

Urheberrechtsschutz und Innovation: Fit für die Digitalisierung?

Von Christian Handke, Yann Girard und Anselm Mattes

Im Zusammenhang mit der Digitalisierung ist es seit Jahren strittig, inwieweit das bestehende Urheberrecht zu einer nachhaltig positiven Entwicklung der geregelten Gesellschaftsbereiche beiträgt. Dieser Bericht belegt, dass in den letzten Jahren deutlich mehr Musik und Filme veröffentlicht worden sind als vor der Verbreitung digitaler Kopiertechnologie. Nutzerbewertungen zufolge ist dabei die durchschnittliche Qualität der Veröffentlichungen in etwa gleich geblieben. Zudem werden in Ländern mit stärkerem Urheberrechtsschutz nicht signifikant mehr neue Werke veröffentlicht. Relativ starke Urheberrechtsschutzmaßnahmen in einigen Ländern fördern demnach das Angebot neuer kreativer Werk nicht.

Dieser Bericht betrachtet ebenfalls, ob professionelle Inhalte durch nutzergenerierte Inhalte (User Generated Content) ergänzt oder ersetzt werden. Diese Art von Veröffentlichungen ohne direktes Erwerbsinteresse wird in den üblichen Statistiken nicht erfasst und erhöht die Vielfalt des Angebots zusätzlich. Nutzergenerierte Inhalte werden durch einen starken Urheberrechtsschutz wahrscheinlich weniger gefördert als professionelle Inhalte. Ein Ersatz professioneller Inhalte durch „Amateur-Veröffentlichungen“ könnte also den gesamtgesellschaftlich erstrebenswerten Urheberrechtsschutz verringern. Wir finden allerdings, dass professionelle Inhalte auch auf YouTube fast die Hälfte des Angebots ausmachen, überdurchschnittlich häufig aufgerufen und positiv bewertet werden. Ein weitgehender Ersatz professioneller Inhalte ist nicht zu erkennen. Außerdem beinhaltet ein großer Teil der auf YouTube befindlichen nutzergenerierten Inhalte Teile professioneller Veröffentlichungen. Demzufolge könnte auch das Angebot nutzergenerierter Inhalte von einem effizienteren Urheberrechtsschutz gefördert werden, der das professionelle Angebot kreativer Werke stärkt, ohne dessen weitere Nutzung als Input für nutzergenerierte Inhalte übermäßig einzuschränken.

Das Urheberrecht setzt wichtige Rahmenbedingungen für die Herstellung und Verbreitung von Informationsgütern. In Deutschland arbeiten zum Beispiel fast vier Prozent der Erwerbstätigen in der Kreativ- und Kulturwirtschaft, die stark durch das Urheberrecht geprägt wird, und dieser Wirtschaftsbereich macht knapp 2,4 Prozent der Wirtschaftsleistung aus.¹ Das Angebot von Medieninhalten beeinflusst zudem wichtige Märkte für Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) und Telekommunikation. Im Zusammenhang mit der Digitalisierung ist es allerdings seit Jahren strittig, inwieweit das bestehende Urheberrecht zu einer nachhaltig positiven Entwicklung der geregelten Gesellschaftsbereiche beiträgt.

Dieser Bericht² behandelt zwei Themen: Zum einen ist aus ökonomischer Sicht das vorrangige Ziel des Urheberrechts, Innovation zu fördern. Es gibt kaum fundierte empirische Untersuchungen, ob dieses Ziel in der Praxis erreicht wird. Anhand aktueller Daten zu 13 Ländern stellen wir fest, ob sich das Angebot kreativer Werke in Ländern mit unterschiedlich starkem Urheberrechtsschutz unterscheidet. Zum anderen findet eine Vielzahl nicht kommerziell motivierten User Generated Contents (UGC; nutzergenerierte Inhalte) heute eine weite Verbreitung. Günstige urheberrechtliche Voraussetzungen für UGC und für professionelle Angebote unterscheiden sich möglicherweise erheblich. Entscheidend ist dabei, inwieweit UGC von einem reichhaltigen Angebot professioneller Werke abhängt, auf die kreative Amateure aufbauen können. Anhand von 500 YouTube-Videos wurde untersucht, inwieweit UGC auf das professionelle Angebot urheberrechtlich geschützter Werke aufbaut.

¹ BMWi/Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (2014): Monitoring zu ausgewählten wirtschaftlichen Eckdaten der Kultur- und Kreativwirtschaft 2012. Berlin.

² Grundlage des vorliegenden Artikels ist eine Studie, welche durch die DIW Econ gemeinsam mit Prof. Christian Handke (Universität Rotterdam) im Auftrag der Expertenkommission für Forschung und Innovation durchgeführt wurde: Handke, C., Girard, Y., Mattes, A. (2015): Fördert das Urheberrecht Innovation? Eine empirische Untersuchung. Studien zum deutschen Innovationssystem 16-2015, Berlin.

Der Urheberrechtsschutz aus ökonomischer Sicht

Produktinnovation in den Urheberrechtsbranchen

Der ökonomischen Literatur zufolge ist das Urheberrecht (inklusive der verwandten Leistungsschutzrechte) ein Mittel, das Angebot neuer kreativer Werke zu stärken.³ Die Herstellung neuer Werke ist für die Wertschöpfung in den Urheberrechtsbranchen elementar. Ein Großteil der Nachfrage für Musikaufnahmen und Filme entfällt auf Neuheiten, von denen jedes Jahr Tausende veröffentlicht werden.

Neue kreative Werke im Sinne des Urheberrechts erfüllen die elementaren Definitionskriterien von Produktinnovationen. Einerseits unterscheiden sie sich von sonstigen, bestehenden Produkten in einer für Verbraucher relevanten Weise. Andererseits haben sie einen Wert.⁴

Produktinnovation in den Urheberrechtsbranchen – die Erzeugung von neuen Musikaufnahmen, Filmen, Videospielen, Romanen und so weiter – werden als „Inhalt-Erzeugung“ bezeichnet. Die wichtigsten Indikatoren für diese Art der Innovation sind die Anzahl, Nutzung und Wertschätzung neuer Werke. Dabei ist zu beachten, dass kreative Werke Eigenschaften quasi-öffentlicher Güter haben.⁵ Einerseits verlieren zum Beispiel Film- oder Musikaufnahmen durch Nutzung kaum an Wert für weitere Nutzer (Nicht-Rivalität). Andererseits fällt ein großer Teil des Wertes kreativer Werke denen zu, die keine direkte Gegenleistung gegenüber den Rechteinhabern erbringen, etwa bei unautorisiertem Kopieren (das heißt es besteht eingeschränkte Ausschließbarkeit). Der Marktwert bildet damit den gesamtgesellschaftlichen Wert nur bedingt ab.

