

Daniel Donauer

3D-Printing und Immaterialgüterrecht

Eine Einordnung des 3D-Drucks in das schweizerische Immaterialgüterrecht und damit verbundene rechtliche Herausforderungen

3D-Printing entstand in den 1980er Jahren hauptsächlich für die industrielle Anwendung. Die Verfügbarkeit kostengünstiger sowie leistungsstarker 3D-Drucker hat diese Technologie mittlerweile weiter in Reichweite der Verbraucher gebracht und damit neue, bis zu diesem Zeitpunkt ungenutzte Anwendungsmöglichkeiten am Markt herausgefordert. Nach wie vor unklar sind die rechtlichen Auswirkungen des 3D-Printings in Bezug auf das Immaterialgüterrecht. Der vorliegende Beitrag beleuchtet diese Thematik und nimmt sich damit zusammenhängenden rechtlichen Fragestellungen an.

Beitragsart: Wissenschaftliche Beiträge

Rechtsgebiete: Immaterialgüterrecht; Wettbewerbsrecht

Zitiervorschlag: Daniel Donauer, 3D-Printing und Immaterialgüterrecht, in: Jusletter 10. Mai 2021

Inhaltsübersicht

1. Die 3D-Printing-Technologie im Überblick
 - 1.1. Hintergrund und Funktion
 - 1.2. Einsatzbereiche
 - 1.3. Rechtliche Einordnung
2. Immaterialgüterrechtliche Überlegungen
 - 2.1. Allgemeine Bemerkungen
 - 2.2. Urheberrecht
 - 2.2.1. Urheberrechtlicher Werkbegriff im Kontext des 3D-Printings
 - 2.2.2. Inhalt des Urheberrechts
 - 2.2.2.1. Allgemeines zum Inhalt des Urheberrechts
 - 2.2.2.2. Urheberrechtliche Verwendungsbefugnisse
 - 2.2.3. 2D-Vorlagen und 3D-Printing
 - 2.2.4. Gesetzliche Schutzschranken – Verwendung zum Eigengebrauch
 - 2.2.5. Haftung von Drittanbietern (Online-Plattformen)
 - 2.3. Designrecht
 - 2.3.1. Allgemeine Bemerkungen zum Designrecht im Kontext des 3D-Drucks
 - 2.3.2. Designrechtliche Einordnung und Begriffsbestimmung
 - 2.3.3. Inhalt des Designrechts
 - 2.3.4. Privatgebrauch und Auftragsproduktion
 - 2.4. Patentrecht
 - 2.4.1. Allgemeine Bemerkungen zum Patentrecht im Kontext des 3D-Drucks
 - 2.4.2. Physisches Druckergebnis als Erfindung im Kontext des 3D-Drucks
 - 2.4.3. CAD-Software und CAD-Datei im Patentrecht
 - 2.4.4. Erfinder und Eigentümer am gedruckten Objekt
 - 2.4.5. Privatgebrauch als Schutzschranke
 - 2.5. Markenrecht
 - 2.6. Lauterkeitsrecht
 - 2.6.1. Verwertung fremder Leistung
 - 2.6.2. Nachahmung, Verwechslung und Anlehnung
3. Würdigung

1. Die 3D-Printing-Technologie im Überblick

1.1. Hintergrund und Funktion

[1] Der Terminus *3D-Druck* (oder auch gemeinhin «3D-Printing»)¹ dient als allgemeiner *Oberbegriff* für sämtliche Technologien, welche sich mit Verfahren zur Fertigung dreidimensionaler Objekte aus unterschiedlichen Ausgangsmaterialien befassen.² Durch die Technologie des 3D-Printings wird auf der *Grundlage von digitalen Daten* (sog. CAD-Dateien; *Computer Aided Design Data*)³ ein zeitlich unmittelbares sowie dreidimensionales «Drucken» von Objekten un-

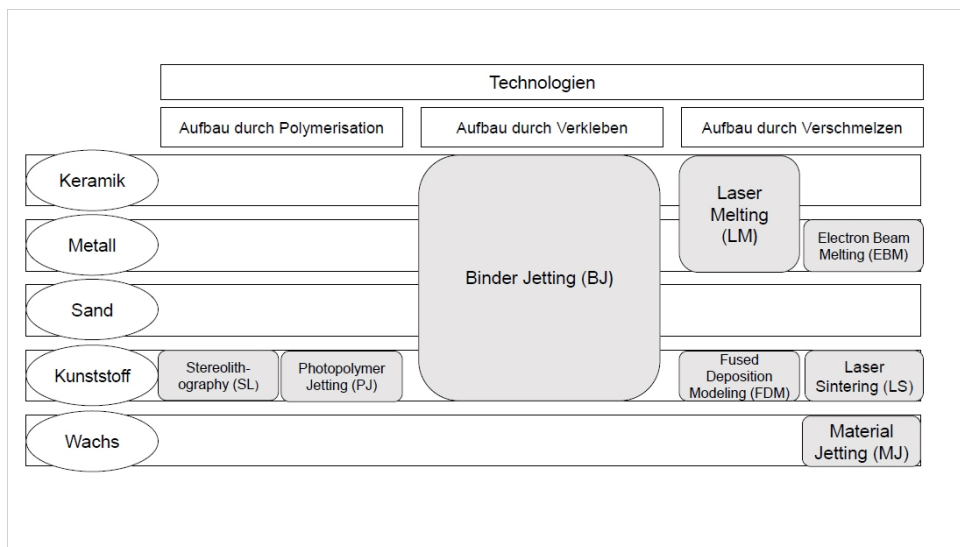
¹ U.a. auch genannt *Rapid Prototyping* oder *generative Fertigung*. Vgl. LARS HEYNE, Immaterialgüterrechte und Objekt-replikation: Juristische Risiken und Lösungsmöglichkeiten bei der Vermarktung von 3D-Druckvorlagen, in: EIKV-Schriftenreihe zum Wissens- und Wertemanagement, Nr. 7, Luxemburg 2016.

² Vgl. CONSTANTIN BLANKE-ROESER, 3D-Druck und das Patentrecht in Europa, in: GRUR 2017, S. 468; vgl. auch ELSA MALATY, 3D printing and IP law, in: WIPO Magazine, Februar 2017, S. 2; vgl. in vereinfachter Darstellung CHRISTIAN SOLMECKE/SIBEL KOCATEPE, Der 3D-Druck – Ein neuer juristischer Zankapfel?, in: K&R 12/2014, S. 779 f.

³ Vgl. dazu MARTIN HAASE/ANNE-KATHRIN MÜLLER, Haftungsrechtliche Aspekte des 3D-Drucks (additive Fertigung) – Teil 1, in: Torsten Kutschke/Stefan Müller (Hrsg.), Zeitschrift zum Innovations- und Technikrecht, S. 65 f.; vgl. betreffend das Angebot von CAD-Dateien JESSICA S. MIHALYI, Risiken und Rechtspflichten: Das Zusammen-

terschiedlichster Art ermöglicht.⁴ Eine CAD-Datei dient dem jeweiligen Druckvorgang gewissermaßen als Bauplan (sog. 3D-Vorlage) für das zu erzeugende Produkt.⁵ Mittlerweile sind die für die Verarbeitung und Umsetzung von CAD-Daten erforderlichen 3D-Drucker (auch «Fabber» genannt) im gehobenen Konsumentenbereich angelangt und werden für das breite Publikum zunehmend erschwinglicher.⁶

[2] Für den *Herstellungsprozess* mittels 3D-Printing dienen formlose Ausgangsstoffe (i.d.R. flüssige oder pulverartige Materialien), welche im Rahmen des 3D-Druckvorgangs über ein besonderes (additives) Fertigungsverfahren verarbeitet und miteinander verbunden werden.⁷ Als Werkstoffe werden Materialien wie beispielsweise Kunststoffe, Silikone, Harze, Metalle, Keramik oder auch organisches Gewebe verwendet. Je nach verwendeter 3D-Technologie können diese Stoffe entweder durch Polymerisation⁸, durch Verkleben oder durch Verschmelzen (z.B. Binder Jetting⁹) miteinander verbunden werden (vgl. zur allgemeinen Orientierung die nachfolgende Übersicht):¹⁰



spiel von 3D-Druck-Technologie und IT-Sicherheit, in: Torsten Kutschke/Stefan Müller (Hrsg.), Zeitschrift zum Innovations- und Technikrecht, S. 193 ff.

⁴ Vgl. MARKUS WIEDEMANN/DENNIS ENGBRINK, Rechtliche Auswirkungen des 3D-Drucks auf Immaterialgüterrechte und gewerbliche Schutzrechte, in: Torsten Kutschke/Stefan Müller (Hrsg.), InTeR 2017, S. 71; vgl. auch ELISA MALATY/GUILDA ROSTAMA, 3D printing and IP law, in: WIPO Magazine im Februar 2017, einsehbar unter https://www.wipo.int/wipo_magazine/en/2017/01/article_0006.html#:~:text=How%20does%20current%20IP%20law,specific%20IP%20issues%20as%20such.&text=This%20means%20that%20if%20copies,obtain%20relief%20under%20copyright%20law (sämtliche Internetquellen in diesem Beitrag wurden zuletzt besucht am 21. März 2021).

⁵ WIEDEMANN/ENGBRINK, S. 71 (FN 4).

⁶ Vgl. dazu etwa BLANKE-ROESER, S. 467 ff. (FN 2).

⁷ S. zum «additiven Herstellungsverfahren» sogleich in diesem Beitrag; vgl. ROLF H. WEBER/LENNART CHROBAK, «Aus eins mach zehn»: Geistiges Eigentum und Wettbewerbsrecht in Zeiten des 3D-Drucks, in: Jusletter 22. September 2016, S. 3; vgl. auch PHOEBE LI/STEPHEN MELLOR/JAMES GRIFFIN/CHARLOTTE WAEDE/LIANG HAO/RICHARD EVERSON, Intellectual property and 3D printing: a case study in 3D chocolate printing, in: Journal of Intellectual Property Law & Practice, 2014, S. 1 f.; MICHAEL K. HENRY, How 3D Printing challenges existing Intellectual Property Law, in: HPLF 13. August 2018, S. 3.

⁸ I.e., die Bauteile werden durch eine durch UV-Licht aktivierte Polymerisation aus einer chemisch-reaktiven Flüssigkeit aufgebaut (vgl. auch FN 10).

⁹ Für weitere Informationen zu *Binder Jetting* s. «Additively», einsehbar unter: <https://www.additively.com/de/lernen/binder-jetting#read-more>.

¹⁰ Für weitere Informationen zu den einzelnen Begriffen s. «Additively», einsehbar unter: <https://www.additively.com/de/lernen/binder-jetting>.

[3] Die jeweils für den Druckvorgang erforderliche *CAD-Datei* wird am Computer entworfen und kann entweder im Rahmen einer neuartigen (kreativen) Schöpfung ergehen oder alternativ – sofern das zu vervielfältigende körperliche Objekt bereits in physischer Gestalt existiert – mittels eines 3D-Scannvorgangs (etwa per Laser- oder Streifenlichtscanner) innert kürzester Zeit zu einer CAD-Datei modelliert werden.¹¹

[4] Während bei herkömmlichen Herstellungsverfahren Güter durch sogenannte deduktive Verfahren (Schneiden, Drehen, Bohren, Schleifen etc.) oder Urformverfahren (z.B. Formung eines formlosen Ausgangsstoffs durch Giessen) in ihre eigentliche Formgestalt geführt werden, handelt es sich beim 3D-Printing – wie bereits angemerkt – um ein *additives Fertigungsverfahren*, wobei der Begriff *additiv* nicht nur für ein einziges bestimmtes Herstellungsverfahren steht (vgl. dazu Übersicht oberhalb), sondern vielmehr einen Sammelbegriff für die Verbindung unterschiedlicher Materialien bildet.¹²

[5] Konkret wird bei den *additiven Fertigungsverfahren* ein dreidimensionales Objekt aus bereits bestehenden Materialien bzw. Rohstoffen schichtweise aufgebaut, indem die aufzutragenden Materialien kontinuierlich zu einem einheitlichen Ganzen miteinander verfestigt werden.¹³ Im Rahmen dieses Prozesses wird durch die vielfache Wiederholung der zweidimensionalen Herstellungsschritte der gewünschte dreidimensionale Gegenstand kreiert.¹⁴ Im Vergleich zu deduktiven Herstellungsverfahren bzw. Urformverfahren werden beim 3D-Printing entsprechende Ineffizienzen vermieden, da als Folge des automatisierten Schichtens der verwendeten Stoffe ein Materialverlust (vollends) vermieden werden kann.¹⁵ So entstehen beim additiven Fertigungsverfahren etwa keine Überreste infolge Schleifens, Schneidens, Brechens oder aufgrund eines sonstigen Bearbeitungsvorgangs. Darüber hinaus erweist sich das additive Fertigungsverfahren des 3D-Drucks auch hinsichtlich der Anfertigung komplexer körperlicher Strukturen sowie der unmittelbaren Berücksichtigung von gegenständlichen Hohlräumen als äusserst flexibel und vorteilhaft, da aufgrund der schichtweisen Anfertigung des Objekts kein physischer Zugang von aussen (nach innen) vorausgesetzt wird, wodurch wiederum neuartige – bisher der Herstellungspraxis unbekannte – Gestaltungsmöglichkeiten zugänglich geworden sind.¹⁶

[6] Zusammenfassend erlaubt es die 3D-Drucker-Technologie, digital (im Detail) vordefinierte Objekte mittels chemischer sowie physikalischer Abläufe im Rahmen eines auf die dreidimensionale Fertigung eines Produkts ausgerichteten Reproduktionsverfahrens anzufertigen.¹⁷ Dass damit unzählige sowie geometrisch hochkomplexe Objekte erstellt werden können, macht 3D-Printing im Gegensatz zu herkömmlichen Herstellungsmethoden besonders interessant. Al-

¹¹ WIEDEMANN/ENGBRINK, S. 71 (FN 4).

¹² Vgl. ANDREAS GLARNER/STEFANIE DEBRUNNER, 3D-Drucktechnologie – eine Herausforderung für das Immaterialgüterrecht?, in: Jusletter 2. September 2013, N 1 ff.; vgl. auch ALLESSANDRO BURRO, Pirates of the 3D Realm: Strategies for IP protection from the widespread adoption of additive manufacturing by consumers, in: 4IP Council, Januar 2020, S. 4; MERVE KRISTIN OBERNEYER, Normadressat und Produktbegriff des ProdSG im Kontext des 3D-Drucks, in: Torsten Kutschke/Stefan Müller (Hrsg.), Zeitschrift zum Innovations- und Technikrecht, InTeR 2018, S. 81; STEFAN GUGGENBERGER, Was ist die Additive Fertigung? – Definitionen, Anwendungen & Potenziale, in: Mission Additive vom 13. November 2020, einsehbar unter <https://www.mission-additive.de/was-ist-additive-fertigung-definitionen-anwendungen-potenziale-a-898676/>.

¹³ Vgl. BLANKE-ROESER, S. 468 (FN 2); vgl. auch OBERNEYER, S. 81 (FN 12).

¹⁴ Vgl. WEBER/CHROBAK, N 3 ff. (FN 7).

¹⁵ Vgl. GLARNER/DEBRUNNER, N 1 ff. (FN 12).

