

Heyne, Lars

**Research Report**

## Immaterialgüterrechte und Objektreplication: Juristische Risiken und Lösungsmöglichkeiten bei der Vermarktung von 3D-Druckvorlagen

EIKV-Schriftenreihe zum Wissens- und Wertemanagement, No. 7

**Provided in Cooperation with:**

European Institute for Knowledge & Value Management (EIKV),  
Luxemburg

Suggested Citation: Heyne, Lars (2016) : 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), Rameldange

This Version is available at:

<http://hdl.handle.net/10419/129312>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen  
Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle  
Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich  
machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen  
(insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten,  
gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort  
genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your  
personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial  
purposes, to exhibit the documents publicly, to make them  
publicly available on the internet, or to distribute or otherwise  
use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open  
Content Licence (especially Creative Commons Licences), you  
may exercise further usage rights as specified in the indicated  
licence.*

EIKV-Schriftenreihe zum  
Wissens- und Wertemanagement

Immaterialgüterrechte und Objektreplication:  
Juristische Risiken und Lösungsmöglichkeiten bei  
der Vermarktung von 3D-Druckvorlagen

Lars Heyne

## IMPRESSUM

EIKV-Schriftenreihe zum Wissens- und Wertemanagement

Herausgeber: André Reuter, Heiko Hansjosten, Thomas Gergen

© EIKV Luxemburg, 2016

European Institute for Knowledge & Value Management (EIKV)

c/o M. André REUTER - 27d ,rue du Scheid

L-6996 Rameldange - GD de Luxembourg

[info@eikv.org](mailto:info@eikv.org)

[www.eikv.org](http://www.eikv.org)

Inhaltsverzeichnis .....	I
<b>Teil 1: Einleitung .....</b>	<b>4</b>
<b>A Grundlagen und Bedeutung der 3D-Druck Technologie .....</b>	<b>4</b>
<b>B Einsatzmöglichkeiten und Verwendungszwecke.....</b>	<b>6</b>
<b>C Prozess der 3D-Replikation.....</b>	<b>6</b>
I. Grundlegende Prozessbeschreibung .....	6
II. Eingabemöglichkeiten.....	7
1. Eigene Konstruktion.....	7
2. Digitalisierung mittels Scan .....	7
3. Download von Druckvorlagen.....	7
III. Ausgabemöglichkeiten.....	8
<b>D Schwerpunkt der juristischen Auseinandersetzung .....</b>	<b>8</b>
<b>Teil 2: Einfluss von Immaterialgüterrechten auf digitale 3D- Druckvorlagen.....</b>	<b>10</b>
<b>A Juristische Einordnung digitaler 3D-Druckvorlagen: Gemeinsamkeiten und Unterschiede zu Bild-, Ton- und Filmdateien.....</b>	<b>10</b>
<b>B Urheberrecht .....</b>	<b>11</b>
I. Anwendbarkeit .....	11
1. Entstehung urheberrechtlichen Schutzes.....	11
a) Materielle Voraussetzungen .....	11
b) Formelle Voraussetzungen und Dauer .....	12
2. Anwendbarkeit der urheberrechtlichen Regelungen auf 3D-Druckvorlagen..	12
II. Bedeutung für die Verbreitung von 3D-Druckvorlagen .....	14
1. Urheberpersönlichkeitsrechte .....	14
2. Verwertungsrechte.....	14
a) Körperliche Verwertungsformen.....	15
b) Unkörperliche Verwertungsformen.....	16
<b>C Patent- und Gebrauchsmusterrecht .....</b>	<b>16</b>
I. Anwendbarkeit .....	16
1. Erlangen patentrechtlichen Schutzes .....	17
a) Materielle Voraussetzungen .....	17
b) Formelle Voraussetzungen und Dauer .....	17
2. Erlangung gebrauchsmusterrechtlichen Schutzes .....	18
a) Materielle Voraussetzungen .....	19
b) Formelle Voraussetzungen .....	19
3. Anwendbarkeit der technischen Schutzrechte auf 3D-Druckvorlagen .....	19
II. Bedeutung für die Verbreitung von 3D-Druckvorlagen .....	20

1. Unmittelbare Wirkungen des Patents nach §§ 9, 9a PatG und des Gebrauchsmusters nach § 11 Abs. 1 GebrMG .....	20
a) 3D-Druckvorlage als patentrechtlicher Verletzungsgegenstand .....	21
b) Erstellung der 3D-Druckvorlage als zulässige Vorbereitungshandlung .....	22
2. Mittelbare Wirkungen des Patents nach § 10 Abs. 1 PatG und des Gebrauchsmusters nach § 11 Abs. 2 GebrMG .....	23
<b>D Designschutz.....</b>	<b>25</b>
I. Anwendbarkeit .....	25
1. Entstehung des Designschutzes .....	26
a) Materielle Voraussetzungen .....	26
b) Formelle Voraussetzungen und Dauer .....	26
2. Anwendbarkeit des Designschutzes auf 3D-Druckvorlagen .....	28
a) Design.....	28
b) Erzeugnis.....	28
II. Bedeutung für die Verbreitung von 3D-Druckvorlagen .....	29
<b>E Kennzeichenrecht .....</b>	<b>30</b>
I. Anwendbarkeit .....	30
1. Entstehung markenrechtlichen Schutzes .....	30
a) Sachliche Voraussetzungen .....	31
b) Entstehung von Registermarken nach § 4 Nr. 1 MarkenG .....	31
c) Entstehung von Benutzungsmarken nach § 4 Nr. 1, 2 MarkenG .....	32
2. Anwendbarkeit des Markenrechts auf 3D-Druckvorlagen .....	33
II. Bedeutung für die Verbreitung von 3D-Druckvorlagen .....	33
a) Ausschließlichkeitsrechte des § 14 Abs. 2 MarkenG .....	33
b) Relevante Verbotstatbestände gem. § 14 Abs. 3, 4 MarkenG.....	35

**Teil 3: Ausnahmen, Rechtsfolgen und Lösungsmöglichkeiten für die immaterialgüterrechtskonforme Vermarktung digitaler 3D-**

**Druckvorlagen..... 37**

**A Differenzierung zwischen privater und gewerblicher Benutzung sowie nach individueller Beteiligungshandlung.....37**

I. Beschränkung urheberrechtlichen Schutzes bei privatem Gebrauch.....	38
II. Privatnutzungsschranke der gewerblichen Schutzrechte .....	39
III. Differenzierung zwischen Anbieter von 3D-Druckvorlagen und Betreiber einer Vorlagen-Plattform sowie deren Endnutzer .....	40
1. Anbieter der Vorlage und Plattformbetreiber .....	40
2. Nutzer der Vorlage.....	41

**B Konsequenzen aus urheberrechtlicher Sicht.....41**

I. Privilegierte private Nutzung vs. Haftung als mittelbarer Störer.....	41
--	----

1. Anbieter & Nutzer .....	41
2. Plattformbetreiber .....	42
a) Haftung als Täter oder Teilnehmer.....	42
b) Verantwortlichkeit als mittelbarer Störer .....	42
II. Gewerbliche Nutzung.....	43
III. Ansprüche des Rechteinhabers und Rechtsfolgen für den Verletzer ..	43
1. Zivilrechtliche Ansprüche, §§ 97 ff. UrhG .....	43
2. Strafrechtliche Sanktionen, §§ 106 ff. UrhG .....	44
IV. Lösungsmöglichkeiten und Empfehlungen .....	44
1. Anbieter und Nutzer .....	44
2. Plattformbetreiber .....	45
<b>C Konsequenzen aus dem Patent- und Gebrauchsmusterrecht.....</b>	<b>45</b>
I. Privilegierte private Nutzung .....	45
1. Anbieter & Nutzer .....	45
2. Plattformbetreiber .....	46
II. Gewerbliche Nutzung.....	47
III. Ansprüche des Rechteinhabers und Rechtsfolgen für den Verletzer ..	47
1. Zivilrechtliche Ansprüche, §§ 139 – 140 d PatG .....	47
2. Strafrechtliche Sanktionen, § 142 PatG, § 25 GebrMG .....	48
IV. Lösungsmöglichkeiten und Empfehlungen .....	48
1. Anbieter und Nutzer .....	48
2. Plattformbetreiber .....	48
<b>D Konsequenzen aus dem Designschutz .....</b>	<b>49</b>
I. Gleichlauf mit dem PatG und GebrMG .....	49
II. Nicht sichtbare Ersatzteile als relevante Besonderheit im DesignG .....	49
<b>E Konsequenzen aus dem Markenrecht .....</b>	<b>49</b>
I. Anbieter und Nutzer .....	49
II. Plattformbetreiber .....	50
<b>F Telemediengesetz .....</b>	<b>50</b>
<b>Teil 4: Schlussteil .....</b>	<b>51</b>
<b>A Zusammenfassung und Ergebnis.....</b>	<b>51</b>
<b>B Lösungsvorschlag und Ausblick .....</b>	<b>51</b>
<b>Literaturverzeichnis.....</b>	<b>52</b>

# Teil 1: Einleitung

## A Grundlagen und Bedeutung der 3D-Druck Technologie

Unter dem Begriff „3D-Druck“ wird die Herstellung dreidimensionaler Objekte in einem additiven Produktionsprozess verstanden. Es handelt sich mithin um eine Form der generativen Fertigung, bei der ein Gegenstand durch das i. d. R. schichtweise Auftragen einzelner Materialschichten erzeugt wird. Meist kommen heute Kunststoffe, Gips oder Metalle in Pulver-, Granulat- oder fester Form sowie flüssige Photopolymere, z. B. Harz, als Materialien zum Einsatz.<sup>1</sup> Die derzeit am weitest verbreiteten Verfahren lassen sich nach der Art des eingesetzten Materials in drei Kategorien unterteilen:

	<b>Pulverbasierte Laserverfahren</b> (z. B. 3DP, SLS)	<b>Kunststoff-Schmelzverfahren</b> (z. B. FDM, FFF)	<b>Selektives Aushärten von Flüssigkeiten</b> (z. B. SLA)
<b>Produktionsprozess</b>	Selektives Aushärten dünner Pulverschichten.	Schichtweises Aufschmelzen eines Kunststoffs.	Selektives Aushärten einer photopolymeren Flüssigkeit.
<b>Anwendungsfelder</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prototypenbau mit komplexen Strukturen</li> <li>• Farbige Objekte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prototypenbau mit einfachen Strukturen</li> <li>• Modellbau</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erstellung von ausgießbaren Negativ-Vorlagen, z. B. im Schmuck- &amp; Dentalbereich</li> </ul>

*eigene Abbildung*

Insoweit handelt es sich bei dieser Technologie eher um einen Produktionsvorgang, der computergestützt durch eine Fertigungsmaschine erfolgt und nicht um einen „Druck“ im herkömmlichen Sinne. Gleichwohl hat sich der Begriff des „3D-Drucks“ im allgemeinen und auch im wissenschaftlich-technischen Sprachgebrauch durchgesetzt und findet daher gleichfalls in dieser Arbeit Verwendung.<sup>2</sup> Die Grundlagen der 3D-Druckverfahren wurden bereits in den 1980er Jahren entwickelt. Charles W. Hull, Gründer des im 3D-Druck Bereich führenden Technologieunternehmens 3D Systems Inc., reichte 1984 seine erste US-Patentschrift für das Polymerisationsverfahren ein<sup>3</sup> und gilt heute als Begründer der 3D-Drucktechnologie<sup>4</sup>. Es folgten weitere 76 US-, 18 europäische sowie 14 japanische Patente für Hull.<sup>5</sup> In den folgenden Jahren wurden die additiven Produktionsverfahren weiterentwickelt und hielten Einzug in industrielle Fertigungsbereiche.

<sup>1</sup> Bendel, <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/596505833/3d-drucker-v7.html>; Ziffer 1; Gartner, <http://3druck.com/grundkurs-3d-drucker/teil-1>

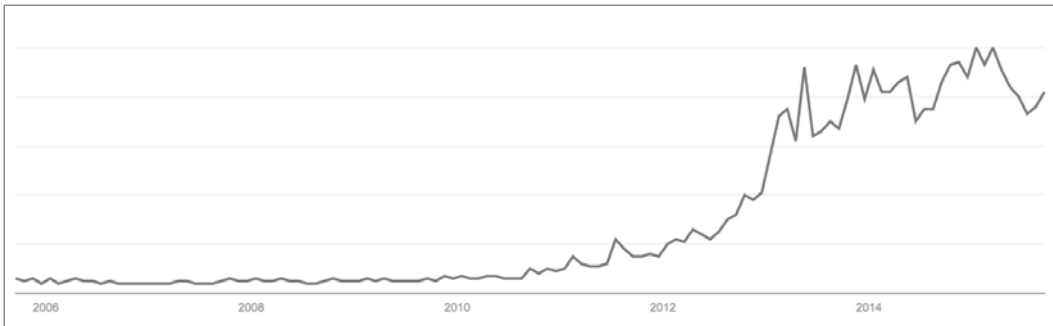
<sup>2</sup> z. B.: Hagl, S. 1; Fastermann, S. 1; Horsch, S. 1; Gartner a.a.O; [www.handelsblatt.com/themen/3d-drucker](http://www.handelsblatt.com/themen/3d-drucker); Nordemann/Rüberg/Schäfer, NJW 2015, 1265; Mengden, MMR 2014, 79; Grosskopf, CR 2012, 618

<sup>3</sup> US Patent US4575330 A, Prioritätsdatum: 8.8.1984, veröffentlicht am 11.3.1986 – [www.google.de/patents](http://www.google.de/patents)

<sup>4</sup> <http://www.3dsystems.com/files/downloads/3D-Systems-Charles-W-Hull-Executive-Bio.pdf> (ohne Autor)

<sup>5</sup> [https://www.epo.org/learning-events/european-inventor/finalists/2014/hull\\_de.html](https://www.epo.org/learning-events/european-inventor/finalists/2014/hull_de.html) (ohne Autor)

Mit dem Ende der Schutzfrist für wesentliche Patente aus den 1980er Jahren und begünstigt durch eine wachsende „Maker-Szene“, die als Gegenbewegung zur industriellen Massenfertigung das individuelle Basteln, Reparieren und Entwickeln wieder in den Fokus rückt, setzte spätestens seit Beginn der 2010er Jahre eine globale 3D-Druckbegeisterung außerhalb des industriellen Umfelds ein.<sup>6</sup> Dies ist beispielsweise anhand der Häufigkeit von weltweiten Suchanfragen zum Begriff „3d printing“ bei Google in einem Zeitraum von zehn Jahren eindrucksvoll nachzuvollziehen:



*Häufigkeit der weltweiten Google Suchanfragen zum Begriff „3d printing“ zwischen September 2005 und September 2015<sup>7</sup>*

Nicht zuletzt die seither stark sinkenden Preise für 3D-Drucker und deren Verbrauchsmaterial sowie die durch das Internet getriebenen, offenen Innovationsprozesse, ließen die Fertigungstechnologie für zahlreiche private und gewerbliche Anwender interessant und erschwinglich werden.<sup>8</sup> Gerade für die schnelle Herstellung von Prototypen, das sog. Rapid Prototyping, kommen 3D-Drucker immer häufiger zum Einsatz. So verwundert es kaum, dass der 3D-Druck bereits als die neue industrielle Revolution bezeichnet wurde.<sup>9</sup> Inwieweit diese Terminologie gerechtfertigt ist, soll an dieser Stelle nicht näher erörtert werden. Festzuhalten ist jedoch, dass der Marktforscher Canalys, den globalen Markt für 3D-Drucker und Verbrauchsmaterial sowie 3D-Druckdienstleistungen im Jahr 2018 auf ein Volumen von 16,2 Mrd. US Dollar taxiert.<sup>10</sup> Dies entspräche einem Wachstum gegenüber 2013 von beinahe 650%.<sup>11</sup> Und auch die deutsche Wirtschaft misst dem 3D-Druck Bedeutung bei. So gaben im Jahr 2014 76% der durch den Branchenverband Bitkom befragten ITK-Unternehmen an, dass der 3D-Druck einzelne Branchen stark verändern wird.<sup>12</sup> Eine zunehmende wirtschaftliche Bedeutung der 3D-Drucktechnologie darf vor diesem Hintergrund jedenfalls unterstellt werden.

<sup>6</sup> Hagl, S. 6

<sup>7</sup> <https://www.google.com/trends/> (ohne Autor)

<sup>8</sup> De Jong/De Bruijn, MIT Sloan Management Review

<sup>9</sup> Anderson, S. 17; Bendel, <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/596505833/3d-drucker-v7.html>; Ziffer 3

<sup>10</sup> Canalys, zitiert von Statista: <http://de.statista.com> (ohne Autor)

<sup>11</sup> Canalys, a.a.O.

<sup>12</sup> Bitkom, Aris, ID 298218, zitiert von Statista: <http://de.statista.com> (ohne Autor)



## **B Einsatzmöglichkeiten und Verwendungszwecke**

Die 3D-Drucktechnologie ist äußerst vielfältig einsetzbar und kommt bereits in verschiedenen Wirtschaftsbereichen zur Anwendung. Exemplarisch für diesen professionellen Einsatz seien der Fertigungsbau, die Robotik, die Luft- und Raumfahrttechnik, der Kraftfahrzeug- und Schiffsbau, die Architektur und Gebäudetechnik sowie die Medizin und Medizintechnik, die Chemietechnik aber auch das Kunst- und Designumfeld genannt.<sup>13</sup> Sicher nimmt dabei das bereits angesprochene<sup>14</sup> Rapid Prototyping während der Produktentwicklung eine herausragende Stellung unter den denkbaren Verwendungszwecken ein. Doch auch die Fertigung unmittelbar nutzbarer Endprodukte stellt ein zunehmend wichtiges Anwendungsgebiet dar. Gerade die Möglichkeiten der Just-In-Time bzw. On-Demand Produktion ohne Lagerhaltung sowie das Herstellen von Objekten unmittelbar am Einsatzort und damit ohne logistische Prozesse sind ökonomisch nutzbare Vorteile für Unternehmen.<sup>15</sup> Unter der Überschrift „Rapid Tooling“ sieht insbesondere das produzierende Gewerbe im 3D-Druck Chancen, die eigenen Produktionsprozesse durch Verkürzung der Herstellung von Werkzeugformen signifikant zu beschleunigen, zu flexibilisieren aber auch kostenseitig zu optimieren.<sup>16</sup>

Doch auch im privaten Bereich ist eine zunehmende Nutzung von 3D-Druckern erkennbar. Waren es vor allem die traditionellen Modellbau- und Modellbahn-Bastler, die in der Technologie eine neue Möglichkeit sahen, ihrem Hobby zu frönen, so traten in der jüngeren Vergangenheit neue Einsatzzwecke für Privatanwender hinzu. So ist es nicht ausgeschlossen, dass selbst das 3D-Drucken von Nahrungsmitteln künftig zum Alltag gehören könnte.<sup>17</sup>

## **C Prozess der 3D-Replikation**

### **I. Grundlegende Prozessbeschreibung**

Als Ausgangsbasis der Objektherstellung dient unabhängig vom jeweiligen Verfahren stets eine digitale Vorlage. Dieser „Bauplan“<sup>18</sup> ist eine 3D CAD Datei, die – unmittelbar – als Konstruktion in einer CAD-Software, durch Umwandlung aus einer digitalen 2D-Vorlage oder – mittelbar – im Wege der Digitalisierung eines Objektes durch einen Scanprozess entsteht.<sup>19</sup> Liegt die 3D CAD Datei vor, wird diese je nach Modell ggf. noch weiter bearbeitet. Der 3D-Druck setzt dabei stets ein sog. Volumenmodell voraus. Dieses ist dadurch gekennzeichnet, dass es wasserdicht ist, d. h. nicht nur aus einzelnen Flächen oder Hüllen, sondern einem vollständig geschlossenen Körper

---

<sup>13</sup> Hagl, S. 43 – 53

<sup>14</sup> siehe Teil 1, A

<sup>15</sup> Bendel, a.a.O.

