

# Die iTuning Universitäten

Herbert Hrachovec

## *Zusammenfassung*

iTunes U, eine Abteilung in Apples marktdominierendem iTunes Music Store, bietet Bildungseinrichtungen weltweit die Möglichkeit zur kostenfreien Verbreitung ihrer Unterrichtsmaterialien, speziell audiovisueller Dokumentation. Damit verbinden sich beachtliche Vorteile und ebenso beachtliche Bedenken, die gegeneinander abzuwägen sind. Der damit eingerichtete Austausch akademischer Arbeitsergebnisse im Rahmen privatwirtschaftlicher Regelungen ist mit dem herkömmlichen Selbstverständnis von Universitäten schwer vereinbar.

Die Festschreibung einiger Protokollvorgaben im digitalen Datenverkehr, eine weitblickende Produktentwicklung von Apple Inc. und deren strategisch geglückte Markterschließung haben iTunes U zu einem zentralen Umschlagplatz für Lehrmittel im Internet gemacht. Der vorliegende Beitrag beginnt mit einer Orientierung über diese Zusammenhänge. Sie wirft die Frage auf, wie ein weltumspannendes, proprietäres Distributionssystem von Unterhaltungs- und Kulturgütern sich mit den herkömmlichen Ansprüchen des Bildungswesens verträgt, denen entsprechend Universitäten abgesehen von wirtschaftlichen Interessen die Ergebnisse ihrer Forschung in einer für alle Qualifizierten gleichermaßen zugänglichen Weise zur Verfügung stellen. Die Abwägung der dabei auftretenden Argumente bildet den zweiten Abschnitt der Überlegungen. Die Sache ist umstritten. Es reicht nicht, pro und kontra gegeneinander aufzulisten. Im dritten Teil wird eine vorläufige Bilanz gezogen.

## **Koinzidenzen**

Die Hypertext Markup Language HTML, jene Sprache, die von Browsern zu Webseiten verarbeitet wird, ist speziell darauf angelegt, die aus dem traditionellen Publikationswesen bekannten Präsentationsformen in den Kontext digital vernetzter

Kommunikation zu übersetzen. Einige Optionen, die sich mit dem neuen Medium ergeben, werden jedoch schlecht unterstützt. Dazu gehört der Umgang mit dem raschen Wechsel der Seiteninhalte, den diese online Publikationsform möglich macht. Es sollte einfach sein, automatisch von Änderungen (auf) einer Webseite verständigt zu werden. Zur Lösung dieser Aufgabe dient die Flexibilität des grammatischen Musters der „Extended Markup Language“, mit deren Hilfe sich spezifische Auszeichnungssprachen konstruieren lassen, die unter anderem Datentransaktionen im WWW übernehmen. Ein Beispiel sind dynamische Lesezeichen, die den Verweis auf eine Webseite bieten und inhaltlich auf dem letzten Stand halten. Solche Abonnements sind unter Bezeichnungen wie Rich Site Syndication oder Real Simple Syndication (RSS) ab 1999 standardisiert worden. (RDF Site Summary o. J.)

Im Bereich der Unterhaltungselektronik verzeichnete Apple zwei Jahre später einen durchschlagenden Erfolg. Der iPod Audiospieler konnte umfangreiche Musiksammlungen bereitstellen. Seine Steuerungssoftware synchronisierte die Inhalte auf verschiedenen Geräten. Seit 2003 gelang es Apple durch Abkommen mit den bedeutendsten Musikverlagen das „iTunes Music Store“ als Plattform für ein juristisch unanfechtbares Geschäftsmodell in dieser Branche zu etablieren. Die Verbindung der Hardware im Apple Design (iPod), des Musikangebotes (iTunes Store) und der Transaktionssoftware (iTunes) entwickelte sich zum Paradigma für den Austausch kompakter Informations- und Unterhaltungsangebote zwischen digitalen Inhalts Providern am Internet und den (oft mobilen) Geräten ihres Publikums. Dafür bürgerte sich die etwas irreführende Bezeichnung „Podcasts“ ein. Sie suggeriert, dass es sich um ein Angebot im Rahmen von Apples iPod handelt. De facto ist ein allgemeinerer Vorgang gemeint. Über das RSS-Protokoll lassen sich kurze Textpassagen, zusammen mit Multimedia-Anhängen („enclosures“) für den Gebrauch auf PCs und digital vernetzten Kleingeräten verschicken. Die dynamischen Lesezeichen werden in diesem Kontext zu einer automatischen Bezugsquelle der Angebote einer Internetadresse.