¹⁶ *Id.*

¹⁷ Vgl. WEBER/CHROBAK, N 3 ff. (FN 7); vgl. auch OBERNEYER, S. 81 f. (FN 12).

lerdings gilt es zu beachten, dass der aktuelle Stand der verfügbaren Technologien nach wie vor nicht auf die massenweise industrielle Produktion ausgerichtet ist (auch wenn die allgemeinen technologischen Entwicklungen rasch in diese Richtung voranzuschreiten scheinen).¹⁸ Hingegen erlaubt es 3D-Printing bereits heute jeder (privaten) Person, die von ihr gewünschten dreidimensionalen Objekte (welcher Art auch immer) selbständig herstellen zu können,¹⁹ was gewissermassen einer Demokratisierung bzw. einer Externalisierung des Produktionsprozesses gleichkommt.²⁰ Aus diesen Gründen scheint ein künftiges Szenario, gemäss welchem die Konsumenten ihre privaten Güter – zumindest teilweise – selbständig anfertigen werden, nicht mehr allzu illusorisch. Eine Änderung der bisherigen Vertriebsprozesse scheint zudem unter diesen Gesichtspunkten zwangsläufig die Folge zu sein, sodass für deren rechtliche Handhabung auch die geltende Rechtsordnung angemessene Antworten liefern können muss.²¹

1.2. Einsatzbereiche

[7] Bereits die verschiedenen Materialien, welche im Rahmen des additiven Fertigungsverfahrens verwendet werden können, lassen auf die vielseitig in der Praxis vorkommenden Einsatzbereiche schliessen.²² Die 3D-Drucktechnologie kommt daher wenig überraschend in verschiedensten Wirtschaftszweigen sowie in unterschiedlichster Art und Weise zum Einsatz.²³ Exemplarisch können dazu etwa der Fertigungsbau, die Robotik, die Architektur und Gebäudetechnik sowie die Medizin- und Medizintechnik²⁴, die Chemietechnik, aber auch das Kunst- und Designumfeld sowie die Automobil-, Luftfahrt-, Bekleidungs- oder gar die Lebensmittelindustrie genannt werden.²⁵ Gründe für eine zunehmende Nutzung der 3D-Druckertechnologie in diesen Bereichen bestehen neben der ressourcensparenden Technik auch in der (zunehmend) kostengünstigen Herstellung.²⁶

[8] Obschon das sog. «*Rapid Prototyping*», d.h. die Herstellung von Modellen im Rahmen der Produkteentwicklung, nach wie vor eines der Hauptanwendungsfelder des 3D-Drucks darstellt, wird die additive Fertigungstechnik zunehmend auch für marktreife Arbeitsergebnisse und Endprodukte nutzbar gemacht.²⁷ Gerade die Möglichkeit hinsichtlich einer *On-Demand-Produktion* ohne Lagerhaltung und damit verbundener Kosten sowie das unmittelbare Herstellen am Einsatzort ohne aufwändige logistische Prozesse bieten einer stetig zunehmenden Anzahl von Unterneh-

¹⁸ Vgl. etwa ADELINA ELSNER/GÖTZ-ANDREAS KEMMNER, Additive Fertigung und ihre Auswirkung auf die Logistik, A&K Newsletter vom 8. Mai 2018.

¹⁹ Vgl. GLARNER/DEBRUNNER, N 2 f. (FN 12).

²⁰ WEBER/CHROBAK, N 2 (FN 7).

²¹ S. dazu sogleich (weiter unten) im Hauptteil dieses Beitrags.

²² Vgl. GLARNER/DEBRUNNER, N 1 ff. (FN 12).

²³ WEBER/CHROBAK, N 6 ff. (FN 7).

²⁴ Vgl. dazu nachfolgend N 10.

²⁵ Vgl. HEYNE LARS, Immaterialgüterrechte und Objektreplication: Juristische Risiken und Lösungsmöglichkeiten bei der Vermarktung von 3D-Druckvorlagen, EIKV-Schriftenreihe zum Wissens- und Wertemanagement, No. 7, European Institute for Knowledge & Value Management (EIKV), S. 6, m.w.H.; vgl. auch MIHALYI, S. 193 ff. (FN 3); vgl. zudem das interessante Beispiel des «*Schokoladendrucks*» bei LI/MELLOR/GRIFFIN/WAELDE/HAO/EVERSON, S. 4 f. (FN 7).

²⁶ ÜGE DUYGU, Der Einsatz der 3D-Druck-Technologie in der Medizin – Aus der Perspektive des IT-Sicherheitsrechts, in: Torsten Kutschke/Stefan Müller (Hrsg.), Zeitschrift zum Innovations- und Technikrecht, InTeR 2020, S. 6.

²⁷ WEBER/CHROBAK, S. 4 (FN 7).

mungen ökonomisch entscheidende Vorteile hinsichtlich der Nutzung dieser Herstellungstechnologie.²⁸

[9] Insbesondere in einem *kommerziellen Umfeld* werden 3D-Drucker bereits standardmässig zur Herstellung von Werkstücken (z.B. leichte Flugzeugteile, Werkzeuge, Zahnräder) eingesetzt.²⁹ Besonders geeignet ist der 3D-Druck für komplexe Bauteile, bei denen die Produktion lediglich in einer kleinen Stückzahl erfolgt.³⁰ Auch die Anfertigung von grösseren Produkten wie z.B. ganzen Häusern ist jedoch zunehmend von Bedeutung.³¹

[10] Im Bereich der *Medizin* etwa ermöglicht die 3D-Druck-Technologie (neben der eigentlichen Kosteneffizienz) wichtige individuelle Behandlungsmöglichkeiten von Patienten.³² Die Herstellung von individualisierten patientenspezifischen Herzschrittmachern, Zahnprothesen und anderen Produkten ist dabei bereits heute weit verbreitet.³³ Zukünftig soll dieser Anwendungsbereich weiter ausgedehnt werden.³⁴ So soll das weltweite 3D-Druck-Marktvolumen im Bereich der Medizintechnik von 0.26 Milliarden Euro (Stand: 2015) bis zum Jahr 2030 auf 5.56 Milliarden Euro anwachsen.³⁵ Künftig soll zudem das 3D-Druckverfahren auch zur Herstellung von Gewebe und Organen verwendet werden. Mittels des sogenannten *Bioprintings*, worunter die künstliche Herstellung von biologischem Material mittels 3D-Drucktechnologie verstanden wird, könnte damit der hohe Bedarf an massgeschneiderten Gewebearten wie beispielsweise Leber, Niere oder anderen Organen gedeckt werden.³⁶ Weitere Vorteile und damit auch zukünftig entscheidende Anwendungsbereiche von künstlich hergestelltem Gewebe bilden die Möglichkeiten der Gesichtsrekonstruktion sowie Hautrekonstruktion bei Brandopfern, die Rekonstruktion ganzer Gliedmassen sowie eine geringere Abhängigkeit oder gar die vollständige Beseitigung von Tierversuchen.³⁷

[11] Unter anderem dank stetig sinkenden Anschaffungskosten für 3D-Drucker gewinnt die 3D-Druckertechnologie auch im *privaten Anwendungsbereich* zunehmend an Bedeutung.³⁸ In diesem Zusammenhang finden sich mittlerweile insbesondere (Online-)Plattformen wie *Thingiverse*, welche gerade für Konsumenten von grossem Interesse sind.³⁹ Auf diesen online zugänglichen Plattformen können CAD-Dateien untereinander ausgetauscht bzw. individuell heruntergeladen

²⁸ HEYNE, S. 6 (FN 1); vgl. zu den allgemeinen Entwicklungen des 3D-Drucks und zu dessen Wichtigkeit in der Industrie CHRIST ANDERSON, *Makers – The New Industrial Revolution*, in: Crown Business 2012; vgl. auch VERENA GRÜNDEL, *Wie Mass Customization künftige Fertigungsmodelle auf den Kopf stellt*, in: iBusiness vom 10. Juni 2013; FRANK T. PILLER/CHRISTIAN WELLER/ROBIN KLEER, *Business Models with Additive Manufacturing – Opportunities and Challenges from the Perspective of Economics and Management*, in: Springer International Publishing 2015, S. 39–48.

²⁹ Vgl. GLARNER/DEBRUNNER, N 5 ff. (FN 12).

³⁰ Vgl. WEBER/CHROBAK, N 6 ff. (FN 7).

³¹ Vgl. dazu z.B. JOSEPH WEIDL/JOHANNA KEMPTER, *Neue Technologie: Bayerns erstes Wohnhaus aus dem 3D-Drucker*, einsehbar unter <https://www.br.de/nachrichten/bayern/neue-technologie-bayerns-erstes-wohnhaus-aus-dem-3d-drucker,SGgQzmf>.

³² ÜGE DUYGU, S. 6 f. (FN 26).

³³ ANNE-KATHRIN MÜLLER/JESSICA MIHALYI, *Körper nach Mass – Rechtliche Aspekte des Bioprinting*, in: Torsten Kutschke/Stefan Müller (Hrsg.), *Zeitschrift zum Innovations- und Technikrecht, InTeR* 2020, S. 134.

³⁴ *Id.*

³⁵ ANNABELLE KLIESING, *Strategy&-Analyse 3D-Druck: Marktvolumen für gedruckte Produkte steigt bis 2030 auf 22,6 Milliarden Euro*, einsehbar unter <https://www.strategyand.pwc.com/de/de/presse/3d-druck.html>.

³⁶ MÜLLER/MIHALYI, S. 134 f. (FN 33).

³⁷ MÜLLER/MIHALYI, S. 134 f. (FN 33).

³⁸ HEYNE, S. 6 (FN 1).

³⁹ Vgl. <https://www.thingiverse.com/education>, insbesondere für Alltagsgegenstände.

und teilweise auch sogleich beim entsprechenden Anbieter zur Herstellung in Auftrag gegeben werden.⁴⁰ Neben Plattformen für Alltagsgegenstände finden sich zudem auch Plattformen, welche CAD-Dateien für Designergegenstände, wie zum Beispiel Beleuchtungsapparate (Stehlampen etc.), Möbel und dergleichen, kommerziell oder vergütungsfrei anbieten.

[12] Künftig nicht auszuschliessen ist sodann die (private) Herstellung von *Lebensmitteln* mittels 3D-Drucks.⁴¹ Damit sollen nicht nur dekorative Elemente erstellt werden können, sondern soll es auch ganz grundsätzlich möglich sein, umfassende Speisen mittels 3D-Drucks herzustellen (etwa Schokolade). Die Anwendungsmöglichkeiten von 3D-Printing erscheinen angesichts dessen nahezu grenzenlos und – wie zurecht in zahlreichen Artikeln erwähnt wird – geradezu revolutionär.⁴²

1.3. Rechtliche Einordnung

[13] Die illustrativ genannten Einsatzbereiche, welche aufgrund der sich stetig entwickelnden 3D-Druckertechnologie auch in Zukunft weiter das allgemeine Interesse von Unternehmen und Privaten steigern werden, sind nur ein paar wenige von unzähligen Beispielen, in welchen die 3D-Druckertechnologie das klassische und bisher gewohnte Herstellungs- und Vertriebsmodell von Gütern zu beeinflussen imstande sein dürfte.⁴³ Vor dieser Entwicklung darf sich entsprechend auch die massgebliche Rechtsordnung nicht verschliessen und wird als Folge dessen mit neuen Herausforderungen konfrontiert sein. Diese Herausforderungen sind gerade in Bezug auf die gewerblichen Schutzrechte weitreichend und betreffen darüber hinaus zahlreiche (weitere) thematische Rechtsbereiche (so etwa das Produkthaftungspflichtrecht oder das Wettbewerbsrecht). Angesichts der produktespezifischen Reproduktionsmöglichkeiten steht jedoch primär das Immaterialgüter- und Wettbewerbsrecht im Vordergrund.⁴⁴ Letztere Themenbereiche bilden denn auch Hauptgegenstand der nachfolgenden Ausführungen.

[14] Aufgrund des Umstandes, dass es sich bei der 3D-Druckertechnologie um ein nach wie vor eher neuartiges Phänomen handelt, finden sich aus rechtlicher Perspektive sowohl in der Lehre als auch Praxis bisher kaum tiefere Auseinandersetzungen mit der vorliegenden Thematik. Dies ändert jedoch nichts daran, dass vor allem in Bezug auf das Immaterialgüter- sowie Wettbewerbsrecht im Zusammenhang mit der intensivierten Nutzung der 3D-Druckertechnologie bisher ungeahnte Problemfelder auftauchen. Aus diesen Gründen scheint es erforderlich, auf die thematischen Rechtsbereiche im Nachfolgenden gesondert einzugehen und in diesem Zusammenhang die jeweils kritischen Problemfelder näher zu konturieren. Dabei liegt der Fokus vordergründig auf der rechtlichen Einordnung sowie Abwicklung der sich stellenden Probleme innerhalb des *Urheber-, Design- und Wettbewerbsrechts*. Weiter werden auch das Marken- und Patentrecht kurz angesprochen.

⁴⁰ Vgl. GLARNER/DEBRUNNER, N 8 ff. (FN 12).

⁴¹ HEYNE, S. 6 (FN 1); vgl. z.B. <https://mycusini.com/3d-food-printer-mycusini/> (zuletzt besucht am 8. März 2021).

⁴² *Id.*

⁴³ Vgl. WEBER/CHROBAK, N 10 ff. (FN 7); vgl. auch GLARNER/DEBRUNNER, N 8 ff. (FN 12).

⁴⁴ Vgl. im internationalen Kontext LI/MELLOR/GRIFFIN/WAEDEL/HAO/EVERSON, S. 1 ff. (FN 7); vgl. mit Bezug zur Schweiz GLARNER/DEBRUNNER, N 1 ff. (FN 12); WEBER/CHROBAK, N 1 ff. (FN 7).

2. Immaterialgüterrechtliche Überlegungen

2.1. Allgemeine Bemerkungen

[15] Mit der Weiterentwicklung der 3D-Druckertechnologien sowie des zunehmenden Zugangs zu (unterschiedlichen) additiven Herstellungsmethoden häufen sich entsprechende rechtliche Problemstellungen wie etwa die unzulässige Reproduktion, die unautorisierte Verbreitung sowie die unerlaubte Nutzung von immaterialgüterrechtlich geschützten Produkten bzw. Designs.⁴⁵ Die gewerblichen Schutzrechte sowie das Urheberrecht dürften in den wohl allermeisten Fällen durchaus – im Sinne ihres eigentlichen Schutzzwecks – als taugliche Instrumente herangezogen werden können. Nichtsdestotrotz ist der generelle Schutzzadius des Immaterialgüterrechts gerade im *Privatbereich* teilweise limitiert, sodass hinsichtlich der Unterbindung privater Reproduktions-, Verbreitungs- und Nutzungshandlungen gegebenenfalls nur unzureichend (oder kein) Rechtsschutz angerufen werden kann.⁴⁶

[16] Klassischerweise bekannt ist dieser Umstand vor allem in der *Musik- und Verfilmungsbranche*, wo unzulässige Vervielfältigungen (sog. Raubkopien) als üblich anzusehen sind. Je nach rechtlicher Einzelfallanalyse zeigt sich jedoch, dass nicht jede dieser Handlungen automatisch eine Rechtsverletzung bedeutet. Befindet sich die fragliche Musikdatei etwa im Netz, so ist deren Schicksal in aller Regel kaum mehr sinnvoll durch rechtliche Massnahmen schützbar und muss zudem im privaten Rahmen teilweise unter rechtlichen Gesichtspunkten bis zu einem gewissen Grad hingenommen werden. Selbstverständlich bedeutet dies nicht, dass nicht etwa ein Urheberrecht durch einen anderen Marktteilnehmer (statt dem Endkonsumenten), bei dem sich eine Privatperson bedient (z.B. Online-Anbieter) verletzt worden sein könnte und somit ein Vorgehen gegen den betroffenen Verletzer (sowie nachfolgende Verletzer) möglich wäre. Dennoch liegt es aus praktischer Sicht nahe, dass mit den (internationalen sowie digitalen) Vernetzungen der Konsumenten sowie den gesetzlichen Freibestimmungen, wie beispielsweise die Verwendung zum Eigengebrauch, sämtliche Konsumenten – folglich in zulässiger Weise – leicht in den Genuss urheberrechtlich geschützter Werke gelangen können, ohne dafür je kommerziell Mittel eingesetzt zu haben.

