

Potenziale von Creative Commons-Lizenzen für Open Innovation

Rainer Kuhlen; Jochen Brüning

FB Informatik und Informationswissenschaft – Universität Konstanz

{rainer.kuhlen; jochen.bruening}@uni-konstanz.de



Dieses Dokument wird unter folgender [Creative-Commons](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.0/de/)-Lizenz

veröffentlicht: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.0/de/>

Zusammenfassung

Es wird der Zusammenhang von *Open Access* (OA) und *Creative Commons* (CC) im Interesse von *Open Innovation* herausgearbeitet. Auf die noch bestehende Zurückhaltung von Wissenschaftlern, sich auf OA und CC einzulassen, wird eingegangen. Demgegenüber werden die Vorteile und Erfolgsfaktoren von CC dargestellt, wobei besonders auf die digitale Signatur als notwendige Ergänzung zur Sicherung der Werksauthentizität eingegangen wird. Nach der Darstellung der CC-Praxis und den Perspektiven der Weiterentwicklung wird CC noch im Kontext der verschiedenen Ausprägungen von *Open Access gold road* und *Open Access green road* diskutiert, also zwischen Formen der (anarchischen) Direkt-/ Eigenpublikation im Web, Publikationsservern, freien OA-Journalen und so genannten kommerziellen OA-Journalen. CC-Lizenzierung sollte sich in jedem Fall als fördernd für *Open Innovation* erweisen.

1. Umfeld

Kontrovers in Politik, Wirtschaft und Wissenschaft wird diskutiert, ob die Privatisierung und damit zusammenhängend die Kommerzialisierung von Wissen und Information in unserer Gesellschaftsordnung nicht nur nicht vermeidbar, sondern sogar Bedingungen für weitere Innovationen sind, oder ob, im Gegenteil, erst die freizügige, öffentliche Nutzbarkeit von Wissen und Information ein gleichermaßen inventions- und innovationsfreundliches Klima, sozusagen ein Klima des *Open Innovation* erzeugt. Erkennbar ist, dass sich gegen die im Interesse der kommerziellen Nutzung kaum zu vermeidbaren Verknappungsstrategien vielfältiger Widerstand artikuliert und organisiert. Damit

steigt auch die Chance, dass sich die skizzierte Kontroverse besser durch empirische Belege der Praxis von *Open Innovation* auflöst, sprich, dass Modelle von *Open Innovation* sich nicht nur als wissenschafts-, sondern auch als wirtschaftsfördernd erweisen.

In Deutschland ist Indiz für diesen Widerstand gegen die sich absolut setzende Verwertungs- und Verknappungspraxis die von den wichtigen Wissenschaftsorganisationen, sehr vielen Fachgesellschaften und noch mehr Einzelpersonen unterschriebene Göttinger Erklärung vom 5. Juli 2004 (<http://www.urheberrechtsbuendnis.de/>), die sich im Urheberbündnis institutionalisiert hat und auf die politische Gestaltung des Urheberrechts im Interesse von Bildung und Wissenschaft Einfluss nimmt. *Open Access*-Journale (im Folgenden OA) und -Server sind längst keine Exoten mehr, sondern sind aus dem Alltag der Wissensproduktion, -verteilung und -nutzung nicht mehr wegzudenken, genauso wie die Praxis von freier und offener Software nicht mehr aus der Softwareproduktion und -nutzung wegzudenken ist. In diesem Zusammenhang – freie Nutzung der wissenschaftlichen Produktion zu sichern – ist auch die Lizenzierung der erstellten Werke durch *Creative Commons* (im Folgendem CC) zu sehen.

2. Noch Skepsis von Seiten der Wissenschaft

Weiterhin ist festzustellen, dass Wissen um alternative Publikationswege und die damit verbundenen Nutzungsmöglichkeiten des so öffentlich gemachten Wissens in den Hochschulen und Forschungseinrichtungen noch nicht in dem Maße verbreitet ist, wie es angesichts der zu Recht beklagten „Zeitschriftenkrise“ (die ja im Grunde eine Verlagskrise ist) wünschenswert wäre. Selbst wenn dieses Wissen vorhanden ist und darüber hinaus die technischen Voraussetzungen, z. B. in Form eines professionell betriebenen Online-Publikationsservers der Bibliothek, gegeben sind, ist die Bereitschaft der Wissenschaftler, auf dem OA-Weg zu publizieren, gering. Dafür sind verschiedene Gründe auszumachen:

- Mangelndes Vertrauen in die Langzeitverfügbarkeit und -lesbarkeit der elektronisch archivierten Dokumente.
- Die derzeit noch mangelhafte Zitierfestigkeit der OA-Quellen, für die bei digitalen Formaten neben anderen Gründen auch die fehlende Seitenangaben in bestimmten Online-Formaten angeführt wird. Dieses Manko, wie auch andere, ließe sich durch den konsequenten Einsatz verfügbarer Web-Standards (Textmarken, Xlink, URNs, DOIs ...) beseitigen.
- Schwieriger wiegt der mangelnde Reputationsgewinn, der bislang für Autoren mit OA-Publikationen verbunden zu sein scheint. Dahinter steht die vermeintlich fehlende Qualitätssicherung durch das *Peer Review*. Ein von den kommerziellen Verlagen gerne aufgegriffenes Argument, begründen sie doch gerade mit den hohen Kosten für das *Peer Review* die teilweise exorbitant hohen Preise ihrer Produkte. Dabei hat in Wirklichkeit OA nichts mit fehlendem *Peer Review* zu tun. So gut wie alle OA-Journale bestehen auf *Review*-Verfahren, organisieren dies allerdings gänzlich selber.

- Unsicherheit hinsichtlich Authentizität, Integrität und Veröffentlichungsdatum. Die damit zusammenhängenden Fragen und die in unseren Augen angemessene Antwort darauf finden sich mit einem Vorschlag zur digitalen Signatur am Ende von Abschnitt 3.

Wir gehen im Folgenden in erster Linie auf die Herausforderung der Rechtesicherung durch CC ein, denn ein weiterer Grund für die Zurückhaltung der Autoren, im OA-Verfahren zu publizieren, liegt im mangelnden Verständnis des Urheberrechts und der daraus resultierenden Rechtsunsicherheit sowohl bei Autoren als auch bei Nutzern des öffentlich gemachten Wissens, verunsichert durch rigorose Autorenverträge, die einseitig alle Rechte für die Verlage, auch für eine nicht vorhersehbare Medienzukunft, reklamieren sowie die bislang politisch gewollte Stärkung der Verlage, die in der novellierten Fassung des Urheberrechts zum Ausdruck kommt. Wie man an dem MPI-/FIZ-Karlsruhe-Projekt eSciDoc sieht, gibt es allerdings durchaus auch politisch geförderte Gegentendenzen.

Die problematische Autorensituation und die Verunsicherung der Nutzer erkennend und dem entgegenwirkend, weil innovationshemmend und dem Wissenschaftsprinzip der freien Verfügbarkeit von Daten, Wissen und Information zuwiderlaufend, hat Lawrence Lessig, Rechtsprofessor an der Stanford University, 2001 das CC-Projekt ins Leben gerufen. Im Januar 2002 wurde eine erste Version der frei verfügbaren CC-Lizenz veröffentlicht. Diese Lizenz ermöglicht Kulturschaffenden und Wissenschaftlern, ihre Werke im Rahmen des geltenden Copyrights bzw. Urheberrechts in selbst bestimmter Weise der Öffentlichkeit zu von ihnen ausgewählten Bedingungen zur Verfügung zu stellen. Das CC-Projekt bezog grundlegende Ideen aus der von Richard Stallman initiierten *Open Source*-Initiative und der zugehörigen Software fokussierten GPL-Lizenz. Derzeit existiert eine Vielzahl von OA-Lizenzen, die oft an Spezialgebiete und deren Besonderheiten und Anforderungen angepasst sind. Beschränkt man sich nur auf die inhaltsbezogenen (*content*: Text, Bild, Musik, ...) Lizenzen, stehen mehr als 30 zur Auswahl. Für die große Akzeptanz der CC-Lizenzen – es sind bereits mehr als 17 Millionen Werke damit ausgezeichnet – sind mehrere Erfolgsfaktoren auszumachen.

3. Creative Commons-Erfolgsfaktoren

- **Anpassung an länderspezifische Rechtssysteme.** Der ursprüngliche (*generic*) Lizenztext wurde mittlerweile an 19 Jurisdiktionen angepasst, u.a. auch an das deutsche Urheberrecht. Hieraus resultiert ein hohes Maß an Rechtssicherheit sowohl für die Autoren als auch für die (Nach-) Nutzer der lizenzierten Werke. In mehr als 70 weiteren Ländern wird an der Anpassung gearbeitet. Diese Arbeit wird von einer eigenen CC-Organisationseinheit, *iCommons*, mit Sitz in Berlin koordiniert und vorangetrieben.
- **Verständlichkeit.** Die Lizenzen treten in drei gekoppelten Formaten auf. Zum einen gibt es eine *Commons Deed* genannte Ausführung, die dem juristischen Laien in verständlicher Formulierung die in der Lizenz enthaltenen bzw. geforderten Rechte und Pflichten erläutert.