Die Bezeichnung „Podcasts“ ist eine spielerische Variation von „Broadcasts“ und signalisiert einen neuartigen Distributionsmechanismus: von zahlreichen, meist themenspezifischen, Quellangeboten (inklusive Blogs, Social Sites und Content Management Systemen), zu den diversen Geräten, welche mittlerweile zum Konsum dieser Audios und Videoclips genutzt werden. 2007 führte Apple einen weiteren Faktor in die Ökologie des Informationstransfers ein. Die Firma erweiterte das iTunes

Music Store durch „iTunes U“, ein Serviceangebot für den Erziehungsbereich, mit einem Schwerpunkt auf Universitäten. (iTunes U o.J.) Eine Rubrik im digitalen Musikladen bietet abonnierbare Lehrangebote von Partneruniversitäten, präsentiert im selben Datenbankschema wie die zum Verkauf angebotenen Musikstücke. Im ersten Jahrzehnt des 21. Jahrhunderts wurden elektronische Lernplattformen zunächst mit beträchtlichem Aufwand propagiert und entwickelt, um anschließend wegen ihrer Unhandlichkeit und pädagogischen Beschränktheit an Attraktivität zu verlieren. Gleichzeitig ermöglichten billige MP3-Recorder für Studierende und zunehmend von den Universitätsleitungen eingerichtete AV-Installationen eine rasche Vermehrung live aufgenommener Mitschnitte aus dem Bereich universitärer Lehre. iTunes U wurde zum Vorreiter der Verbreitung multimedialer Lerninhalte für den Gebrauch auf Macs, PCs und Smartphones.

Kürzlich wurden der bloßen Dokumentation von Lehrveranstaltungen erweiterte Autorenwerkzeuge hinzugefügt. Mit dem „iTunes U Course Manager“ können Vorlesungen und Seminare über ein web-basiertes Instrument entworfen und verwaltet werden. Es besteht die Möglichkeit, den Teilnahmekreis auf die jeweilige Universität zu beschränken oder das Angebot global freizuschalten. Dem mobilen Lernen kommt Apple durch eine App für das iPhone entgegen. Sie erlaubt es, die Struktur und den Ablauf einer Lehrveranstaltung in der Welt des Mobilfunks abzubilden. Es liegt auf der Hand, dass sich durch diesen Medienwechsel vertraute Abläufe verschieben. Unvorhergesehene Möglichkeiten und Hindernisse für die Bereitstellung von Bildungsinhalten tauchen auf. Es empfiehlt sich, einen Blick auf die juristischen Detailregelungen des Dienstes zu werfen, bevor auf seine Stärken und Schwächen eingegangen wird.

Das iTunes Music Store unterscheidet sich von den gewöhnlichen Verkaufsplattformen im WWW. Es basiert nicht auf Übertragungen nach dem Hypertext Protokoll, sondern setzt auf einer firmeneigenen Anwendung auf. Die erste Vorschrift in den Nutzungsbedingungen legt fest: „Sie sind verpflichtet, auf den Dienst nur durch die Nutzung von Software, die von Apple Inc. oder eines mit Apple verbundenen Unternehmens (‘Apple’) für den Zugriff auf den Dienst zur Verfügung gestellt wurde, zuzugreifen.“ (iTunes U Geschäftsbedingungen o.J.) Der Geschäftsverkehr unterliegt den Rahmenbedingungen der jeweiligen nationalen Gesetzgebung, darum enthalten die allgemeinen Nutzungsbedingungen den jeweils an das Herkunftsland angepassten Passus: „Die Stores stehen Ihnen nur in Österreich zur Verfügung. Sie dürfen die