Ökonomie des Urheberrechts: Ein Balanceakt

Drei Aspekte bestimmen den faktisch wirksamen Urheberrechtsschutz: Das Urheberrecht, private oder öffentliche Durchsetzungsmaßnahmen und die Entwick-

lung und Verbreitung von Kopiertechnologie. Der tatsächlich bestehende Urheberrechtsschutz lässt sich an der Anzahl von unautorisierter Vervielfältigung und Verbreitung ohne ausdrückliche Genehmigung der Rechteinhaber bemessen. Mit der Verbreitung digitaler Kopiertechnologie ist der faktische Urheberrechtsschutz zurückgegangen. In der Folge haben eine Reihe von Urheberrechtsreformen und Durchsetzungsmaßnahmen darauf abgezielt, ein Mindestmaß an praktisch wirksamem Urheberrechtsschutz aufrechtzuerhalten.

Da kreative Werke oftmals quasi-öffentliche Güter sind, ist zu befürchten, dass die Anreize zur Bereitstellung neuer Werke nicht ausreichen, um ein gesamtgesellschaftlich erstrebenswertes Angebot hervorzubringen. Ein effektiver Urheberrechtsschutz kann dieses Problem verringern. Er stattet Rechteinhaber mit zeitlich eingeschränkten, exklusiven Rechten an Werken aus und bringt ihnen damit eine gewisse Monopolstellung ein. Geschützt vor Wettbewerbern mit praktisch identischen Werken, können Rechteinhaber leichter die Entwicklungskosten kreativer Werke amortisieren und Gewinne erzielen.

Unter der Annahme eines unveränderlichen Angebots kreativer Werke überwiegen die Nachteile des Urheberrechtsschutzes. Der Urheberrechtsschutz erhöht zwar den Anteil der Wohlfahrtsgewinne, der den Rechteinhabern zufällt. Dies verringert aber die Wohlfahrt der Nutzer. Zudem entstehen durch den Unterhalt des Urheberrechtssystems Ausgaben für die öffentliche Hand und Transaktionskosten beim Handeln mit Rechten, die ohne ein Urheberrecht nicht anfielen.

Ein möglicher sozialer Nutzen durch einen Urheberrechtsschutz entsteht eher langfristig: Mit größerer Anreizbarkeit für Rechteinhaber entstehen größere (Innovations-)Anreize, wertvolle neue Werke zu schaffen. Auf lange Sicht könnten so auch Nutzer von einem effektiven Urheberrechtsschutz profitieren.

Kreative sind allerdings häufig sowohl Rechteinhaber als auch Nutzer.⁶ Einerseits erhöht ein effektiver Urheberrechtsschutz die voraussichtliche Entlohnung von kreativer Arbeit. Andererseits bauen Kreative in der Regel auf Bestandteile von geschützten Werken anderer Rechteinhaber auf. Damit erhöht das Urheberrecht also auch die Kosten für Kreative, die entweder um bestehende Rechte herum arbeiten müssen oder Rechte klären und Lizenzgebühren zahlen müssen. Zudem kann ein starker Urheberrechtsschutz verbunden mit hohen Transaktionskosten dazu führen, dass die Entwicklung neuer Verbreitungs- und Nutzungsmethoden übermäßig eingeschränkt wird.

³ Siehe Johnson, W. (1985): The economics of copying. *Journal of Political Economy* 93, 158–74; Landes, W., Posner, R. (1989): An Economic Analysis of Copyright Law. *Journal of Legal Studies*, Vol. 18, 325–363; Towse, R., Handke, C., Stepan, P. (2008): The economics of copyright law: a stocktake of the literature. *Review of Economic Research on Copyright Issues*, 5(1), 1–22.

⁴ Es besteht eine Nachfrage nach kreativen Werken bei aller Unsicherheit und Konzentration der Nachfrage auf eine Minderheit an „Hits“. Welche Werke letztendlich zu Hits werden, ist dabei nicht vollständig voraussehbar, siehe Caves, R. (2000): *Creative Industries; Contracts Between Art and Commerce*. Cambridge. Außerdem nutzten in Deutschland ansässige Personen im Jahr 2010 durchschnittlich 581 Minuten am Tag Medieninhalte (davon 83 Minuten das Internet ohne Musik als Stream oder Download), die überwiegend urheberrechtlich geschützt sind, siehe Reitze, H., Ridder, C.-M. (2011): *Massenkommunikation VIII*. Baden-Baden.

⁵ Dies gilt vor allem für Film- und Tonaufnahmen. Andere kreative Werke wie Theateraufführungen sind dagegen in der Regel ausschließbare Güter.

⁶ Siehe Landes, W., Posner, R. (1989), a. a. O.

Es kann also irreführend sein, das Urheberrecht als einfachen Ausgleichsmechanismus zu sehen, bei dem ein stärkerer Schutz Kreative immer besser stellt und Nutzer immer schlechter stellt. Das Ziel einer wohlfahrtsmaximierenden Urheberrechtspolitik sollte es sein, eine Balance zu finden zwischen (a) dem erwarteten Wert von zusätzlichen Werken, deren Bereitstellung durch den Urheberrechtsschutz angeregt wird, und (b) den Zugangs-, Verwaltungs- und Transaktionskosten, die ein effektiver Urheberrechtsschutz mit sich bringt. Einerseits kann der Urheberrechtsschutz langfristig auch für die Interessen der Nutzer zu niedrig sein, wenn das Angebot wertvoller Werke aufgrund von unautorisierter Nutzung zurückgeht. Andererseits kann der Urheberrechtsschutz auch für heute aktive Kreative zu stark sein und Folgeinnovationen erschweren.