[17] Ein ähnliches Szenario darf nun – aufgrund des aufkommenden 3D-Printings – auch im Bereich der dreidimensionalen Herstellung bzw. Vervielfältigung von Objekten erwartet werden.⁴⁷ Allerdings erweisen sich die damit verbundenen Probleme nicht ohne Weiteres in jedem immaterialgüterrechtlichen Rechtsbereich als gleichermassen kritisch, was eine isolierte Behandlung der jeweiligen Immaterialgüterrechte erforderlich macht.⁴⁸ Nachfolgend untergliedern sich die Ausführungen daher in separierte Themenbereiche, in welchen die traditionellen Immaterialgüterrechte in Form des Urheberrechts, Designrechts, Patentrechts sowie des Markenschutzrechts im Kontext des 3D-Printings abgehandelt werden. Abgerundet wird der vorliegende Beitrag mit rechtlichen Erwägungen zum schweizerischen Wettbewerbsrecht (UWG), welches komplementär zum gewerblichen Rechtsschutz bzw. Urheberrecht beigezogen werden und für betreffende Rechtsinhaber mangels anderer (immaterialgüterrechtlicher) Rechtsbehelfe durchaus ein taugliches Instrument sein kann.

⁴⁵ Vgl. WIEDEMANN/ENGBRINK, S. 71 ff. (FN 4); vgl. auch GLARNER/DEBRUNNER, N 8 ff. (FN 12).

⁴⁶ *Id.*

⁴⁷ Vgl. WIEDEMANN/ENGBRINK, S. 71 ff. (FN 4); vgl. auch GLARNER/DEBRUNNER, N 8 ff. (FN 12).

⁴⁸ Vgl. SOLMECKE/KOCATEPE, 1 ff. (FN 2).

[18] Weiter gilt es darauf hinzuweisen, dass die 3D-Drucktechnologie selbst nicht nur rechtliche Herausforderungen infolge ihrer Reproduktionsmöglichkeiten sowie der allenfalls unzulässigen kommerziellen Verbreitung bzw. privaten Nutzung hervorruft, sondern es sich auch eine generelle Einordnung des 3D-Drucks sowie seiner Komponenten in das schweizerische Immaterialgüterrecht aufdrängt und sich eine Klärung von damit zusammenhängenden Rechtsfragen anbietet. So kann im Patentrecht beispielsweise die Möglichkeit bestehen, neuartige Herstellungstechnologien sowie deren Erzeugnisse selbständig schützen zu lassen, während sich unter dem Urheberrecht fragen kann, wie es sich etwa mit der rechtlichen Schutzwürdigkeit einer CAD-Datei verhält.⁴⁹

2.2. Urheberrecht

2.2.1. Urheberrechtlicher Werkbegriff im Kontext des 3D-Printings

[19] Im vorliegenden Titel werden die für das Urheberrecht geltenden Schutzvoraussetzungen erörtert und auf die jeweiligen technischen Komponenten beim 3D-Druck übertragen (d.h. insbesondere das *Endprodukt*, aber auch die *CAD-Datei* und die *Herstellungssoftware*). Für das bessere Verständnis hinsichtlich des anschliessenden Titels können die nachfolgenden Ausführungen so dann analog übernommen und auf urheberrechtlich geschützte (physische) Objekte, welche im Rahmen des 3D-Drucks reproduziert werden sollen, entsprechend angewendet werden.

[20] Die Gewährung urheberrechtlichen Schutzes knüpft an den in Art. 2 Abs. 1 URG⁵⁰ genannten Elementen an. Demnach sind Werke, unabhängig von ihrem wirtschaftlichen Wert oder Zweck⁵¹, geistige Schöpfungen der Literatur und Kunst, welche gleichzeitig *individuellen* Charakter aufweisen.⁵² Nach dieser Legaldefinition muss ein Werk (nebst seinem eigentlichen Werkcharakter) einerseits *neu* sein (sog. Neuheit) sowie ein gewisses qualifiziertes Mass an *Originalität* bzw. *Individualität*⁵³ erreichen,⁵⁴ wobei gemäss diesem Massstab in aller Regel ein kreativer Schritt über das Übliche hinaus ausreicht, aber auch notwendig ist (d.h. das Werk muss das «gewisse Etwas» haben)⁵⁵, um diese Schwelle zu überschreiten.⁵⁶ Sodann ist bei Werken, die sich

⁴⁹ Vgl. dazu etwa WEBER/CHROBAK, N 17 ff. (FN 6); vgl. zum urheberrechtlichen Schutz an Druckvorlagen ALEXANDER LOTT, Urheberrecht beim privaten 3D-Druck – Plagiat oder Privatkopie?, News Berlin School of Economics and Law vom 8. Januar 2016; MORTON DOUGLAS/SVEN ULFE TJARKS, 3D-Druck: Rechtliche Herausforderungen durch neue Technologien, FGVW News vom 28. November 2016, <https://www.fgvw.de/neues/archiv-2016/3d-druck-rechtliche-herausforderungen-durch-neue-technologien>.

⁵⁰ Bundesgesetz über das Urheberrecht und verwandte Schutzrechte (Urheberrechtsgesetz, URG) vom 9. Oktober 1992 (SR 231.1).

⁵¹ Vgl. EUGEN MARBACH/PATRIK DUCREY/GREGOR WILD, Immaterialgüter- und Wettbewerbsrecht, 4. Aufl., Bern 2017, N 250 f.

⁵² Ausführlich zum *Werkbegriff* IVAN CHERPILLOD, in: Barbara K. Müller/Reinhard Oertli (Hrsg.), Urheberrechtsgesetz (URG), Stämpfli Handkommentar, 2. Aufl., Bern 2012, zu Art. 2 N 1 ff.

⁵³ Dazu ist etwa in der deutschen Doktrin der Ausdruck «Überspringen der kleinen Münze» sehr gebräuchlich; vgl. dazu auch WEBER/CHROBAK, S. 8 m.w.H. (FN 7).

⁵⁴ Vgl. dazu MARBACH/DUCREY/WILD, N 241 ff. (FN 53); vgl. auch eingehend ROLAND VON BÜREN/MICHAEL A. MEER, Der Werkbegriff, in: Roland von Büren/Lucas David (Hrsg.), Schweizerisches Immaterialgüter- und Wettbewerbsrecht, Urheberrecht und verwandte Schutzrechte, 3. Aufl., Basel 2014, N 162 ff.; WEBER/CHROBAK, N 17 ff. (FN 7); RETO M. HILTY, Urheberrecht, 2. Aufl., Bern 2020, N 146 ff.; MARKUS KAISER/DAVID RÜETSCHI, Immaterialgüterrecht, 3. Aufl., Zürich/St. Gallen 2018, S. 27 ff.; CLARA-ANN GORDON, Copyright, in: Conrad Weinmann/Peter Münch/Jürg Herren (Hrsg.), Schweizer IP-Handbuch, Basel 2021, N 4.1 ff.

⁵⁵ Vgl. etwa HILTY, N 160 ff. (FN 56).

⁵⁶ Vgl. BGE 134 III 171 – *Kompendium*; vgl. zur Thematik der statistischen Einmaligkeit SHK URG-CHERPILLOD, zu Art. 2 N 23 ff. (FN 54).

über einen konkreten Anwendungsnutzen auszeichnen – zu denken ist beispielsweise an Werke der *angewandten Kunst* – zu beachten, dass diesen üblicherweise durch technische Notwendigkeiten ein enger gestalterischer Rahmen gesetzt ist.⁵⁷ Ein Urheberrechtsschutz wird dabei nicht *per se* ausgeschlossen, entscheidend ist vielmehr, dass die Erscheinung des Werkes nicht ausschliesslich durch dessen technische Funktion bedingt ist.⁵⁸ Im europäischen Vergleich hat sich dazu jüngst der EuGH geäussert und entsprechend anerkannt, dass urheberrechtlicher Schutz auf *Gebrauchsobjekte* – also Werke der angewandten Kunst – gleichermassen Anwendung finden muss (wenn auch mit unterschiedlicher Bewertung in Bezug auf die erforderliche Schutzwelle).⁵⁹

[21] Für die Erlangung des Urheberrechts bedarf es dabei (ausnahmsweise gegenüber anderen Immaterialgüterrechten) *keines formellen Konstitutivaktes* in Form eines Registereintrages, womit das Urheberrecht umfassend dem sog. *Schöpferprinzip* folgt.⁶⁰ Dementsprechend entsteht das Urheberrecht bereits originär mit der *Erzeugung* bzw. *Schöpfung* des Werkes beim jeweiligen Urheber.⁶¹ Anzumerken ist zudem, dass nach bundesgerichtlicher Rechtsprechung sowie auch im internationalen (europäischen) Vergleich die Möglichkeit besteht, Urheberrecht nebst anderen zur Verfügung stehenden Immaterialgüterrechten, wie insbesondere das Designrecht, *parallel* – unter Vorbehalt der einschlägigen Voraussetzungen – zur Anwendung zu bringen, sodass dem Urheberrecht selbst nicht bloss subsidiäre Stellung zukommt.⁶²

[22] Im Bereich des 3D-Printings können nach obiger Definition die einzelnen Komponenten, welche für das additive Herstellungsverfahren von Nöten sind, gegebenenfalls auf selbständiger Basis urheberrechtlichen Schutz erlangen.⁶³ Dies betrifft in naheliegender Weise einerseits das mittels 3D-Printings erzeugte (physische) *Objekt* bzw. *Produkt*. Gleichzeitig und andererseits ist es jedoch ebenfalls denkbar, dass die eigentliche *Druckvorlage* selbst (d.h. die 3D-Modell-Dateien in Form der CAD-Datei)⁶⁴ als Werk im Sinne des Urheberrechts qualifiziert und somit isoliert schutzfähig sein kann.⁶⁵ Selbstverständlich davon betroffen sein kann auch das dem Druckvorgang zugrundeliegende *Computerprogramm* (vgl. Art. 2 Abs. 3 URG).

[23] Aufgrund des Umstandes, dass es sich bei den durch 3D-Druck hergestellten Produkten in aller Regel um Objekte des täglichen Gebrauchs handeln dürfte, kann in diesen Situationen auf Art. 2 Abs. 2 lit. f URG verwiesen werden. Demnach werden Gebrauchsgegenstände im allgemeinen Sprachgebrauch sowie auch nach dem Verständnis des Gesetzgebers als *Werke der angewandten Kunst* gesetzlich explizit erwähnt und werden entsprechend durch das Urheberrecht (nebst

⁵⁷ WILLI EGLOFF, Art. 2 N 13, in: Das neue Urheberrecht, Kommentar zum Bundesgesetz über das Urheberrecht und verwandte Schutzrechte, 4. Auflage, 2020.

⁵⁸ Vgl. dazu EGLOFF, Art. 2 N 13 (FN 61); vgl. für die Rechtslage in der Europäischen Union EuGH vom 11. Juni 2020, C-833/18 N 24ff. – *Brompton*

⁵⁹ Vgl. zu die Entscheidungen EuGH vom 11. Juni 2020, C-833/18 N 24ff. – *Brompton* und EuGH vom 12. September 2019, C-683/17 N 50–52 – *Cofemel*. Vgl. dazu auch MICHAEL RITSCHER, Weichenstellung beim urheberrechtlichen Schutz von Gebrauchsobjekten, in: Zeitschrift für Immaterialgüter-, Informations- und Wettbewerbsrecht, sic! 2020, S. 545 ff.

⁶⁰ Vgl. HILTY, N 149 (FN 56).

⁶¹ Vgl. MARBACH/DUCREY/WILD, N 242 (FN 56); vgl. auch GLARNER/DEBRUNNER, N 14 ff. (FN 12); KAISER/RÜETSCHI, S. 34 f. (FN 56); eingehend HILTY, N 255 ff. (FN 56).

⁶² Vgl. BGE 106 II 71; vgl. auch MARBACH/DUCREY/WILD, N 449 ff. (FN 53); vgl. für Rechtslage in der Europäischen Union EuGH vom 12. September 2019, C-683/17 N 50–52 – *Cofemel*; vgl. zur historischen Entwicklung eingehend RITSCHER, S. 545 ff. m.w.H. (FN 61).

⁶³ Vgl. WEBER/CHROBAK, N 17 (FN 7); vgl. für das deutsche Recht DOUGLAS/TJARKS, N 1.1 (FN 51).

⁶⁴ S. dazu oberhalb in diesem Beitrag.

⁶⁵ *Id.*

weiteren Werkarten) – vorbehaltlich des Vorliegens sämtlicher übrigen Schutzvoraussetzungen – geschützt.⁶⁶ Dabei spielt es für die Anwendung der allgemeinen Schutzvoraussetzungen des Urheberrechts auch keine Rolle, zu welcher Art oder Gattung – hier *angewandte Kunst* – ein Objekt zuzuordnen ist.⁶⁷ Die Gewährung des Urheberrechts gilt nämlich nach einhelliger Auffassung für sämtliche Werkskategorien gleichermassen, obwohl – wie bereits erwähnt – in teilweise unterschiedlicher Bewertung in Bezug auf die zu erreichende Schutzwelle.⁶⁸ Darüber hinaus finden gemäss Art. 2 Abs. 2 lit. d URG auch Werke mit wissenschaftlichem oder technischem Inhalt (wie Zeichnungen, Pläne, Karten oder plastische Darstellungen) explizit Erwähnung, was gerade hinsichtlich der 3D-Vorlagen bzw. CAD-Dateien von Bedeutung sein kann. Sodann werden von Gesetzes wegen auch *Computerprogramme* als urheberrechtlich schutzfähige Werke definiert (Art. 2 Abs. 3 URG), weshalb mit Bezug zum 3D-Printing sowie dessen anwendungstypischen Komponenten von einem umfassenden Rechtsschutz auszugehen ist.⁶⁹ Somit können unter Einhaltung der urheberrechtlich relevanten Schutzvoraussetzungen sowohl die durch additives Herstellungsverfahren (re-)produzierten Objekte selbst als auch die diesen zugrundeliegenden (digitalen) Herstellungspläne (CAD-Datei-Vorlagen) urheberrechtlich Schutz beanspruchen.⁷⁰

2.2.2. Inhalt des Urheberrechts

2.2.2.1. Allgemeines zum Inhalt des Urheberrechts

[24] Dass die jeweiligen Komponenten des 3D-Drucks selbst urheberrechtlich geschützt werden können, ist an und für sich eine Selbstverständlichkeit, die in aller Regel keine weiteren rechtlichen Probleme nach sich zieht. Problematisch wird 3D-Printing hingegen dann, wenn das zeitlich prioritäre Schutzrecht am Objekt (sowie seiner Baupläne/Blueprints) bei einem mit dem Hersteller oder Verwender *nicht* identischen Urheber liegt. Die Anforderungen an die Werksvoraussetzungen sind in solchen Fällen gleichermassen (analog) anwendbar.⁷¹ Allerdings bestehen in diesen Konstellationen möglicherweise prioritär vorgehende Schutzrechte, welche der Vornahme von Reproduktionshandlungen mittels 3D-Drucks aus rechtlicher Sicht entgegenstehen.⁷²

[25] Dies bedeutet, dass die beabsichtigten Reproduktionshandlungen mit den Interessen des Schutzrechtsinhabers am Vorlageobjekt gegebenenfalls kollidieren, sodass die Zulässigkeit einer via 3D-Printings vorgenommenen Herstellungshandlung im Einzelfall gemäss dem massgeblichen *Inhalt des Urheberrechts* eruiert werden muss.⁷³ Entsprechend steht die Frage im Vordergrund, inwiefern eine solche Herstellungshandlung durch das Urheberrecht zugelassen wird bzw. ob durch die Anwendung der 3D-Druckertechnologie eine Rechtsverletzung begangen wird und

⁶⁶ Vgl. etwa BGE 143 III 373, sic! 2017, S. 723 ff.; BGE 113 II 197, E. 2a – *Le Corbusier*; BGer 4A_115/2017 vom 12. Juli 2017 – *Max Bill-Barhocker*; OGer LU vom 24. Juni 1998, sic! 1998, S. 567 f.; GLARNER/DEBRUNNER, N 14 ff. (FN 12); eingehend dazu RITSCHER, S. 545 ff. m.w.H. (FN 61).

