Zeitschrift: Arbido

Herausgeber: Verein Schweizerischer Archivarinnen und Archivare; Bibliothek

Information Schweiz

Band: - (2015)

Heft: 2: Herausforderung Urheberrecht = Le défi du droit d'auteur = La sfida

del diritto d'autore

Rubrik: Legal Inhalte teilen und verbreiten im digitalen Zeitalter = Échanger et

distribuer l'information en toute légalité à l'ère du numérique

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 21.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

IV. Legal Inhalte teilen und verbreiten im digitalen Zeitalter / Échanger et distribuer l'information en toute légalité à l'ère du numérique

Teilen zum Nutzen aller: gemeinfreie Werke, Creative Commons, offene Daten

Micha Rieser, Wikipedian in Residence an der Universitätsbibliothek Basel

Das Internet mit seinen unzähligen Möglichkeiten, sich zu verbinden auszutauschen und Inhalte zu teilen, hat die Sicht auf das Urheberrecht und den Umgang damit verändert. Umso wichtiger ist es, genau Bescheid zu wissen, wie das Urheberrecht funktioniert, was Gemeinfreiheit erlaubt und wo Eigentumsrechte beginnen und aufhören. Ein besonderer Stellenwert kommt den Creative Commons zu, mit denen individuell festgelegt wird, wie Werke genutzt und geteilt werden dürfen – und genutzt und geteilt werden sollen!

Urheberrechtlich geschütztes Werk

Damit ein Erzeugnis (Bild, Ton, Film etc.) überhaupt urheberrechtlich geschützt ist, braucht es gewisse Bedingungen. Nicht automatisch jedes Erzeugnis aus der menschlichen Arbeit ist ein «Werk» im Sinne des Urheberrechtes und deshalb auch geschützt. Was ein urheberrechtlich geschütztes Werk ist, definiert das Gesetz. Und das ist je nach Land sehr unterschiedlich ausgestaltet und die Definition deshalb nicht weltweit eindeutig. So kann eine Fotografie beispielsweise in Deutschland geschützt sein, in der Schweiz ist sie das aber nicht. In der Schweiz braucht es drei Bedingungen, damit ein Erzeugnis ein Werk im Sinne des Urheberrechtes ist und deshalb auch Schutz geniesst.

Das Gesetz definiert urheberrechtlich geschützte Werke so: «geistige Schöpfungen der Literatur und Kunst, die individuellen Charakter haben». Die Bedingungen sind: 1. geistige Schöpfung, 2. Literatur und Kunst, 3. individueller Charakter.

Der Gesetzgeber sieht bei den geistigen Schöpfungen nur solche von natürlichen Personen vor. Das bedeutet,

dass Tiere keine geistigen Schöpfungen hervorbringen können und dass auch keine Firmen oder Unternehmungen als Rechtsgemeinschaft oder Körperschaft (juristische Personen) solche Werke erzeugen. Es sind immer Leistungen von einzelnen Menschen.

Ebenso ist nichts aus der Natur selbst urheberrechtlich geschützt. Urheberrechtlich schützen lässt sich beispielsweise nicht ein interessant geformter Stein, den man während einer Wanderung gefunden hat. Ebensowenig ist ein Bild, das ein Schimpanse gemalt hat, geschützt. Urheberrechtlich geschützte Werke sind Teil von Literatur und Kunst. Allerdings ist dies sehr weit gefasst und schliesst beispielsweise auch Computerprogramme mit ein.

Der individuelle Charakter ist sogar noch schwieriger zu fassen. Gemeint ist damit am ehesten eine statistische Einmaligkeit und damit eine Wiedererkennbarkeit aus der Masse heraus.

Wenn ich eine Kaffeetasse auf den Tisch stelle und diese mit meinem iPhone fotografiere, dann hat das Bild noch keinen individuellen Charakter. Denn wenn Sie oder jemand anderes das ebenfalls tut, wird das Ergebnis sehr ähnlich aussehen. Es gibt also nichts, was mein Bild besonders aus dieser fiktiven Masse von Kaffeetassenbildern hervorhebt und es wiedererkennbar macht als ein individuelles geistiges Werk von meiner Person als Urheber. Es könnte genauso gut von Ihnen oder von jedem anderen gemacht worden sein. Meinen individuellen Fotografierstil erkennt man nicht, und deshalb ist mein Bild in der Schweiz nicht geschützt.

Und genau hier existiert der Unterschied beispielsweise zu Deutschland. In Deutschland gehen die Gerichte davon aus, dass bei jeder Fotografie ein individueller Gestaltungswille sichtbar wird, auch wenn dieser nur marginal ausfällt. Daher ist im Gegensatz zur Schweiz in Deutschland jede Fotografie geschützt und somit auch der iPhone-Schnappschuss der Kaffeetasse.

Schöpfungshöhe

Ob nun ein Werk geschützt ist oder nicht, wird an der sogenannten Schöpfungshöhe festgemacht. Zwischen einem simplen und leicht reproduzierbaren Schnappschuss einer Kaffeetasse auf dem Bürotisch und der Einmaligkeit der Mona Lisa von Leonardo da Vinci gibt es Graubereiche. Ab wann ist etwas nun rechtlich geschützt und wann nicht? Sobald die Bedingungen für einen urheberrechtlichen Schutz zutreffen, ist diese Schöpfungshöhe erreicht.

In der Schweiz stellt sich da meistens die Frage, ob etwas genug Individualität besitzt. Im englischen Sprachraum heisst Schöpfungshöhe *Treshold of originality* und fragt deshalb ähnlich nach der Grenze zur Originalität. In der Praxis wird deshalb aus diesem Graubereich zwischen Schnappschuss und Meisterwerk eine blosse Ja-Nein-Frage. Erreicht etwas Schöpfungshöhe, so ist es vollumfänglich geschützt. Erreicht es diese nicht, so ist es absolut nicht geschützt.

Für das Bibliotheks- und Archivwesen hat sich allerdings bewährt, dass man immer von Schöpfungshöhe ausgeht. Das bedeutet, dass man selbst von einem Abzug eines unscharfen Schnappschusses einer Kaffeetasse im Archiv von einem urheberrechtlichen Schutz ausgeht. Das verhindert allfällige rechtliche Auseinandersetzungen mit dem Urheber oder seinen Erben über die Erreichung dieser Schöpfungshöhe.