Für die weitere Entwicklung der Urheberrechtspolitik ist es wichtig zu beurteilen, inwieweit gesetzliche Regelungen und Durchsetzungsmaßnahmen ihre beabsichtigte Wirkung erzielen, ohne dass exzessive Kosten und unbeabsichtigte negative Folgen entstehen. Dabei geht es nicht nur um die berechtigten Interessen der Rechteinhaber am Schutz ihres geistigen Eigentums und einer angemessenen Beteiligung am Wert geschützter Werke, der sich zum Beispiel in den Einnahmen von Rechteinhabern abzeichnet. Es geht auch um die Interessen der Nutzer und Verbreiter und eine möglichst zügige Entwicklung effizienter Verbreitungstechnologien.

Die zentrale Frage ist, inwieweit das Urheberrecht sein vorrangiges Ziel erreicht, das Angebot neuer, kreativer Werke zu steigern.⁷

Empirischer Zusammenhang zwischen Urheberrechtsschutz und dem Angebot geschützter Werke

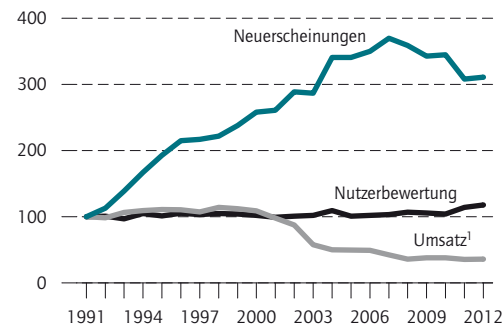
Seit Ende der 1990er Jahre verfügen viele private Haushalte über digitale Kopiertechnologie, die zur massenhaften Verbreitung urheberrechtlich geschützter Werke geeignet ist. Die Einnahmen der Musikindustrie aus dem Verkauf von Tonaufnahmen sind in den folgenden Jahren und in fast allen hochentwickelten Ländern um etwa die Hälfte gesunken. Eine Vielzahl von Studien ergibt, dass die Verbreitung digitaler Kopiertechnologie die Einnahmen von Rechteinhabern verringert hat.

⁷ Zwar ist es theoretisch möglich, dass Märkte ein exzessives Angebot an Produktvarianten erzeugen, vgl. Lancaster, K. (1975): Socially optimal product differentiation. *American Economic Review* 65(4), 567-585. Aufgrund der Eigenschaften von kreativen Werken als quasi-öffentliche Güter und vielfacher, unautorisierter Nutzung im Internet liegen Quantität und/oder Qualität des Angebots urheberrechtlich geschützter Werke aber vermutlich unter dem sozial erstrebenswerten Maß.

Abbildung 1

Markt für Musikaufnahmen in Deutschland

Index 1991 = 100



¹ Inflationsbereinigt.

Quellen: Musicbrainz; IFPI; Statistisches Bundesamt 2014.

© DIW Berlin 2015

Während der Umsatz seit Beginn der 2000er Jahre eingebrochen ist, ist die Anzahl der Neuerscheinungen bei nahezu konstanter Qualität gestiegen.

Abbildung 1 stellt wesentliche Indikatoren für die Entwicklung des Marktes für Musikaufnahmen in Deutschland seit 1991 dar. Es wird dabei deutlich, dass der Umsatz der Musikindustrie aus dem Verkauf autorisierter Kopien an Endverbraucher seit Beginn der 2000er Jahre um mehr als 50 Prozent gesunken ist. Demgegenüber stieg das Angebot neuer kreativer Werke über den betrachteten Zeitraum fast kontinuierlich an. Die durchschnittliche Nutzerbewertung von Musikaufnahmen aus den einzelnen Jahren verändert sich über den selben Zeitraum dagegen kaum. Diese erste einfache deskriptive Analyse lässt keinen unmittelbaren, negativen Zusammenhang zwischen dem Umsatz der Rechteinhaber und dem Angebot und der Qualität neuer Werke erkennen. Dies wird auch von anderen empirischen Forschungsarbeiten bestätigt.⁸

⁸ Drei veröffentlichte Studien haben bisher die Wirkung unautorisierter, digitaler Kopierens auf das Angebot kreativer Werke untersucht. Für Deutschland kann ein langfristiger Wachstumstrend des Angebots neuer Musikalben seit Anfang der 90er Jahre dokumentiert werden: Handke, C. (2012): Digital copying and the supply of sound recordings. *Information Economics and Policy*, 24(1), 15-29. Mit der Verbreitung digitaler Kopiertechnologie und starker Umsatzrückgänge zwischen 1999 und 2006 hat sich keine signifikante Veränderung ergeben. Die Vielfalt des Angebots ist weiter gestiegen und aus Nutzungsdaten ergeben sich keine Hinweise auf einen Rückgang der Qualität. Waldfogel untersucht die Situation in den USA in Bezug auf die Qualität des Angebots neuer Musikaufnahmen anhand ihrer Position in den Charts, Waldfogel, J. (2011): Bye, Bye Miss American Pie? The Supply of New Recorded Music Since Napster. National Bureau of Economic Research Working Paper, No. 16882, und findet keine signifikante Trendabweichung mit der Verbreitung digitaler Kopiertechnologie. Andererseits dokumentiert er, dass das Angebot neuer Musikalben in den USA seit 2000 trotz Tauschbörsennutzung und rückläufiger Einnahmen der Musikindustrie stark zugenommen hat, Waldfogel, J. (2012): Copyright Research in the Digital Age: Moving from Piracy to the Supply of New Products. *The American Economic Review*, 102(3), 337-342.

Die Diskrepanz zum theoretisch erwarteten Ergebnis einer negativen Wirkung von Urheberrechtsbrüchen und fallenden Einnahmen auf das Angebot kreativer Werke ist augenscheinlich. Allerdings liegen bisher nur eine Handvoll systematischer Untersuchungen zu diesem Thema vor. Für eine sichere Beurteilung bedarf es weiterer Untersuchungen, um größere Zeiträume, mehr Länder und spezifische Veränderungen des Urheberrechtsschutzes abzudecken.