⁶⁷ Vgl. RITSCHER, S. 545 ff. (FN 61).

⁶⁸ Eingehend dazu sowie im europäischen Vergleich FABIAN WIGGER, EuGH: Keine besonderen Voraussetzungen für den Urheberrechtsschutz von Werken der angewandten Kunst, in: sic! 2020, S. 151 ff. m.w.H. – Urteilsbesprechung *Cofemel*.

⁶⁹ *Id.*

⁷⁰ Vgl. DOUGLAS/TJARKS, N 1.1 (FN 51); vgl. auch WEBER/CHROBAK, N 17 (FN 7); GLARNER/DEBRUNNER, N 14 (FN 12).

⁷¹ Vgl. zu den *Schutzvoraussetzungen* oberhalb in diesem Beitrag sowie etwa MARBACH/DUCREY/WILD, N 241 ff. (FN 53).

⁷² Vgl. zum Inhalt des Urheberrechts MARBACH/DUCREY/WILD, N 309 ff. (FN 53).

⁷³ Dazu sogleich im nachfolgenden Titel.

ob sodann gegebenenfalls rechtliche Ausnahmen einschlägig sind, welche eine unautorisierte Verwendung des urheberrechtlich geschützten Werkes *ex lege* dennoch erlauben.⁷⁴

2.2.2.2. Urheberrechtliche Verwendungsbefugnisse

[26] Geniesst ein Objekt urheberrechtlichen Schutz – unterliegt es also mithin einem an das Rechtssubjekt (d.h. den *Urheber oder Rechtsnachfolger*) geknüpften absoluten Schutz gegenüber jedermann⁷⁵ –, so bestimmt Art. 10 Abs. 1 URG (*Verwendung des Werks*)⁷⁶ in allgemeiner Weise, dass der Urheber oder die Urheberin das ausschliessliche Recht darüber haben soll, zu bestimmen, ob, wann und wie das Werk verwendet wird (sog. Inhalt des Urheberrechts).⁷⁷ Daneben hält Art. 10 Abs. 2 lit. a und b URG konkret sowie mittels einer Auflistung von Beispielshandlungen fest, dass der Urheber oder die Urheberin *insbesondere* das Recht haben soll, Werkexemplare wie Druckerzeugnisse, Ton-, Tonbild oder Datenträger herzustellen, solche anzubieten, zu veräussern oder sonstwie zu verbreiten.⁷⁸

[27] Aus diesen Beispielen zeigt sich, dass ausschliesslich der Urheber (oder allenfalls der dazu berechtigte Rechtsnachfolger) über die Verwendung seines eigenen Werkes entscheiden können soll.⁷⁹ Die Abtretung sowie das Erteilen möglicher Lizenzen obliegt daher ausschliesslich dem Urheber.⁸⁰ Der Urheber hat damit vor allem das ausschliessliche Recht, darüber zu entscheiden, in welcher Form sein von ihm geschaffenes Werk *vervielfältigt* werden darf.⁸¹ Davon umfasst ist grundsätzlich (und neuerdings) auch das Einlesen in ein Computersystem bzw. das Überführen eines physischen Objektes in seine digitale Gestalt.⁸² Wird nach hier vertretener Auffassung ein physisches Objekt – welchem gleichzeitig urheberrechtlicher Schutz zukommt – im Rahmen des 3D-Drucks ohne entsprechenden Rechtstitel vervielfältigt bzw. in eine digitale Datei konvertiert (sog. *Reverse Engineering* Prozess)⁸³, so liegt eine urheberrechtlich unzulässige Verwendungs- oder auch Vervielfältigungshandlung i.S.v. Art. 10 Abs. 1 bzw. Abs. 2 lit. a URG vor.⁸⁴

[28] Gerade letztere, allgemein gehaltene Auffassung bedarf jedoch der *Präzisierung*. So wird in der Lehre etwa die Meinung vertreten, dass *im blossen Anbieten* von CAD-Dateien noch keine unerlaubte Vervielfältigungshandlung i.S.v. Art. 10 Abs. 2 lit. a URG liegen könne.⁸⁵ Begründet wird diese Ansicht etwa damit, dass CAD-Dateien lediglich «computerbasierte sowie technische Zeichnungen» seien, welche ein Erzeugnis möglichst realitätsgetreu darstellen sollen.⁸⁶ Mit der blos-

⁷⁴ Vgl. zur Thematik GLARNER/DEBRUNNER, N 14 ff. (FN 12).

⁷⁵ Vgl. BGE 117 II 463.

⁷⁶ Vgl. dazu GORDON, N 6.1 (FN 56).

⁷⁷ Eingehend zum Inhalt des Urheberrechts HILTY, N 287 ff. (FN 56); KAISER/RÜETSCHI, S. 35 ff. (FN 56); ausführlich FRANÇOIS DESSEMONTET, Inhalt des Urheberrechts, in: Roland von Büren/Lucas David (Hrsg.), Schweizerisches Immaterialgüter- und Wettbewerbsrecht, Urheberrecht und verwandte Schutzrechte, 3. Aufl., Basel 2014, N 491 ff.

⁷⁸ Eingehend SHK URG-PFORTMÜLLER, zu Art. 10 N 1 ff. (FN 54); vgl. auch WEBER/CHROBAK, N 14 ff. (FN 7).

⁷⁹ Vgl. etwa zum Lizenznehmer HILTY, N 550 ff. (FN 56).

⁸⁰ Vgl. SHK URG-PFORTMÜLLER, zu Art. 10 N 1 ff. (FN 54).

⁸¹ Vgl. zum Inhalt des Urheberrechts MARBACH/DUCREY/WILD, N 309 ff. (FN 53).

⁸² Vgl. dazu WEBER/CHROBAK, N 12 m.w.H. (FN 7).

⁸³ *Id.*

⁸⁴ Konkret liegt bei der unautorisierten Digitalisierung von Objekten eine *Verletzung* von Art. 10 Abs. 2 lit. a URG vor.

⁸⁵ So etwa GLARNER/DEBRUNNER, N 18 (FN 12).

⁸⁶ *Id.*

sen Erstellung einer CAD-Datei werde nach dieser Ansicht daher weder eine Vervielfältigungs- noch eine Änderungshandlung begangen.⁸⁷ Auch das Verbreiten solcher CAD-Daten erachten dieselben Vertreter grundsätzlich als zulässig und reduzieren damit eine urheberrechtliche Verletzungshandlung lediglich auf die *Reproduktion* (sowie das anschliessende Verbreiten) des *geschützten Werkes*.⁸⁸ Allerdings wird zusätzlich angemerkt, dass das *Kopieren* und *Verbreiten* von urheberrechtlich geschützten CAD-Plänen zu einem urheberrechtlich geschützten Werk hingegen durchaus eine Urheberrechtsverletzung darstellen würde, da diesfalls die für die Herstellung des Objekts verwendeten CAD-Pläne ebenfalls vom Urheberrechtsschutz mitumfasst seien.⁸⁹ Dem gilt es im Ergebnis zuzustimmen, können CAD-Dateien doch nach den bereits gemachten Ausführungen selbstständig als Werke urheberrechtlichen Schutz beanspruchen. Das isolierte eigenständige Digitalisieren eines physischen Objektes reicht daher noch nicht dazu aus, um eine urheberrechtliche Verletzung zu begründen. Entscheidend ist vielmehr, dass eine unzulässige Verbreitung bzw. Vervielfältigung des geschützten (physischen) Objektes erfolgt (vgl. Art. 10 Abs. 1 und Abs. 2 URG), sei dies nun in physischer Form selbst oder aber, indem mittels eines automatischen Scanvorgangs ein Objekt ohne jeglichen (menschlichen) Schöpfungsakt digitalisiert und somit reproduziert wird. Solange jedoch eine solche Vervielfältigungshandlung via 3D-Drucker nicht vorliegt oder aber kein eigenständiger Urheberrechtsschutz an Plänen und Vorlagen begründet ist (der seinerseits durch Kopieren verletzt werden kann), scheiden urheberrechtliche Rechtsbehelfe für das blosses Nachgestalten eines physischen Objekts, etwa mittels (erlaubter) Erstellung einer CAD-Datei zu einem veröffentlichten Werk, aus.⁹⁰

2.2.3. 2D-Vorlagen und 3D-Printing

[29] Bisher scheint sodann die Frage ungeklärt, ob das Herstellen eines 3D-Objekts, basierend auf einer 2D-Vorlage (etwa die dreidimensionale Verkörperung einer Karikatur), bereits eine eigenständige urheberrechtlich relevante Schöpfung bzw. ein Werk darstellt oder aber, ob es sich hierbei um eine unzulässige Änderung oder allenfalls um ein Werk zweiter Hand handelt (vgl. Art. 3 URG).

[30] Zur Klärung dieser Frage ist zunächst auf die Option einzugehen, bei der die Herstellung eines 3D-Drucks auf Grundlage einer 2D-Vorlage eine eigenständige urheberrechtlich relevante Schöpfung darstellt. Damit bei der 3D-Verwirklichung einer 2D-Vorlage von einem eigenständig urheberrechtlich geschützten Werk ausgegangen werden könnte, müsste das 3D-Werk eine geistige Schöpfung der Literatur und Kunst sowie einen ausreichenden individuellen Charakter aufweisen.⁹¹ Bei dem vorliegend zur Diskussion stehenden Verfahren ist jedoch insbesondere das Kriterium des *ausreichenden individuellen Charakters* fraglich. So weist eine nahezu identische Wiedergabe – lediglich in Perspektive und Material findet eine Veränderung statt – voraussichtlich kein hohes Mass an *Originalität* und *Individualität* auf. Auf den ersten Blick ist folglich nicht

⁸⁷ *Id.*

⁸⁸ *Id.*

⁸⁹ *Id.*

⁹⁰ A.M. wohl WEBER/CHROBAK, N 17 ff. (FN 7), obwohl unklar in Bezug auf die *Differenzierung* «selbständiges Erstellen von Plänen» vs. «Kopieren von Plänen». Vgl. zudem GLARNER/DEBRUNNER, in FN 29 m.w.H. (FN 12).

⁹¹ S. zu den allgemeinen Schutzvoraussetzungen oberhalb.

nachvollziehbar, inwiefern das 3D-Kopieren eines 2D-Objektes einen ausreichenden individuellen Charakter aufweisen soll.

[31] Es bietet sich sodann an, auf die seit dem 1. April 2020 in Kraft getretene Urheberrechtsrevision des Art. 2 URG einzugehen. Gemäss dem neu eingeführten Art. 2 Abs. 3^{bis} URG sind fotografische Wiedergaben sowie mit einem der Fotografie ähnlichen Verfahren hergestellte Wiedergaben dreidimensionaler Objekte, auch wenn sie *keinen individuellen* Charakter aufweisen, als *Werke* zu qualifizieren. Eine analoge Anwendung der revidierten Bestimmung auf die vorliegende Situation ist jedoch aus mehreren Gründen abzulehnen: Einerseits ist auch im Rahmen des Art. 2 Abs. 3^{bis} URG nach wie vor eine ausreichende persönliche geistige Leistung gefordert. Dem Vorgang, eine Aufnahme zu machen, muss folglich eine *menschliche Entscheidung* zugrunde liegen. Fotokopien oder auch Scans von bestehenden Bildern fallen nicht unter die revidierte Bestimmung.⁹² Dem Herstellen einer CAD-Datei wird zudem bereits aus technischen Gründen der Schutz nach Art. 2 Abs. 3^{bis} URG versagt. Denn die CAD-Datei wird, anders als eine Fotografie, nicht durch strahlende Energie, sondern lediglich durch elektronische Befehle geschaffen.⁹³ Eine lediglich mittels elektronischer Befehle erstellte Visualisierung eines Gegenstandes wird gemäss Lehre vom Schutz des Art. 2 Abs. 3^{bis} URG ausgeschlossen.⁹⁴ Andererseits setzt bereits der Wortlaut der Bestimmung voraus, dass die Wiedergabe eines dreidimensionalen Objektes gefordert wird. Vorliegend ist jedoch der gegenteilige Entwicklungsprozess einschlägig.

[32] Eine andere Möglichkeit wäre es, die Konvertierung von 2D- zu 3D-Objekten als Werke zweiter Hand zu qualifizieren. *Werke zweiter Hand* sind gemäss Art. 3 Abs. 1 URG geistige Schöpfungen mit individuellem Charakter, die unter Verwendung bestehender Werke so geschaffen werden, dass die verwendeten Werke in ihrem *individuellen Charakter* erhalten bleiben. Auch Werke zweiter Hand müssen auf Grundlage einer eigenständigen geistigen Leistung geschaffen werden.⁹⁵ Das selbständige Erschaffen einer CAD-Datei kann dabei eine eigenständige geistige Leistung darstellen (allenfalls sogar in Anlehnung an das UWG, wo in der Lehre das Erstellen einer Datei explizit als «zu viel» eigener Arbeitsaufwand angesehen wird, sodass Art. 5 lit. c UWG nicht Anwendung finden kann).⁹⁶

[33] Damit ein Werk zweiter Hand vorliegt, muss eine schutzfähige Vorlage bestehen.⁹⁷ Angewendet auf die vorliegende Situation bedeutet dies, dass der 3D-Druck auf Grundlage eines 2D-Objektes von Anfang an nur dann als Werk zweiter Hand qualifiziert werden kann, wenn der 2D-Grundlage an sich bereits urheberrechtlicher Schutz zukommt. Geniesst die 2D-Vorlage Urheberrechtsschutz, so sind sodann die nachfolgenden Ausführungen zu beachten. Während nämlich Werke zweiter Hand grundsätzlich (noch) keine urheberrechtliche Verletzungshandlung darstellen, kann die Umwandlung einer 2D-Vorlage zu einem 3D-Objekt gegebenenfalls durchaus eine unzulässige Verwendung des Werkes i.S.v. Art. 10 URG sein. Relevant ist in diesem Zusammenhang insbesondere Art. 10 Abs. 2 lit. a URG. Danach hat der Urheber – wie bereits gesehen – das ausschliessliche Recht, Werkexemplare wie Druckerzeugnisse, Ton-, Tonbild oder Datenträ-

⁹² REINHARD OERTLI, Neues Urheberrecht für Fotografien, in: sic! 2020 S. 599–607, S. 600.

⁹³ OERTLI, S. 602 (FN 92).

⁹⁴ OERTLI, S. 602 (FN 92).

⁹⁵ WILLI EGLOFF, Art. 3 N 3, in: Das neue Urheberrecht, Kommentar zum Bundesgesetz über das Urheberrecht und verwandte Schutzrecht, 4. Auflage, 2020.

⁹⁶ S. dazu weiter unten.

⁹⁷ EGLOFF, Art. 3 N 5 (FN 95).

ger herzustellen. Die unzulässigen Verwendungshandlungen des URG wurden bewusst technik-neutral ausformuliert. Damit soll das URG für technische Neuerungen möglichst offen formuliert bleiben.⁹⁸ Die in Art. 10 Abs. 2 lit. a URG erwähnten Vervielfältigungshandlungen erfassen das Recht des Urhebers, sein Werk in Form eines dauerhaften Materials festzuhalten. Genannt werden dazu beispielsweise das Druckerzeugnis, die Tonaufzeichnung, aber auch ein Modell oder eine Skulptur.⁹⁹ Der Urheber hat das ausschliessliche Recht, sein Werk auf einem Computer zu speichern. Erfasst davon ist auch die Abspeicherung mittels Scan (bezogen auf 3D-Druck wäre hier das sog. *Reverse Engineering* einschlägig).¹⁰⁰ Wird dies konsequent auf die vorliegende Situation angewendet, so wäre folglich vom Urheberrecht auch der technische Prozess der Umwandlung einer urheberrechtlich geschützten 2D-Vorlage in ein 3D-Werk erfasst.