Public domain und gemeinfrei

Was nicht urheberrechtlich geschützt ist, ist gemeinfrei (public domain). Das bedeutet, es kann aus urheberrechtlichem Sinne ohne Bedingungen durch Dritte kopiert, verändert und weitergenutzt werden, und dies ebenfalls kommerziell. Die Freiheit definiert sich nicht nur für die Freiheit im Privaten, sondern bezieht die Wirtschaft mit ein. Nur dann ist ein Werk im Sinne der Definition auch tatsächlich frei.

Es gibt manchmal markenrechtliche Gründe, warum etwas nicht frei genutzt werden kann. So kann beispielsweise ein Logo gemeinfrei sein (weil die Schöpfungshöhe nicht erreicht wurde), es darf aber aus markenschutzrechtlichen Gründen nicht einfach frei verwendet werden.

Gemeinfreiheit bedeutet aber, dass es der Allgemeinheit gehört. Wenn etwas den urheberrechtlichen Schutz verliert, gehört es eben nicht mehr dem Urheber oder seinen Erben, sondern allen. Die Werke von Kafka, Beethovens Symphonien und vieles weitere mehr gehören ebenso Ihnen wie mir. Wenn Sie also beispielsweise die Werke von Goethe auflegen und als eigene gebundene Bücher herausgeben möchten, dann müssen sie niemanden fragen, ob sie das dürfen.

Es gibt verschiedene Gründe, warum eine Schöpfung nach Urheberrecht gemeinfrei ist:

- Die Schöpfung erreicht nicht Schöpfungshöhe und ist deshalb nicht geschützt.
- 2. Es handelt sich um Schöpfungen, die gesetzlich vom Urheberrecht ausgenommen sind. In der Schweiz sind das beispielsweise Zahlungsmittel wie Münzen, Banknoten oder offizielle Werke wie Gesetzestexte (diese Aufzählung ist nicht abschliessend).
- 3. Der urheberrechtliche Schutz ist abgelaufen. In der Schweiz passiert dies 70 Jahre nach dem Tod des Urhebers oder, falls es sich um ein anonymes Werk handelt, 70 Jahre nach der Veröffentlichung.

Ein anonymes Werk aber ist immer schon, von Anfang an, anonym. Ein Werk wird nicht anonym, nur weil es nicht signiert wurde oder weil man den Urheber nicht in den Metadaten findet. Ein anonymes Werk ist beispielsweise ein kunstvolles Graffito an der Hauswand, das vom Urheber bewusst und absichtlich nicht signiert wurde. Der Graffitikünstler ist so von Anfang an nicht eruierbar und will es auch nicht sein, und daher ist das Werk anonym.

Bei vielen vermeintlichen anonymen Werken wäre die Urheberschaft aber ermittelbar, wenn man die Geschichte des Werkes kennen würde. Im Bibliotheks- und Archivwesen wird in der Praxis deshalb für Werke mit unbekannter Urheberschaft eine freiwillige Frist gegeben, die 100 oder 110 Jahre nach Publikation oder Entstehungszeit beträgt. Danach geht man schlicht von Gemeinfreiheit aus. Das ist aber keine gesetzlich geforderte Frist, sondern damit möchte man sicherstellen, dass die 70 Jahre nach dem Tod des Urhebers sicher eingehalten werden. Im Extremfall reicht aber nicht mal diese Frist. Ein Beispiel: Ein Urheber erstellt ein Werk im Jahr 1890, im Alter von 30 Jahren. Er stirbt 1950 im hohen Alter von 90 Jahren. Dann ist sein Werk bis 2020 immer noch urheberrechtlich geschützt.

Eigentumsrecht

Das Gesetz schützt das Eigentum. Aus dem Eigentum selbst gibt es aber keine Rechte, wie sie aus dem Urheberrecht hervorgehen. Wenn Sie ein Gemälde besitzen, dann haben Sie das Recht, dieses Original zu besitzen. Wenn es gestohlen wird, dann bringt Ihnen die Polizei das Gemälde zurück, falls sie den Dieb geschnappt und das Bild sichergestellt hat. Sie haben auch die Möglichkeit, es zu verleihen, und es muss Ihnen nach der von Ihnen bestimmten Frist auch wieder zurückgegeben werden. Aber Sie haben nicht aufgrund des blossen Eigentums ein Recht darauf, dieses Gemälde zu reproduzieren oder eine Kopie in veränderter Form in Umlauf zu bringen. Diese Rechte stehen, sofern er diese nicht explizit an Sie vertraglich übertragen hat, immer noch dem Urheber zu.

Umgekehrt gilt ebenfalls, dass wenn sein Urheberrechtsschutz abgelaufen ist, ein Werk dann gemeinfrei wird und so eine private oder kommerzielle Reproduktion durch andere möglich wird. Sie werden, falls Sie rechtlich gegen eine Reproduktion eines Werkes



Micha L. Rieser ist aktiver Wikipedianer und Verfechter der Open-Data-Bewegung. Seit März 2015 ist er Wikipedian in Residence an der Universitätsbibliothek Basel, sein Engagement dauert sechs Monate. In dieser Funktion führt er unter anderem Schulungen durch und bietet Workshops für Studierende und Universitätsmitarbeitende an, mit dem Ziel, das Verständnis und den Austausch zwischen Bibliothek und Wikipedia zu fördern. Micha Rieser hat bereits Erfahrung als Wikipedian in Residence, war er doch als solcher bereits 2013 im Bundesarchiv sowie 2014 in der Nationalbibliothek tätig. Für weitere Informationen zu den Zielen und Tätigkeiten des Fördervereins Wikimedia CH siehe www. wikimedia.ch.

aus Ihrem Eigentum vorgehen möchten, nicht erfolgreich sein.