<sup>16</sup> Hagl, S. 42 und S. 52

<sup>17</sup> <http://www.stern.de/genuss/trends/3d-drucker--kann-gedrucktes-essen-schmecken--6446390.html>

<sup>18</sup> Hagl, S. 10

<sup>19</sup> Fastermann, S. 12

besteht.<sup>20</sup> Das fertige Volumenmodell wird sodann aus der CAD-Software in das standardisierte Datenformat STL exportiert. Die entstehende STL-Datei wird anschließend unter Nutzung spezifischer Software auf Druckbarkeit geprüft und in die sog. Slicer-Software des 3D-Druckers eingespielt. Es folgt der Slicing-Prozess, bei dem das zu produzierende 3D-Modell in einzelne, zweidimensionale Ebenen zerlegt wird<sup>21</sup>, die anschließend durch schichtweisen Materialauftrag im 3D-Drucker das gewünschte dreidimensionale Objekt entstehen lassen. In diesem Slicing-Prozess wird ebenfalls der sog. G-Code erstellt. Dieser definiert, an welcher Stelle der 3D-Drucker welche Menge an Material aufzubringen oder zu verfestigen hat. Der G-Code stellt damit eine Maschinenanweisung dar und steuert letztlich den Druckprozess für das gewünschte 3D-Objekt.

## II. Eingabemöglichkeiten

### 1. Eigene Konstruktion

Die Fertigung eines dreidimensionalen Objektes, das in der konkreten Formgebung oder Funktion neuartig ist, erfordert zunächst dessen technische Konstruktion in einer geeigneten Software. Abhängig von der Komplexität des Modells sowie den Fähigkeiten des Konstrukteurs wird zunächst ein zwei- oder unmittelbar ein dreidimensionales Objekt erzeugt. Dieses wird sodann für die Ausgabe in einem 3D-Drucker optimiert. Der Konstrukteur kann dabei aus einer Vielzahl verfügbarer Softwareprogramme wählen, die von kostenfreier Freeware bis hin zu jährlichen Lizenzgebühren im vierstelligen Eurobereich erhältlich sind. Die vollständige Erstellung eines neuen 3D-Modells stellt dabei meist die erste, große Hürde für den Anwender dar<sup>22</sup>, da der sichere Umgang mit CAD-Software einiges an Erfahrung und Wissen voraussetzt.

### 2. Digitalisierung mittels Scan

Wenn es um die Reproduktion eines bereits bestehenden dreidimensionalen Objektes geht, stehen dem Anwender verschiedene Scantechnologien zur Digitalisierung der physischen Vorlage zur Verfügung. Es wird dabei stets die räumliche Oberflächenstruktur des Scanobjektes abgetastet und als digitale Punktwolke an die Scansoftware oder das CAD-Programm übergeben.<sup>23</sup> Anschließend obliegt es dem Anwender, das erfasste Modell weiter zu bearbeiten und für den 3D-Druck zu optimieren.

### 3. Download von Druckvorlagen

Anwender, die keine eigene Modellkonstruktion oder -bearbeitung vornehmen und stattdessen ein fertig erstelltes und für einen 3D-Drucker optimiertes Modell verwenden wollen, können auf eine zunehmende Anzahl von 3D-Vorlagen zurückgreifen. Diese werden durch verschiedene Internetplattformen zum Download angeboten.<sup>24</sup> Die Vorlagen sind dabei nur teilweise

---

<sup>20</sup> Fastermann, a.a.O.

<sup>21</sup> Horsch, S. 24

<sup>22</sup> Hagl, S. 10

<sup>23</sup> Fastermann, S. 77/78

<sup>24</sup> z. B. [www.trinckle.de](http://www.trinckle.de), [www.thingiverse.com](http://www.thingiverse.com), [www.shapeways.com](http://www.shapeways.com), [www.grabcad.com](http://www.grabcad.com), [www.3dwarehouse.sketchup.com](http://www.3dwarehouse.sketchup.com)

kostenpflichtig und ermöglichen dem Nutzer meist auch eine individuelle Modifikation des ursprünglichen Modells.

### III. Ausgabemöglichkeiten

Liegt eine produktionsfähige Datei vor, kann diese auf einem 3D-Drucker ausgegeben, das Objekt also hergestellt werden. Dies geschieht häufig unmittelbar durch den Anwender selbst auf dessen eigenem Gerät. Allerdings stehen auch verschiedene Serviceangebote bereit, die eine Herstellung von 3D-Drucken ermöglichen, ohne dass der Anwender selbst einen 3D-Drucker besitzen müsste. Zum einen handelt es sich um kommerzielle Anbieter, die vergleichbar zu Druckereien ihre Produktionsdienstleistungen direkt und primär über das Internet anbieten.<sup>25</sup> Der Kunde lädt hier i. d. R. seine zuvor erstellte oder heruntergeladene 3D-Datei auf der Website des Anbieters hoch. Es folgen der 3D-Druck und schließlich der Versand des fertigen Objekts zum Kunden.

Zum anderen stehen Internetplattformen zur Verfügung, die Produktionsaufträge an private oder kleingewerbliche Eigentümer von 3D-Druckern vermitteln.<sup>26</sup> Schließlich entstehen bereits erste Copy-Shops, in denen die technische 3D-Druck Infrastruktur kurzzeitig gemietet werden kann, sodass Anwender auch ohne eigenen 3D-Drucker die gewünschten Objekte selbst herstellen können.<sup>27</sup>

## D Schwerpunkt der juristischen Auseinandersetzung

Aus den skizzierten Teilschritten zur Herstellung von 3D-Drucken und den dargestellten Möglichkeiten für Anwender, die Technologie zu nutzen, ergeben sich eine Vielzahl juristischer Fragestellungen.<sup>28</sup> Insbesondere im Bereich der Downloadplattformen, die eine weltweite Distribution digitaler 3D-Druckvorlagen ermöglichen, zeichnen sich umfangreiche Problemstellungen hinsichtlich der Immaterialgüterrechte ab. Diese betreffen dabei alle am 3D-Druck beteiligten Parteien, was wie beschrieben, häufig mehrere sind.<sup>29</sup>

Gerade die Kombination aus digitaler Verbreitung von Daten zum Zwecke der Herstellung „analoger“, also physischer Produkte wirft Rechtsfragen auf, die bisher selbst im Rahmen des umfassend in Literatur und Rechtsprechung thematisierten Filesharings<sup>30</sup> in der Musik- und Filmindustrie nicht in dieser Form zur Diskussion standen.

Diese Arbeit fokussiert daher das virulente Problem der Verbreitung produktionsfähiger 3D-Druckvorlagen in Deutschland. Dabei ist die Situation der gewerblichen Schutzrechte sowie des

---

<sup>25</sup> Z. B. [www.meltwerk.de](http://www.meltwerk.de), [www.conrad-3d-printing.com](http://www.conrad-3d-printing.com)

<sup>26</sup> Z. B. [www.3dhubs.com](http://www.3dhubs.com)

<sup>27</sup> Z. B. [www.conrad.de/3D-Printhub](http://www.conrad.de/3D-Printhub)

<sup>28</sup> So auch Nordemann/Rüberg/Schäfer, NJW 2015, 1265 (1265); Grosskopf, CR 2012, 618 (618)

<sup>29</sup> Vgl. oben Teil 1, C

<sup>30</sup> Z. B. LG Köln, Urt. v. 25.04.2013, Az. 14 O 500/12 – JurionRS 2013, 45544; LG Hamburg, Urt. v. 12.06.2009, Az. 310 O 93/08 – JurionRS 2009, 19410; LG Düsseldorf, Urt. v. 16.07.2008, Az. 12 O 229/08 – JurionRS 2008, 32396; Bosch/Röhl, NJW 2008, 1415 (1415); Gercke, ZUM 2007, 791 (791); Grosskopf, CR 2012, 618 (621)

Urheberrechts zu untersuchen und zu bewerten. Abschließend sollen Möglichkeiten genannt werden, wie eine immaterialgüterrechtskonforme Vermarktung unter Berücksichtigung der Rechtslage in Deutschland zu gestalten wäre.