[34] Ob man der hier vertretenen Auffassung nun folgen mag oder nicht: Solange die vorliegende Frage nicht durch höchstrichterliches Urteil (oder durch den Gesetzgeber) abschliessend beurteilt worden ist, besteht diesbezüglich klarerweise eine gewisse Rechtsunsicherheit, welche in der Praxis zu erheblichen Schwierigkeiten führen kann.

2.2.4. Gesetzliche Schutzschränken – Verwendung zum Eigengebrauch

[35] Aus den Erörterungen zum Schutzbereich des Urheberrechts wurde ersichtlich, dass ein unautorisiertes Reproduzieren sowie Verbreiten von urheberrechtlich geschützten (physischen) Objekten sowie auch digitalen CAD-Plänen *grundsätzlich* gegen geltendes Urheberrecht verstösst.¹⁰¹ Folglich ist es den Rechtsinhabern in ihrer Stellung als Urheber (oder Rechtsnachfolger) möglich, gegen unerlaubte Vervielfältigungshandlungen aus 3D-Druckverfahren vorzugehen.¹⁰²

[36] *Ausnahmsweise* können jedoch gesetzlich statuierte Urheberrechtsschränken einschlägig sein, welche einen «Eingriff» in das Urheberrecht explizit – zumindest in einem gewissen Umfang – erlauben. Im 5. Kapitel des Urheberrechtsgesetzes werden dazu in den Art. 19 ff. URG bestimmte Ausnahmen festgelegt, welche das Urheberrecht graduell schwächen (bzw. einschränken) und so dem Urheber verunmöglichen, sein Urheberrecht auf sämtliche praktischen Handlungen unlimitiert auszuüben.

[37] Nach Art. 19 Abs. 1 lit. a URG dürfen veröffentlichte Werke etwa zum *Eigengebrauch* verwendet werden, wobei als Eigengebrauch unter anderem jede Werkverwendung im persönlichen Bereich und im Kreis von Personen, die unter sich eng verbunden sind (Verwandte oder Freunde), anzusehen ist.¹⁰³ Im privaten Kreis ist nach dieser Norm sowie nach der eigentlichen *Werkveröffentlichung* des urheberrechtlich geschützten Werkes jegliche Verwendung ohne Einschränkung erlaubt.¹⁰⁴ Als veröffentlicht gilt dabei ein Werk dann, wenn der Urheber selbst sein Werk über einen bloss privaten Kreis hinaus der breiten Öffentlichkeit zugänglich gemacht bzw. einer sol-

⁹⁸ DENIS BARRELET/WILLI EGLOFF, Art. 10 N 11, Das neue Urheberrecht, Kommentar zum Bundesgesetz über das Urheberrecht und verwandte Schutzrechte, 4. Auflage, 2020.

⁹⁹ Vgl. BARRELET/EGLOFF, zu Art. 10 N 16 (FN 98).

¹⁰⁰ BARRELET/EGLOFF, zu Art. 10 N 16 (FN 98).

¹⁰¹ S. dazu im vorangehenden Titel.

¹⁰² So auch GLARNER/DEBRUNNER, N 17 (FN 12); WEBER/CHROBAK, N 17 ff. (FN 7); vgl. auch SOLMECKE/KOCATEPE, S. 778 ff. (FN 2); LI/MELLOR/GRIFFIN/WAEDELDE/HAO/EVERSON, S. 3 f. (FN 7).

¹⁰³ SHK URG-GASSER, zu Art. 19 N 1 ff. (FN 54); vgl. mit Übersicht KAISER/RÜETSCHI, S. 43 ff. (FN 56).

¹⁰⁴ Vgl. zum Umfang BGE 118 IV 45, E. 4 – *Sonntags-Blick*.

chen Veröffentlichung über den privaten Kreis hinaus entsprechend zugestimmt hat.¹⁰⁵ Wurde das Werk einmal veröffentlicht, so ist es *im Anwendungsbereich des Eigengebrauchs* sodann nach schweizerischer Rechtsauffassung nicht von Relevanz, ob ein Verwender bzw. Anwender das urheberrechtlich geschützte Werk basierend auf einer legal oder illegal erworbenen Vorlage vervielfältigt.¹⁰⁶

[38] Von wirtschaftlicher Tragweite ist in diesem Zusammenhang insbesondere, dass eine Verwendung *im Privatbereich* (i.S.v. Art. 19 Abs. 1 lit. a URG) stets *vergütungsfrei* ergeht (vgl. Art. 20 Abs. 1 URG), generiert der Anwender in diesem Anwendungsbereich doch ebenfalls keine Einnahmen.¹⁰⁷ Immerhin gilt die betreffende Urheberrechtsschranke gemäss einhelliger Auffassung lediglich zugunsten *natürlicher Personen*, was die betreffend Nutzung zumindest im weitflächigen (gewerblich indirekt oder direkt relevanten) Rahmen verhindert.¹⁰⁸

[39] Aufgrund der hierin erwähnten Urheberrechtsschranke in Gestalt des Eigengebrauchs können private natürliche Personen (übertragen auf die Thematik des 3D-Drucks) in Anwendung des additiven Fertigungsverfahrens urheberrechtlich geschützte Werke zu *privaten Zwecken und gleichzeitig zum privaten Eigengebrauch* herstellen. Vorausgesetzt ist diesfalls, dass die privaten Hersteller bzw. Anwender über eine entsprechende CAD-Datei – deren Verwendung selbst nicht eine Urheberrechtsverletzung darstellt – verfügen bzw. die Fähigkeit dazu besitzen, einen für den 3D-Print-Vorgang notwendigen digitalen Bauplan (3D-Druckvorlage/CAD-Datei) eigenständig zu kreieren. Eine über den privaten Rahmen hinausgehende Werksverwendung fällt hingegen in den allgemeinen Bereich des Urheberrechts und kann somit vom Urheber bzw. Rechtsinhaber verboten werden.

2.2.5. Haftung von Drittanbietern (Online-Plattformen)

[40] Als relevante Drittanbieter sind vordergründig Online-Plattformen wie *Thingiverse* in Betracht zu ziehen.¹⁰⁹ Solche Plattformen bieten unter anderem CAD-Dateien *gegen Entgelt*, teilweise auch *unentgeltlich*, zum (privaten) Gebrauch an.¹¹⁰ Im blossen Anbieten von CAD-Dateien liegt an sich noch nicht ohne Weiteres eine urheberrechtlich relevante Vervielfältigungshandlung i.S.v. Art. 10 Abs. 2 lit. a UWG.¹¹¹ Auch eine Verbreitung solcher Dateien wird in der Lehre aus einer urheberrechtlichen Perspektive grundsätzlich als solange unproblematisch erachtet, als es sich dabei nicht um eigenständig urheberrechtlich geschützte Werke handelt.¹¹² Anders ist entsprechend die Situation einzustufen, wenn bestehende CAD-Pläne von urheberrechtlich geschützten Werken *kopiert* oder *verbreitet* werden, da diesfalls die betreffenden CAD-Pläne auf eigenständiger Basis urheberrechtlich geschützt sind.¹¹³ Das Anbieten von CAD-Dateien auf ei-

¹⁰⁵ Vgl. HILTY, N 388 (FN 56).

¹⁰⁶ HILTY, N 451 (FN 56).

¹⁰⁷ Vgl. MARBACH/DUCREY/WILD, N 349 ff. (FN 53).

¹⁰⁸ Vgl. etwa HILTY, N 454 ff. m.w.H. (FN 56).

¹⁰⁹ S. dazu oben N 12.

¹¹⁰ *Id.*

¹¹¹ Siehe dazu oben N 29.

¹¹² *Id.*

¹¹³ *Id.*

ner Online-Plattform stellt in diesen Fällen deshalb durchaus eine unzulässige Verwendung bzw. Vervielfältigung dar, die urheberrechtlich vom Rechtsinhaber untersagt werden kann.

2.3. Designrecht

2.3.1. Allgemeine Bemerkungen zum Designrecht im Kontext des 3D-Drucks

[41] Auf den ersten Blick könnte naheliegender Weise angenommen werden, dass das Designrecht primär als Schutzquelle für die Unterbindung von Vervielfältigungshandlungen physischer Objekte, hergestellt mittels 3D-Druck, heranzuziehen wäre. Dennoch wurde aus systematischer Sicht im vorliegenden Beitrag mit dem Urheberrecht begonnen und aufgezeigt, dass urheberrechtlicher Schutz einerseits weitflächig auf die Komponenten des 3D-Printings selbst (bestehend aus dem *Erzeugnis*, der *CAD-Datei* sowie der *Herstellungssoftware*) Anwendung findet und andererseits zur Unterbindung urheberrechtlich relevanter Handlungen – mit Vorbehalt des privaten Eigengebrauchs – herbeigezogen werden kann und somit als zweckdienliches Instrument gegen unerlaubte Vervielfältigungshandlungen im Bereich des 3D-Printings dient.

[42] Wie sich den nachfolgenden Ausführungen jedoch entnehmen lässt, bietet das Designrecht – obwohl explizit im Bereich der zwei- und dreidimensionalen Gestaltung von Objekten anwendbar – im Vergleich zum Urheberrecht sowie in Bezug auf das 3D-Printing einen eher zweitrangigen Schutzzadius. Dennoch ist der Nutzen des Designrechts keineswegs zu vernachlässigen und verdient deshalb eine in diesem Beitrag ebenfalls priorisierte Abhandlung.

2.3.2. Designrechtliche Einordnung und Begriffsbestimmung

[43] Der Begriff *Design* umfasst das Aussehen oder die Form eines Erzeugnisses in seiner *visuellen* oder *optischen* Funktion.¹¹⁴ Als Schutzgegenstand des Designrechts figurieren gemäss Art. 1 DesG¹¹⁵ Gestaltungen von Erzeugnissen oder Teilen von Erzeugnissen, die durch eine Anordnung von Linien, Flächen, Konturen oder Farben oder durch das verwendete Material charakterisiert sind.¹¹⁶ Das Designrecht bezweckt entsprechend die «*Förderung der ästhetisch ansprechenden Formgebung gewerblicher und industrieller Erzeugnisse*».¹¹⁷ Unter altem Recht wurde der Nachweis des Kriteriums der *Ästhetik* noch gefordert.¹¹⁸ Die Gestaltung musste dabei in irgendeiner Weise den «*Schönheitssinn*» ansprechen.¹¹⁹ Eine solche *Wertung* ist im Rahmen der heutigen Rechtslage jedoch nicht mehr erforderlich.¹²⁰ Entscheidend ist vielmehr, dass die Gestaltung *visuell* wahrnehmbar gemacht worden ist und sich somit der reine Gedanke bzw. die Idee in irgendeiner bestimmten Form körperlich manifestiert hat.¹²¹

¹¹⁴ BGE 134 III 547 E. 2.2; vgl. dazu HEINRICH PETER, in: DesG/HMA Kommentar, Schweizerisches Designgesetz, Haager Musterschutzabkommen und weitere Erlasse, OFK Orell Füssli Kommentar, 2. Auflage, Zürich 2014.

¹¹⁵ Bundesgesetz über den Schutz von Design (Designgesetz, DesG) vom 5. Oktober 2001 (SR 232.12).

¹¹⁶ Vgl. dazu eingehend MARBACH/DUCREY/WILD, N 456 ff. (FN 56).

¹¹⁷ BGE 134 III 547 E. 2.2.

¹¹⁸ Bundesgesetz vom 30. März 1900 betreffend die gewerblichen Muster und Modelle (MME).

¹¹⁹ OFK DesG-PETER, Art. 1 N 3. (FN 116)

¹²⁰ *Id.*

¹²¹ *Id.*

[44] Damit einem Erzeugnis materiell Designschutz zugesprochen werden kann, muss es gemäss Art. 2 DesG *neu* sein und *Eigenart* aufweisen. Diese beiden Kriterien werden jeweils in Art. 2 Abs. 2 und Abs. 3 DesG weiter konkretisiert.¹²² Die *Neuheit* eines Designs wird anhand dessen beurteilt, ob ein *identisches*¹²³ Design in der Schweiz¹²⁴ gegenüber den massgeblichen Abnehmerkreisen bzw. Verkehrskreisen vor der fraglichen Designhinterlegung bereits öffentlich zugänglich gemacht wurde.¹²⁵ Während für die Bejahung der Neuheit das Kriterium des Gesamteindrucks nicht von tragender Relevanz ist, sondern vielmehr danach zu fragen ist, ob das Erzeugnis (zeitlich) vorgängig zur Registerhinterlegung *bekannt* war, bildet der *Gesamteindruck* (im Vergleich mit anderen Designs) beim Kriterium der Eigenart das massgebliche Prüfmerkmal.¹²⁶ *Eigenart* wird demnach angenommen, wenn ein neues Design im Vergleich mit bereits bestehenden Designs in Bezug auf die wesentlichen Merkmale keinen gleichen Gesamteindruck begründet.¹²⁷ Gefordert ist, dass sich das fragliche Design von anderen nicht bloss in unwesentlichen Merkmalen unterscheidet.¹²⁸ Das Kriterium der Eigenart ist dabei stets in Bezug auf bereits existierende Designs zu beurteilen.¹²⁹

2.3.3. Inhalt des Designrechts

[45] Ist ein Design im Register eingetragen, verleiht dieses gemäss Art. 9 Abs. 1 DesG – ähnlich wie auch im Bereich des Urheberrechts – dem Rechtsinhaber die Möglichkeit, anderen zu verbieten, sein Design zu gewerblichen Zwecken zu gebrauchen. Das Gesetz zählt in nicht abschliessender Weise das Herstellen, das Lagern, das Anbieten, das Inverkehrbringen, die Ein-, Aus- und Durchfuhr sowie den Besitz des Designs zu den genannten Zwecken als mögliche Gebrauchshandlungen auf. In Art. 8 DesG wird sodann allgemein formuliert, dass sich der Schutz des Designrechts auf Designs erstreckt, welche die gleichen wesentlichen Merkmale aufweisen und dadurch den gleichen Gesamteindruck erwecken wie ein bereits eingetragenes Design.¹³⁰

[46] Auch im Bereich des Designrechts gilt es zunächst die CAD-Datei sowie das (darauf basierende) materialisierte Endprodukt des additiven Fertigungsverfahrens separat zu thematisieren. Zu denken ist beispielsweise an die Konstellation, bei der von einem bereits physisch bestehenden Design eine CAD-Datei erstellt wird. Damit verbunden ist wiederum die potenziell strittige Rechtslage, in welcher der Inhaber des Designs bzw. des Objekts nicht mit dem Inhaber der CAD-Datei identisch ist, sodass gegebenenfalls Letzterer als Verletzer figuriert.¹³¹ Um diese Situation beurteilen zu können, muss ermittelt werden, ob die Gestaltung einer CAD-Datei über-

¹²² Eingehend dazu Robert MIRKO STUTZ/STEPHAN BEUTLER/MURIEL KÜNZI, Designgesetz DesG, Stämpfli Kommentar, Bern 2006, zu Art. 2 N 1 ff.; vgl. auch MARKUS WANG/ANDREA ROTH, Corporate Design – Schutzoptionen, in: Conrad Weinmann/Peter Münch/Jürg Herren (Hrsg.), Schweizer IP-Handbuch, 2. Aufl., Basel 2021, N 6.1 ff.

¹²³ Ein Gesamteindruck der Ähnlichkeit ist dazu nicht ausreichend.

¹²⁴ In einem gewissen Umfang sind jedoch Veröffentlichungen auch im internationalen Kontext durchaus von Relevanz. S. dazu etwa MARBACH/DUCREY/WILD, N 458 (FN 56).

¹²⁵ Botschaft vom 16. Februar 2000, BBl 2000 2729, S. 2739.

¹²⁶ *Id.*

¹²⁷ BGE 84 II 653 E. 2d; Botschaft vom 16. Februar 2000, BBl 2000 2729, S. 2740.

¹²⁸ WANG/ROTH, N 8.1 (FN 124).

¹²⁹ *Id.*

¹³⁰ Eingehend zur Thematik des Designrechts MARBACH/DUCREY/WILD, N 435 ff. (FN 56); KAISER/RÜETSCHI, S. 127 ff. (FN 56).