Besonderheiten der Urheberrechtsbranchen und Produktinnovation in diesen Branchen

Die Literatur zur Ökonomie der Kreativwirtschaft und des Urheberrechts diskutiert eine Reihe von Besonderheiten dieses Bereichs. Hieraus ergeben sich mögliche Erklärungen, wie ein steigendes Angebot mit stärkerer unautorisierter Nutzung und geringeren Einnahmen der Rechteinhaber einhergehen kann.

Digitalisierung vereinfacht Produktion und Verbreitung neuer Inhalte

Zunächst senkt die Digitalisierung wahrscheinlich die Entwicklungs- und Bereitstellungskosten für kreative Werke. Damit ist ein Anstieg des Angebots zu erwarten. Fallende Kosten können sich sowohl aus der Entwicklung leistungsfähigerer IKT als auch verkürzten Wertschöpfungsketten ergeben. Ein ähnlicher Effekt kann auch entstehen, wenn durch stärkeren Wettbewerb die Marktmacht führender Unternehmen zurückgeht und Profite abgeschmolzen werden. Die Frage ist, ob das Angebot kreativer Werke sich mit einem stärkeren Urheberrechtsschutz noch positiver entwickelt hätte. Es ist allerdings schwierig, die Wirkung des Urheberrechtsschutzes von der breiteren Wirkung schnellen technologischen Wandels zu trennen.

Intrinsische Motivation der Kreativen

Zudem könnte es sein, dass die Hersteller kreativer Werke grundsätzlich auf pekuniäre Anreize nur gering reagieren, also nur eine geringe Preiselastizität des Angebots vorliegt.⁹ Besonders das vielfältige Angebot von UGC deutet darauf hin, dass ein reichhaltiges Angebot zumindest einfacher kreativer Werke, die keine großen finanziellen Entwicklungskosten haben, beim heutigen Stand der Technik auch bei sehr geringen pekuniären Anreizen entstehen kann.

⁹ Es gibt vielfache Belege für intrinsische, nichtpekuniäre Anreize für Kreativität, siehe Caves, R. (2000), a. a. O.; Towse, R. (2006): Copyright and artists: a view from cultural economics. *Journal of Economic Surveys*, 20(4), 567-585.

Unautorisierte Kopien dienen der Erprobung neuer Inhalte

Weiterhin sind unautorisierte Kopien keine perfekten Substitute für autorisierte Kopien. Bei unautorisierten Nutzern besteht oft eine geringe Zahlungsbereitschaft, sodass bei ihnen kaum Verkäufe ersetzt werden. Unautorisierte Kopien werden teilweise zum Erproben von Werken genutzt und die Zahlungsbereitschaft für autorisierte Kopien oder sonstige durch Rechteinhaber angebotene Güter kann sich sogar erhöhen.¹⁰ Erleichterte und vielfältigere Produktsuchen können zudem die Bestreitbarkeit des Marktes für kreative Werke erhöhen, indem sie die Vorteile bereits etablierter Anbieter mit Präsenz in den traditionellen Massenmedien verringern.¹¹

Urheberrecht und Innovationen in der Filmwirtschaft

Im Folgenden wird beispielhaft die Entwicklung von Produktinnovation in der Filmwirtschaft im Kontext des Urheberrechts analysiert.¹² Die Filmwirtschaft gehört in Deutschland zu den wirtschaftlich bedeutenden Urheberrechtsbranchen. Mit einem Umsatz von etwa 2,7 Milliarden Euro im Jahr 2012 ist sie beispielsweise dreimal so groß wie die Musikindustrie.¹³

Abbildung 2 stellt für Deutschland die Entwicklung des Umsatzes, der Anzahl der Neuerscheinungen sowie der durchschnittlichen Nutzerbewertung der Neuerscheinungen in der Filmwirtschaft seit 2001 dar. Die Filmbranche in Deutschland hat sich im untersuchten Zeitraum relativ gut entwickelt. Zwar gab es von 2005 bis 2008 einen negativen Trend beim Umsatz. Seitdem sind die Umsätze aber stabil und lagen in den letzten Jahren um mehr als 20 Prozent höher als 2001. Die Anzahl der Film-Neuerscheinung pro Jahr ist ebenfalls seit 2001 deutlich um etwa 50 Prozent gestiegen. Allerdings ist das Wachstum weniger ausgeprägt und konsistent als bei Musikaufnahmen.

¹⁰ Mortimer, J. H., Nosko, C., Sorensen, A. (2012): Supply responses to digital distribution: Recorded music and live performances. *Information Economics and Policy*, 24(1), 3-14.

¹¹ Bestreitbare Märkte liegen vor, wenn Profite bestehender Anbieter den Markteintritt von Mitbewerbern hervorrufen können, was die Marktmacht und damit den Preissetzungsspielraum bestehender Anbieter verringert.

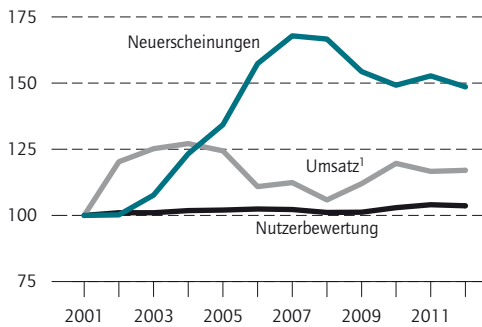
¹² In diesem Wochenbericht wird besonders auf die Filmwirtschaft eingegangen. Weitere Ergebnisse zur Musikindustrie und der Videospielebranche finden sich in der zugrundeliegenden Studie Handke, C., Girard, Y., Mattes, A. (2015), a. a. O.

¹³ In dieser Studie nutzen wir Daten zum primären Markt, in dem autorisierte Kopien von Filmen an Endverbraucher verkauft werden (etwa auf DVD oder als Download) und Einnahmen der Filmwirtschaft aus kinematographischen Aufführungen. Sonstige Einkünfte, etwa aus der Lizenzierung von Filmen an Fernsehsender, sind nicht berücksichtigt.

Abbildung 2

Filmwirtschaft in Deutschland

Index 2001 = 100



1 Inflationsbereinigt.

Quellen: IMDb; IVF Yearbook 2003 bis 2013 – Europe: the Industry Overview; Statistisches Bundesamt 2014.