## Teil 2: Einfluss von Immaterialgüterrechten auf digitale 3D-Druckvorlagen

### A Juristische Einordnung digitaler 3D-Druckvorlagen: Gemeinsamkeiten und Unterschiede zu Bild-, Ton- und Filmdateien

Ausgangspunkt eines jeden 3D-Drucks ist ein dreidimensionales Körpermodell, das in einer CAD-Datei definiert ist. Der Datensatz enthält alle technischen Informationen, die zur Steuerung der Fertigungsmaschine benötigt werden. Mithin stellt diese Druckvorlage einen spezifischen Bauplan<sup>31</sup> des 3D-Objektes dar. Diese Einordnung erinnert zunächst an die Situation im Bereich der Bild-, Ton- und Filmdateien<sup>32</sup> und damit gleichfalls an eine im Kern urheberrechtliche Diskussion.<sup>33</sup> Jene Datensätze definieren optische und akustische Signale, welche sodann von Wiedergabegeräten in für den Konsumenten wahrnehmbare Informationen umgesetzt werden. Der signifikante Unterschied zu den 3D-Druckvorlagen besteht indes darin, dass letztere genutzt werden, um ein physisches Objekt zu generieren, welches nicht nur flüchtig, sondern beständig und sodann selbständig verkehrsfähig ist.

Darüber hinaus spielt im Bereich des 3D-Drucks gerade die Möglichkeit der individuellen Modifikation bestehender Vorlagen eine wichtige Rolle. Denn anders als beim Konsumieren originalgetreuer Mediendateien kommt es dem 3D-Druck Anwender häufig auf die Einzigartigkeit des zu produzierenden Modells an. Mithin sind nicht nur 1:1 Kopien von Datensätzen und Objekten, sondern insbesondere auch veränderte Nachahmungen von besonderer Relevanz.<sup>34</sup> Schließlich sind dreidimensionale, physische Objekte auch den gewerblichen Schutzrechten zugänglich. Vorwiegend ist hier an das Patent- und das Gebrauchsmusterrecht, jedoch auch an das Design- und Markenrecht zu denken. So werden gem. § 1 Abs. 1 PatG Patente für neue und gewerblich anwendbare Erfindungen auf allen Gebieten der Technik erteilt, wobei nach § 9 Nr. 1 PatG Erzeugnisse Schutzgegenstand sein können. Mithin können auch 3D-gedruckte Objekte grundsätzlich solche schutzfähigen Erzeugnisse darstellen.<sup>35</sup>

Eine allgemeingültige juristische Einordnung der 3D-Druckvorlagen oder gar eine Reduzierung auf urheberrechtliche Tatbestände verbietet sich vor diesem Hintergrund. Stattdessen erscheint es geboten, eine differenzierte Betrachtung nach dem Urheberrecht einerseits und den einzelnen Arten gewerblicher Schutzrechte andererseits vorzunehmen. Dabei ist jeweils zunächst die Anwendbarkeit der Regelungen einschließlich der Tatbestandsvoraussetzungen sowie daran anknüpfend deren Bedeutung für die Verbreitung der 3D-Druckvorlagen zu untersuchen.

---

<sup>31</sup> Solmecke/Kocatepe, K&R 2014, 778 (778)

<sup>32</sup> Bild-, Ton- und Filmdateien werden nachfolgend unter dem Begriff „Mediendateien“ zusammengefasst.

<sup>33</sup> Dazu z. B. Bosch/Röhl, NJW 2008, 1415

<sup>34</sup> So auch Ferner, <http://www.ferner-alsdorf.de>

<sup>35</sup> Nordemann/Rüberg/Schäfer, NJW 2015, 1265 (1269)

## **B Urheberrecht**

### I. Anwendbarkeit

#### 1. Entstehung urheberrechtlichen Schutzes

##### a) Materielle Voraussetzungen

Urheberrechtlicher Schutz wird gem. § 1 UrhG für Werke der Literatur, Wissenschaft und Kunst gewährt. Gem. § 2 Abs. 1 Nr. 4 UrhG zählen zu den Werkarten dabei *expressis verbis* auch solche der angewandten Kunst, die sich durch ihren Gebrauchszweck von den Kunstwerken nach traditionellem Verständnis unterscheiden.<sup>36</sup> Maßgeblich für das Entstehen urheberrechtlichen Schutzes ist also stets das Vorliegen eines Werkes, das § 2 Abs. 2 UrhG als eine persönliche geistige Schöpfung definiert. Als Urheber kommen durch das Erfordernis der persönlichen Schöpfung ausschließlich natürliche Personen in Betracht.<sup>37</sup> Weiterhin erfordert ein Werk in diesem Sinne einen geistigen Gehalt. Es muss sich also um das Resultat eines unmittelbaren und zielgerichteten geistigen Schöpfungsprozesses<sup>38</sup> handeln. Voraussetzung ist weiterhin, dass das Werk sinnlich wahrnehmbar geworden ist, wobei es auf eine Veröffentlichung nicht ankommt.<sup>39</sup> Der geistige Schöpfungsinhalt muss daher Ausdruck in einer bestimmten Form gefunden haben.<sup>40</sup> Diese konkrete Ausdrucksform ist sodann Gegenstand urheberrechtlichen Schutzes, nicht jedoch die bloße, dahinter stehende, abstrakte Idee.<sup>41</sup> Entscheidend ist allerdings nur, dass das Werk in seiner konkreten Ausdrucks- und Formgebung erkennbar geworden ist. Eine Vollendung ist dagegen nicht erforderlich, sodass bereits Entwürfe, Pläne und Skizzen urheberrechtsfähig sein können.<sup>42</sup> Schließlich setzt urheberrechtlicher Schutz stets ein gewisses Maß an kreativ-schöpferischer Individualität voraus. Dieses Tatbestandsmerkmal wird dabei aus der Summe der in § 2 Abs. 1 UrhG genannten Werkarten sowie dem in § 2 Abs. 2 UrhG normierten Begriff der persönlich geistigen Schöpfung gefolgert und ist in seiner konkreten Ausprägung durchaus umstritten.<sup>43</sup> Es setzt sich aber jedenfalls aus den beiden kumulativen Elementen Neuheit und Eigentümlichkeit zusammen.<sup>44</sup> Neuheit im urheberrechtlichen Sinne stellt dabei im Unterschied zum patentrechtlichen Begriff, lediglich auf die subjektive Neuheit ab, sodass ein Werk nicht absolut neu sein muss.<sup>45</sup> Eigentümlichkeit ist im Sinne einer schöpferischen Originalität oder Individualität zu verstehen.<sup>46</sup> Dies stellt jedoch kein qualitatives Merkmal dar und ist mithin keine

---

<sup>36</sup> Kommentar UrhG-Schulze, § 2, Rn. 158

<sup>37</sup> Kommentar UrhG-Schulze, § 2, Rn. 8

<sup>38</sup> Beck-OK UrhG-Ahlberg, § 2, Rn. 54

<sup>39</sup> Engels, S. 369, Rn. 1149

<sup>40</sup> Reh binder/Peukert, S. 71, Rn. 214

<sup>41</sup> Engels, S. 370, Rn. 1154

<sup>42</sup> Pierson, S. 335

<sup>43</sup> Pierson, S. 336; Reh binder/Peukert, S. 73, Rn. 221; Engels, S. 371, Rn. 1159

<sup>44</sup> Beck-OK UrhG-Ahlberg, § 2, Rn. 59

<sup>45</sup> Kommentar UrhG-Schulze, § 2, Rn. 17

<sup>46</sup> Kommentar UrhG-Schulze, § 2, Rn. 18

Frage des inhaltlichen oder ästhetischen Gehalts des Werkes<sup>47</sup>. Vielmehr genügt bereits ein gewisses Maß an zum Ausdruck gebrachter Individualität des Schöpfers, um die notwendige Gestaltungs- oder Schöpfungshöhe und damit urheberrechtlichen Schutz erreichen zu können. Die ständige Rechtsprechung<sup>48</sup> stellt bei dieser Beurteilung auf die für Kunst empfänglichen und mit Kunstanschauungen einigermaßen vertrauten Kreise ab und lässt es genügen, dass nach deren Auffassung von einer künstlerischen Leistung ausgegangen werden kann<sup>49</sup>. Somit können auch einfache Werke als sog. kleine Münze des Urheberrechts die notwendige Individualität aufweisen, um gerade noch einem urheberrechtlichen Schutz zugänglich zu sein.<sup>50</sup> Seit der hier<sup>51</sup> bereits zitierten BGH-Entscheidung „Geburtstagszug“<sup>52</sup> gilt dies nun auch ausdrücklich für Werke der angewandten Kunst, an die bis dahin noch höhere Anforderungen hinsichtlich der schöpferischen Eigentümlichkeit gestellt wurden.<sup>53</sup>

#### b) Formelle Voraussetzungen und Dauer

Liegen die materiellen Voraussetzungen urheberrechtlichen Schutzes vor, wurde also ein Werk i. S. d. § 2 UrhG geschaffen, entfaltet sich die Schutzwirkung zu Gunsten des Urhebers kraft Gesetz.<sup>54</sup> Ein formeller Akt i. S. einer Anmeldung, Registrierung, Prüfung oder Veröffentlichung ist nicht notwendig.

Gem. § 64 UrhG erlischt das Urheberrecht grundsätzlich 70 Jahre nach dem Tod des Urhebers bzw. gem. § 65 Abs. 1 nach dem Tod des längstlebenden Miturhebers i. S. d. § 8 UrhG. Anonyme oder pseudonyme Werke genießen gem. § 66 UrhG 70 Jahre Schutz ab Veröffentlichung bzw. Schaffung.