¹³¹ S. dazu oben in diesem Beitrag.

haupt in den *Schutzbereich* des (prioritären) Designrechts eingreifen kann. Nach Ansichten in der Lehre ist für die Bemessung des Schutzzumfanges eines Designs zu prüfen, ob das jüngere Design die gleichen *wesentlichen Merkmale* offenbart und damit beim Abnehmer den gleichen Gesamteindruck erweckt. Die Gattung des Produktes ist dabei irrelevant.¹³² Die Tatsache, dass das Endprodukt des 3D-Printings nicht in die gleiche Produktkategorie fällt wie eine CAD-Datei, ist folglich für die Begründung des Schutzbereichs kein Ausschlusskriterium. Wird ermittelt, ob das jüngere Design dieselben wesentlichen Merkmale aufweist wie das bereits eingetragene Design, wird auf einen rein *optischen* Gesamtvergleich abgestellt.¹³³ Stossend scheint in diesem Zusammenhang zumindest, dass aus methodischer Sicht nicht wirklich klar ersichtlich ist, inwiefern eine digitale Datei mit einem 3D-Objekt optisch verglichen werden kann. Mehrheitlich wird jedoch davon ausgegangen, dass eine CAD-Datei das Design graphisch vollständig verkörpert und die Datei durch Anzeige ebenfalls am Computer optisch wahrnehmbar gemacht werden kann. Der Vergleich zwischen einer CAD-Datei und einem 3D-Objekt ist folglich aus praktischer Sicht zumindest denkbar und möglich (wohl aber unter geltendem Designrecht ausgeschlossen). Bekräftigt wird dies zudem dadurch, dass selbst bei der Beurteilung des Designschutzes bei 3D-Objekten in der Praxis Vergleiche angestrengt werden, welche auf 2D-Modellen basieren. Da zweidimensionales Bildmaterial folglich ebenfalls Grundlage für einen designrechtlichen Vergleich (auch mit dreidimensionalen Objekten) sein kann, sollte nach hier vertretener Ansicht Ähnliches auch für digitale Vergleichsreferenzen gelten.¹³⁴

[47] Weist die erstellte CAD-Datei bzw. das daraus gedruckte Endmodell folglich ein Objekt aus, welches die gleichen wesentlichen Merkmale aufweist und beim Betrachter den gleichen Gesamteindruck erweckt, liegt in der Herstellung sowie im Anbieten von rechtlich geschützten Designs eine mögliche Designrechtsverletzung.¹³⁵ Diese Aussage bedarf jedoch einer Präzisierung. Wird ein Designobjekt in eine CAD-Datei umgewandelt und anschliessend mittels 3D-Druck erstellt, so widerspiegelt sich die Veränderung des Objekts unter anderem in *Farbe* und *Material*, wobei diesfalls nach bundesgerichtlicher Rechtsprechung zu beachten ist, dass die blossе Änderung von Details – also etwa bloss der Farbe oder des Materials – (noch) keine Eigenart begründet¹³⁶ und somit keine eigenständige Gestaltung besteht.¹³⁷ Da jedoch Designrecht auf einer visuellen Gesamtbetrachtung basiert, kann die Veränderung wesentlicher Merkmale möglicherweise durchaus dazu führen, dass der visuelle Gesamteindruck eines Objekts derart stark verändert wird, dass sich die designrechtlichen Schutzbereiche von der CAD-Datei sowie dem Referenzobjekt nicht mehr überschneiden und damit auch keine designrechtliche Verletzungshandlung (mehr) angenommen werden kann.¹³⁸ So kann gemäss Art. 1 DesG das Material an sich für die Anerkennung des Designschutzes mitentscheidend sein.¹³⁹ Eine generelle Aussage, ob Farb- oder Materialveränderungen dazu führen, dass ein unterschiedlicher Gesamteindruck entsteht, lässt sich folglich nicht machen. Vielmehr ist dazu eine Abwägung je Einzelfall erforderlich. Immerhin

¹³² OFK DesG-PETER, Art 8 N 2. (FN 116)

¹³³ OFK DesG-PETER, Art 8 N 20 (FN 116)

¹³⁴ SHK DesG-ROBERT/BEUTLER/KÜNZI, Art. 8 N 47 (124).

¹³⁵ Vgl. GLARNER/DEBRUNNER, N 11 (FN 12).

¹³⁶ Vgl. BGE 130 III 189, E. 5.1.1.

¹³⁷ S. Grafik bezüglich verschiedenen Materialien oben N 3.

¹³⁸ Vgl. SHK DesG-ROBERT/BEUTLER/KÜNZI, zu Art. 8 N 42 (FN 116).

¹³⁹ ROGER STAUB, in: Roger Staub/Alessandro L. Celli, Designrecht, Kommentar zum Bundesgesetz über den Schutz von Design, Zürich, 2003, zu Art. 8 N 34.

kann aber festgehalten werden, dass allein Eigenschaftsänderungen in Bezug auf Farbe und/oder Material nach bundesgerichtlicher Rechtsprechung nicht stark genug sind, um sich ausreichend vom Ausgangsdesign zu distanzieren und daher erst eine Kombination unterschiedlicher Elemente allenfalls den Gesamteindruck ausreichend zu beeinflussen vermag.¹⁴⁰

[48] Bezüglich der Veränderung von Proportionen im Rahmen von 3D-Printing sollte in Anlehnung an das deutsche Recht zudem darauf abgestellt werden, dass die Verwendung eines anderen Masstabes unter Beibehaltung der Proportionen keinen Einfluss auf die wesentlichen Merkmale hat.¹⁴¹ Ein anderer Gesamteindruck entsteht selbst dann nicht, wenn aufgrund des enormen Grössenunterschiedes ein anderes Erzeugnis vorliegt – zu denken wäre dabei beispielsweise an ein Auto in Originalgrösse, welches als Spielzeug gedruckt wird.¹⁴²

[49] Ein weiterer wichtiger Aspekt im Zusammenhang mit 3D-Printing ist die Dimensions- bzw. Perspektivenveränderung. Dies dürfte mehrheitlich bei den jeweiligen Endprodukten des 3D-Drucks, welche auf Grundlage von 2D-Vorlagen erfolgen, von Relevanz sein. Die Antwort darauf, ob ein Designrecht verletzt werden kann, wenn ein hinterlegtes zweidimensionales Design für die dreidimensionale Verkörperung verwendet wird, d.h. ein 2D-Modell in einem 3D-Modell verkörpert wird, ist unklar.¹⁴³ Selbige Frage stellt sich im Übrigen auch im umgekehrten Prozess. Eine mögliche Argumentation gegen eine Designrechtsverletzung wäre beispielsweise, dass die 2D-Darstellung eines 3D-Modells – als Beispiel wurde in diesem Zusammenhang die Abbildung eines Parfüms auf der Plane eines LKW's genannt – nicht Designrecht selbst, sondern lediglich wettbewerbsrechtlich von Relevanz sein könnte.¹⁴⁴ Anderer Meinung war das Bundesgericht, welches wohl anerkennt, dass eine Perspektivenänderung ebenfalls als mögliche Verletzungshandlung gewertet werden kann.¹⁴⁵ In der Lehre wird dazu mehrheitlich die Meinung vertreten, dass eine Veränderung der Dimensionen solange eine Verletzung darstellen kann, als die Erzeugniskategorie nicht verlassen wird.¹⁴⁶ Zur Veranschaulichung wird das Beispiel genannt, bei dem ein designgeschütztes Rosenmuster dreidimensional einmal mit einem «hochflorigen bzw. bauschigen» Stoff und ein anderes Mal mit gleich aussehenden Plastikrosen dreidimensional verkörpert wird.¹⁴⁷ Letztere Handlung soll keine Verletzung des ursprünglichen 2D-Designs darstellen.¹⁴⁸ Ein weiteres Beispiel einer Verletzungshandlung ist die Abbildung eines Schraubenzieher-Designs auf der Oberfläche des Schraubenziehers, wohingegen die Abbildung des Schraubenzieher-Designs auf einer Krawatte keine Verletzungshandlung verkörpert.¹⁴⁹ Ob der dadurch resultierende sowie nur sehr enge Schutzbereich, gerade in Bezug auf das Verhältnis zwischen zweidimensionalen und dreidimensionalen Erzeugnissen, tatsächlich zielführend ist, kann an dieser Stelle offen gelassen werden.

¹⁴⁰ BGE 130 III 189, E. 5.1.1.

¹⁴¹ STAUB, zu Art. 8 N 38 (FN 142).

¹⁴² Vgl. *Id.*

¹⁴³ OFK DesG-PETER, zu Art. 8 N 84 (FN 116).

¹⁴⁴ *Id.* S. dazu auch weiter unten.

¹⁴⁵ Vgl. BGE 104 II 322, E. 3a.

¹⁴⁶ OFK DesG-PETER, zu Art. 8 N 87 (FN 116).

¹⁴⁷ *Id.*

¹⁴⁸ *Id.*

¹⁴⁹ *Id.*

[50] Nach dem Gesagten kann zumindest festgehalten werden, dass das Format eines Designs – sei dies nun zweidimensional, dreidimensional oder gar in digitaler Form vorhanden – für die Vergleichbarkeit visueller Merkmale nicht entscheidend sein kann. So dürfen die betreffenden Formate wohl grundsätzlich durchaus bei der Beurteilung von allfälligen Schutzrechtsverletzungen in das Vergleichskalkül miteinbezogen werden, sodass CAD-Dateien bzw. die Herstellung von Objekten im Rahmen des 3D-Drucks potenziell zu designrechtlichen Verletzungen führen können sollten. Fraglich bleibt somit im Nachfolgenden, in welchem Umfang das Designrecht entsprechenden Rechtsschutz allenfalls zur Verfügung stellt bzw. in welchem Rahmen 3D-Printing gegebenenfalls zulässig sein kann.

2.3.4. Privatgebrauch und Auftragsproduktion

[51] Wie Art. 9 DesG bereits explizit statuiert, wird designrechtlicher Schutz nur hinsichtlich eines *gewerblichen Gebrauchs* gewährt.¹⁵⁰ Was *gewerblich* im Einzelfall bedeutet, kann dem Gesetz nicht entnommen werden. Klar scheint allerdings, dass sog. «Homeprinting» von 3D-Objekten für den privaten Gebrauch keine designrechtlich unzulässige Gebrauchshandlung darstellt.¹⁵¹ Mit anderen Worten kann das Designrecht nicht dazu angerufen werden, um jemandem das Reproduzieren zu eigenen privaten Zwecken zu untersagen.¹⁵²

[52] Nicht abschliessend geklärt ist in diesem Zusammenhang jedoch, ob die *Auftragsproduktion* eines *gewerblichen Anbieters* für einen privaten Zweck ebenfalls unter die Ausnahme des privaten Gebrauchs subsumiert werden kann.¹⁵³ Soweit ersichtlich wird zu dieser Frage in der Lehre kaum Stellung bezogen.¹⁵⁴ Tendenziell wird jedoch verlangt, dass die Schutzrechtslimitierung im Sinne des privaten Eigengebrauchs sich ausschliesslich auf diesen Verwendungsbereich zu erstrecken hat.¹⁵⁵ Demnach wäre eine Reproduktionshandlung etwa designrechtlich untersagt, wenn ein gewerblich handelnder Anbieter auf Auftrag eines Privaten lediglich auch bloss die einmalige Herstellung eines designrechtlich geschützten Objekts anbietet bzw. vornimmt.¹⁵⁶ Dieser Auffassung gilt es im Kern zuzustimmen. Eine abweichende Auffassung würde nämlich dazu führen, dass der eigentliche Schutzradius des Designrechts über den Umweg eines vermeintlichen Privatgebrauchs umgangen werden könnte. So kann es etwa keine Rolle spielen, ob ein gewerblicher Anbieter selbständig unter Verletzung des Designrechts Produkte anbietet oder aber, ob er solche erst auf Geheiss eines Privaten (ebenfalls gewerblich) herstellt. Gerade im Bereich des 3D-Printings wurde aufgezeigt, dass ein grosser Vorteil dieser Technologie in der singulären Produktion von Gütern statt in der massenweisen Abfertigung besteht. Diesem Umstand muss entsprechend auch bei der Auslegung der designrechtlichen Bestimmungen angemessen Rechnung getragen werden. Nach hier vertretener Auffassung ist daher die gesetzliche Ausnahmebestimmung gemäss Art. 9 Abs. 1 DesG *eng auszulegen*, sodass im Endergebnis eine private Herstellung lediglich Reproduktionshandlungen erfasst, bei welchen der Private das betreffende Gut *selb-*

¹⁵⁰ Vgl. dazu eingehend SHK DesG-STUTZ/BEUTLER/KÜNZI, zu Art. 9 N 37 (FN 124).

¹⁵¹ Vgl. GLARNER/DEBRUNNER, N 12 (FN 12); vgl. auch SHK DesG-STUTZ/BEUTLER/KÜNZI, zu Art. 9 N 37 (FN 124).

¹⁵² S. dazu oberhalb in diesem Beitrag.

¹⁵³ Vgl. GLARNER/DEBRUNNER, N 12 (FN 12); SHK DesG-STUTZ/BEUTLER/KÜNZI, zu Art. 9 N 37 (FN 124).

¹⁵⁴ Vgl. immerhin GLARNER/DEBRUNNER, N 12 (FN 12); vgl. auch STAUB, zu Art. 9 N 39 (FN 142).

¹⁵⁵ *Id.*

¹⁵⁶ *Id.*

ständig herstellt und ebenfalls lediglich zum eigenen privaten Gebrauch verwendet (auch wenn das sachenrechtliche Schicksal des Objekts in der Folge selbstverständlich ändern kann bzw. das Objekt eigentumsrechtlich die Hand ändern darf). Da das gewerbliche Anbieten von Herstellungshandlungen für Private entsprechend nicht zu eigenen privaten Zwecken erfolgt, greift Art. 9 Abs. 1 *DesG* in solchen Konstellationen nicht, sodass gegenüber einem diesbezüglichen Anbieter gestützt auf Designrecht vorgegangen werden kann.¹⁵⁷

2.4. Patentrecht

2.4.1. Allgemeine Bemerkungen zum Patentrecht im Kontext des 3D-Drucks

[53] Das Patentrecht weist im Kontext des 3D-Printings weitestgehend wenige Besonderheiten auf. So hat der jeweilige Patentinhaber gemäss Art. 8 Abs. 1 *PatG* das ausschliessliche Recht, die patentgeschützte Erfindung zu nutzen und anderen zu verbieten, die Erfindung unautorisiert *gewerbmässig* zu verwenden.¹⁵⁸ Erfolgt mittels 3D-Drucks die Herstellung eines patentrechtlich geschützten Objektes, kann sich der Inhaber der Rechte zumindest – wiederum wie beim Designrecht – gegen die *gewerbliche* Nutzung zur Wehr setzen.¹⁵⁹ Die nachfolgenden Ausführungen behandeln das Patentrecht daher lediglich summarisch. Insbesondere ist darauf einzugehen, inwiefern den mittels 3D-Drucks hergestellten physischen Erzeugnissen sowie den diesen zugrundeliegenden CAD-Dateien allenfalls patentrechtlicher Schutz zukommen kann. Sodann bietet es sich an, die Schutzschranke des Patentrechts im aussergewerblichen Bereich zu beleuchten.

