DINI-Zertifikat

- *Deutsche Initiative für Netzwerkinformation e.V. (DINI e.V.)*
- Ziel: Verbesserung der Informations- und Kommunikationsdienstleistungen sowie dafür notwendigen Entwicklungen fördern
- standardisierte Beurteilung, versteht sich als Qualitätskontrolle für Dokumenten- und Publikationsservices



# Veröffentlichung

## Open Access zu Daten

- Organisation und Nutzung wissenschaftlicher Daten über Datenzentren und *Data Sharing* werden für Forschung immer wichtiger
- Daten kommen zum größten Teil aus herkömmlicher akademischer bzw. universitärer Forschung (Small Science)
- Forschungsdaten sind zunehmend umfangreicher und komplexer und selten in den Arbeiten selbst präsentiert
  - Notwendigkeit von Open Access für (Nach-) Nutzung
- besonders datenintensiv ist Großforschung (Big Science), z.B: Bioinformatik und die (beobachtenden) Geo-/Umweltwissenschaften
- Derzeit findet ein Strukturwandel in Richtung *e-Science* statt: Kooperationspartner als Nutzende und Zulieferer über Data Sharing verbunden
  - Beispiele: *GenBank* und *Protein Structure Database*



# Veröffentlichung

## Förderung von Open Access zu Daten durch Wissenschaftsorganisationen (Auswahl)

- *National Institutes of Health (NIH)* binden Förderzusagen ab \$500.000 an Verpflichtung zu Data Sharing
- CODATA (Committee on Data for Science), eine internationale Organisation im Bereich des Qualitätsmanagements und Austauschs wissenschaftlicher Daten, befürwortet offenen Zugang zu Daten in ihren 2002 publizierten *Principles for Dissemination of Scientific Data*
- mit Beiträgen des *Schweizerischen Nationalfonds* erhobene Daten müssen auch anderen Forschenden für Sekundärforschung zur Verfügung gestellt werden



# Geschäftsmodelle

## 1. Finanzierung durch Publikationsgebühren

- › Autorenfinanziertes Modell
- › Finanzierung durch Förderorganisationen
- › Institutionelle Mitgliedschaft
- › Publikationsfonds

## 2. Hybrides Finanzierungsmodell

- › Finanzierung von Publikationen teils durch Gebühren
- › Beispiel *Springer-Verlag*: entgeltfreies Online-Zugänglichmachen eines konventionell veröffentlichten Artikels durch *Open-Choice-Gebühr* (3000\$)

## 3. Community Fee Modell

## 4. Institutionelle Trägerschaft



# Geschäftsmodelle

## 5. Kombiniertes Finanzierungsmodell

## 6. Konsortiales Geschäftsmodell: Die SCOAP3-Initiative

- Das *Sponsoring Consortium for Open Access Publishing in Particle Physics* (SCOAP3) ist ein Zusammenschluss aus Forschungseinrichtungen, Fachgesellschaften und Bibliotheken
- Ziel: schrittweise Überführung der wichtigsten Zeitschriften im Bereich der Teilchenphysik in Open-Access-Zeitschriften

## 7. Hybrides Publizieren

- Veröffentlichung von Onlineversion und gedruckter Version

## 8. Andere Finanzierungsmöglichkeiten

- Werbung, Spenden, ehrenamtliches Engagement

## Aktuelle Diskussion um Open Access und Urheberrechte in Deutschland

- Vorwurf der Einschränkung von Wissenschaftlern in ihrer Publikationsfreiheit durch Bindung der Vergabe von Fördermitteln an Open-Access-Publikation von Forschungsergebnissen
- Bedrohung mittelständischer Verlage in ihrer Existenz
- Auslöser: Artikel *Eine heimliche technokratische Machtergreifung* des Heidelberger Germanisten Roland Reuß in der FAZ vom 11. Februar 2009
- Google Book Settlement (Vergleichsvorschlag, den die Firma Google auf eine Sammelklage US-amerikanischer Verlage und Autoren gegen sie ausgearbeitet hat)