© DIW Berlin 2015

Auch in der Filmwirtschaft steigt die Anzahl der Neuerscheinungen bei nahezu konstanter Nutzerbewertung.

Abbildung 3 stellt die Entwicklung der entsprechenden Kenngrößen für den Durchschnitt einer Reihe von Vergleichsländern dar.¹⁴ Allgemein fiel der Umsatz zwischen 2001 und 2012 im Schnitt um mehr als 20 Prozent. Die Entwicklung der Neuerscheinungen in der Filmbranche aus der IMDb-Datenbank verdeutlicht, dass die Anzahl der Neuerscheinungen seit 2001 trotzdem relativ kontinuierlich ansteigt. Gleichzeitig bleibt die durchschnittliche Bewertung der im jeweiligen Jahr veröffentlichten Filme konstant.

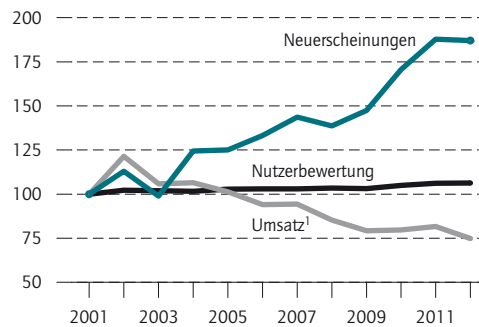
Um die Wirkung des Urheberrechtsschutzes auf die Entwicklung der Filmwirtschaft näher zu bestimmen, stellt Tabelle 1 die Ergebnisse mehrerer Regressionsanalysen dar. Die abhängigen Variablen sind der Umsatz pro Kopf im primären Markt für Filme, die Anzahl der Neuerscheinungen und die jahresdurchschnittliche Nutzerbewertung. Unabhängige Variablen sind vier verschiedene Indikatoren für die Digitalisierung und unautorisiertes Kopieren sowie ergänzende Kontrollvariablen (Kasten 1). Die Analyse für den Zeitraum 2005 bis 2011 zeigt, dass der Umsatz pro Einwohner aus Filmaufnahmen positiv mit der Breitbandpenetration und mit Kopierabgaben korreliert ist (Spezifikation 1). Die Verbreitung leistungsfähiger Internetanschlüsse hat sich allem Anschein nach positiv auf die Einnahmen der Filmbranche ausgewirkt, im Gegensatz zur Situation in der Musikindustrie. Beim BSA-Software-Piraterie-Index besteht

¹⁴ Als Vergleichsländer wurden herangezogen: Belgien, Dänemark, Deutschland, Frankreich, Italien, Kroatien, Niederlande, Norwegen, Polen, Schweden, Spanien, Ungarn, Vereinigtes Königreich. Die Datenauswahl richtete sich nach der Verfügbarkeit von Daten.

Abbildung 3

Filmwirtschaft in 13 Ländern

Index 2001 = 100



1 Inflationsbereinigt.

Quellen: IMDb; IVF Yearbook 2003 bis 2013 – Europe: the Industry Overview; Statistisches Bundesamt 2014.

© DIW Berlin 2015

Wieder zeigt sich ein positiver Trend bei den Neuerscheinungen bei gleichzeitig sinkenden Umsätzen und konstanter Qualität.

ein negativer, wenn auch kein signifikanter Zusammenhang. Für die Aufnahme in die Negativliste des US-amerikanischen Außenministeriums aufgrund unzureichenden Urheberrechtsschutzes (301 Report) ergibt sich ebenfalls ein negativer Zusammenhang, der zumindest auf dem Zehn-Prozent-Niveau signifikant ist.

Die Umsätze der Filmwirtschaft lassen sich in Video-Umsätze und Kino-Umsätze gliedern. Diese Unterscheidung ist wichtig, da kinematographische Vorstellungen eher ausschließbar sind als Videoverkäufe oder -vermietungen und demzufolge schwieriger durch unautorisierte Kopien zu ersetzen sind. Kino-Umsätze sollten also weniger stark vom Urheberrechtsschutz betroffen sein als Video-Umsätze. In Spezifikation (2) und (3) werden die Urheberrechtsindikatoren nur auf die Pro-Kopf-Video- und Kinoumsätze regressiert. Die Signifikanz der drei Urheberrechtsindikatoren ergibt sich allein aus dem Zusammenhang mit den Pro-Kopf-Videoumsätzen (Spezifikation 2). Es gibt keinen signifikanten Zusammenhang mit den Pro-Kopf-Kinoumsätzen.

Die Neuerscheinungen weisen keinen signifikanten Zusammenhang mit den Urheberrechtsindikatoren auf (Spezifikation 4). Auch die Qualität der Neuerscheinung scheint nicht von den länderspezifischen Urheberrechtsschutzprägungen beeinflusst zu werden (Spezifikation 5, die einzige Ausnahme auf geringem Signifikanzniveau ist die Aufnahme in den 301 Report).

Insgesamt ergeben sich also kaum Hinweise darauf, dass Unterschiede im Urheberrechtsschutz auf Produktinnovation in der Filmwirtschaft gewirkt hätten.

Tabelle 1

Einfluss des Urheberrechtsschutzes auf die Entwicklung der Filmwirtschaft: Regressionsergebnisse^{1, 2}

	Umsatz pro Einwohner			Zahl der Neuerscheinungen ³	Durchschnittliche Nutzerbewertungen ³
	Video und Kino	nur Video	nur Kino		
Spezifikation	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Breitband-Penetration	0,199*	0,238**	-0,039	-0,007	-0,001
Pro-Kopf-Einnahmen aus Leermedienabgabe	2,303**	2,468**	-0,165	-0,032	0,004
Software-Piraterie-Index	-0,205	-0,277	0,072	-0,012	-0,003
301 Special Report	-2,855***	-2,517**	-0,339	0,027	-0,0138*
Bruttoinlandsprodukt pro Kopf	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Länder	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Jahre	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zahl der Beobachtungen	79	79	79	79	66
R ²	0,764	0,797	0,518	0,32	0,458
Adj. R ²	0,725	0,763	0,44	0,184	0,348

1 Belgien, Dänemark, Deutschland, Frankreich, Italien, Kroatien, Niederlande, Norwegen, Polen, Portugal, Schweden, Spanien und Ungarn; 2005 bis 2011.