Stores nicht außerhalb Österreichs nutzen oder versuchen, sie zu nutzen.“ (iTunes Stores, Verkaufsbedingungen o.J.) Die Diskrepanz zwischen dem global eingerichteten Angebot und den Regeln der Staatenwelt des 20. Jahrhunderts ist eklatant. Eine dritte Grundregel im Gebrauch des iTunes Shops betrifft die auf dieser Site angebotenen Podcasts privater und öffentlicher Stellen, abgesehen von Apple Inc. Anbieter müssen erklären, dass sie sämtliche Rechte und Lizenzen für die von ihnen produzierten Präsentationen besitzen oder abgeklärt haben. Und was die Aufbereitung des Gebotenen anlangt, räumen sie Apple das „Recht zur Zusammenstellung von Inhalten, von Beiträgen, von Links auf andere Internetquellen und von Beschreibungen von diesen Quellen“ ein. (a.a.O.)

Diese Rahmenbedingungen gelten auch für die wissenschaftlichen Inhalte auf iTunes U. Für sie sind einige Spezifika zu nennen. Die Autorinnen gewähren Apple eine „örtlich und zeitlich unbeschränkt, kostenlose und einfache“ (a.a.O.) Lizenz zur Nutzung ihrer Arbeiten. Apple behält sich das Recht vor, „jederzeit nach seinem eigenen Ermessen und ohne Benachrichtigung und Haftung Ihnen gegenüber Materialien nicht einzustellen oder zu veröffentlichen und Materialien zu entfernen oder zu verändern.“ (a.a.O.) (Eine Klausel hält fest, dass sich das nicht auf die „substance of any public content“ erstreckt.) Es folgt ein Versuch, die Vor- und Nachteile dieses medialen Rahmens darzustellen. Dabei wird zur Illustration stellenweise auf das im ersten Halbjahr 2013 zugängliche Angebot aus Philosophie zurückgegriffen.

## Kontroversen

Apple's Promotion für iTunes U setzt den Akzent darauf, dass Design und Handhabung dieser Plattform in der Alltagserfahrung der Studierenden fest verankert sind. Gardner Campbell zitiert aus der iTunes U Webseite (von 2006)

„It's the most powerful way to manage a broad range of audio or video content and make it available quickly and easily to students, faculty, and staff. And it is the only application that supports the overwhelmingly popular iPod. iTunes U also offers you the simplicity and mobility you expect from Apple ...“

(Campbell 2006b)

Der kommerzielle Erfolg von iPod/iTunes wird zu einem Hauptargument bei der Anwerbung von Bildungsinstitutionen. Es ist offensichtlich, dass ein reichhaltiges Angebot externer, frei zur Verfügung gestellter, wissenschaftlicher Materialien zusätzliche Aufmerksamkeit auf Apples Produkte lenkt und den Status der Firma im Kulturkontext stärkt. Wie sieht das von Seiten jener Einrichtungen aus, die sich auf dieses Angebot einlassen? Gardner Campbell hat die Vorteile in einem Blogbeitrag eindrücklich zusammengestellt.

„... part of me thinks, I get an outsourced content management/courseware system for free? I don't have to worry about tech support, server maintenance, inter operability, or any of those back-end troubles? And I can make money and earn cool points with music- and video-hungry students while leaving the driving to Apple? Where do I sign?“ (Campbell 2006a)

Die Darstellung lässt vermuten, dass es sich hier nur um eine Seite der Medaille handelt. Sie trifft aber jedenfalls wichtige Punkte. Juni 2013 sind 31 deutsche Hochschulen in iTunes U aufgezählt. In einigen Fällen (RWTH Aachen, Universität Hannover, Universität München) ist ein strukturiertes Angebot universitärer Kurse zu finden, in anderen (Universität Bonn, Humboldt-Universität Berlin, Zeppelin Universität) liegt der Schwerpunkt auf Campusleben und Öffentlichkeitsarbeit. Aktivitäten an einzelnen Hochschulorten werden durch Apples Plattform effektiv verbreitet. Die Teilnahme an dieser Initiative ist selbst schon eine Gelegenheit, sich hervorzutun und in das Kursverzeichnis Lokalkolorit zu bringen (Universität Köln).