## Urheberrechtsreform in Deutschland

- September 2003 – erster Teil der Urheberrechtsreform (Erster Korb):
  - Einschränkungen bei Privatkopien, Verbot der Umgehung von Kopierschutzmaßnahmen bei digitalen Medien
- 1. Januar 2008 – zweiter Korb tritt in Kraft
  - z.B. fallen die Nutzungsrechte für die Online-Verbreitung, deren Rechte bisher beim Urheber lagen, bei bereits abgeschlossenen Verwertungsverträgen (Altverträge) automatisch an die Verlage, wenn der Urheber nicht widerspricht

## Lizenzen

- › Bekannte Open-Content-Lizenzen im Wissenschaftsbereich:
  - › Creative-Commons-Lizenzen
  - › GNU General Public License
  - › Digital-Peer-Publishing-Lizenzen
  - › Deposit-Lizenzen (wenn Urheber nur über einfaches Nutzungsrecht verfügt)
  
- › Anforderungen an Open-Content-Lizenzen:
  - › gut verständlich auch für juristische Laien
  - › Lizenztext juristisch einwandfrei formuliert
  - › an das jeweilige nationale Urheberrecht angepasst



## Datenschutz

- › Insbesondere von Interesse bei Open Access zu Daten bzw. Data Sharing
- › Grundlage für Datenschutzfragen in Deutschland sind das Bundesdatenschutzgesetz und die jeweiligen Datenschutzgesetze der Länder

## Ursprünge der Open-Access-Bewegung

- **1991** Grundsteinlegung durch *Paul Ginsparg* mit Server *ArXiv* am Los Alamos National Laboratory (LAN-L), um Preprints in der Physik frei zugänglich zu machen
- Weitere führende Akteure und Mitbegründer der Open-Access-Bewegung:
  - *Peter Suber* (Prof. für Philosophie am Earlham College in Richmond/Indiana)
    - schreibt u.a. Weblog *Open Access News* und Newsletter der *SPARC-Initiative* (The Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition)
  - *Stevan Harnad* (ungarischer Kommunikationswissenschaftler)
    - betreibt u.a. das *Cognitive Sciences Eprint Archive* (Cogprints) und die Mailingliste *American-Scientist-Open-Access-Forum*

## Weitere Meilensteine

- Entwicklung der Software *Eprints*, die Archivierung von Texten so erlaubt, dass andere Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler entgeltfrei darauf zugreifen und im Gesamtbestand recherchieren können
- **1999** Gründung der *Open Archives Initiative* (OAI)  
Ziel: durch einen gemeinsamen Standard den Datenaustausch zwischen frei zugänglichen Server organisieren

## Öffentliche Positionierung

- **2000** – *Public Library of Science (PLoS)* rief Wissenschaftsverlage in einem offenen Brief über das Internet zur Freigabe aller in ihren Zeitschriften erscheinenden Forschungsberichte spätestens sechs Monate nach Veröffentlichung auf, andernfalls soll die Zeitschrift boykottiert werden.
- **Dezember 2001** – Entstehung der *Budapest Open Access Initiative (BOAI)* als Zusammenschluss verschiedener nationaler und internationaler Wissenschaftler aus den Geistes- und Naturwissenschaften
  - Forderung nach freiem unentgeltlichen Zugang zur wissenschaftlichen Fachzeitschriftenliteratur in allen akademischen Feldern
- **Juni 2003** – *Bethesda Statement on Open Access Publishing*
  - Definition von Open Access Publikationen
  - Stellungnahmen der verschiedenen Vertreter von Fördereinrichtungen, Bibliotheken, Verlagen und wissenschaftlichen Fachgesellschaften

## **Oktober 2003 – Berliner Erklärung über offenen Zugang zu wissenschaftlichem Wissen**

- von namhaften europäischen und amerikanischen Forschungsorganisationen und Universitäten unterzeichnet
- Unterzeichnende verpflichten sich, die Weiterentwicklung des Open-Access-Gedankens zu unterstützen, indem sie z.B. Forscherinnen und Forscher darin bestärken, ihre Ergebnisse im Open Access zu veröffentlichen

Von früheren Open-Access-Erklärungen, die sich auf die Forderung nach freier Zugänglichkeit der wissenschaftlichen Zeitschriftenliteratur im Internet beschränkten, unterscheidet sich die Berliner Erklärung durch die *Einbeziehung des kulturellen Erbes, also des in Archiven, Bibliotheken und Museen verwahrten Kulturguts*