2 Fixed-Effects-Schätzung mit geclusterten Standardfehlern auf Länderebene; Cluster auf Länderebene; alle monetären Größen inflationsbereinigt; Signifikanz-Niveaus: * p < 0,1, ** p < 0,05, *** p < 0,01.

3 Logarithmiert.

Quellen: IVF Yearbook 2003 bis 2013 – Europe: the Industry Overview (Umsatz); IMDb (Neuerscheinungen und Nutzerbewertungen); Berechnungen der DIW Econ.

Der Urheberrechtsschutz beeinflusst die Video-Umsätze, hat aber keinen Einfluss auf die Anzahl der Neuerscheinungen.

Kasten 1

Urheberrechtsschutzindikatoren

Da kein unmittelbarer Indikator für den faktischen Urheberrechtsschutz existiert, müssen mittelbare Indikatoren zur Abschätzung der Urheberrechtsdurchsetzung herangezogen werden. Da existierende Indikatoren jeweils verschiedene Vor- und Nachteile haben, berücksichtigt die empirische Analyse nicht nur einen, sondern nebeneinander die folgenden Indikatoren.

Verbreitung von Kopiertechnologie

Die Verbreitung von Breitband-Internetanschlüssen in privaten Haushalten von Eurostat dient als Urheberrechtsschutzindikator, da anzunehmen ist, dass Breitband-Anschlüsse intensiveres, unautorisiertes Kopieren ermöglichen. Darüber hinaus verwenden wir die Höhe von sogenannten Leermedienabgaben. Diese Abgaben werden in vielen Ländern beim Verkauf von Gütern erhoben, die häufig zur Vervielfältigung von urheberrechtlich geschützten Werken gebraucht werden, wie unbespielte CDs oder DVDs, MP3-Player, CD- oder DVD-Brenner, Drucker- und Photokopiergeräte und ähnliches. Die konventionelle Bezeichnung „Leermedienabgabe“ sollte nicht darüber hinwegtäuschen, dass es sich also eher um eine Abgabe auf Kopiertechnologie handelt.

Unautorisierte Nutzung

Der Global Software Piracy Index von der Business Software Alliance (BSA) ist ein Maß unautorisierter Nutzung reproduzierbarer kreativer Werke im Softwarebereich, der für mehrere Jahre und Länder erhältlich ist. Offensichtlich ist der BSA-Index kein direktes Maß der unautorisierter Nutzung anderer urheberrechtlich geschützter Werke wie Musikaufnahmen oder Filme. Es ist aber davon auszugehen, dass dieser Index in ähnlicher Weise von denselben Faktoren abhängt – zum Beispiel von der Stärke des Urheberrechtsschutzes, der Verbreitung digitaler IKT, der demographischen Entwicklung oder kulturellen und sozialen Faktoren – und somit stark mit der unautorisierter Nutzung sonstiger, urheberrechtlich geschützter Werke korreliert.

Weitere Indikatoren

Einen umfassenderen Indikator bietet der jährlich erscheinende „301 Report“ des US State Departments. Dieser Bericht führt Länder auf, die aus Sicht der US-Regierung in bemerkenswerter Weise gegen Handelsabkommen verstoßen. Der Schutz geistigen Eigentums ist ein wichtiger Teil dieser Berichte und enthält Listen von Ländern, die aus Sicht der US-Regierung unzureichenden Urheberrechtsschutz bieten.

Nutzergenerierte Inhalte

Eine vielbeachtete Entwicklung in der Kreativwirtschaft ist die stärkere Teilnahme von privaten Endnutzern an Produktionsprozessen. Bei der Inhalt-Erzeugung, die oft auch intrinsisch motiviert ist, gibt es seit langem einen fließenden Übergang zwischen dem Status eines Amateurs und einer professionellen Produktion. Das neuartige an nutzergenerierten Inhalten (UGC) ist, dass über Internet-Plattformen auch Amateurproduktionen für alle Nutzer dieser Plattformen einfach erreichbar sind.

UGC sind dadurch definiert, dass die Erzeuger kaum direkte Einkünfte aus ihrer Kreativität ziehen (Kasten 2). Demzufolge kann ein starker Urheberrechtsschutz die Entwicklung und Verbreitung nutzergenerierter Inhalte einschränken. Einerseits sind Amateure intrinsisch motiviert oder nicht in der Lage, ihre Rechte durchzusetzen und kommerziell zu verwerten. Andererseits erhöht ein starker Urheberrechtsschutz das Risiko für Amateure in rechtliche Schwierigkeiten zu geraten, wenn sie Werke veröffentlichen, die auf professionellen Werken aufbauen. Mit steigender Bedeutung von UGC für die

Wertschöpfung in den Urheberrechtsbranchen verändert sich also mit hoher Wahrscheinlichkeit das optimale Niveau des Urheberrechtsschutzes.

Eine zentrale Frage ist, wie UGC auf die Nachfrage für professionelle Inhalte wirkt. Einerseits konkurriert UGC mit professionellen Inhalten um die knappe Freizeit von Nutzern. UGC könnte professionelle Inhalte teilweise ersetzen. Aus wohlfahrtsökonomischer Sicht wäre dies eine Anpassung an veränderte Produktionsbedingungen, die eher positiv zu bewerten ist.