Ein Aspekt, den Gardner Campbell nicht erwähnt, ist die in den Geschäftsbedingungen festgehaltene Option, die Podcasts einer Universität auch auf anderen Kanälen zur Verfügung zu stellen. Die Universität Freiburg ist auf iTunes U mit einigen speziell für Philosophie hochinteressanten Themen vertreten. Sie bringt dort auch den Hinweis unter „Downloads aller Medien auch im Web“ (vgl. <http://www.podcasts.uni-freiburg.de/> [Stand vom 25-06-2013]). Es ist zu fürchten, dass die Pointe vielen Benutzerinnen entgeht, die keinen Unterschied zwischen dem Aufruf einer Firmenapplikation und einem Webserver machen. Aber das Vorgehen ist vorbildlich. Es bietet die Bequemlichkeiten, an welche Benutzerinnen mit der neuesten technischen Ausstattung gewöhnt sind, zusammen mit der Möglichkeit, die Episoden nach dem älteren Muster einzelner „downloads“ zu beziehen. Eine Vertreterin von „open access“ kann

daran nichts bemängeln. Misstrauisch wird sie allerdings darauf hinweisen, dass der „overwhelmingly popular iPod“ vermutlich den Löwenanteil am Benutzerinteresse in seine Richtung lenkt. Dahinter steckt die Prinzipienfrage, die im folgenden Abschnitt behandelt wird. Zunächst sind einige unschöne Züge auf iTunes U anzumerken.

Die Einteilung der Podcasts auf iTunes U folgt einem auf den ersten Blick unverfänglichen Muster. „Neue Kurse“ werden von „großartigen Sammlungen“ und „allen Sammlungen“ unterschieden. Zusätzlich bietet eine rechte Randspalte „TOP-Kurse“ und „TOP-Sammlungen“. Der Sinn der beiden Klassifikationen erschließt sich nicht von selbst. Was ist der Unterschied zwischen „großartigen“ und „TOP“-Sammlungen? Eventuell geht es um Qualität versus Popularität, doch es finden sich weder Hinweise auf diese Gegenüberstellung, noch Informationen über die Qualitätskriterien und ihre Überprüfung. Was die „Kurse“ betrifft fällt auf, dass sich unter den TOP-Kursen Einträge befinden, die erheblich neuer sind, als die unter „Neue Kurse“ gelisteten. Woran das liegt bleibt unklar. Verwunderlich ist allerdings, dass es ausgerechnet weniger bekannte Institutionen und fremdsprachige Angebote nicht in die Kolumne „Neue Kurse“ schaffen. Die an Apple übertragene Pauschalberechtigung, Beiträge aus Universitäten nach eigenem Ermessen zu gruppieren, erweist sich als Risiko. Gewichtiger ist freilich ein anderes Bedenken, das sich mit den referierten Kategorien verbindet.

Das Manual zur Gestaltung eines universitären Auftritts auf iTunes U erklärt, dass „Sammlungen“ (collections) die gestalterische Basiseinheit sind. Sie enthalten „... lectures, speeches, demonstrations, exhibits, study guides or anything else that’s unified around a common concept.“ (iTunes U, Guidelines 2011) Soweit die aktuelle englische Version. In der Fassung von 2009 heißt es an dieser Stelle noch: „A collection contains courses, series, or tracks that are associated with a main topic.“ (iTunes U, Guidelines 2009) *Kurse* sind aus der Aufzählung herausgefallen. Der Grund liegt darin, dass ihnen in der aktuellen Richtlinie eine andere Funktion zukommt. „Courses allow instructors to add context and structure to all of the great educational content available in places like the App store, the iBookstore, iTunes U, and the web.“ (iTunes U, Site Guidelines 2012) Mit diesen Charakteristika nähern sie sich dem Leistungsspektrum von eLearning Plattformen. Man kann verstehen, dass sie sich damit von „gewöhnlichen“ Sammlungen unterscheiden und darum auf iTunes U speziell hervorgehoben werden. Doch das ist nur die halbe Erklärung.