- **Verbindlichkeit.** Zum zweiten gibt es die juristisch einwandfreie und damit auch bindende Formulierung der Lizenz, die, wie oben erläutert, an die nationalen Jurisdiktionen gebunden ist.
- **Maschinelle Interpretierbarkeit.** Drittens gibt es eine maschinenlesbare Fassung der Lizenz, die ein automatisches Suchen nach CC-lizenziertem Material ermöglicht. Im Hinblick auf verfeinerte Such- und Verarbeitungsprozesse (Stichwort: *Semantic Web*) besteht die Möglichkeit, diese Form mit standardkonformen (XML/RDF/Dublin Core) Metadaten anzureichern. Zur steigenden Akzeptanz der CC-Lizenzen trägt sicher die Tatsache bei, dass populäre Suchmaschinen mittlerweile die Option bieten, „nur nach CC-lizenziertem Material“ zu suchen.
- **Einfache Handhabung und Flexibilität.** Über ein intuitiv zu bedienendes Web-Interface werden die drei oben genannten Lizenz-Bausteine mit wenigen Mausclicks generiert. Die Auszeichnung der zu lizenzierenden Werke erfolgt dann nicht durch Einbindung des gesamten Lizenztextes in das Werk – dieser liegt wohlverwahrt auf einem Server in der Obhut von CC – was bei einigen Formaten, z.B. MP3-kodierter Musik oder Bildmaterial, ohnehin schwierig bzw. unmöglich sein dürfte, sondern es wird stattdessen nur ein Link auf die Lizenz eingebunden. Strukturierte Datenformate wie HTML, XML, JPEG, MP3 und pdf – um nur einige zu nennen – sind darauf vorbereitet. Neben diesem Link werden so auch die maschinenlesbaren Metadaten in das Werk eingebunden.
- **Anpassung an ein weites Anwendungsspektrum.** Ist die *Generic*-Lizenz und ihre länderspezifischen Adaptionen inhaltsorientiert, aber ansonsten undifferenziert, so sind nun weitere Lizenzen spezieller Ausprägung für die unterschiedlichsten Anwendungsszenarien entwickelt worden. Es stehen für die „sample-, remix- and share“-Kultur der Musikszene darauf abgestimmte CC-Lizenzen zur Verfügung; Lizenzen für die Dritte Welt Länder sind ebenso verfügbar wie eine für von Autorenkollektiven geschaffene Werke, z.B. Wikis.
- **Aktualität und Praxisnähe.** Aufbauend auf den Erfahrungen bei der Anwendung der Lizenzen und den sich in der Praxis ergebenden Fragen erfolgt die Weiterentwicklung der Lizenztexte. Die derzeitige aktuelle Version ist 2.5, was schon erahnen lässt, dass demnächst mit einer Version 3.0 zu rechnen ist. Fragen zur Anwendung und sich daraus ergebende Änderungswünsche werden auf Mailing-Listen und im CC-Wiki (<http://iteamspace.creativecommons.org/wiki/>) diskutiert.

Unserer Einschätzung nach fehlt jedoch noch ein wichtiges Element in der CC-Praxis, das für die Sicherung der Werkauthentizität und damit für die Akzeptanz von Wissenschaftlern zentral ist: die digitale Signatur ist eine notwendige Ergänzung von CC.

Besonders im Umgang mit Online-verfügbaren OA-Materialien treten folgende Fragen auf: Wer ist der Autor des Werks? Ist das Dokument vollständig und unverändert? Ist

es das Dokument, das referenziert wurde? Ist es die Version, die referenziert wurde? Wann wurde das Dokument veröffentlicht¹?