#### 2. Anwendbarkeit der urheberrechtlichen Regelungen auf 3D-Druckvorlagen

3D-Druckvorlagen sind CAD-Modelle dreidimensionaler Körper und stellen eine Art Bauplan des zu produzierenden Objektes dar. Fraglich ist, ob es sich bei solchen Vorlagen überhaupt um ein Werk i. S. d. § 2 Abs. 2 UrhG handeln könnte. Sprach- und Musikwerke nach Ziffern 1 und 2 sowie Pantomime- und Filmwerke nach Ziffern 3 und 6 scheiden ohne Weiteres aus.

Da es sich bei 3D-Druckvorlagen um elektronisch, am Computer erstellte Darstellungen handelt, könnte darin ein Werk nach § 2 Abs. 1 Nr. 5 UrhG zu sehen sein, das ähnlich wie ein Lichtbildwerk

---

<sup>47</sup> Pierson, S. 337

<sup>48</sup> BGH, Urt. v. 27.1.1983, Az. I ZR 177/80 – JurionRS 1983, 13303; BGH, Urt. v. 10.12.1986, Az. I ZR 15/85 – JurionRS 1986, 14765; BGH, Urt. v. 1.6.2011, Az. I ZR 140/09 – juris; BGH, Urt. v. 12.5.2011, Az. I ZR 53/10 – JurionRS 2011, 26940

<sup>49</sup> BGH, Urt. v. 13.11.2013, Az. I ZR 143/12 – NJW 2014, 469

<sup>50</sup> Pierson, a.a.O.

<sup>51</sup> Siehe Fußnote 49

<sup>52</sup> BGH, Urt. v. 13.11.2013, Az. I ZR 143/12 – JurionRS 2013, 50590

<sup>53</sup> Nordemann/Rüberg/Schäfer, NJW 2015, 1265 (1265)

<sup>54</sup> Pierson, S. 338

geschaffen wird.<sup>55</sup> Dies ist indes abzulehnen, da es sich bei solchen CAD-Modellen nicht um das bloße Abbild einer Vorlage handelt,<sup>56</sup> sodass kein dem Lichtbildwerk vergleichbarer Schaffensprozess vorliegt.

Infrage käme sodann der Schutz als Werk der bildenden oder insbesondere der angewandten Kunst nach Ziffer 4. Gerade im Bereich des Produkt- und Industriedesigns ist letztere Werkart anzutreffen.<sup>57</sup>

Ebenso in Betracht zu ziehen ist die 3D-Druckvorlage als ein Werk nach § 2 Abs. 1 Nr. 7 UrhG. Nachdem sowohl zweidimensionale (Konstruktions-) Zeichnungen und Pläne, als auch plastische – mit anderen Worten dreidimensionale – Darstellungen wissenschaftlicher oder technischer Art dem urheberrechtlichen Schutz grundsätzlich zugänglich sind,<sup>58</sup> ist dies folglich auch für 3D-Druckvorlagen anzunehmen. Die Begriffe Wissenschaft und Technik sind dabei ohnehin weit auszulegen.<sup>59</sup> Der von § 2 Abs. 1 Nr. 7 UrhG gewährte Schutz erstreckt sich jedoch nur auf die Darstellung selbst und nicht auf die Verwertung dessen<sup>60</sup>. Mithin setzt sich der Urheberrechtsschutz an einer 3D-Druckvorlage nicht später an dem auf ihrer Grundlage geschaffenen, d. h. dem gedruckten Objekt, fort. Umgekehrt liegt wohl im Erstellen einer 3D-Druckvorlage ausgehend von einem urheberrechtlich geschützten Werk im Sinne eines physischen Objektes, eine Vervielfältigungshandlung nach § 16 UrhG.<sup>61</sup> Darauf wird später<sup>62</sup> noch näher einzugehen sein. Beachtlich ist dabei, dass nach § 7 UrhG der urheberrechtliche Schutz an der Darstellung, also hier der 3D-Druckvorlage, ausschließlich dem Urheber eben dieser Darstellung bzw. Vorlage, nicht jedoch dem ggf. abweichenden Urheber des darin beschriebenen Objektes zufällt. Denn das Urheberrecht entsteht unbeschadet möglicher Rechte Dritter.<sup>63</sup> Dies folgt auch bereits aus § 3 S. 1 UrhG, wonach die Bearbeitungen urheberrechtlich geschützter Werke selbständig urheberrechtsfähig sind.

Im Ergebnis hängt die zutreffende Einordnung einer 3D-Druckvorlage in die Systematik des § 2 Abs. 1 UrhG vom konkreten Modell ab, was die Prüfung jedes Einzelfalls erforderlich macht. Zudem sind unabhängig von der erkannten, einschlägigen Werkart freilich immer auch die weiteren Voraussetzungen<sup>64</sup> urheberrechtlichen Schutzes erforderlich. Es muss sich mithin stets um eine persönliche geistige Schöpfung handeln. Auch diese Voraussetzung ist jeweils im Einzelfall zu prüfen. Ist diese Hürde überwunden, steht einem urheberrechtlichen Schutz der 3D-

---

<sup>55</sup> So z. B. Koch, GRUR 1991, 180 (184)

<sup>56</sup> Reuter, GRUR 1997, 23 (27)

<sup>57</sup> Kommentar UrhG-Schulze, § 2, Rn. 158; Nordemann/Rüberg/Schäfer, NJW 2015, 1265 (1265)

<sup>58</sup> So auch Solmecke/Kocatepe, K&R 2014, 778 (779)

<sup>59</sup> Pierson, S. 348

<sup>60</sup> BGH, Urt. v. 13.11.2013, Az. I ZR 143/12 – JurionRS 2013, 50590

<sup>61</sup> Mengden, MMR 2014, 79 (83)

<sup>62</sup> Teil 2, B. II. 2. a)

<sup>63</sup> Solmecke/Kocatepe, K&R 2014, 778 (779); Beck-OK UrhR-Ahlberg UrhG § 2 Rn. 145

<sup>64</sup> Dazu bereits oben Teil 2 B I. 1.



Druckvorlage grundsätzlich nichts im Wege und zwar unabhängig davon, ob es sich um ein originäres Werk oder die Digitalisierung eines existenten physischen Objektes handelt.<sup>65</sup> Es gelten insoweit keine Besonderheiten gegenüber anderen urheberrechtlich geschützten Werken.

## II. Bedeutung für die Verbreitung von 3D-Druckvorlagen

Aus diesen Grundsätzen folgt zunächst einmal, dass das gesamte Instrumentarium des Urheberrechtsschutzes unmittelbare Relevanz für 3D-Druckvorlagen besitzt. Diese können Werke gem. § 2 UrhG sein, sodass deren Urheber nach § 11 UrhG in seiner geistigen und persönlichen Beziehung zum Werk und in der Nutzung des Werks geschützt ist. Allein dem Urheber stehen damit die Urheberpersönlichkeitsrechte gem. §§ 12 – 14 UrhG und grundsätzlich auch die Verwertungsrechte nach §§ 15 ff. UrhG zu.

### 1. Urheberpersönlichkeitsrechte

Aus dem Bereich der Urheberpersönlichkeitsrechte ist hier vor allem das Veröffentlichungsrecht nach § 12 UrhG von Bedeutung. Es räumt dem Urheber die Entscheidung ein, ob, wie und zu welchem Zeitpunkt sein Werk öffentlich mitgeteilt werden soll. Gemeint ist dabei das Recht zur Erstveröffentlichung.<sup>66</sup> Es ist erschöpft, sobald ein Werk vom Urheber erstmalig und erlaubt veröffentlicht wurde.<sup>67</sup> Insoweit handelt es sich um ein gegen jedermann wirkendes, absolutes Recht, das auch nicht durch eine ungewollte Werkveröffentlichung durch einen Dritten untergeht.<sup>68</sup> Allerdings kann es vom Urheber auf seinen Auftraggeber übertragen und sodann von diesem ausgeübt werden.<sup>69</sup>

Hat der Urheber oder sonstig Berechtigte einer geschützten 3D-Druckvorlage diese also (noch) nicht zur Veröffentlichung bestimmt und wird diese dennoch von einem Dritten öffentlich gemacht, z. B. online verbreitet, so unterliegt dies dem Verbotsrecht des Urhebers nach § 12 Abs. 1 UrhG.

### 2. Verwertungsrechte

Von enorm praktischer Bedeutung sind allerdings die Verwertungsrechte. Diese sichern die materiellen Interessen des Urhebers. Nach § 15 Abs. 1 UrhG werden mit dem Recht zur Vervielfältigung, Verbreitung und Ausstellung die Verwertungen des Werks in körperlicher Form geschützt. Aus § 15 Abs. 2 UrhG ergibt sich ein umfassender Schutz unkörperlicher Verwertungen, z. B. durch öffentliche Wiedergabe oder Zugänglichmachung.

---

<sup>65</sup> So im Ergebnis auch Mengden, a.a.O.