Ein kurzer Passus in der Webschablone zur Beschreibung von Kursen gibt Aufschluss über einen gewichtigeren Grund. „Wenn Sie diesen Kurs mit der iTunes App für iOS anzeigen, erhalten Sie möglicherweise Zugriff auf weiterführendes Kursmaterial wie Notizen vom Dozenten und Aufgaben.“ Kurse sind Aggregate von Lernbehelfen, die für den Gebrauch in der Domäne von Apples Hard- und Software ausgelegt sind. Die Hervorhebung von Kursen auf iTunes U liegt auf einer Linie mit der Werbung für das Portal, die weiter oben beschrieben worden ist. Ein wichtiges Motiv für Universitäten, sich an iTunes U zu beteiligen, ist die weite Verbreitung und technische Ausgereiftheit dieses Produktes. Die „non-exclusive license“ gewährleistet, dass es den Universitäten frei steht, Teile ihres digitalen Fundus auch anderweitig einzusetzen. Die neue Version der „Kurse“ arbeitet dieser Möglichkeit gezielt entgegen. Unter ihren Bedingungen werden Hochschuldozentinnen Zuträgerinnen einer Firmenstrategie. Sobald sie die vorhandenen technischen Möglichkeiten zur digitalen Unterstützung ihrer Lehrveranstaltungen ausschöpfen, fixieren sie sich und die Studierenden auf ein Betriebssystem.

Auffällig ist ein krasser Gegensatz zwischen der Raffinesse, mit welcher Apple die dargestellten Akzente setzt, und der Schlampigkeit, mit welcher zumindest die Seiten zur Philosophie gewartet werden. Offenbar fehlt eine Kontrolle der Selbstzuschreibungen der Partnerinstitutionen. Gespräche mit Gurus, Lebenshilfe, Soziologie, Psychologie der Kreativität, Literaturtheorie, Streichquartette und der globale Klimawechsel finden sich unter „Philosophie“ rubriziert. Ähnlich ungepflegt zeigt sich die Auflistung einzelner Einreichungen. Den Vogel dabei schießt eine Präsentation der Universidad de Vigo ab. Das Thema ist „14 kilometers: The Journey from Africa to Spain in film“. Nicht genug damit, dass kein Philosophiebezug zu erkennen ist, die Vorführung, Erläuterung und Diskussion des Filmes ist von (zumindest) April bis Juni 2013 in gezählten acht inhaltsgleichen Sammlungen in iTunes U vertreten gewesen.

Aus der Sicht einzelner Fachdisziplinen ist iTunes U ein Gemischtwarenladen, in dem sich hervorragende Qualität, Mittelmaß und Entbehrliches auf unvorhersehbare, jedenfalls aber an einem Firmenziel orientierte Weise mischen. Apple ist es gelungen, einen reichhaltigen Schauplatz für frei zugängliche wissenschaftliche Produktionen einzurichten. In einer Hinsicht ist damit ein einzigartiges Volumen weltweit verteilter Ressourcen entstanden. Die Universitäten, welche dieses Angebot bereitstellen, spielen allerdings, um Gardner Campbells skeptisches Résumé zu zitieren, mit dem Feuer. „I look at the bite that’s an integral part of the Apple logo. I remember that he who

supps with the devil must have a long spoon. Are our spoons long enough for dinner with iTunes U?“ (Campbell 2006a). Anerkennung, ja Bewunderung der Firma ist mit schweren Bedenken über die Auswirkungen ihrer Strategie im Universitätsbereich verbunden.

„Obviously it is not enough for Apple to win market share based on mere excellence. Their larger strategy, perversely admirable in its cleverness, is to leverage popular culture from within the institution (all those iPods we have—and ‘we’ means me, too, for it is truly an excellent product) to lure institutions into a) helping them generate a monopoly and b) giving in to their own worst impulses with regard to locking away the knowledge and expertise they generate. As one observer noted (I’ve lost the reference), Steve Jobs understands that the key to changing the world is popular culture, not computers. Trouble is, this iTunes U strategy isn’t changing the world at all. This strategy simply shifts advantage within the status quo.“ (Campbell 2006a)

Hochschullehrerinnen, die bis vor Kurzem die souveränen Gestalterinnen ihrer universitären Lehrangebote waren, passen sich den Bedingungen eines riesigen Medienshops an.