Allerdings wird auch befürchtet, dass Märkte für kreative Werke nicht verlässlich funktionieren und sich die Bedingungen für ein hochwertiges kulturelles Angebot in diesem Prozess verschlechtern. Andererseits könnte UGC auch das Interesse an professionellen Inhalten stärken. Zum Beispiel finden sich viele Rezensionen und Persiflagen populärer professioneller Inhalte im UGC, die positive Aufmerksamkeit erzeugen können. Um empirisch zu untersuchen, inwieweit UGC professionelle Inhalte ersetzt, bedienen wir uns einer Stichprobe der Inhalte auf YouTube – einer wichtigen Platt-

Kasten 2

User Generated Content (UGC)/ Nutzergenerierte Inhalte

User Generated Content (UGC) oder nutzergenerierte Inhalte sind wie folgt definiert worden: „Content made publicly available over the Internet, which reflects a certain amount of creative effort, and which is created outside of professional routines and practices.“ (OECD 2007); oder „not the principal source of earned income to the creator“.¹

Daraus ergeben sich vier Kriterien:

- Verbreitung über das Internet.
- Eine kreative Leistung und nicht reine Reproduktion bestehender Inhalte.
- Inhalt-Erzeugung erfolgt ohne direkte Beteiligung der etablierten, professionellen Unternehmen in den traditionellen Urheberrechtsbranchen, wie Verlage, Plattenfirmen, Filmproduktionsfirmen etc.
- Die Erzeuger des UGC erwarten nicht, ihren Lebensunterhalt mit Einkommen aus der Vermarktung von Inhalten zu bestreiten.

Diese Definition bleibt schwammig. Für die empirische Umsetzung mittels der Videoplattform YouTube wurde in der zugrunde liegenden Studie ein ordinales System entwickelt, um das tatsächliche Ausmaß von UGC und seiner Mischformen mit professionellen Inhalten besser zu erfassen.

Wir unterscheiden UGC und professionelle Inhalte daran, ob die Inhalte (Bild und/oder Ton) außerhalb der Internet-Plattform zu einem positiven Preis vermarktet werden. Bei einem reinen Amateurvideo – beispielsweise von einer spielenden Katze, die von einer privaten Person gefilmt wurde – ist dies nicht der Fall. Das Video wird nicht vom Rechteinhaber zum Kauf angeboten. Bei professionellen Inhalten wird der Inhalt vom Rechteinhaber für einen bestimmten Preis zum Kauf angeboten, wenn auch möglicherweise in einem anderen Medienformat; es handelt sich mit anderen Worten um kommerzielle Inhalte. Dazwischen findet sich eine Mischform, bei denen Bild und Ton aus UGC und aus professionellen Inhalten kombiniert werden. Ein typisches Beispiel ist ein selbst aufgenommener Film, den ein Amateur mit einem professionell vermarkteten Musikstück unterlegt. Bei den professionellen Inhalten sind Bild- und Tonspur praktisch identisch mit einem bestehenden, kommerziellen Werk. Eine wichtige Unterscheidung ist hier, ob das Video erkennbar vom Rechteinhaber (oder im Auftrag des Rechteinhabers) bei YouTube eingestellt wurde oder nicht.

¹ Office of Communications (2013): Report for Ofcom: The Value of User-Generated Content. stakeholders.ofcom.org.uk/binaries/research/research-publications/content.pdf, abgerufen am 3. April 2014.

Tabelle 2

Professionelle und nutzergenerierte Inhalte auf YouTube (Stichprobe)

	Videos	Aufrufe	Aufrufe pro Video	Likes	Likes pro Video
User Generated Content	166	6 748 299	40 652	27 423	165
Mischform aus UGC und professionellen Inhalten	103	12 161 192	118 070	730	7
Professionell	231	38 502 567	166 678	44 975	194
Summe	500	57 412 096	325 400	73 128	146
		Anteile in Prozent			Likes pro 1 000 Aufrufe
User Generated Content	33	12	-	38	4
Mischform aus UGC und professionellen Inhalten	21	21	-	1	60
Professionell	46	67	-	62	1
Summe	100	100	-	100	1

Quelle: Eigene Erhebung und Berechnungen aus Handke, C., Girard, Y., Mattes, A. (2015), a. a. O.

© DIW Berlin 2015

Nutzergenerierte Inhalte führen nicht zu einer Verdrängung professioneller Inhalte, sondern bauen oftmals auf ihnen auf.

form für UGC – und kategorisieren die Inhalte in professionelle Inhalte, UGC und Mischformen (Kasten 2). Zu jedem dieser Videos wurden das Upload-Jahr, die Anzahl der Aufrufe und die Zahl der Likes/Dislikes erfasst, die die Nutzer hinterlassen haben. Ergebnisse finden sich in Tabelle 2.

Mit 46 Prozent sind professionelle Inhalte die größte Gruppierung. UGC liegt bei 33 Prozent. Professionelle Inhalte wurden zudem mehr als viermal so oft abgerufen wie UGC. Dagegen fallen die Anzahl der „Likes“ bei UGC und professionellen Inhalten ähnlich hoch aus, so dass bei UGC die Zahl der „Likes“ im Vergleich zu den Aufrufen der Videos überproportional hoch ist. Dies liegt eventuell nicht nur an der Qualität der Videos, sondern auch an einer größeren Motivation, für Amateure positives Feedback zu hinterlassen als für professionelle Kreative.

Insgesamt zeigt sich, dass auf YouTube professionelle Inhalte einen sehr wichtigen Anteil ausmachen. Von einem weitgehenden Ersatz professioneller Inhalte kann nicht die Rede sein. Zudem baut eine große Minderheit der UGC im weiteren Sinne, inklusive der Mischformen, direkt auf dem Repertoire kommerzieller Werke auf. Dieser Teil der UGC-Aktivitäten hängt wahrscheinlich auf lange Sicht von einem hochwertigen Angebot professioneller Inhalte ab. UGC geht bisher nicht mit einer Verringerung des professionellen Angebots einher. Andererseits zeigt die vielfache Erzeugung und Nutzung von UGC, dass hier ein wertvolles Angebot an kreativen Werken entstanden ist, das professionelle Inhalte ergänzt.

Fazit

Betrachtet man das Angebot neuer kreativer Werke, wird deutlich, dass die Entwicklung bei Musik und Film in

den letzten Jahren positiver war, als es die aufgeheizte Debatte um die Gefahren digitalen Kopierens vermuten lässt. Auf Basis der verfügbaren Daten kann kein negativer Effekt geringeren Urheberrechtsschutzes auf Innovationen im Sinne von Inhalt-Erzeugung festgestellt werden. Es bleibt allerdings ein hohes Maß an Unsicherheit. Zum einen lässt die unbefriedigende Datennlage keine sicheren Schlüsse zu. Zum anderen ist es schwierig, die Wirkung des Urheberrechts vom Einfluss technologischen Wandels mit der Digitalisierung zu unterscheiden.