<sup>66</sup> Beck-OK UrhR-Kroitzsch/Götting UrhG § 12 Rn. 4

<sup>67</sup> Pierson, S. 359

<sup>68</sup> Beck-OK UrhR-Kroitzsch/Götting, § 12, Rn. 14

<sup>69</sup> Pierson, S. 360

#### a) Körperliche Verwertungsformen

Hinsichtlich der körperlichen Verwertungshandlungen hat die Vervielfältigung nach § 16 UrhG besondere Relevanz für die Verbreitung von 3D-Druckvorlagen. Diese erstreckt sich auf Vervielfältigungen jeglicher Art<sup>70</sup>, wobei darunter jede körperliche Festlegung des Werkes zu verstehen ist,<sup>71</sup> die es ermöglicht, das Werk den menschlichen Sinnen irgendwie unmittelbar oder mittelbar zugänglich zu machen<sup>72</sup>. Die Übertragung auf Speichermedien ist nach § 16 Abs. 2 UrhG ebenso eine Vervielfältigung. Dies führt zu gleich zwei Problemkreisen. Zum einen wird im Bereithalten einer urheberrechtlich geschützten 3D-Druckvorlage auf einer Onlineplattform eine Vervielfältigung nach § 16 Abs. 2 UrhG zu sehen sein. Diese bedarf mithin der Zustimmung des Urhebers. Fehlt es an dieser, ist grundsätzlich ein Verstoß gegen das ausschließliche Verwertungsrecht des Urhebers denkbar, § 15 Abs. 1 i. V. m. § 16 Abs. 2 UrhG. Die Vervielfältigung wäre somit unzulässig.

Zum anderen kann bereits die Herstellung der 3D-Druckvorlage selbst urheberrechtlich relevant sein. Denn liegt dem CAD-Modell wiederum ein Werk zu Grunde, das nun für eine spätere Reproduktion in seiner Form beschrieben wird, ist darin eine körperliche Festlegung des ursprünglichen Werks zu sehen.<sup>73</sup> Diese ist mithin auch geeignet, das erfasste Werk den menschlichen Sinnen zugänglich zu machen.<sup>74</sup> Es liegt demnach schon in jenem Schritt eine Vervielfältigungshandlung vor.<sup>75</sup> Dass es sich bei der 3D-Druckvorlage zunächst nur um ein digitales Duplikat des Ursprungswerks handelt, ist bereits deshalb unerheblich, weil die Vorlage als ein notwendiger Zwischenschritt auf dem Weg zur sich anschließenden Herstellung des definierten Objektes dient.<sup>76</sup>

Von Bedeutung ist weiterhin, dass auch in einer verändernden Übertragung im Sinne des Dimensions- oder Werkstoffwechsels, eine Vervielfältigungshandlung nach § 16 UrhG zu sehen ist.<sup>77</sup> Somit wird auch die Überführung eines zweidimensionalen in ein dreidimensionales Werk von § 16 UrhG erfasst, obwohl keine identische 1:1 Kopie des Originalwerks erzeugt wird. Das Recht zur Bearbeitung und Umgestaltung von Werken nach § 23 UrhG bleibt hiervon unberührt. Allerdings gewährt dieses ohnehin nur die Möglichkeit, Werke Dritter umzugestalten, solange diese Bearbeitungen nicht öffentlich gemacht werden.<sup>78</sup>

---

<sup>70</sup> Kommentar UrhG-Schulze, § 16, Rn. 4

<sup>71</sup> Kommentar UrhG-Schulze, § 16, Rn. 6

<sup>72</sup> Praxiskommentar UrhG-Heerma, § 16 Rn. 4

<sup>73</sup> Mengden, MMR 2014, 79 (83)

<sup>74</sup> Mengden, a.a.O.

<sup>75</sup> Nordemann/Rüberg/Schäfer, NJW 2015, 1265 (1265)

<sup>76</sup> Praxiskommentar UrhG-Heerma, § 16 Rn. 4

<sup>77</sup> BGH, Urt. v. 29.4.2010, Az. I ZR 69/08 – JurionRS 2010, 15417; Kommentar UrhG-Schulze, § 16, Rn. 11; Grosskopf, CR 2012, 618 (622)

<sup>78</sup> Praxiskommentar UrhG-Bullinger, § 23, Rn. 1

Die weiteren körperlichen Verwertungsrechte nach §§ 17 und 18 UrhG sind hier nur von untergeordneter Bedeutung. Sie beziehen sich lediglich auf körperliche Werkexemplare<sup>79</sup> und setzen im Unterschied zum Vervielfältigungsrecht nach § 16 UrhG zwingend ein physikalisch vorhandenes Objekt und nicht nur ein körperlich festgelegtes, digitales Werkexemplar voraus.

#### b) Unkörperliche Verwertungsformen

Von herausragender Bedeutung für die Verbreitung urheberrechtlich geschützter 3D-Druckvorlagen ist das Recht der öffentlichen Zugänglichmachung gem. § 19a UrhG.<sup>80</sup> Dieses wurde im Jahr 2003 vom Gesetzgeber in das UrhG eingeführt<sup>81</sup> und wirkt sich primär auf die Verwendung von Werken in elektronischen Medien aus.<sup>82</sup> § 19a UrhG regelt insbesondere die Situation, in der Werke von einem Anbieter auf einer Internetseite oder einem Datenträger zum Abruf für Mitglieder der Öffentlichkeit (Nutzer) an Orten und zu Zeiten ihrer Wahl bereitgehalten werden.<sup>83</sup> Die Verwertungshandlung beginnt dabei nicht erst mit dem tatsächlichen Abruf, also Download einer Datei durch den Nutzer, sondern bereits beim Hochladen durch den Anbieter.<sup>84</sup> Ob der Anbieter das Hochladen dabei selbst veranlasst hat, ist unerheblich.<sup>85</sup> Mithin ist das digitale Ablegen eines Werkes auf einem Server, nicht nur eine Vervielfältigung gem. § 16 Abs. 1 UrhG, sondern auch der erste Schritt einer von § 19a UrhG erfassten Verwertungshandlung. Diese ist ohne Zustimmung des Rechteinhabers gem. § 15 Abs. 2 S. 1 i. V. m. § 19a UrhG unzulässig. Gleichwohl kommt der Vervielfältigung zum Zwecke der öffentlichen Zugänglichmachung keine eigenständige wirtschaftliche Bedeutung zu, da sie lediglich eine notwendige Vorbereitungshandlung darstellt.<sup>86</sup> Dies ist allerdings nur im Rahmen einer Lizenzierung relevant, aus verwertungsrechtlicher Sicht dagegen nicht.<sup>87</sup>

Von der öffentlichen Zugänglichmachung abzugrenzen ist das Herunterladen des urheberrechtlich geschützten Materials durch den Nutzer, worin wiederum eine selbständige körperliche Vervielfältigungshandlung nach § 16 Abs. 1 UrhG liegt.<sup>88</sup>

### C Patent- und Gebrauchsmusterrecht

#### I. Anwendbarkeit

Das Patent- und Gebrauchsmusterrecht schützt technische Erfindungen, § 1 Abs. 1 PatG, § 1 Abs. 1 GebrMG. Während Patentschutz für Erzeugnisse und Verfahren gewährt wird, kann als Gebrauchsmuster nur das Erzeugnis geschützt werden. Inwieweit die Anwendbarkeit patent- und

<sup>79</sup> Kommentar UrhG-Schulze, § 17, Rn. 4, § 18, Rn. 2; Praxiskommentar UrhG-Bullinger, § 19a, Rn. 12

<sup>80</sup> Vgl. Engels, S. 394, Rn. 1250

<sup>81</sup> Gesetz zur Regelung des Urheberrechts in der Informationsgesellschaft vom 10.09.2003, BGBl. I S. 1774.

<sup>82</sup> Praxiskommentar UrhG-Bullinger, § 19a, Rn. 1

<sup>83</sup> So auch BGH, Urt. v. 29.4.2010, Az. I ZR 69/08 – JurionRS 2010, 15417; Pierson, S. 366

<sup>84</sup> Praxiskommentar UrhG-Bullinger, § 19a, Rn. 10; Pierson, S. 367

<sup>85</sup> Ungern-Sternberg, GRUR 2010, 273 (277)

<sup>86</sup> Praxiskommentar UrhG-Bullinger, § 19a, Rn. 12

<sup>87</sup> Bullinger, a.a.O.

<sup>88</sup> So auch Nordemann/Rüberg/Schäfer, NJW 2015, 1265 (1266); siehe oben Teil 2, B. II. 2. a)

gebrauchsmusterrechtlicher Normen auch für den Bereich der 3D-Druckvorlagen von Belang sein kann, ist unter Berücksichtigung der jeweiligen Schutzrechtsvoraussetzungen näher zu erörtern.

## 1. Erlangen patentrechtlichen Schutzes<sup>89</sup>

### a) Materielle Voraussetzungen

Die Erteilung eines Patents setzt zunächst eine Erfindung auf dem Gebiet der Technik, § 1 Abs. 1 PatG oder Biotechnik, § 1 Abs. 2 PatG voraus. Der Begriff der technischen Erfindung wurde vom BGH als „(...) eine Lehre zum planmäßigen Handeln unter Einsatz beherrschbarer Naturkräfte zur Erreichung eines kausal übersehbaren Erfolges (...)“<sup>90</sup> definiert. Aufgrund fortschreitender technischer und technologischer Entwicklungen unterlag diese Definition seither Veränderungen, in deren Ergebnis jedenfalls das Merkmal des Einsatzes beherrschbarer Naturkräfte wohl nicht mehr zwingend erforderlich ist.<sup>91</sup>

Weiterhin muss die Erfindung zum Zeitpunkt der Patent- bzw. prioritätsbegründenden Anmeldung<sup>92</sup> neu i. S. d. § 3 PatG sein. Dies ist anzunehmen, wenn sie nicht bereits zum Stand der Technik gehört, § 3 Abs. 1 S. 1 PatG. Mithin fordert das Patentrecht im Unterschied zum Urheberrecht, eine absolute Neuheit<sup>93</sup>.