## **Résumé**

Die Durchsicht der Vor- und Nachteile von iTunes U für Universitäten führt zu einem Schnittpunkt zwischen Ökonomie und Bildungswesen. Ein Weltkonzern verfolgt seine Ziele mit Hilfe von Universitäten, die dabei etwas zu gewinnen hoffen. Diese Konstellation bewirkt einen Schub für allgemein zugängliche wissenschaftliche Inhalte, aber sie bedingt gleichzeitig eine Einschränkung der Verfügbarkeit. Die Geschäftsbedingungen von iTunes U sind nämlich strikter als die gängigen Regelungen für Copyright, wie sie in Universitätskreisen gebräuchlich sind. „Fair use“, d.h. der herkömmliche Umgang mit Zitaten, ist im Allgemeinen nicht genehmigungspflichtig, während das End User License Agreement des iTunes Stores vorsieht:

„Sie willigen ein, dass Ihre Nutzung dieser Funktion, einschließlich der Bereitstellung von Materialien durch Sie, Ihrer Verantwortung unterliegt, die Rechte von

Dritten oder anwendbare Gesetze nicht verletzen darf, nicht zu Rechtsverletzungen beitragen oder dazu ermutigen darf oder in sonstiger Weise zu unrechtmäßigem Verhalten beitragen oder ermutigen darf oder obszön sein darf. Sie sind verpflichtet, alle erforderlichen Rechte und Lizenzen einzuholen und nur richtige und vollständige Informationen im Zusammenhang mit der Bereitstellung von Materialien auf den Stores zur Verfügung zu stellen.“ (iTunes Stores, Verkaufsbedingungen o.J.)

Durch den Zugang im Mediastore verliert die Benutzerin Freiheiten, die sie unter gewöhnlichen Umständen in Anspruch nehmen kann. Die Gründe von Seiten Apples sind nachvollziehbar. Als Unternehmen trägt es die Verantwortung für alles, was sich in seinem Einflussbereich befindet und wenn es fremde Inhalte einschließt, muss es sich gegen mögliche Klagen schützen. Dass dies andererseits nicht die Logik wissenschaftlicher Arbeitsabläufe ist, liegt auf der Hand. Die Diskrepanz zwischen globaler Reichweite des Internet und einzelstaatlicher Jurisdiktion kommt hinzu. Die „erforderlichen Rechte und Lizenzen“ sind, wie oben erwähnt, national unterschiedliche geregelt. In dieser Hinsicht macht es Sinn, dass streng genommen Österreicherinnen iTunes U nur in Österreich nutzen dürfen. Es handelt sich eben nicht um eine Webseite, sondern um einen vertraglich abgesicherten Kiosk, dessen „Betreten“ die Eigentümerin verbieten kann.

Eine Publikation auf iTunes U sperrt das Gebotene per Geschäftsvereinbarung für den weiteren freien Gebrauch (Näheres zum schwer überschaubaren juristischen Verhältnis zwischen „Software Licence Agreements“ und dem allgemeinen Schutz durch Copyright siehe Reder 2009 und Kretschmer et.al. 2010). Apples „Kurse“ verfolgen den kommerziellen Zweck, die Benutzerinnen durch editorischen Mehrwert an iPhones und iPads zu binden. Für Universitäten ergeben sich daraus teils spektakuläre Vorteile. Die Integration in das iTunes Store und die Teilnahme am umfangreichsten Bildungs-Bazaar lassen die Zahl der Downloads in die Höhe schnellen. Welche Hochschullehrerin ist nicht über solche Popularitätsschübe erfreut? Insofern verstärken sich die geschäftlichen und persönlichen Interessen gegenseitig. Der erfolgreiche Distributionsmechanismus hat allerdings, das sollte nicht übersehen werden, Rückwirkungen auf konventionelle Lernprozesse. Die zahlreichen Zugriffe hängen an der software-gesteuerten Organisation des Informationstransfers, der vom Großmarkt bis zum mobilen Endgerät in der Westentasche reicht. Die Übermittlung ist technisch durchgeschaltet. Apple hat den Datentransfer mit einem hohen Maß an Bequemlichkeit ausgestattet. Daraus folgt nicht, dass entsprechend mehr *gelernt* wird. Audios und