# Geschichte

## Die Zeitschriftenkrise

- Seit Mitte der 90er Jahre anhaltende Preissteigerungen für Zeitschriften vor allem im naturwissenschaftlichen Bereich
  - Universitätsbibliotheken mussten mehrfach Journale abbestellen
  - zunehmende Einschränkung von Zugriffsmöglichkeiten auf relevante wissenschaftliche Informationen
- Die Zeitschriftenkrise begünstigt die Entwicklung der Open-Access-Bewegung bzw. Verbreitung über die Wissenschaft hinaus
- weitere Begünstigung des Open-Access-Gedankens durch schwer haltbare Mehrfachsubventionierung wissenschaftlicher Publikationen durch die öffentliche Hand
  - Publikationen von Wissenschaftlern auf staatlichen Stellen
  - Druckkostenzuschüsse aus Fördermitteln

**Forderung des Open Access: Forschungsergebnisse aus öffentlich finanzierter Forschung müssen kostenfrei im Internet für alle Interessierten verfügbar sein.**



# Positionen

## Gründe für Open Access

- › Erhöhte Sichtbarkeit (Wahrscheinlichkeit, dass ein Dokument wahrgenommen und verbreitet wird) und Zitierhäufigkeit von Dokumenten
- › Schneller und kostenloser Zugang zu Informationen
- › Gute Auffindbarkeit über Suchmaschinen und Nachweisdienste
- › Vorteile digitaler Dokumente (wie z.B. Zugänglichkeit, Kopieren, Verweise, gemeinsame Arbeit...)
- › Verbesserung der Informationsversorgung und Ausweg aus der Zeitschriftenkrise
- › Förderung der internationalen und interdisziplinären Zusammenarbeit
  - › Wissenschaftler werden aufmerksam auf Informationen anderer Bereiche
- › Förderung der Forschungseffizienz durch rasche Diskussion von Forschungsergebnissen
- › Verbleib der Verwertungsrechte beim Autor
- › Freier Zugang zu öffentlich finanzierten Forschungsergebnissen
- › Langfristige Verfügbarkeit der Dokumente
- › Vorteile in vernetzten, IT-gestützten Arbeitsumgebungen
- › Prioritätssicherung im patentrechtlichen Sinne durch schnelle Bereitstellung der Forschungsergebnisse
  - › Offenhalten der Entscheidung über spätere Patentierung)

## Vorbehalte gegen Open Access

- › Qualitätsvorbehalte
- › Fragen der Auffindbarkeit
- › Langzeitarchivierung von Dokumenten
- › Vorbehalte hinsichtlich der Authentizität der Dokumente
- › Rechtliche Vorbehalte
- › Finanzierbarkeit des Author-Pays-Modells
- › Vorbehalte hinsichtlich Publikationsmittelverteilung und Interessenkonflikten
- › Zeitaufwand für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler
- › Open Access als Herausforderung für Non-Profit-Verlage
- › Keine Auswahl der Zielgruppe von Informationen möglich



# Positionen

## Der Heidelberger Apell

- Vorgabe der Institutionen, unter Open Access zu publizieren, verstößt gegen die Entscheidungsfreiheit der Wissenschaftler
- Verbreitung von Büchern oder anderen urheberrechtlich geschützten Materialien durch Plattformen wie Google Books oder Youtube verstößt gegen geistige Eigentumsrechte (der Begriff „Enteignung“ fällt)
- Die Unterzeichner des Heidelberger Appells sehen einen ungerechtfertigten Eingriff in die nach Art. 5 GG verbürgte Wissenschafts- und Kunstfreiheit

## Medialer Diskurs über Open Access und den Heidelberger Appell

- Kontroverse zwischen Befürwortern von Open Access und Unterstützern des Heidelberger Appells setzte sich in Blogs und auf Webseiten fort
- Vorgehen von Google, Bücher ohne vorherige Einwilligung zu scannen und damit „Tatsachen“ zu schaffen, wird regelmäßig kritisiert
- Open Access Befürworter wehren sich gegen die Kritik des Heidelberger Appells und v.a. gegen den Begriff „Enteignung“