Es gibt dennoch verschiedene Möglichkeiten, eine freie Weiternutzung eines gemeinfreien Werkes, das sich in Ihrem Besitz befindet, zu verhindern. Angenommen, Sie besitzen ein Werk von Leonardo da Vinci und dieses ist gemeinfrei. Sie sind aber nicht verpflichtet, es herauszugeben, damit jemand eine Kopie erstellen kann. Sie können das Werk ganz einfach in Ihrem Tresor einschliessen. Sie können nun einen Vertrag mit einem Interessenten aushandeln, der das Werk dann nur unter Ihren Bedingungen nutzen darf. Der Vertrag kann so aussehen, dass er das Gemälde nur in einem bestimmten Buch in einer bestimmten Auflösung abdrucken darf. Und er muss im Buch dann auch noch angeben, dass sie der Eigentümer des Originalgemäldes sind. Solche Dinge sind rechtlich möglich.

Allerdings bindet das niemals Dritte. Wenn also jemand dieses Buch kauft und das Bild daraus selber einscannt, dann kann er dieses Digitalisat ohne Bedingungen verwenden. Denn das Werk ist schliesslich gemeinfrei, und er muss sich als unbeteiligter Dritter nicht um allfällige Verträge zwischen Ihnen als Eigentümer und dem Buchverleger kümmern. Ein Vertrag kommt nur in einer gegenseitigen Willensäusserung zustande. Der Dritte hat mit dem Kauf des Buches einem Vertrag, der ihn ebenfalls binden soll, nicht zugestimmt.

Bevor Sie auf die Idee kommen, die freie Nutzung gemeinfreier Werke einzuschränken, sollten Sie sich im Klaren sein, was Sie damit eigentlich bezwecken wollen. Der Ausschluss von kommerzieller Nutzung widerspricht dem Ziel, das beispielsweise durch den Open-Data-Grundsatz formuliert wird: Offene Daten sollen dem allgemeinen Nutzen dienen und die wirtschaftliche Entwicklung fördern.

Es ist nicht sinnvoll, mit Rohdaten kommerziell freizügig zu sein, dann aber bei gemeinfreien Werken, an denen man ohnehin nie urheberrechtliche Rechte besass, die kommerzielle Nutzung einzuschränken. Mit einer solchen Einschränkung treffen Sie auch gleichzeitig Initiativen wie Wikipedia, bei der die Möglichkeit für eine kommerzielle Nutzung sämtlicher Inhalte zwingend vorgeschrieben ist. Ebenso werden Sie einen allfälligen Missbrauch nicht verhindern können. Sie sollten die kommerzielle Nutzung gemeinfreier Inhalte aber nicht überschätzen. Ein erfolgreiches Geschäftsmodell gibt es noch nicht, da die meisten potenziellen Kunden sich ohnehin darüber im Klaren sind, dass sie diese Werke auch kostenlos kriegen. Vor allem auch dann, wenn diese bereits prominent in den Wikimedia-Projekten oder anderen vergleichbaren Gefässen auffindbar sind.

Ich empfehle Ihnen deshalb, lassen Sie gemeinfreie Werk auch gemeinfreie Werke sein. Sie gehören allen und damit ist auch eine kommerzielle Nutzung eingeschlossen. Es gibt keinen Grund, die freie Verwendbarkeit nachträglich aus eigenen Überlegungen einschränken zu wollen. Eine Kontrolle über diese Werke werden Sie niemals zurückerhalten, aber Sie erschweren damit die unmittelbare positive Nachnutzung.

Creative Commons

Freie Inhalte sind wie zwei Seiten einer Medaille. Es gibt die Gemeinfreiheit, die ermöglicht, dass ursprünglich geschützte Werke nach einer Frist frei genutzt werden können. Es gibt aber allerlei geschützte Werke, die man schon vorher fast gleichartig frei benutzen kann.

Für die Nutzung von urheberrechtlich geschützten Werken gibt es nämlich die Möglichkeit, Lizenzen zu formulieren. Eine Lizenz im Gegensatz zur Gemeinfreiheit kann man sich so vorstellen: Ein gemeinfreies Werk ist ein offener Park. Das urheberrechtliche Werk ist dagegen ein Garten, der mit einer Mauer geschützt ist. Der Besitzer des Gartens (der Urheber) verleiht nun den Schlüssel zu seinem Garten, formuliert gleichzeitig aber Bedingungen, was in seinem Garten gemacht werden darf. Bei der Formulierung der Bedingungen ist er sehr frei und kann sie entweder sehr restriktiv formulieren oder sehr frei. Ebenso kann er selber bestimmen, wer den Schlüssel erhält und wer nicht.

Eine Creative-Commons-Lizenz ermöglicht nun die Weiterverwendbarkeit und Nachnutzung in einer sehr freien Weise. Allerdings ist es auch hier möglich, restriktiver oder weniger restriktiv zu sein. Eine CC-o-Lizenz (zero) ist der Gemeinfreiheit vergleichbar. Sie entspricht faktisch dem Verzicht auf urheberrechtliche Forderungen seitens des Urhebers. Andere Lizenzen lassen sich baukastenartig zusammenstellen, indem man Bedingungen aussucht und dabei freiheitlichere oder restriktivere Bedingungen wählt. Was man sehr häufig antrifft sind CC-by- oder CC-bysa-Lizenzen. CC steht für Creative Commons. «by» bedeutet, dass der Urheber oder Rechteinhaber genannt werden muss. «sa» (share alike) bedeutet, dass man als Nachnutzer das Werk wieder unter einer wirkungsgleichen Lizenz veröffentlichen muss. Wenn ich ein solches Bild unter CC-by-sa entdecke, das mir gefällt, dann kann ich es frei verwenden, auch im kommerziellen Sinne. Die Bedingungen sind bloss, dass ich unter dem verwendeten Bild wiederum den Urheber und die Lizenz CC-by-sa hinschreibe.

Angenommen der Urheber ist Max Muster und er hat ein schönes Bild einer Kaffeetasse gemacht, dann kann ich das verwenden, wenn ich unter dem Bild «Max Muster/CC-by-sa» schreibe. Auf einer solchen Lizenz basieren die textlichen Inhalte der Wikipedia. Für Bilder sind sämtliche Lizenzen akzeptiert, die nicht restriktiver sind als CC-by-sa.