Videos von Lehrveranstaltungen sind keine Lehre, sondern Lehrdokumentation. Insofern macht iTunes U aus Vortragenden Showmaster (vgl. Young 2008), daran ändern auch zusätzliche Materialien oder unterstützende SMS-Botschaften nichts.

Die durch Internet-Protokolle unterstützte Lehre an Hochschulen hat eine wechselhafte Geschichte, die bei einfachem File Transfer beginnt und über textbasierte Kommunikation in Echtzeit, im Verbund mit Datenbanken, zu mächtigen eLearning-Portalen führte (vgl. Hrachovec 2004). Apple hat diese Entwicklung mit einem Ansatz, der sich nicht auf HTML, sondern auf firmeneigene Software stützt, einen Schritt weiter getrieben. In einer Hinsicht bietet iTunes U die eindrucksvollsten Beispiele massiv offener online Kurse (MOOC). In einer anderen kanalisiert es die Kurse in eine außergewöhnlich restriktive Umgebung. Die Qualifikation „offen“ steht mehreren Interpretationen offen.

## Literatur

- Campbell, Gardner (2006a): *iTunes U: Apple's free path to vendor lock-in*. Abgerufen unter: <http://www.gardnercampbell.net/blog1/?p=31>. [Stand vom 25-06-2013].
- Campbell, Gardner (2006b): *iTunes U: The debate continues*. Abgerufen unter: <http://www.gardnercampbell.net/blog1/?p=327>. [Stand vom 25-06-2013].
- Hrachovec, Herbert (2004): *RFCs, MOOs, LMSs: Assorted Educational Devices*. In: Sudweeks, Fay & Ess, Charles (Hrsg.): *Proceedings of the Conference: Cultural Attitudes Towards Communication and Technology 2004*, 260-273.
- iTunes U (o.J.): Abgerufen unter: <http://www.apple.com/education/itunes-u/>. [Stand vom 25-06-2013].
- iTunes U, Geschäftsbedingungen (o. J.): Abgerufen unter: <http://www.apple.com/legal/internet-services/itunes/de/terms.html>. [Stand vom 25-06-2013].
- iTunes U, Guidelines (May 2011): Abgerufen unter: <http://goo.gl/yfPBj>. [Stand vom 25-06-2013].
- iTunes U, Guidelines (November 2009): Abgerufen unter: <http://goo.gl/pxhWC>. [Stand vom 25-06-2013].
- iTunes U, Site Guidelines (2012): Abgerufen unter: <http://goo.gl/ZfNv8>. [Stand vom 25-06-2013].

- iTunes Stores, Verkaufsbedingungen (o. J.): Abgerufen unter: <http://www.apple.com/legal/internet-services/itunes/at/terms.html>. [Stand vom 25-06-2013]
- Kretschmer, Martin; Derclaye, Estelle; Favale, Marcella & Watt, Richard (2010): *The Relationship Between Copyright and Contract Law. Report commissioned by SA-BIP*. Abgerufen unter :<http://goo.gl/ELZ5x>. [Stand vom 25-06-2013]
- Reder, E.K. Margo (2009): *Case Study of Apple, Inc. For Business Law Students: How Apple's Business Model Controls Digital Content Through Legal and Technological Means*. *Journal of Legal Studies Education* 26 (1), 185-209.
- RDF Site Summary (o. J.): Abgerufen unter: <http://web.resource.org/rss/1.0/spec>. [Stand vom 25-06-2013].
- Young, Jeffrey R. (2008): *YouTube Professors: Scholars as Online Video Stars*. Abgerufen unter: <http://chronicle.com/article/YouTube-Professors-Scholar/22847/>. [Stand vom 25-06-2013].