2.4.2. Physisches Druckergebnis als Erfindung im Kontext des 3D-Drucks

[54] Gemäss Art. 1 Abs. 1 *PatG* werden für *neue* und *gewerblich* anwendbare Erfindungen sog. Erfindungspatente erteilt.¹⁶⁰ Diesfalls darf eine Erfindung gemäss Art. 1 Abs. 2 *PatG* nicht naheliegend sein, d.h. sich nicht aus dem aktuellen Stand der Technik ohne Weiteres erschliessen. Schutzgegenstand eines Patents ist die Erfindung.¹⁶¹ Anders als noch das Designrecht schützt das Patentrecht keine äusserlich-ästhetische Formgebung, sondern den Funktionszweck im Sinne einer technischen Lehre.¹⁶² Daraus resultiert, dass auch Gegenstände, die sich äusserlich merklich voneinander unterscheiden, einen technisch identischen Funktionszweck haben können.¹⁶³ Von einer Erfindung kann sodann nur ausgegangen werden, wenn die Ausführbarkeit sowie die Wiederholbarkeit der dahinterstehenden Erfindungslehre möglich sind.¹⁶⁴

¹⁵⁷ GL.M. GLARNER/DEBRUNNER, N 12 (FN 12).

¹⁵⁸ Eingehend dazu ANDRI HESS-BLUMER, in: Mark Schweizer/Herbert Zech (Hrsg.), Patentgesetz (PatG), Stämpfli Handkommentar, Bern 2019, zu Art. 8 N 1 ff.

¹⁵⁹ Vgl. dazu *Id.*, N 21.

¹⁶⁰ Vgl. MARBACH/DUCREY/WILD, N 43 ff. (FN 53); vgl. auch KAISER/RÜETSCHI, S. 105 ff. (FN 56).

¹⁶¹ Eingehend MARK SCHWEIZER/HERBERT ZECH, in: Mark Schweizer/Herbert Zech (Hrsg.), Patentgesetz (PatG), Stämpfli Handkommentar, Bern 2019, zu Art. 1 N 10; vgl. auch TOBIAS BREMI, in: Conrad Weinmann/Peter Münch/Jürg Herren (Hrsg.), Schweizer IP-Handbuch, 2. Aufl., Basel 2021, N 3.1 ff.

¹⁶² LARS HEYNE, Immaterialgüterrechte und Objektreplication: Juristische Risiken und Lösungsmöglichkeiten bei der Vermarktung von 3D-Druckvolagen, EIKV-Schriftenreihe zum Wissens- und Wertemanager, 2016, S. 19, m.w.H.; BREMI, N 4.2 (FN 164).

¹⁶³ *Id.*, m.w.H.

¹⁶⁴ WEBER/CHROBAK, N 11 m.w.H (FN 7).

[55] Die Erfindung ist gemäss Art. 51 PatG jeweils in einem oder mehreren Patentansprüchen zu definieren. Im Gesetz wird in Art. 52 PatG ausgeführt, welche möglichen Patentansprüche jeweils für Erfindungen geltend gemacht werden können.¹⁶⁵ Für den 3D-Druck bzw. das Verfahren des 3D-Drucks kommen somit gleich mehre Grundlagen in Frage, auf welche sich ein potenzieller Patentinhaber stützen kann. Zunächst erschliesst sich aus Art. 52 Abs. 1 lit. a PatG die Möglichkeit, ein *Verfahren*, selbstverständlich unter Vorbehalt der weiteren Schutzvoraussetzungen, dem Patentschutz zu unterstellen. Hierunter könnte etwa das Verfahren des 3D-Drucks an sich subsumiert werden. Unter Beizug von Art. 8a Abs. 1 PatG kann sodann auch das *unmittelbare* Erzeugnis aus dem Herstellungsverfahren selbst patentiert werden. Dabei handelt es sich um einen abgeleiteten Patentschutz.¹⁶⁶ Der Vorteil dieses *derivativen* Patentschutzes liegt darin, dass die Schutzausdehnung auf die Verfahrenserzeugnisse auch jene Erzeugnisse schützt, welche die Patentierungsvoraussetzungen des Art. 1 PatG, namentlich das Kriterium der Neuheit sowie der erfinderischen Tätigkeit, nicht (mehr) erfüllen.¹⁶⁷

[56] Nebst dem derivativen Patentschutz besteht zudem die Möglichkeit, physische Objekte eines 3D-Drucks mittels Art. 52 Abs. 1 lit. b PatG dem Patentschutz zu unterstellen. Geschützt werden grundsätzlich Gegenstände, die sich jeweils durch ihre Struktur auszeichnen.¹⁶⁸ Der Patentschutz wird folglich durch eine neuartige Zusammensetzung, beispielsweise eines Stoffes, die räumliche Gestaltung einer Vorrichtung oder mittels der funktionellen Gestaltung erfüllt.¹⁶⁹ Da bisher im Rahmen eines massenkompatiblen 3D-Verfahrens funktionsfähige Gegenstände nur bedingt reproduziert werden können, spielt der Patentschutz nach Art. 52 Abs. 1 lit. b MSchG derzeit wohl nur eine begrenzt praktische Rolle.¹⁷⁰

2.4.3. CAD-Software und CAD-Datei im Patentrecht

[57] Ein Computerprogramm kann patentrechtlich geschützt werden, sofern dieses über eine reguläre physikalisch-elektrische Wechselwirkung zwischen der Hard- und Software hinausgeht, also beispielsweise der Lösung eines technischen Problems dient.¹⁷¹ In der Lehre wird entsprechend anerkannt, dass auch die Fertigungssoftware, die einen 3D-Drucker steuert, sowie die CAD-Software einem Patentschutz unterstellt werden können.¹⁷² In Art. 66 PatG werden Handlungen aufgeführt, welche zivil- und strafrechtliche Konsequenzen nach sich ziehen können. Das Zurverfügungstellen einer CAD-Datei auf einer Online-Plattform kann folglich gemäss Art. 66 lit. d PatG in Form einer *Mitwirkungshandlung* mögliche Rechtsfolgen auslösen.¹⁷³ Entscheidend ist, dass eine rechtswidrige Haupttat vorliegt. Werden die CAD-Dateien lediglich im Internet angeboten, aber durch den Anbieter nicht verwendet, fällt dies nicht unter das in Art. 8 Abs. 1 PatG geregelte Ausschliesslichkeitsrecht des Erfinders.¹⁷⁴

¹⁶⁵ Eingehend MARBACH/DUCREY/WILD, N 43 ff. (FN 53).

¹⁶⁶ HESS-BLUMER/ZECH, zu Art. 8a N 1 ff. (FN 164).

¹⁶⁷ *Id.*, N 4; vgl. auch BREMI, N 4.1 ff. (FN 164).

¹⁶⁸ SHK PatG-SUTTER/HOCHREUTENER, zu Art. 52 N 23 (FN 164).

¹⁶⁹ *Id.*

¹⁷⁰ Vgl. DOUGLAS/TJARKS, N 1.4 (FN 51).

¹⁷¹ WEBER/CHROBAK, N 13 f. (FN 7); MARBACH/DUCREY/WILD, N 23 ff. (FN 53).

¹⁷² *Id.*, N 14.

¹⁷³ Eingehend dazu HESS-BLUMER/BAECHLER, zu Art. 66 N 1 ff. (FN 161).

¹⁷⁴ Vgl. WEBER/CHROBAK, N 16 f. (FN 7).

2.4.4. Erfinder und Eigentümer am gedruckten Objekt

[58] Gemäss Art. 3 Abs. 1 PatG steht das Recht *auf* das Patent dem Erfinder, seinem Rechtsnachfolger oder dem Dritten, welchem die Erfindung aus einem anderen Grund gehört, zu.¹⁷⁵ Die entsprechenden Rechte kommen folglich dem Erfinder *originär* zu.¹⁷⁶ Das Recht auf das Patent wird im Gesetz ansonsten nicht weiter behandelt.¹⁷⁷ Inhalt des originären Rechts des Erfinders ist es, die Patentierung einer Erfindung zu beantragen sowie das Patentgesuch zur Erteilung des Patents zu führen.¹⁷⁸ Dabei ist entscheidend, dass der Patentschutz nach schweizerischem Recht, anders als zum Beispiel im Rahmen des Urheberrechtsschutzes, einer Anmeldung bedarf.¹⁷⁹

[59] Vom Recht *auf das Patent* zu unterscheiden ist das *Recht am Patent*.¹⁸⁰ Letzteres ist das Eigentum am erteilten Patent, welches demjenigen zusteht, dem das Patent auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften erteilt wurde.¹⁸¹ Patentinhaber ist derjenige, dem das Recht am Patent zusteht.¹⁸² Gemäss Art. 8 Abs. 1 PatG hat der Inhaber des Patents wiederum das Recht, anderen eine *gewerbsmässige* Nutzung seines Patents zu untersagen.¹⁸³ Gemäss Art. 33 Abs. 1 PatG sind sowohl das Recht *auf das Patent* als auch das Recht *am Patent* übertragbar und damit verkehrsfähig.¹⁸⁴ Einzig das Erfinderpersönlichkeitsrecht¹⁸⁵ kann nicht übertragen werden.¹⁸⁶ Ob das originär dem Erfinder zukommende Recht *auf das Patent* mit dem Verkauf der Erfindung übertragen wird, ist im Einzelfall zu ermitteln. Es gilt jedoch die Vermutung, dass mit dem Verkauf der Erfindung gleichzeitig auch das Recht auf das Patent übertragen wird.¹⁸⁷ Eine Änderung im Register bedarf es zur Übertragung eines Patentes nicht.¹⁸⁸

[60] Da im Rahmen des 3D-Printings der Patentschutz an verschiedenen «Produktionsschritten» – gemeint ist damit die CAD-Software als auch das resultierende physische Objekt – bestehen kann, liegt es nahe, dass an den jeweiligen Schnittstellen Unklarheiten bezüglich Erfinder- und Eigentümerrechten entstehen können. Es empfiehlt sich daher, im Einzelfall klare schriftliche Vorgaben einzuhalten.

2.4.5. Privatgebrauch als Schutzschränke

[61] Wie bereits eingangs angesprochen wurde, ist das *Ausschliesslichkeitsrecht* im Patentrecht gemäss Art. 8 Abs. 1 PatG auf die *gewerbsmässige* Drittverwendung beschränkt.¹⁸⁹ Ähnlich wie

¹⁷⁵ Eingehend dazu SHK PatG-BREMI, zu Art. 3 N 5 ff. (FN 161); vgl. auch KAISER/RÜETSCHI, S. 111 ff. (FN 56).

¹⁷⁶ BGE 127 III 461, E. 4a.

¹⁷⁷ SHK PatG-BREMI, zu Art. 3 N 15 (FN 164).

¹⁷⁸ Botschaft des Bundesrates an die Bundesversammlung über die Revision des Bundesgesetzes betreffend die Erfindungspatente (vom 25. April 1950), BBl 1950 I 977, S. 1008.

¹⁷⁹ SHK PatG-BREMI, zu Art. 3 N 18 (FN 164).

¹⁸⁰ *Id.*, N 16; vgl. dazu auch BREMI, N 6.1 ff. (FN 164).

¹⁸¹ *Id.*

¹⁸² BBl 1950 I 977, S. 1008.

¹⁸³ Eingehend dazu HESS-BLUMER, zu Art. 8 N 31 ff. (FN 161).

¹⁸⁴ SCHWEIZER, zu Art. 33 N 1 ff. (FN 161).

¹⁸⁵ Vgl. dazu Art. 5 PatG.

¹⁸⁶ BGE 127 III 461, E. 4a.

¹⁸⁷ *Id.* m.w.H.

¹⁸⁸ Vgl. Art. 33 Abs. 3 PatG.

¹⁸⁹ Vgl. BREMI, N 8.6 (FN 164); eingehend HESS-BLUMER, zu Art. 8 N 30 (FN 161).

im Designrecht bedeutet dies, dass eine rein im privaten Rahmen zu eigenen privaten Zwecken (mittels 3D-Printing) erfolgende Herstellung somit durch das Patentrecht nicht untersagt werden kann.¹⁹⁰ Die entsprechende Konsequenz lässt sich zusätzlich auch Art. 9 Abs. 1 lit. a PatG entnehmen, welcher verdeutlicht, dass die Eigengebrauchsschranke sich lediglich auf Handlungen im *privaten Bereich für den nicht gewerblichen Gebrauch* bezieht.¹⁹¹ Damit wird auch klargestellt, dass der Patentrechtsschutz durchaus im aussergewerblichen Rahmen bis zu einem gewissen Grad greifen kann, sodass etwa Reproduktionshandlungen mittels 3D-Printing dann untersagt werden können, wenn sie *in einem weiteren Schritt* der Erreichung eines gewerblichen Ziels dienen (nicht etwa, wie Art. 8 PatG vermuten liesse).

2.5. Markenrecht

[62] Im Bereich des Markenrechts sind im Zusammenhang mit dem 3D-Druck keine Besonderheiten zu verzeichnen. Kommt einer dreidimensionalen Form eine Kennzeichnungskraft zu, so kann diese als Marke registriert werden.¹⁹² Zu beachten ist jedoch, dass die Reproduktion eines bestimmten Objektes an sich noch keine Verletzung der markenrechtlichen Schutzrechte darstellt. Entscheidend ist, dass die Marke zur Kennzeichnung der Waren oder Dienstleistungen dient, für die sie beansprucht wird.¹⁹³

[63] Reproduktion eines als Formmarke geschützten Objekts stellt isoliert betrachtet keine Markenverletzung dar, da das Markenrecht seinem Inhaber ausschliesslich das Recht zur Kennzeichnung der Waren und/oder Dienstleistungen gewährt. Soweit allerdings die mittels 3D-Drucks generierten Objekte ebenfalls die Marke als solche in den Reproduktionsprozess miteinschliessen, können die gemäss Markenrecht zur Verfügung stehenden Rechtsbehelfe angerufen werden. Dies bedeutet: Enthält eine CAD-Datei konkret eine digitale Abbildung von geschützten Marken, so muss davon ausgegangen werden, dass bereits durch die Erstellung der CAD-Datei selbst eine Markenverletzung begangen wird. In Bezug auf das Markenrecht erscheint diese Ansicht insbesondere deshalb sinnig, da die Marken, die Teil des in der CAD-Datei enthaltenen Produkts sind, diese CAD-Datei ebenfalls von anderen CAD-Dateien, die andere Produkte verkörpern, unterscheiden können soll. Zudem liegt selbstverständlich eine Markenverletzung auch dann vor, wenn die Erzeugnisse mit markenrechtlich geschützten Kennzeichen des Originalprodukts versehen werden. Werden somit im Rahmen des 3D-Printings markenmässige Reproduktionshandlungen eingeleitet und die daraus resultierenden Erzeugnisse gewerblich verwendet bzw. angeboten, findet mit anderen Worten eine Verwendung solcher Erzeugnisse im Geschäftsverkehr statt, so ist klarerweise eine Verletzung des Markenrechts anzunehmen (vgl. Art. 3 Abs. 1 MSchG)¹⁹⁴.

¹⁹⁰ Vgl. GLARNER/DEBRUNNER, N 21 (FN 12).

¹⁹¹ Eingehend HESS-BLUMER, zu Art. 9 N 8 ff. (FN 161).

¹⁹² GLARNER/DEBRUNNER, N 20 (FN 12).

¹⁹³ *Id.*

¹⁹⁴ Bundesgesetz über den Schutz von Marken und Herkunftsangaben (Markenschutzgesetz, MSchG) vom 28. August 1992 (SR 232.11).