Es gibt ebenfalls die Möglichkeit die kommerzielle Nutzung einzuschränken, indem der Lizenz eine nc-Klausel (non commercial) angehängt wird. Eine Abänderung eines Werks kann mit einer nd-Klausel (no derivatives) verhindert werden. Beide Klauseln verhindern so die freie Nutzung und sind somit mit Projekten wie der Wikipedia nicht kompatibel: Solche Werke können dort nicht gebraucht werden. Ich empfehle Ihnen deshalb, diese nicht in Betracht zu ziehen. Sie sind keine Alternative zu einer echten freien Lizenz.

Eine Lizenz als Eigentümer zu vergeben, ist rechtlich nicht möglich. Wenn Sie Archivgut besitzen, von dem Sie nicht der Urheber sind und wofür Sie mit dem Urheber keine Verträge eingegangen sind, die Ihnen volle Nutzungsrechte zugestehen, dann können Sie keine solche Lizenz vergeben. Das trifft sowohl für die freiheitlichste wie auch für die restriktivste Lizenz zu. Sie müssen sich mit dem Urheber oder den Erben in Verbindung setzen, damit diese eine solche Lizenz vergeben, oder müssen schlicht warten, bis die Werke gemeinfrei werden, bevor Sie sie als freie Werke veröffentlichen können.

Open Access

Bei Open Access geht es nicht um die Freiheit der Inhalte, sondern um den freien Zugang zu wissenschaftlichen digitalen Ressourcen. Da geht es tatsächlich auch um den kostenlosen Zugang, damit die Publikationen gelesen, gespeichert und weitergegeben werden können. Ob die Publikationen nun selber auch unter einer freien Lizenz stehen oder nicht, ist dabei nicht definiert.

Es gibt zwei Möglichkeiten, Publikationen unter Open Access zu veröffentlichen: einen sogenannten grünen sowie einen goldenen Weg. Der grüne Weg bedeutet, dass zwar eine Erstfassung bei einem kommerziellen Verlag veröffentlicht wurde, dass es darüber hinaus aber eine Zweitfassung unter Open Access gibt. Häufig wird diese Variante gewählt, wenn eine Publika-

tion bereits veröffentlicht wurde und der Autor aber nun ebenfalls der Idee von Open Access folgt. Der goldene Weg bedeutet, dass die wissenschaftliche Publikation von Beginn weg auf einer Plattform veröffentlicht wurde, welche die Open-Access-Richtlinien einhält.

Open Data

Open Data bedeutet offene Daten im Sinne, dass diese unter einer freien Lizenz gebraucht werden können. Ging es früher vor allem um maschinenlesbare Daten, versteht man heute unter Open Data ganz generell Daten, womit auch Bilder und andere Medien miteinbezogen sind.

Maschinenlesbare Daten fallen in der Schweiz nicht unter das Urheberrecht. Sie sind erstens keine Werke aus Literatur und Kunst, zweitens fehlt ihnen auch die Individualität. Beispielsweise ist eine Tabelle von einer Messreihe der Temperaturschwankungen pro Tag im Zürichsee weder ein künstlerisches Werk, noch gehört sie zur Literatur. Ebenso fehlt ihr die Individualität. Sie können an den Daten selbst nicht sehen, ob sie dem individuellen Stil einer individuellen Messmethode eines statistischen Amtes oder einer bestimmten Forschergruppe entsprechen. Die reinen Daten sollten bei einer standardisierten Messmethode ja vergleichbar sein und haben von Natur aus keinen individuellen Charakter.

Allerdings können Rohdaten in anderen Ländern unter das Urheberrecht

fallen. Für das internationale Publikum – und ein solches hat man im Web – sollte der Urheber (also der Datenherr) deshalb trotzdem eine Lizenz vergeben. Es bietet sich hier CC-o an. Wer es rechtlich ganz korrekt haben möchte, vermerkt, dass diese Lizenz nur in einem Land gültig ist, wenn dort auch tatsächlich Urheberrechte auf diesen Daten bestehen.

Kontakt: micha@rieser.ch

ABSTRACT

Partager pour le bénéfice de tout le monde: public domain, creative commons, open acces Cet article explique de manière fondée mais pratique ce que les termes de seuil d'originalité, propriété intellectuelle, domaine public, droit de propriété, creative commons, open access et open data signifient, en particulier dans le contexte du Web. A l'aide de nombreux exemples, l'auteur explique comment ces concepts peuvent être appliqués concrètement afin que des œuvres puissent être utilisées et partagées en toute légalité sur le Web. Il détaille les différences entre les diverses licences creative commons et préconise les choix adaptés à l'utilisation souhaitée.

Open Access: interface entre science et société

Nicolas Sartori, Bibliothèque universitaire de Bâle

Face aux menaces pesant sur la liberté de l'information en Suisse, seul le libre accès aux résultats de la recherche scientifique offre une réelle alternative aux questions économiques et juridiques auxquelles font face les bibliothèques et le grand public.

La révolution numérique a transformé la société de l'information de manière phénoménale. Échanges accélérés, accès virtualisé, supports dématérialisés, transfert du savoir facilité, nombreux sont les changements radicaux survenus tant dans la vie quotidienne des citoyens que dans les secteurs hautement spécialisés comme l'enseignement supérieur et la recherche scientifique. Dans ce domaine, ce sont non seulement les outils de travail des chercheurs mais aussi la forme principale

de communication académique — les «publications» — qui sont de nos jours en grande majorité disponibles en format numérique.

Conscients du potentiel énorme de cette révolution, les acteurs du processus de publication scientifique – les éditeurs et autres organismes à but lucratif en tête – n'ont eu de cesse d'accélérer la numérisation de la production courante ainsi que la rétronumérisation de la littérature déjà publiée sur support papier. Ceci répond à un réel besoin des chercheurs et des étudiants du monde entier de consulter en tout temps et en tout lieu les publications de leur choix.

La liberté de l'information mise à mal

Cet immense effort serait fort louable s'il ne laissait pas souvent auprès des lecteurs et surtout auprès des auteurs eux-mêmes une impression de perte de contrôle et parfois même de manipulation. Ces dernières années, plusieurs évènements concernant la Suisse ont révélé que le «tout numérique» n'était pas uniquement promu afin d'améliorer la distribution et l'accès à l'information, mais qu'il pouvait aussi révéler une volonté de créer de nouvelles sources de revenus et de contourner les règles fragiles mises en place par le droit d'auteur.