- *Christoph Drösser* in der ZEIT:  
*„Wenn man den Kampfbegriff der Enteignung schon in den Mund nimmt, dann sollte man ihn eher auf die bisherige Form des wissenschaftlichen Publizierens anwenden. Die lässt den Autoren zwar ihr Urheberrecht – das kann ihnen in unserem Rechtssystem ohnehin niemand nehmen –, aber alle Rechte der Verwertung seines geistigen Eigentums tritt der Autor an einen Verlag ab – und das meistens, ohne dass er am Erlös aus dem Verkauf seiner Texte beteiligt wird. Und just diese Knebelung soll dank Open Access gelockert werden.“*
- Philosophie-Professor *Volker Gerhardt* prognostiziert in der FAZ den Niedergang der Schriftkultur, der entscheidend mit dem Niedergang der Verlage verknüpft sei, da diese *„keine Möglichkeit mehr sehen, Texte herauszubringen, die ihnen noch nicht einmal mehr die Bibliotheken abkaufen, weil ja ohnehin alles kostenlos im Netz zu haben ist.“*



# Initiativen, Positionspapiere, Projekte und Aktivitäten

## Initiativen und Positionspapiere

- › wachsende Zahl an Institutionen und Projekten
- › Weitertragen des Open Access Gedanken durch Aufrufe und Deklarationen
- › Beispiele:
  - › Scholarly Publishing & Academic Resources Coalition (SPARC)
  - › Empfehlungen der Europäischen Kommission zum Umgang mit geistigem Eigentum vom April 2008

## Projekte zum Thema Open-Access-Zeitschriften

- › *Directory of Open Access Journals* (DOAJ), ein Verzeichnis von Open-Access-Zeitschriften
- › Die *Elektronische Zeitschriftenbibliothek* (EZB) als kooperativer Service von ca. 510 Bibliotheken



# Initiativen, Positionspapiere, Projekte und Aktivitäten

## Projekte zum Thema Verlage

- *Arbeitsgemeinschaft Universitätsverlage*  
Zusammenschluss von 17 Verlagen aus Deutschland, Österreich und Norditalien, die ihre Autoren ermutigt, nach den Grundsätzen des Open Access zu publizieren
- *Copernicus Verlag*  
1994 als wissenschaftlicher Verlag gegründet, seit 2001 ein reiner Open-Access-Verlag mit Schwerpunkt auf Geo- und Weltraumwissenschaft sowie Planetologie
- Kooperation mit Verlagen  
Open-Access-Kooperation von Fachverlage und DIPF (Deutsches Institut für pädagogische Forschung)



# Initiativen, Positionspapiere, Projekte und Aktivitäten

## Projekte zum Thema Repositorien

- › OpenDOAR, ein Verzeichnis von Open-Access-Repositorien
- › *Webometrics Ranking of World*
  - › Initiative des *Consejo Superior de Investigaciones Científicas* (CSIC), einer der größten Forschungsorganisation Spaniens, die in regelmäßigen Abständen ein Ranking institutioneller und disziplinärer Repositorien weltweit als Indikator für die Sichtbarkeit und die Wirksamkeit wissenschaftlicher Repositorien veröffentlicht

## Projekte zu rechtlichen Fragen

- › *Aktionsbündnis Urheberrecht für Bildung und Wissenschaft* setzt sich für offene Nutzbarkeit der Potenziale der digitalen Medien und Kommunikationssysteme für die Allgemeinheit und insbesondere für die Wissenschaft ein



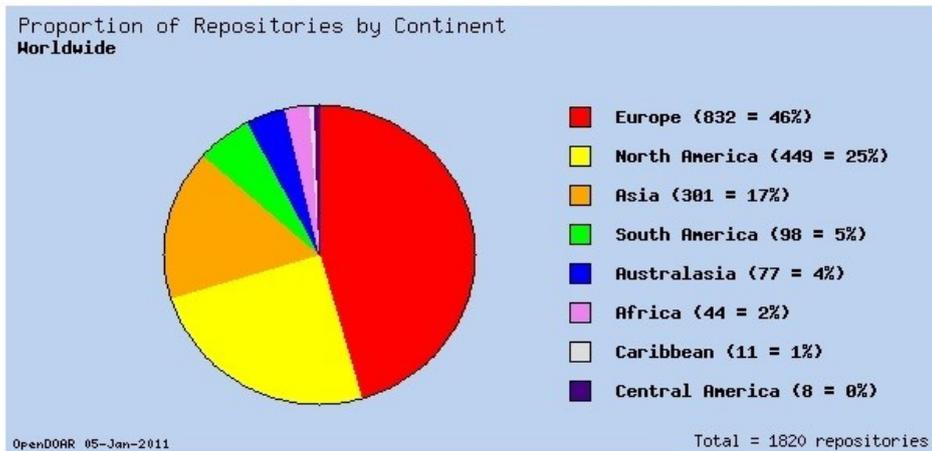
# Initiativen, Positionspapiere, Projekte und Aktivitäten