Darüber hinaus ist eine erfinderische Tätigkeit nach § 4 PatG erforderlich. Diese liegt vor, wenn sich die Erfindung nach fachmännischer Beurteilung nicht bereits in naheliegender Weise aus dem bekannten Stand der Technik ergibt.<sup>94</sup>

Schließlich muss die Erfindung gem. § 5 PatG gewerblich anwendbar sein und es darf kein Ausschluss der Patentfähigkeit nach §§ 1a, 2, 2a vorliegen.

### b) Formelle Voraussetzungen und Dauer

Zunächst steht das Recht auf das Patent gem. § 6 S. 1 PatG dem Erfinder zu. Erfinder ist die natürliche Person, die die Erfindung gemacht hat.<sup>95</sup> Das Recht aus dem Patent, also insbesondere die Patentwirkungen nach §§ 9, 10 PatG stehen dem Patentinhaber zu.<sup>96</sup> Daneben regeln die §§ 7, 8 PatG das Recht des – ggf. abweichenden – Anmelders. Bereits aus der Formulierung zur Übertragbarkeit dieser einzelnen Rechte in § 15 Abs. 1 S. 1 PatG ist ersichtlich, dass deren Inhaberschaft auf mehrere Personen verteilt sein kann.

---

<sup>89</sup> Betrachtet wird nur das PatG. Auf die Darstellung des EPÜ wird verzichtet, da die wesentlichen, hier relevanten Regelungen in PatG und EPÜ inhaltlich übereinstimmen. (Kraßer, S. 1).

<sup>90</sup> BGH, Beschluss v. 27.3.1969, Az. X ZB 15/67 – JurionRS 1969, 13316

<sup>91</sup> Engels, S. 69, Rn. 201

<sup>92</sup> Engels, S. 77, Rn. 234

<sup>93</sup> Kraßer, S. 285

<sup>94</sup> Engels, S. 93, Rn. 273

<sup>95</sup> Engels, S. 100, Rn. 291

<sup>96</sup> Engels, S. 101, Rn. 295

Im Unterschied zum Urheberrecht ist zur Erlangung patentrechtlichen Schutzes ein formelles Verfahren vor dem Deutschen Patent- und Markenamt DPMA gem. §§ 34 ff. PatG notwendig. Dieses wird durch die Patentanmeldung nach § 34 Abs. 1 PatG eingeleitet. Die darin nach § 34 Abs. 3 Nr. 3 PatG enthaltene Beschreibung der Patentansprüche legt gem. § 14 PatG den Schutzgegenstand und -umfang fest und ist mithin von großer Bedeutung.<sup>97</sup> Gem. § 34 Abs. 3 Nr. 4 PatG ebenfalls in der Anmeldung enthalten sein muss die Beschreibung der Erfindung nach § 10 PatV. Diese formuliert u. a. die konkrete Lösung des Problems und nach § 10 Abs. 2 Nr. 7 PatV mindestens einen Weg zur Ausführung der Erfindung, wobei diese auch anhand von Zeichnungen zu erläutern ist. Gem. § 14 S. 2 PatG dienen die Beschreibungen und Zeichnungen auch der Auslegung der Patentansprüche.

Der Offenlegung der konkreten technischen Lösung liegt dabei nicht nur ein formeller Prüfzweck zu Grunde. In Verbindung mit der Veröffentlichung der Erfindung als solcher, wohnt dieser Transparenz und Einsicht Dritter in die neue technische Lehre, auch der dem Patentrecht immanente Zweck der Verbreitung und Weiterentwicklung technischen Wissens inne.

Nach einer Prüfung auf offensichtliche Mängel gem. § 42 PatG, legt das DPMA die Patentanmeldung offen. Es schließen sich auf Antrag die Recherche nach § 43 PatG sowie das Prüfverfahren nach §§ 44 ff. PatG an. Nach eventueller Mängelbeseitigung folgt auf das Prüfergebnis der Patenterteilungs- oder der Zurückweisungsbeschluss, § 47 PatG.<sup>98</sup> Die Erteilung des Patents wird sodann im Patentblatt veröffentlicht und gem. § 58 Abs. 1 S. 3 PatG treten sodann dessen Wirkungen ein. Zeitgleich erfolgt die Veröffentlichung der Patentschrift, § 58 Abs. 1 S. 2 PatG.<sup>99</sup>

Die patentierte Erfindung genießt gem. § 16 PatG grundsätzlich 20 Jahre Schutz, gerechnet ab dem Tage der Anmeldung, sofern das Patent nicht nach § 20 PatG zuvor erlischt oder nach §§ 21, 22 PatG ex tunc unwirksam wird. Nur ausnahmsweise ist eine Schutzrechtsverlängerung nach § 16a PatG möglich.

## 2. Erlangung gebrauchsmusterrechtlichen Schutzes

Neben oder alternativ zum Patentschutz<sup>100</sup>, kann eine neue technische Lehre die ein Erzeugnis zum Gegenstand hat, auch als Gebrauchsmuster geschützt werden. Obwohl auch dieses ein Registerrecht mit formellem Antragsverfahren ist, steht dem Erfinder mit dem Gebrauchsmuster ein verglichen zum Patent schnellerer und kostengünstigerer Weg zu einem gleichwohl vollwertigen Schutzrecht zur Verfügung.<sup>101</sup>

---

<sup>97</sup> Engels, S. 109, Rn. 317

<sup>98</sup> Vgl. Engels, S. 117, Rn. 336

<sup>99</sup> Kraßer, S. 531

<sup>100</sup> Engels, S. 182, Rn. 528

<sup>101</sup> Engels, S. 183, Rn. 529

#### a) Materielle Voraussetzungen

Die Schutzvoraussetzungen der §§ 1 – 3 GebrMG stimmen weitgehend mit den patentrechtlichen überein, wenngleich sie in ihrer konkreten Ausprägung weniger anspruchsvoll sind. So bedarf es für die Erfindung keiner erfinderischen Tätigkeit, sondern lediglich eines nicht näher definierten erfinderischen Schrittes.<sup>102</sup> Auch der für den Neuheitsbegriff sowie die Beurteilung der erfinderischen Leistung maßgebliche Stand der Technik ist enger begrenzt.<sup>103</sup>

#### b) Formelle Voraussetzungen

Hinsichtlich der Rechtsinhaberschaft gilt nach § 13 Abs. 3 GebrMG, was bereits zuvor<sup>104</sup> für das Patent gesagt wurde.

Mit der Anmeldung gem. § 4 GebrMG wird das Registrierungsverfahren beim DPMA in Gang gesetzt. Wie beim Patent sind vor allem die konkreten Ansprüche zu benennen und Beschreibungen sowie Zeichnungen der Erfindung einzureichen. Im Unterschied zum Patent prüft das DPMA allerdings nur die formellen Voraussetzungen des Gebrauchsmusterschutzes<sup>105</sup>, nicht jedoch auch die materiellen. Mithin kommt das Gebrauchsmuster schon bei Vorliegen der formellen Voraussetzungen zur Eintragung und stellt insoweit ein materiellrechtlich ungeprüftes Schutzrecht dar.

Die Schutzdauer beträgt nach § 23 Abs. 1 GebrMG maximal zehn Jahre.

### 3. Anwendbarkeit der technischen Schutzrechte auf 3D-Druckvorlagen

Insbesondere das Patent ist aufgrund seiner materiellen Prüfung und des aufwendigen Anmelde-, Prüf- und Erteilungsverfahrens ein sehr starkes Schutzrecht. Gemeinsam mit dem einfacher zu erlangenden Gebrauchsmusterschutz wird somit eine umfassende Sicherung immateriellen Gutes im Bereich der technischen Erfindungen ermöglicht. Dabei ist gerade jeweils die Erfindung als solche und eben nicht (nur) das unmittelbare Objekt, das diese Erfindung verkörpert, Regelungsgegenstand.<sup>106</sup> Insofern bezieht sich der Schutz aus Patent- und Gebrauchsmusterrecht im Unterschied beispielsweise zum Designrecht<sup>107</sup> nicht auf die äußerlich-ästhetische Formgebung und Wirkung<sup>108</sup>, sondern statt dessen auf den angestrebten Funktionszweck im Sinne der technischen Lehre. In der Konsequenz führt dies dazu, dass auch Gegenstände, die sich äußerlich stark voneinander unterscheiden, in ihrer technischen Funktionalität identisch sein können.<sup>109</sup> Auch im Unterschied zum Urheberrecht erfassen das Patent und das Gebrauchsmuster also nicht die 3D-Druckvorlage als solche in ihrer Gestaltungsform eines dreidimensionalen Körpers. Dies ist für

---

<sup>102</sup> Kraßer, S. 122

<sup>103</sup> Kraßer, a.a.O.

<sup>104</sup> Teil 2, C. I. 1. b)

<sup>105</sup> Engels, S. 182, Rn. 527

<sup>106</sup> Mengden, MMR 2014, 79 (80)

<sup>107</sup> Dazu sodann unter Teil 2, D

<sup>108</sup> Nordemann/Rüberg/Schäfer, NJW 2015, 1265 (1269)

<sup>109</sup> Solmecke/Kocatepe, K&R 2014, 778 (781)

3D-Druckvorlagen praktisch bedeutsam, da der Nutzer der Modelle nicht durch den bloßen Vergleich visueller Merkmale sicher feststellen kann, ob im herzustellenden Objekt eine durch Patent oder Gebrauchsmuster geschützte Erfindung berührt ist. Dass dieser Schutz grundsätzlich bei einem im 3D-Druckverfahren zu produzierenden Modell vorliegen kann, ergibt sich bereits unmittelbar aus dem genannten Schutzgegenstand des § 1 Abs. 1 PatG und § 1 Abs. 1 GebrMG. Des Weiteren ist der Produktionsweg eines Erzeugnisses gerade kein Bestandteil der dargestellten<sup>110</sup> Schutzrechtsvoraussetzungen eines Erzeugnispatents oder Gebrauchsmusters und somit unabhängig von der Frage, ob das Erzeugnis an sich eine technische Erfindung im Sinne des Gesetzes darstellen und mithin schutzfähig sein kann.