Fin 2011, les éditeurs Elsevier, Springer et Thieme portent plainte pour

- 1 Voir le texte original du jugement du Tribunal fédéral (en allemand): http://relevancy.bger. ch/php/aza/http/index. php?lang=de&type=show_ document&highlight_docid=aza://28-11-2014-4A_295-2014
- 2 La démarche est documentée par Christian Gutknecht sur le blog «wisspub.net»: http://wisspub.net/2014/10/13/intransparenzbei-den-bibliotheksausgaben-von-schweizerhochschulen



Nicolas Sartori

Après des études d'égyptologie et quelques années d'expérience internationale dans les domaines de la recherche et de la publication scientifique, il achève sa formation de bibliothécaire scientifique en 2011. Son rôle de responsable de projets aux Archives économiques suisses lui a permis d'acquérir une bonne expérience du droit d'auteur et de son implication dans le travail des institutions patrimoniales. Depuis 2015, il est responsable de la coordination Open Access de la Bibliothèque universitaire de Bâle, gérant les prestations de service pour l'ensemble de l'université dans ce domaine ainsi que l'archive ouverte institutionnelle edoc.

concurrence déloyale contre le service de livraison de documents de la bibliothèque de l'Ecole polytechnique fédérale de Zurich. Les plaignants souhaitent entre autres profiter de l'évolution technologique afin de redéfinir le concept d'«œuvre», c'est-à-dire ce qui peut faire l'objet d'une reproduction totale au sens de la loi suisse sur le droit d'auteur. Leurs portails en ligne offrent en effet depuis plusieurs années un accès individuel payant – à chaque article paru dans l'une de leurs revues scientifiques. Le Tribunal fédéral tranche finalement le 28 novembre 2014 en faveur de la haute école¹, réaffirmant la neutralité technologique de la loi ainsi que l'importance d'un équilibre des intérêts pour la défense de la liberté de l'information garantie dans la Constitution fédérale.

En 2012, quelques maisons d'édition scientifiques anglo-saxonnes annoncent que leurs contrats négociés avec le Consortium des bibliothèques universitaires suisses n'incluront plus à l'avenir l'offre double de l'édition papier et électronique des revues abonnées, mais uniquement cette dernière. Les institutions souhaitant continuer à acquérir l'édition papier devront dès

lors payer des frais supplémentaires. Face à cette menace d'une augmentation significative des coûts, un grand nombre de bibliothèques scientifiques suisses se voient obligées – avant même que les modalités de l'archivage numérique à long terme ne soient réglées – de passer au fameux «e-only».

En été 2014, un jeune collègue spécialiste de l'information demande - à titre de citoyen et au nom du principe légal de transparence - auprès de 13 bibliothèques scientifiques suisses ainsi que du consortium le droit de consulter les documents indiquant les sommes payées aux éditeurs Elsevier, Springer et Wiley au cours de la période 2010–2016². Cette démarche a révélé au grand public la pratique courante des «clauses de confidentialité», imposées par certaines maisons d'édition aux établissements de l'enseignement supérieur et de la recherche. En effet, il est impossible pour un contribuable de savoir quels montants l'université de son canton dépense en faveur de l'une ou l'autre de ces entreprises privées. Ne souhaitant pas prendre le risque de rompre les contrats en cours, la grande majorité des institutions ont refusé de communiquer ces chiffres, une décision contre laquelle le citoyen Gutknecht a déjà fait recours dans les cantons de Genève et de Bâle-Ville.

Barrières économiques et légales

Ces trois exemples illustrent le caractère ambigu de la révolution numérique lorsqu'elle est contrôlée principalement par des organismes à but lucratif, maîtrisant une grande partie de la diffusion et de la conservation de l'information scientifique. Poussant d'une part les institutions publiques à abandonner de plus en plus l'offre hybride imprimée et électronique en augmentant encore les coûts de manière non transparente, les exceptions essentielles au droit d'auteur sont d'autre part systématiquement neutralisées. Outre la tentative - échouée - de redéfinir le concept d'œuvre, l'offre électronique pérenne rend de facto l'idée d'«ouvrage épuisé» et donc la libre republication par son auteur caducs. La plus grande menace vient du fait que les bibliothèques se voient obligées de réduire les moyens consacrés à l'acquisition d'exemplaires et de supports physiques au profit de licences donnant un simple accès numérique à l'information. Ce dernier est cependant souvent limité dans le temps (durée du contrat de licence) et l'utilisation des publications peut être réduite volontairement par des barrières techniques: nombre de lecteurs simultanés, restrictions concernant l'impression, le téléchargement, etc. Le statut des lecteurs est enfin utilisé pour limiter encore l'usage des publications scientifiques: alors que dans le monde de l'imprimé, chaque citoyen est égal devant l'accès à l'information (une carte d'usager suffit), les bibliothèques scientifiques ouvertes au grand public se voient obligées d'exclure celui-ci de l'offre numérique afin de limiter les coûts des licences en constante augmentation.

ARSTRACT

Open Access: Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Gesellschaft

Die digitale Revolution hat enorme Potenziale eröffnet, was die Zugänglichkeit von Information betrifft. Doch können diese noch zu selten ausgeschöpft werden. Mehrere Ereignisse in den letzten Jahren haben gezeigt, dass profitorientierte Akteure der wissenschaftlichen Publikationsindustrie die Möglichkeiten der Digitalisierung nicht für den offenen Informationszugang nutzen, sondern um neue Einkommensquellen zu generieren, wobei nicht selten die fragile Ordnung des Urheberrechts tangiert wird. Angesichts der wachsenden Probleme kann es nur eine Lösung geben: Die Gesellschaft muss die Kontrolle über die Allgemeingüter, welche die Wissenschaft und das Wissen sind, wieder erlangen. Der freie Zugang, eben «Open Access», zu den Resultaten der Forschung, muss die Regel werden. Neben den Hochschulen und Forschungsinstitutionen, sind es vor allem Bibliotheken, die Open Access seit etwa zehn Jahren unterstützen und fördern. Setzen sie das richtig um, können sie sich damit (wieder) ins Zentrum des wissenschaftlichen Arbeitsumfelds rücken und mit ihren Dienstleistungen die wissenschaftliche Produktion massgeblich stärken.