Wissenschaftler müssen sicher sein können, dass auch im elektronischen Umfeld Authentizität, Integrität und die Eindeutigkeit des Veröffentlichungsdatums ihrer eigenen sowie die der referierten Dokumente gewährleistet sind. Die von anderer Seite vorgeschlagene Verwendung von DRM-Systemen als Lösung ist unhandlich bis unpraktisch, läuft den erklärten OA-Zielen zuwider und ist mit den CC-Lizenzen unvereinbar. Die Lösung sollte in der digitalen Signatur der Dokumente gemäß XAdES- (ETSI) bzw. XMLDSIG- (W3C/IETF) Standard liegen und damit auf X.509v3-Zertifikaten basieren. Die Signatur stellt auf höchstem Niveau – nämlich Signaturgesetz konform – sicher, dass die Dokumente von dem in der Signatur genannten Autor (dem Zertifikatsinhaber) unterzeichnet und seitdem nicht verändert worden sind. Selbst die kleinste Veränderung am Dokument führt zu einer als ungültig gekennzeichneten Signatur. Die Signatur enthält darüber hinaus einen Zeitstempel, der den Veröffentlichungszeitpunkt darstellt. Da digitale Formate problemlos kopiert und verändert (in diesem Zusammenhang besser: angepasst und fortgeschrieben) werden können, ist über diesen in der Signatur enthaltenen Zeitstempel eine Versionskontrolle gegeben. Bei extrem hohen Anforderungen – beispielsweise einem Patentantrag – können Dokumente mit dem qualifizierten Zeitstempel eines dafür zertifizierten Dienstleisters versehen werden, der dann die „amtliche“ Zeit enthalten würde.

4. Open Access und Creative Commons

Vervielfältigung, Verbreitung und öffentliche Aufführungen der Werke sind grundsätzlich erlaubt – das ist die grundsätzlich gemeinsame Basis von OA und CC. Die gemäß Urheberrecht dem Autor zustehenden exklusiven Rechte des Öffentlichmachens gibt dieser an die Öffentlichkeit zur freien Nutzung. Die Nutzer der Werke sind im Gegenzug dazu verpflichtet, bei Vervielfältigung, Verbreitung und öffentlichen Aufführungen den Namen des Autors anzugeben, und die von ihm gewählten Lizenzbestimmungen unverändert beim Werk zu belassen. Urheber setzen so mehr auf reputative als auf monetäre Anerkennung. Wahlfreiheit hat der Autor bezüglich der Freigabe der kommerziellen Nutzung des Werkes: Diese kann ausgeschlossen werden, ebenso Veränderungen am Werk. Möchte der Autor Veränderungen zulassen, dann kann er verlangen, dass die Derivate nur unter den dem Original zugewiesenen Lizenzbestimmungen verbreitet werden dürfen. Ist also beim Original keine kommerzielle Nutzung erlaubt, so ist diese auch bei den Derivaten nicht zulässig. Mit dieser Regelung wird verhindert, dass Entwicklungen aus der *public domain* von gewinnorientiert agierenden Unternehmen „gekapert“ werden können. Eine wichtige Neuerung in der Version 2.5 betrifft die obligatorische Namensnennung, bei der jetzt auch auf ein Projekt und/oder eine Förderorganisa-

¹ Brüning, J. (2004) an L. Lessig, Creative Commons: CC Acceptance in the Science Community. http://www.inf-wiss.uni-konstanz.de/People/JB/berlin_proposal.pdf

tion verwiesen werden kann, und die Möglichkeit, bei Derivaten ausdrücklich die Nennung des Autors der Originalarbeit zu untersagen.

Wie weiter oben erwähnt, lassen sich über das intuitiv zu bedienende Web-Interface aus diesen vier Lizenz-Grundelementen – nämlich Namensnennung, kommerzielle Nutzung, keine Derivate und Weitergabe zu den gleichen Bedingungen – individuelle, den Wünschen der Autoren entsprechende Lizenzen generieren, die völlig im Rahmen des geltenden Urheberrechts bleiben. Dem strikten „all rights reserved“ wird so ein flexibles „some rights reserved“ entgegengesetzt. Die Autoren gewinnen ein Stück ihrer informationellen Selbstbestimmung² zurück.