2.6. Lauterkeitsrecht

2.6.1. Verwertung fremder Leistung

[64] Das schweizerische Lauterkeitsrecht gilt isoliert, aber auch komplementär, zu den Immaterialgüterrechten. Dem UWG¹⁹⁵ liegt eine sog. *Nachahmungsfreiheit* zugrunde, die es erlaubt, grundsätzlich die Leistungen anderer zu kopieren.¹⁹⁶ Die Produkte geistiger Anstrengung und materieller Aufwendungen werden als solche ausserhalb des Immaterialgüterrechts nicht geschützt.¹⁹⁷ Kommt einer Leistung oder einem Arbeitsergebnis kein immaterialgüterrechtlicher Schutz zu, kann folglich (grundsätzlich) eine Nutzung durch jedermann erfolgen.¹⁹⁸

[65] Diese Nachahmungsfreiheit scheint zwar essenziell, um einen *dynamischen Wirtschaftsprozess* zu ermöglichen, sie birgt aber durchaus das Risiko unlauterer Praktiken.¹⁹⁹ Zu denken ist beispielsweise an eine Situation, bei der durch einen Dritten ein Auftrag auf Grundlage von als solchen nicht geschützten und unentgeltlich zur Verfügung gestellten Planungsunterlagen ausgeführt wird. Das Ergebnis der bereits geleisteten Arbeit kann übernommen werden. Dies führt wiederum dazu, dass der Dritte seine Leistung zu einem erheblich tieferen Preis anbieten kann.²⁰⁰ Um trotz dieser Nachahmungsfreiheit dennoch einen fairen Wettbewerb gewährleisten zu können, bietet das Lauterkeitsrecht einige korrigierende Einschränkungen.²⁰¹

[66] Im Bereich des 3D-Drucks – sowie generell in solch gelagerten Situationen – steht Art. 5 lit. c UWG im Vordergrund.²⁰² Dieser bezeichnet ein Verhalten in bestimmten Fällen als unlauter, wenn das marktreife Ergebnis eines anderen *ohne einen angemessenen eigenen Aufwand* durch technische Reproduktionsverfahren als solches übernommen und verwertet wird. Art. 5 lit. c UWG verfolgt gemäss den Gesetzgebungsmaterialien den Zweck, Sonderprobleme, die im ausservertraglichen Bereich mit Bezug auf eine Vervielfältigung von fremden Produkten auftauchen können, zu beheben.²⁰³ Damit der Schutzbereich von Art. 5 lit. c UWG tangiert wird, ist zunächst ein *marktreifes Ergebnis* gefordert. Der Begriff des Arbeitsergebnisses wird dabei weit gefasst.²⁰⁴ Das Arbeitsergebnis muss in jedem Fall *materialisiert* sein. Ideen, Methoden, Konzepte etc. sind folglich vom Schutz ausgenommen.²⁰⁵ Das Erfordernis einer Materialisierung kann auch bei Daten bzw. Dateien, z.B. Softwareprogrammen, erfüllt werden. Auch wenn diese nicht mehr auf physischen Datenträgern festgehalten und stattdessen meist direkt über das Internet heruntergeladen werden, sind diese gleichwohl auf materiellen Trägern, wie beispielsweise einem Computeraufwerk, festgehalten.

¹⁹⁵ Bundesgesetz gegen den unlauteren Wettbewerb vom 19. Dezember 1986 (SR 241).

¹⁹⁶ BGE 131 III 384, E. 5.1 m.w.H.

¹⁹⁷ Botschaft zu einem Bundesgesetz gegen den unlauteren Wettbewerb (UWG) vom 18. Mai 1983, BBl 1983 II 1009, S. 1047.

¹⁹⁸ BGE 131 III 384, E. 5.

¹⁹⁹ ROLF H. WEBER/LENNART CHROBAK, Art. 5 lit. c N 1, in: UWG Kommentar, Bundesgesetz gegen den unlauteren Wettbewerb, Reto Heizmann/Leander D. Loacker (Hrsg.), m.w.H.; vgl. BBl 1983 II 1009, S. 1047 (FN 61).

²⁰⁰ Vgl. BBl 1983 II 1009, S. 1047 (FN 61).

²⁰¹ Vgl. WEBER/CHROBAK, S. 10 (FN 7).

²⁰² Vgl. WEBER/CHROBAK, S. 10 (FN 7).

²⁰³ MARKUS R. FRICK/RETO ARPAGAU, Art. 5 N 3, in: Basler Kommentar, Bundesgesetz gegen den unlauteren Wettbewerb, Reto M. Hilty/Reto Arpagaus (Hrsg.), Zürich, 2013.

²⁰⁴ LORENZA FERRARI HOFER/DAVID VASELLA, Art. 5 N 6, in: Wirtschaftsrechtliche Nebenerlasse: FusG, UWG, PauRG und KKG, CHK-Handkommentar zum Schweizer Privatrecht, 3. Auflage, 2016.

²⁰⁵ BBl 1983 II 1009, S. 1070, 1047 (FN 61).

[67] *Marktreif* ist ein Arbeitsergebnis entsprechend dann, wenn es ohne ein weiteres Zutun gewerblich verwertet werden kann.²⁰⁶ Während sowohl CAD-Dateien als auch das auf Grundlage des mittels 3D-Drucker gedruckten Objekts grundsätzlich als marktreifes Arbeitsergebnis i.S.v. Art. 5 lit. c UWG qualifiziert werden können, bietet das unter Art. 5 Abs. 1 lit. c UWG geforderte Verhalten der *Übernahme als solches* bzw. der *Verwertung* deutlich mehr Diskussionspotenzial.²⁰⁷

[68] Von Art. 5 lit. c UWG erfasst wird ein Verhalten, gemäss welchem das Produkt eines Konkurrenten *direkt ohne eigenen Arbeitsaufwand* übernommen wird.²⁰⁸ Gemäss Bundesgericht ist massgebend, dass «weder bei der Übernahme des fremden Arbeitsergebnisses durch technische Reproduktion noch bei der Verwertung ein angemessener eigener Aufwand betrieben wird».²⁰⁹ Beispiele dazu sind das Fotokopieren, Nachpressen, Nachgiessen, Überspielen oder auch das *Scannen*.²¹⁰ Erfolgt «lediglich» eine Nachahmung des Konkurrenzproduktes, jedoch unter Erbringung eigener Anstrengungen bzw. Aufwendungen (sog. Arbeitsaufwand), so ist Art. 5 lit. c UWG *nicht* einschlägig.²¹¹ Im Bereich des 3D-Drucks wird das Kriterium der Übernahme ohne eigenen Arbeitsaufwand folglich voraussichtlich nur dann erfüllt sein, wenn das ursprüngliche Objekt *gescannt* wird und auf Grundlage dieses Scans direkt der 3D-Druck erfolgt.²¹² Muss hingegen eine CAD-Datei zunächst durch einen Dritten selber – unter eigenen Aufwendungen – am Computer generiert werden, dürfte das Kriterium des ungenügenden eigenen Aufwands regelmässig zu verneinen sein.²¹³ Wird auf Grundlage des Konkurrenzproduktes zunächst eine CAD-Datei erstellt, ist dieses zudem lediglich Ideenträger für den 3D-Druck. In diesem Fall liegt eine für Art. 5 lit. c UWG nicht relevante Handlung vor, nämlich diejenige der bereits oben erwähnten Nachahmung eines Konkurrenzproduktes.²¹⁴

[69] Ob der Zweiterwerber tatsächlich (k)einen angemessenen Aufwand geleistet hat, kann zudem anhand einer Interessenabwägung beurteilt werden.²¹⁵ In diese haben auf der einen Seite die Leistung des Erstbewerbers im Vergleich mit der des Zweitbewerbers miteinzufliessen. Auf der anderen Seite ist auch die Leistung des Zweitbewerbers bei der Übernahme des Konkurrenzproduktes durch das 3D-Druckverfahren mit dem hypothetischen Aufwand zu vergleichen, der angefallen wäre, wenn einzelne Produktionsschritte nachverfolgt worden wären.²¹⁶ Wird das Leistungsergebnis mit einem anderen Produkt kombiniert oder zusammengefügt, gestaltet sich die Beurteilung des eigenen angemessenen Aufwandes als kompliziert. Zu denken ist an die Situation, in der ein Zweitbewerber das Arbeitsprodukt des Konkurrenten beispielsweise mittels Scannen ohne eigenen Arbeitsaufwand übernimmt und dieses dann aufwendig und kostspielig weiterentwickelt. Dadurch könnte eine zunächst nach Art. 5 lit. c UWG *unzulässige* Leistung in

²⁰⁶ BGE 131 III 384, E. 4.2.

²⁰⁷ Gl. Meinung vgl. WEBER/CHROBAK, N 23, wobei dieser im Zusammenhang mit additiven Fertigungsverfahren lediglich das körperliche Leistungsergebnis als relevant erachtet (FN 7).

²⁰⁸ BGE 131 III 384, E. 4.1.

²⁰⁹ BGE 131 III 384, E. 4.3.

²¹⁰ SIMONA BRAUCHBAR BIRKHÄUSER, Art. 5 N 33, in: Bundesgesetz gegen den unlauteren Wettbewerb (UWG), Stämpfli Handkommentar, Peter Jung/Philippe Spitz (Hrsg.), 2. Auflage 2016.

²¹¹ BGE 131 III 384, E. 4.1.

²¹² WEBER/CHROBAK, N 24 (FN 7).

²¹³ DEBRUNNER/GLARNER, N 24 (FN 12).

²¹⁴ WEBER/CHROBAK, N 24 (FN 7); diese kann allenfalls unter Art. 3 UWG subsumiert werden.

²¹⁵ WEBER/CHROBAK, N 28 (FN 7).

²¹⁶ WEBER/CHROBAK, N 28 (FN 7).

eine *zulässige* umgewandelt werden. Um ein so mögliches, rechtsmissbräuchliches Handeln zu verhindern, findet in genannten Situationen Art. 5 lit. c UWG nach wie vor Anwendung und die bei der Weiterentwicklung anfallende Zeit und Kosten werden folglich nicht berücksichtigt.²¹⁷

[70] In die Ermittlung des eigenen Arbeitsaufwandes hat sodann die Amortisation der Entwicklungskosten miteinzufliessen.²¹⁸ War es dem Erstkonkurrenten bereits möglich, Kosten für Entwicklung und Produktion seines Produktes zu amortisieren, kann durch den Zweitkonkurrenten kein ungerechtfertigter Wettbewerbsvorteil mehr bestehen. Die Unlauterkeit seines Handelns entfällt.²¹⁹

[71] Neben fehlendem eigenen Arbeitsaufwand muss die Handlung des Zweitnutzers auf eine *Verwertung* des Arbeitsergebnisses gerichtet sein.²²⁰ Unter einer Verwertung wird jede gewerbliche oder berufliche Nutzung eines marktreifen Arbeitsergebnisses im Wettbewerb erachtet.²²¹ Vom Anwendungsbereich des Art. 5 lit. c UWG ausgeschlossen ist folglich eine ausschliesslich *private Verwendung*. Der Nutzer des 3D-Druckers kann somit das Produkt im privaten Rahmen herstellen, wodurch sich unter Umständen der Kauf des Originals erübrigt. Gleichwohl fällt eine solche Herstellungs- bzw. Nachahmungshandlung nicht in den Anwendungsbereich des Art. 5 lit. c UWG. Im Hinblick auf die zunehmende auch private Verwendung von 3D-Druckern kann dies entsprechend problematisch sein. Sodann ist anzumerken, dass sich eine Abgrenzung zwischen der privaten und gewerblichen Sphäre – zu denken ist insbesondere an Startup-Unternehmen – nicht immer klar vorgenommen werden kann und jeweils im Einzelfall beurteilt werden muss.²²²

2.6.2. Nachahmung, Verwechslung und Anlehnung

[72] Neben Art. 5 lit. c UWG lohnt sich zudem die Konsultation des Art. 3 UWG. Dieser äussert sich in nicht abschliessender Weise über mögliche unlautere Werbe- und Verkaufsmethoden sowie andererseits über lauterkeitsrechtlich widerrechtliches Verhalten. Während, wie soeben ausgeführt, das Erstellen einer CAD-Datei auf Grundlage eines Konkurrenzproduktes den Tatbestand des Art. 5 UWG grundsätzlich nicht erfüllt, könnte indessen der Nachahmungstatbestand des Art. 3 Abs. 1 lit. d UWG einschlägig sein.²²³ Dieser knüpft an einer Verwechslungsgefahr der relevanten Produkte an. Sanktioniert wird dabei die den Wettbewerb verfälschende Verwendung von «*Elementen*» oder «*Merkmale*n», die von einem Konkurrenten kennzeichnungskräftig auf dem Markt verwendet werden. Auch in diesem Zusammenhang gilt wiederum der Grundsatz der Nachahmungsfreiheit. Damit ein Verstoss gegen lauterkeitsrechtliche Bestimmungen trotz Nachahmungsfreiheit vorliegt, muss beispielsweise eine Verwechslungsgefahr geschaffen werden, welche auf *schmarotzerische* (qualifizierte) Art und Weise den vom Mitbewerber aufgebauten Ruf ausbeutet.²²⁴ Im Bereich des 3D-Drucks wird der Tatbestand realistischerweise folglich nur dort von Relevanz sein, wo bekannte Produkte nachgedruckt und auf dem Markt angepriesen werden.

²¹⁷ APARGAUS/FRICK, Art. 5 N 99, m.w.H (FN 203); WEBER/CHROBAK, N 30 (FN 7).

²¹⁸ GLARNER/DEBRUNNER, N 24 (FN 12).

²¹⁹ BGE 134 III 166, E. 4.3; WEBER/CHROBAK, N 31 (FN 7).

²²⁰ WEBER/CHROBAK, N 25 (FN 7).

²²¹ BBl 1983 II 1069.

²²² Vgl. WEBER/CHROBAK, N 25 m.w.H (FN 7).

²²³ Vgl. WEBER/CHROBAK, FN 71 (FN 7).

²²⁴ BGer vom 19. Juli 2010 4A_168/2010, E. 5.2.

[73] Vergleicht sich ein Marktteilnehmer auf unlautere Art und Weise mit entsprechenden Konkurrenzprodukten, kann zudem der Tatbestand von Art. 3 lit. e UWG einschlägig sein. Eine individuelle Bezugnahme auf ein bestimmtes Konkurrenzprodukt ist – anders als zum Beispiel im deutschem Recht – nicht notwendig.²²⁵ Damit eine vergleichende Werbung nach Art. 3 lit. e UWG vorliegt, muss für andere Marktteilnehmer bzw. Werbeadressaten der Bezug zu einem Konkurrenzprodukt dennoch eindeutig erkennbar sein.²²⁶

[74] Auch Art. 3 UWG vermag somit die Lücke des privaten 3D-Drucks nicht wirklich zu schliessen. Nicht anwendbar ist Art. 3 UWG im häufig anzutreffenden 3D-Drucker Anwendungsfall der *Ersatzteile*. Soweit dabei kein sonderrechtlicher Schutz einschlägig ist, darf der Marktteilnehmer seine Teile so nachahmen bzw. gestalten, dass sie kompatibel sind.

3. Würdigung

[75] Wie sich aus den obigen Ausführungen ergeben hat, bietet 3D-Druck bereits schon nahezu revolutionäre Vorteile und Veränderungen in Bezug auf die bis anhin gängigen Herstellungs- und Lieferketten. Allerdings lässt sich ebenfalls nicht von der Hand weisen, dass 3D-Druck die schweizerische Rechtsordnung vor zahlreiche Herausforderungen stellt, welche in ihrer Fülle noch kaum gelöst worden sind. In diesem Sinne werden vor allem die kommenden Jahre mehr Klarheit darüber bringen, ob nicht gegebenenfalls eine Revision des geltenden Immaterialgüterrechts angezeigt ist, mittels welcher die Thematik des 3D-Drucks (ähnlich der Musik oder Fotografie) gesondert aufzugreifen ist. Immerhin kann nach gegenwärtigem Stand festgehalten werden, dass das schweizerische Immaterialgüterrecht unter Einschluss des Wettbewerbsrechts durchaus einen gewissen Schutz zulässt, sodass 3D-Printing sich mehrheitlich in das geltende System einordnen lässt.

Dr. iur. DANIEL DONAUER, LL.M. (*University of Washington, Health Law*), ist Rechtsanwalt in Zürich. Er praktiziert mit Fokus in den Bereichen Life Sciences & Healthcare, Intellectual Property sowie Litigation. Sein besonderer Fokus liegt in der rechtlichen Beratung bei Anliegen zu Heilmitteln, Lebensmitteln, Gebrauchsgegenständen, Alkohol- und Tabakwaren sowie Werberecht.

²²⁵ BSK UWG – SCHMID zu Art. 3 Abs. 1 lit. e N 32.

²²⁶ *Id.*, m.w.H.