Une chance pour les bibliothèques – et pour la société de l'information

Face à ces problèmes grandissant, une seule solution s'offre actuellement à notre société: récupérer le contrôle de ces biens publics que sont la science et le savoir tout en conservant et en perfectionnant les avantages énormes de la révolution numérique. Pour ce faire, les organismes de financement de la recherche, les bibliothèques, les hautes écoles et autres institutions scientifiques suisses soutiennent et encouragent depuis bientôt dix ans l'«Open Access», le libre accès aux résultats de la recherche.

Pour les bibliothèques, les enjeux sont importants. Gérant l'approvision-

nement en information qui garantit le bon fonctionnement des institutions, le libre accès leur permet d'offrir une réelle alternative aux ressources dont l'usage restrictif et les coûts élevés mettent en danger la durabilité du système. Ce nouveau modèle rend en outre les compétences des bibliothèques indispensables: relations existantes avec les éditeurs, connaissances du marché de l'édition et du processus de publication, expérience dans les domaines du référencement des publications numériques et de leur archivage à long terme. Leur rôle de prestataires de services se voit également renforcé puisqu'en promouvant le libre accès, elles se replacent au cœur de l'activité scientifique en soutenant, par leurs compétences et leur solide infrastructure, le processus de production, de mise en valeur et de conservation des publications scientifiques issues d'une institution.

Le chemin est encore long vers un libre accès à une grande majorité des résultats de la science financée par la main publique. Cette évolution est cependant essentielle pour garantir à l'ensemble de la société et aux générations futures de bénéficier d'un accès équitable et durable au savoir qu'elle génère et dans lequel elle puise les ressources nécessaires à son progrès.

Contact: openaccess@unibas.ch

Die Notwendigkeit eines unabdingbaren Rechts auf Zweitveröffentlichung wissenschaftlicher Werke – und die Notwendigkeit einer Diskussion darüber

Bernhard Dengg, Universitätsbibliothek Bern

Obwohl in Deutschland heftig diskutiert und bereits gesetzlich verankert, ist ein unabdingbares Zweitveröffentlichungsrecht für wissenschaftliche Literatur kein Thema in der Schweiz. Dies ist verwunderlich, werden doch auch hier Open-Access-Plattformen und Repositorien an Hochschulen betrieben und gefördert. Ziel ist es, die Verfügbarkeit wissenschaftlicher Leistungen öffentlich zugänglich zu machen, ohne dabei den Verlagen Einbussen zu bescheren. Eine gesetzliche Verankerung im Urheberrecht wäre problemlos einzuführen und durchzusetzen. Doch bedarf es einer offenen Diskussion, um Verständnis für die Notwendigkeit eines freien Zugangs zu wissenschaftlichen Werken zu schaffen.

Eine Auseinandersetzung mit dem Thema des Zweitveröffentlichungsrechts erfordert zunächst einen Blick auf das Urheber- und auf das Verlagsvertragsrecht. Während das eine immaterialgüterrechtliche Angelegenheiten regelt, betrifft das andere schuldrecht-

liche Bestimmungen, in denen sich zwei prinzipiell gleichwertige Parteien über die Verwendung und die Verwertung eines Werkes zur Veröffentlichung einigen. Wie im Vertragsrecht üblich, steht es den Parteien frei, worauf sie sich einigen. Ziel ist es, jene Rechte zu übertragen, die vom Urheberrecht für eine Übertragung freigegeben sind. Es handelt sich hier vor allem vermögensrechtliche Aspekte, nämlich das Verwertungs-, das Verbreitungs- und das Vervielfältigungsrecht, die mit der Schaffung des Werkes beim Urheber liegen. Es ist gängige Praxis, dass der Urheber alle seine vermögensrechtlichen Ansprüche an den Verlag abtritt und somit seine Autonomie über sein Werk verliert. Ihm bleiben dann nur mehr seine persönlichkeitsrechtlichen Ansprüche. Problematisch wird diese Praxis, wenn anderweitige Interessen an einer weiteren Verwertung des Werkes bestehen. Diese Interessen können vom Urheber selbst ausgehen, der sein Werk eventuell woanders nochmals veröffentlichen möchte. Aufgrund des Vertrages sind ihm hier jedoch die Hände gebunden. Aber auch seine

Geldgeber, die die Entstehung des Werkes finanziert haben, oder der Arbeitgeber, sofern das Werk in einem Arbeitsverhältnis entstanden ist, könnten Interesse an einer weiteren Verwertung haben. Im Bereich des wissenschaftlichen Publikationswesens hat sich dies mittlerweile zu einer breit diskutierten Problematik entwickelt.

Dabei sind mehrere Faktoren entscheidend. Die Preissteigerungen beim Vertrieb wissenschaftlicher Werke sind nur ein Teil davon. Allein die Möglichkeiten des wissenschaftlichen Publizierens, die sich durch den Aufbau von Open-Access-Plattformen und Repositorien ergeben, verlangen nach der Verfügbarkeit von Volltexten, allein nur um diese Gefässe auch dementsprechend füllen und deren Volltexte nutzen zu können. Verlage, die an sich ja nichts

Siehe z.B. Ferwerda, Eelco/ Snijder, Ronald/ Adema, Janneke. OAPEN-NL – A project exploring Open Access monograph publishing in the Netherlands: Final Report. (2013). http://apo.org.au/files/Resource/oapen-nlfinal-report.pdf



Wirtschaft der Universitätsbibliothek Bern. Als Magister iuris bringt er seine Kenntnisse in die AG Urheberrecht von BIS ein.

anderes machen, als was in ihrer «Natur»liegt, nämlicheingewinnorientiertes Geschäft zu betreiben, stehen dementsprechend im Fokus der Kritik: Sie sind es ja, die das Potenzial der öffentlich ausgerichteten Plattformen beschneiden, da sie in den meisten Fällen über die Rechte der Volltexte verfügen.

Autonomie dem Autor

Die gesetzliche Implementierung eines unabdingbaren Zweitveröffentlichungsrechts böte jedoch die Möglichkeit, den verschiedenen Interessen entgegenzukommen. Worum geht es konkret?