## Weitere Aktivitäten

- › Oa-net-work
- › Open-Access-Tage
- › Internationale Open Access Week

## Verhältnis von Open-Access-Repositories weltweit

Einträge in Opendoar  
(Directory of Open Access Repositories)



Quelle: <http://opendoar.org>, Stand 05.01.2011

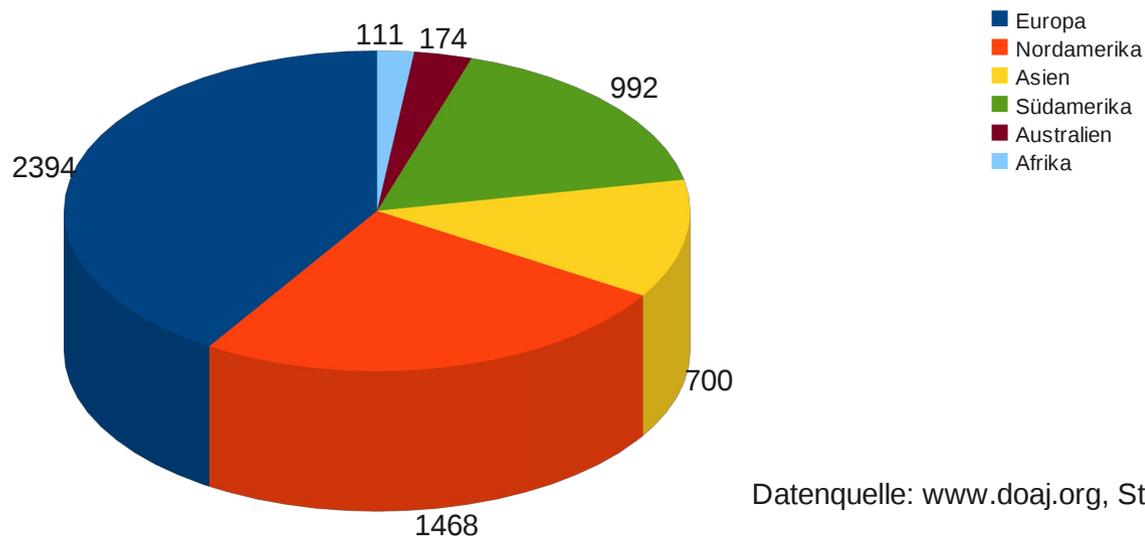
Einträge in Roar  
(Registry of Open Access Repositories)



Quelle: <http://roar.eprints.org>, Stand 05.01.2011

## Verhältnis von Open-Access-Zeitschriften weltweit

Anzahl Open Access Zeitschriften in DOAJ (Directory of Open Access Journals) nach Kontinenten



Datenquelle: [www.doaj.org](http://www.doaj.org), Stand: 2011



# Open Access Initiativen der Wissenschaft

## Quellen

- <http://open-access.net>
- <http://www.doaj.org>
- <http://opendoar.org>
- [http://de.wikipedia.org/wiki/Open\\_Access](http://de.wikipedia.org/wiki/Open_Access)
- <http://www.biomedcentral.com/openaccess/bethesda>
- [http://de.wikipedia.org/wiki/Berliner\\_Erklärung\\_über\\_offenen\\_Zugang\\_zu\\_wissenschaftlichem\\_Wissen](http://de.wikipedia.org/wiki/Berliner_Erklärung_über_offenen_Zugang_zu_wissenschaftlichem_Wissen)
- <http://www.zmi.uni-giessen.de/publikationen/publikationen-oa.html>
- <http://opus.kobv.de/ubp/doku/quellen.php#Meilensteine>
- <http://www.zmi.uni-giessen.de/publikationen/publikationen-oa.html>