Die generischen CC-Lizenzen sowie die Lizenzen für spezielle Anwendungsgebiete orientieren sich am Copyright/Urheberrecht, sind also geeignet, um inhaltliche Werke (*content*) damit auszuzeichnen. Mit dem neuen *Science Commons*-Projekt wendet sich CC einem verwandten, unzulänglich vom Urheberrecht abgedeckten Gebiet zu. Hier sollen der Ankündigung nach Lizenzen, Verfahren und Vereinbarungen für Wissenschaft und Forschung entwickelt und etabliert werden, die eher vor dem Hintergrund des Patentrechts zu sehen sind. Dieses Projekt wird von einer weiteren, eigenständig operierenden und in Boston MA angesiedelten CC-Organisationseinheit, *Science Commons*, durchgeführt. Im Rahmen seines *Open Access Law*-Programms wurde von *Science Commons* ein Modell und ein Vereinbarungstext entwickelt und der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt, nach dem juristische Fachjournale, die in ihnen erschienenen Artikel nach OA-Prinzipien archivieren und der Allgemeinheit zugänglich machen können. Die Allgemeinheit – speziell Forschung und Lehre – gewinnt durch den freien Zugang, die Autoren gewinnen durch die größere Verbreitung ihrer Arbeiten, und den Journalen steht das Recht zu, immer als Quelle der Erstveröffentlichung genannt zu werden.

Es bleibt abzuwarten, wie sich in der Zukunft OA und CC im Interesse von *Open Innovation* weiter entwickeln und ihr wechselseitiges Verhältnis bestimmen werden. Greift man die von Stevan Harnad et al. vorgeschlagene Unterscheidung von *gold road* und *green road to Open Access* auf³, so ist CC für Autoren, die *green road* bevorzugen, also ihre Werke original auf die eigene bzw. organisations-/ institutionseigene Webseite stellen, unverzichtbar – gibt die CC-Lizenz ihnen doch einen guten Teil ihrer informationellen Selbstbestimmung zurück bzw. sichert diese. Im gleichen Zuge gibt die Lizenzierung den Nutzern der Werke Rechtssicherheit. Auch zu *green road* sind noch die OA-

² Kuhlen, R. & Brüning, J. (2004) Creative Commons (CC) – für informationelle Selbstbestimmung, gegen den Trent des Urheberrechts/Copyright als Handelsrecht. Chancen für einen innovativen Drei-Stufen-Test?
http://www.inf-wiss.uni-konstanz.de/People/RK/Publikationen2004/CC_fuer_IWP-rk+jb2291004_final.pdf /Information wissenschaft&Praxis/ 55 (8) 2004

³ Harnad, S., Brody, T., Vallieres, F., Carr, L., Hitchcock, S., Gingras, Y., Oppenheim, C., Stamerjohanns, H. & Hilf, E. (2004) The Access/Impact Problem and the Green and Gold Roads to Open Access. <http://dx.doi.org/10.1016/j.serrev.2004.09.013> /Serials Review/ 30 (4) 2004

Ansätze zu rechnen, die ebenfalls auf die klassische Zeitschriftenpublikation verzichten, und die Werke über Publikationsserver, z.B. der Bibliotheken, oder über große Netzverbände wie in MathNet oder PhysNet zugänglich machen (wo also in verteilten Servern effizient gesucht wird). Hier könnte es durchaus zu Konflikten zwischen der bislang autorenbestimmten CC-Lizenzierung und der Publikationsphilosophie der zentralen oder verteilten Publikationsserver kommen. Noch stärker ist dies bei den nach *gold road* arbeitenden freien OA-Journalen zu erwarten, die sich auch als Initiativen aus der Wissenschaft ihre finanzielle Basis sichern müssen. Hier wird man genau hinsehen müssen, was noch autorenbestimmt möglich ist, bzw. welche Interessenausgleiche gefunden werden können. Noch stärker wird das zum Problem bei kommerziellen, OA-Journalen, die, obgleich sie freie Nutzung nach Zahlung der Autoren (wie bei den freien OA-Journalen) zusichern, eigentlich keine wirklichen OA-Produkte sind, da die Verwertungsrechte ansonsten gänzlich beim Verlag bleiben. Ob solche Publikationen mit CC-Lizenzen noch sinnvoll sind, ist mehr als fraglich.

Es wird nicht das eine OA geben, und es gibt nicht die eine CC-Lizenz. Wie auch immer, CC-Lizenzen, hoffentlich dann zusammen mit der digitalen Signatur, sichern Wissenschaftlern und Kulturschaffenden/Kreativen rechtsverbindlich ihre selbst bestimmten Rechte und gewährleisten Authentizität, Integrität, weltweiten Zugriff und Langzeitverfügbarkeit ihrer Werke. Von dieser Sicherheit profitieren nicht nur die Autoren, sondern gleichermaßen die Nutzer, letztendlich die Allgemeinheit von der so entstehenden innovationsfördernden Wissens- und Kulturallmende.