Primär geht es darum, dem Autor zumindest mittelfristig das Bestimmungsrecht über sein Werk wiederzu-

zu können. Gegenüber der vertraglichen Vereinbarung mit dem jeweiligen Verlag wäre dieses Recht unabdingbar und könnte nicht vertraglich ausbedungen werden. Bernhard Dengg ist Bereichsleiter Recht und

Zwar zeigen mehrere Studien, dass eine zeitgleiche Veröffentlichung von Artikeln und Monografien in Open Access keine finanziellen Einbussen für die Verlage mit sich bringen¹, doch behaupten die meisten Verlage dennoch, dass dies ihre Einnahmen schmälert freilich, ohne dafür ihre Zahlen offenzulegen. Um aber Verlagen in dieser Frage entgegenzukommen, könnte das Recht des Autors auf eine Zweitveröffentlichung erst ab einer bestimmten Embargofrist eintreten. Wie lange diese Frist zu bemessen wäre, bleibt zu bestimmen.

geben. Ihm sollte das Recht eingeräumt

werden, sein Werk, neben der Publika-

tion in einem Verlag, auf eine andere

Art und Weise erneut veröffentlichen

Des Weiteren sollen vom Zweitveröffentlichungsrecht nur unselbstständige Werke erfasst werden, weil der Aufwand bei der Publikation von Monografien oder anderen eigenständigen Werken kostenintensiv ist, aber auch die kommerzielle Verwertung zeitlich länger anzusetzen ist.

Interesse der öffentlichen Hand

Da das Interesse an Open Access vor allem von Betreibern von Open-Access-Plattformen und Repositorien, von Forschungsförderern und von einem grossen Teil der Forschenden kommt, beschränkt sich das Spektrum der Publikationen auf wissenschaftliche Literatur. Gerade hier handelt es sich vor allem um Werke, deren Autoren in den meisten Fällen ihre Arbeit im Rahmen eines Dienstverhältnisses an einer Hochschule oder einer öffentlich geförderten Forschungseinrichtung verfasst haben. Hier besteht ein klares Interesse der öffentlichen Hand, dass die von ihr finanzierten Werke zumindest mittelfristig auch dementsprechend öffentlich zugänglich sind².

Alles in allem obliegt es aber dem Autor, ob er von seinem Zweitveröffentlichungsrecht Gebrauch macht, wobei man durchaus argumentieren kann, dass, sobald der Autor den Verpflichtungen seines Verlagsvertrages entronnen ist, er sogleich durch seinen Arbeitsvertrag verpflichtet sein wird, seine Publikationen über das institutseigene Repositorium zugänglich zu machen. Diesbezüglich wird von den Gegnern eines unabdingbaren Zweitveröffentlichungsrechts argumentiert, dass damit das Grundrecht der Wissenschaftsfreiheit und somit der Publikationsfreiheit eingeschränkt würde. Doch dem kann man entgegenhalten, dass dem Autor kein Recht genommen wird und ihm weiterhin die Freiheit bliebe, seine Publikation erstmals dort zu veröffentlichen, wo sie auch angenommen wird.

Gesetzliche Verankerung

Während in Deutschland seit dem 1. Januar 2014 im Urheberrechtsgesetz3 eine, wenn auch nicht umfassende und ausgewogene, Zweitveröffentlichungsrechtsregelung verankert ist, wird in der Schweiz derzeit kaum öffentlich darüber diskutiert. Dies ist durchaus verwunderlich, denn es werden auch hier Open-Access-Plattformen und Repositorien betrieben und gefordert, wie am Beispiel des Schweizerischen Nationalfonds zu sehen ist4. Eine Chance. die Diskussion anzustossen, hätte sich in der Agur12, der von Bundesrätin Simonetta Sommaruga im Sommer 2012 einberufenen Arbeitsgruppe zum schweizerischen Urheberrecht, ergeben. Zwar hat BIS über die in der Agur12 vertretenden DUN in ihrem Positionspapier vom 13. März 2013 ein Zweitveröffentlichungsrecht gefordert, jedoch blieb diese unberücksichtigt. Gegen die Forderung stimmten die Vertreter der Verlage und der Verwertungsgesellschaften. Schade ist, dass hier über etwas entschieden wurde, ohne dass man über dessen tatsächliche Bedeutung und Konsequenzen Bescheid

Black Box Verlagszahlen

Aber wie soll man hier über etwas reden können, wenn man nicht weiss, wie sich für einen Verlag die Kosten für eine wissenschaftliche Publikation zusammensetzen, und welche Gewinne eine Publikation abwirft? Die Verlage verweigern hier ja die Angabe von nachvollziehbaren Zahlen. Die Aufwendungen von Seiten der öffentlichen Hand sind wesentlich einfacher ersichtlich: Diese zahlt in den meisten Fällen die Anstellung des Wissenschaftlers, der sich als

- Bundesrepublik Deutschland: Gesetz über Urheberrecht und verwandte Schutzrechte (Urheberrechtsgesetz) § 38 Beiträge zu Sammlungen; (Stand 5.12.2014)
- 4 Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung: «Open Access-Regelung des SNF auf einen Blick» (Stand: 16.5.2014)
- Über die Möglichkeiten der digitalen Archivierung von lizenzierten Volltexten sei auf diverse Projekte wie LOCKSS; CLOCKSS, Portico, u.a. verwiesen.

² Es besteht aber auch ein vielseitiges öffentliches Interesse. Als Beispiel sei ein Arzt genannt, der als Folge einer Zweitveröffentlichungsregelung auf die frei verfügbare medizinische Fachliteratur zugreifen könnte. Diesem Interesse wurde bereits 2007 in den USA gesetzlich Rechnung getragen, das den offenen Zugang zu medizinischer Literatur ermöglichte, die mit Geldern des National Institute of Health finanziert wurden (siehe: Consolidated Appropriations Act of 2007 [H.R. 2764]).