Die vielfache Nutzung und Wertschätzung von nutzergenerierten Inhalten (UGC) verdeutlicht, dass diese Inhalte eine wertvolle Ergänzung des professionellen Angebots urheberrechtlich geschützter Werke sind. Urheberrechtliche Regelungen sollten diesen Prozess so wenig wie möglich behindern. Allerdings lässt sich aus unseren Ergebnissen nicht ableiten, dass eine allgemeine Verringerung des Urheberrechtsschutzes sinnvoll wäre. UGC baut zu einem großen Teil auf professionelle Inhalte auf. Diese Art der UGC als Folgeinnovation kann von einem effizienteren Urheberrechtsschutz, der das Angebot professioneller Inhalte stärkt, profitieren.

Die Urheberrechtspolitik formt ein komplexes Gleichgewicht aus teils widersprüchlichen Partikularinteressen. Die soziale Akzeptanz des bestehenden Systems ist gering. Viele Rechteinhaber plädieren für einen effektiveren Urheberrechtsschutz. Unter Nutzern dokumentiert dagegen das weitverbreitete unautorisierte Kopieren Unwissenheit oder bewussten Widerstand gegen urheberrechtliche Normen. Die hier vorgestellten Ergebnisse zeigen auf, dass häufig vorgebrachte Annahmen keine solide Basis haben: Weder ist es erwiesen, dass die Verbreitung digitaler Kopiertechnologie das

Angebot neuer Werke fundamental schädigt; noch ist zu erwarten, dass UGC professionelle Inhalte ersetzt und damit die ökonomische Begründung des Urheberrechts in Frage stellt.

Die Datenlage wird sich in Zukunft mit besseren Online-Datenbanken verbessern. Wichtige nächste Schritte sind Untersuchungen bestimmter Aspekte des Urheberrechtssystems, wie zum Beispiel: (1) Der Dauer des Urheberrechtsschutzes; (2) der Regelungen zur Privatkopie und zivilrechtlichen Abmahnungen; (3) das sinnvolle Maß öffentlicher Investitionen in die Rechtsdurch-

setzung; (4) der Regelung von Verwertungsgesellschaften wie der GEMA; (5) Festsetzung von angemessener Vergütung bei unterschiedlichen Verbreitungsformen; und (6) wettbewerbsrechtliche Maßnahmen auch in Anbetracht der Entwicklung konzentrierter Online-Plattformen, über die kreative Werke verbreitet werden.

Die gute Nachricht ist, dass sich das Angebot kreativer Werke in den untersuchten Urheberrechtsbranchen bei allen Schwierigkeiten positiv entwickelt hat. Das Urheberrecht sollte diese positive Entwicklung so gut wie möglich stützen.

Christian Handke ist Assistant Professor an der Erasmus Universität Rotterdam und Senior Researcher an der Universität von Amsterdam | handke@eshcc.eur.nl

Yann Girard war Consultant der DIW Econ | yann.girard@web.de

Anselm Mattes ist Senior Consultant der DIW Econ | amattes@diw-econ.de

COPYRIGHT AND INNOVATION: FIT FOR DIGITIZATION?

Abstract: It is contentious to what extent the existing copyright system contributes to the positive development of the regulated sectors of society. The present report shows that substantially more musical works and movies have been released in recent years than before the diffusion of digital copying technology. At the same time, the average quality of these works has been stable according to user assessments. Countries with stronger copyright protection do not exhibit greater supply of new works. Accordingly, the relatively strict copyright protection in some countries does not seem to promote the supply of new creative works.

The present report also considers whether user-generated content (UGC) complements or substitutes professional content. An increasing supply of valuable UGC is not re-

flected in official economic statistics. In all probability, copyright protection promotes user-generated content less than professional content. As a result, substituting professional content with "amateur material" could reduce the socially desirable strength of copyright protection. However, we find that almost half of all works available on YouTube are professional content. Professional works are watched and recommended more frequently than the average. In addition, a large proportion of UGC on YouTube draws on professional works. There is little evidence that professional content would be widely replaced. It follows that UGC could also be supported by an efficient copyright system, which strengthens the supply of professional content without excessively limiting its further use as input for UGC.

JEL: O31, O34, D23, Z11

Keywords: innovation, copyright, digitization, user-generated content, creative industries



DIW Berlin – Deutsches Institut
für Wirtschaftsforschung e.V.
Mohrenstraße 58, 10117 Berlin
T +49 30 897 89 -0
F +49 30 897 89 -200
82. Jahrgang

Herausgeber

Prof. Dr. Pio Baake
Prof. Dr. Tomaso Duso
Dr. Ferdinand Fichtner
Prof. Marcel Fratzscher, Ph.D.
Prof. Dr. Peter Haan
Prof. Dr. Claudia Kemfert
Dr. Kati Krähnert
Prof. Dr. Lukas Menkhoff
Prof. Karsten Neuhoff, Ph.D.
Prof. Dr. Jürgen Schupp
Prof. Dr. C. Katharina Spieß
Prof. Dr. Gert G. Wagner

Chefredaktion

Sabine Fiedler
Dr. Kurt Geppert

Redaktion

Renate Bogdanovic
Andreas Harasser
Sebastian Kollmann
Dr. Claudia Lambert
Marie Kristin Marten
Dr. Wolf-Peter Schill

Lektorat

Alexander Eickelpasch

Pressestelle

Renate Bogdanovic
Tel. +49-30-89789-249
presse@diw.de

Vertrieb

DIW Berlin Leserservice
Postfach 74
77649 Offenburg
leserservice@diw.de
Tel. (01806) 14 00 50 25
20 Cent pro Anruf
ISSN 0012-1304

Gestaltung

Edenspiekermann

Satz

eScriptum GmbH & Co KG, Berlin

Druck

USE gGmbH, Berlin

Nachdruck und sonstige Verbreitung –
auch auszugsweise – nur mit Quellen-
angabe und unter Zusendung eines
Belegexemplars an die Serviceabteilung
Kommunikation des DIW Berlin
(kundenservice@diw.de) zulässig.

Gedruckt auf 100 % Recyclingpapier.