Autor, als Herausgeber oder Redakteur betätigt, aber auch wenn er eine Peer-Review durchführt. In vielen Fällen zahlt die öffentliche Hand ausserdem das Lektorat, wie auch die Formatierung

FORDERUNG DER SCHWEIZER BIBLIOTHEKEN – DIE POSITION DES BIS Zweitveröffentlichungsrecht

Der BIS plädiert für eine Verankerung eines vertraglich unabdingbaren Zweitveröffentlichungsrechts für wissenschaftliche Werke entweder als zusätzliche Schrankenregelung im Urheberrechtsgesetz oder im zivilrechtlichen Urhebervertragsrecht. Für die Umsetzung eines Zweitveröffentlichungsrechts müssen folgende Fragen im Detail geklärt werden:

- Festlegung einer Frist, nach deren
 Ablauf das Werk veröffentlicht werden
 kann von maximal einem Jahr.
- Die Zweitveröffentlichung erfolgt digital auf einer von der Autorin bzw. dem Autor gewählten Plattform.
- Das Zweitveröffentlichungsrecht bezieht sich auf Publikationen, die im Rahmen einer öffentlich oder teilöffentlich finanzierten Forschung entstanden sind.
- Einschränkung auf in Zeitschriften und Sammelbänden erschienene unselbstständige Literatur.

REVENDICATIONS DES BIBLIOTHÈQUES SUISSES – PRISE DE POSITION DE LA BIS Droit de publication secondaire

La BIS plaide pour l'ancrage du droit de publication secondaire, indispensable pour les publications scientifiques, soit comme condition supplémentaire dans la loi sur le droit d'auteur, soit dans le droit des contrats. Pour la mise en œuvre d'un droit de publication secondaire, les questions suivantes doivent être décrites en détail:

- fixation d'un délai maximum de 12 mois au terme duquel l'œuvre peut être republiée.
- la seconde publication se fait en version numérique sur une plateforme choisie par l'auteur.
- le droit de seconde publication concerne des œuvres créées dans le cadre de structures de recherches financées partiellement ou entièrement par des fonds publics.
- le droit de seconde publication concerne uniquement des œuvres publiées dans des revues ou des ouvrages collectifs (et non pas indépendamment).

in die vom Verlag streng vorgegebenen Formatvorlagen, die in vielen Fällen von Nachwuchswissenschaftlern vorgenommen werden. Selbst die Publikationskosten werden oftmals von der öffentlichen Hand oder von anderen Trägern finanziert. Hinzu kommen noch diverse Förderungen, Stipendien oder Subventionen, die in die Kosten einer wissenschaftlichen Publikation miteinfliessen. Und zu guter Letzt sind es dann auch die Hochschulen oder Forschungseinrichtungen, die die Verlagsprodukte kaufen.

Lizenzierung macht Archivierung unmöglich

Entgegen den Befürchtungen der Inhaber der Verwertungsrechte kann durchaus behauptet werden, dass die gesetzliche Implementierung eines Zweitveröffentlichungsrechts keinen kommerziellen Nachteil für die Verlage bedeuten würde. Auf der anderen Seite würde nicht nur das Selbstbestimmungsrecht des Autors über sein Werk gestärkt, sondern auch für die mittel- und langfristige Archivierung wissenschaftlicher Publikationen Sorge getragen, da diese Archivierung von öffentlichen Einrichtungen getragen werden würde, die keinem wirtschaftlichen Druck unterliegen. Allein die Tatsache, dass private Anbieter die absoluten Verwertungsrechte über die wissenschaftliche Produktion besitzen und dabei dem Markt ausgeliefert sind, also auch in Konkurs gehen können oder wegen fehlenden wirtschaftlichen Interesses nicht für eine Langzeitarchivierung ihrer Publikationen Sorge tragen, sollte die Öffentlichkeit bedenklich stimmen. Dies vor allem dann, wenn wissenschaftliche Publikationen ausschliesslich in digitaler Form erscheinen und diese nur mehr über Lizenzen zur Verfügung stehen. Der urheberrechtliche Erschöpfungsgrundsatz, der beim Kauf eines Printmediums gegeben ist, greift bei einer Lizenzierung nicht: Bibliotheken, Archive und Dokumentationsstellen haben bei einer Lizenzierung keine Möglichkeit, ihrem Auftrag der Bestandeserhaltung in Form einer Archivierung zu entsprechen⁵.

Politische Diskussion ist notwendig

Interessant ist, dass die Hauptakteure des Urheberrechts, die Autoren, in der Auseinandersetzung um das Zweitveröffentlichungsrecht nicht auftreten. Die Diskussion läuft zwischen Verlagen und Verwertungsgesellschaften auf der einen Seite und Hochschulen und Bibliotheken auf der anderen.

Es ist ja so, dass sowohl die wissenschaftliche Gemeinschaft wie auch ihre Arbeitgeber sich selbst Zwänge auferlegt haben, indem sie das System der kommerziellen Verwertung wissenschaftlicher Literatur unterstützen. Publikationszwang, Impact Factor, Berufungsvorteile, Zitationshäufigkeiten usw. sind nur ein paar wenige Schlagwörter, die diese Zwänge umreissen. Die etablierte Wissenschaftsgemeinschaft setzt somit auf ein exklusives Publikationssystem, das nur für diejenigen zugänglich ist, die mit den steigenden Kosten mithalten können. Den Verlagen ist dabei kein Vorwurf zu machen, wenn sie einseitig ihre Interessen vertreten. Es liegt einzig an den politischen Entscheidungsträgern, die relevanten Stakeholder ins Boot zu holen und eine Regelung zu treffen, mit der alle Beteiligten leben können.

Kontakt: bernhard.dengg@ub.unibe.ch

ABSTRACT

La nécessité d'un droit inaliénable de publication secondaire d'œuvres scientifiques – et la nécessité d'en discuter

La Suisse ne connaît à ce jour pas de droit inaliénable de publication secondaire pour les publications scientifiques. Cela semble étonnant, vu que les hautes écoles suisses entretiennent des plateformes open acces et encouragent les chercheurs d'y déposer leurs travaux. Or selon l'auteur de cet article, il faut lancer la discussion sur le sujet du droit de publication secondaire afin d'en démontrer la nécessité, puisqu'un tel sert autant les intérêts des auteurs que les intérêts du pouvoir public. Le droit à la publication secondaire rend à l'auteur l'autonomie sur l'œuvre qu'il a créée et rend à l'institution publique qui a financé la recherche le résultat de celle-ci.