## II. Bedeutung für die Verbreitung von 3D-Druckvorlagen

Aus diesen Gründen ist die Anwendbarkeit patent- und gebrauchsmusterrechtlicher Normen für den Bereich des 3D-Drucks grundsätzlich von Belang, sodass die aus den Schutzrechten folgenden Wirkungen näher zu untersuchen sind. Gleichwohl scheint die derzeitige praktische Relevanz der technischen Schutzrechte noch überschaubar, da die heute am Markt etablierten 3D-Druckverfahren bisher keine einfache Herstellung technisch und funktional komplexer Gegenstände „auf Knopfdruck“ zulassen.<sup>111</sup> Doch dies mag sich vor dem Hintergrund der rasanten technischen Entwicklungsschritte der letzten Jahre mittelfristig ohnehin ändern, sodass dem Feld des Patent- und Gebrauchsmusterrechts im 3D-Druckumfeld zunehmende Bedeutung zu Teil werden wird.

### 1. Unmittelbare Wirkungen des Patents nach §§ 9, 9a PatG und des Gebrauchsmusters nach § 11 Abs. 1 GebrMG<sup>112</sup>

Ein wirksames Patent billigt nach § 9 S. 1 PatG allein dessen Inhaber das positive Benutzungsrecht zu und stellt spiegelbildlich ein Verbotsrecht gegen Dritte dar, die ohne dazu berechtigt zu sein, in einen Patentanspruch eingreifen.

Die wesentlichen Benutzungshandlungen eines Erzeugnispatents sind dabei gem. § 9 S. 2 Nr. 1 PatG das Herstellen, Anbieten, Inverkehrbringen und Gebrauchen sowie der Besitz oder die Einführung zu diesen Zwecken.<sup>113</sup> Im Falle des Verfahrenspatents<sup>114</sup> stellt insbesondere die Anwendung des Verfahrens die von § 9 S. 2 Nr. 2 PatG erfasste Benutzungshandlung dar. Nach § 9 S. 2 Nr. 3 PatG erstreckt sich der Schutzbereich eines patentierten Herstellungsverfahrens auch auf die damit unmittelbar hergestellten Erzeugnisse.

---

<sup>110</sup> Siehe Teil 2, C, I.

<sup>111</sup> So auch Mengden MMR 2014, 79 (80); Nordemann/Rüberg/Schäfer, NJW 2015, 1265 (1269)

<sup>112</sup> Nachfolgend wird primär das Patentrecht untersucht, da für das Gebrauchsmuster im Wesentlichen nichts anderes gilt. Bei Unterschieden wird ergänzend auf das Gebrauchsmusterrecht eingegangen.

<sup>113</sup> Engels, S. 163, Rn. 456

<sup>114</sup> Das Gebrauchsmusterrecht kennt keinen Verfahrensschutz.

Daraus folgt zunächst einmal, dass sich die Patentwirkungen in erster Linie in körperlichen Nutzungsformen entfalten und nicht im virtuellen Raum liegen.<sup>115</sup> Für den Nichtberechtigten unzulässig ist mithin das Nachahmen oder Inverkehrbringen des patentgegenständlichen Erzeugnisses oder Verfahrens als tatsächliche Verwirklichung der geschützten technischen Lehre. Das Anbieten von Informationen, einschließlich Darstellungen, Skizzen, Anleitungen und Beschreibungen in Bezug auf die Erfindung ist dagegen grundsätzlich nicht Gegenstand unmittelbaren patentrechtlichen Schutzes. Dies wird im Vergleich zum Urheberrecht besonders deutlich. Denn das Patentrecht kennt keine dem § 19a UrhG vergleichbare Norm, die bereits das öffentliche zur Verfügung stellen schutzrechtsbezogener Informationen als Verletzungshandlung kategorisiert.<sup>116</sup> Im Patentrecht ist vielmehr das Gegenteil der Fall. Denn der letzte Schritt des formellen Patentverfahrens ist ja nach § 58 S. 2 PatG gerade die Veröffentlichung der Patentschrift, die nach § 32 Abs. 3 S. 1 PatG die Patentansprüche, aber auch die zugehörigen Beschreibung und ggf. Zeichnungen enthält.<sup>117</sup> Entscheidend für den Umgang mit 3D-Druckvorlagen ist somit deren konkrete Einordnung in die Systematik und Terminologie des Patentrechts.

a) 3D-Druckvorlage als patentrechtlicher Verletzungsgegenstand

Denkbar wäre zunächst, in einer 3D-Druckvorlage, mithin im CAD-Modell eines Erzeugnisses, einen eigenständigen, patentrechtlichen Verletzungsgegenstand zu sehen. Würde man diesen annehmen, wäre bereits das Herstellen und sodann die Verbreitung einer insoweit unzulässig hergestellten 3D-Druckvorlage durch einen Nichtberechtigten als unmittelbare Benutzungshandlung nach § 9 S. 1 PatG unzulässig. Dafür würde sprechen, dass das CAD-Modell grundsätzlich geeignet ist, das patentierte Erzeugnis in seiner konkreten Form und der darin verkörperten technischen Lehre zu beschreiben und produktionsfähig zu definieren. Gerade bei computergesteuerten Produktionsprozessen kann der Herstellungsvorgang bereits mit der Erarbeitung der dafür notwendigen Software als erstem Schritt zum Endprodukt beginnen und daher schutzrechtsrelevant sein<sup>118</sup>. Zudem umfasst der Begriff des Herstellens alle Teilschritte jenes Vorgangs, bei dem ein Erzeugnis entsteht und nicht bloß den letzten Akt der Fertigstellung.<sup>119</sup> Allerdings liegen solche Herstellungshandlungen allenfalls dann vor, wenn sie erkennbar einen objektiven Bezug zur geschützten Lehre aufweisen. Genau daran fehlt es jedoch, solange ihr Ergebnis keines der die Erfindung kennzeichnenden Merkmale beinhaltet.<sup>120</sup> Letzteres ist aber bei 3D-Druckvorlagen regelmäßig der Fall. Denn diese zeigen zwar ein digitales Abbild des patentierten Erzeugnisses, dienen aber dennoch nicht ohne weitere Zwischenschritte der

---

<sup>115</sup> Haedicke/Zech, GRUR-Beilage 2014, 52 (52)

<sup>116</sup> Haedicke/Zech, GRUR-Beilage 2014, 52 (52)

<sup>117</sup> Kommentar PatG-Schäfers, § 32, Rn. 11

<sup>118</sup> Mengden, MMR 2014, 79 (80)

<sup>119</sup> BGH, Urt. v. 14.7.1970, Az. X ZR 4/65 – GRUR 1971, 78 (80)

<sup>120</sup> Kraßer, S. 753



Produktion und weisen als virtuelle Produkte auch noch nicht die physisch-körperlichen Merkmale der eigentlichen Erfindung unmittelbar selbst auf. Vielmehr stellen die CAD-Modelle den ersten von mehreren notwendigen Teilschritten<sup>121</sup> auf dem Weg zur Fertigung des körperlichen Modells dar, welches sodann die technische Lehre beinhaltet. Eine 3D-Druckvorlage ist somit letztlich nur die Anweisung an einen Computer, die in ihr codierte Information zu verarbeiten und damit auf eine nächste Ebene des Gesamtprozesses der Produktion zu führen. Diese rein virtuelle Funktion ist als bloße Logikfolge zur Steuerung einer Maschine für sich nicht patentgegenständlich, weil sie keiner Lösung eines konkreten technischen Problems dient<sup>122</sup>. Und ohnehin erfolgen regelmäßig durch den Nutzer der 3D-Druckvorlage noch weitere, individuelle Modifikationen des CAD-Modells, die sich meist schon aus der notwendigen Anpassung der Vorlage an das jeweils vorhandene System aus Computer, Software und 3D-Drucker ergeben. Der eigentliche physische Herstellungsvorgang ist mithin kein automatisierter Ablauf, der auf die Erstellung der 3D-Druckvorlage zwangsweise oder auch nur überwiegend wahrscheinlich ohne weiteres Zutun erfolgt. Somit ist eine 3D-Druckvorlage nicht als eigenständiger, patentrechtlicher Verletzungsgegenstand zu qualifizieren.<sup>123</sup>

b) Erstellung der 3D-Druckvorlage als zulässige Vorbereitungshandlung

Es könnte dagegen im Erstellen eines CAD-Modells eine patentrechtlich nicht erfasste Vorbereitungshandlung liegen. Dies wäre der Fall, wenn sie zwar die Benutzung des Schutzrechts zum Ziel hat, allerdings die Patentwirkung des § 9 PatG noch nicht ausfüllt.<sup>124</sup> Als eine solche freie Vorbereitungshandlung wurde von der Rechtsprechung beispielsweise das Herstellen von Modellen und Entwürfen eines Schiffes angesehen.<sup>125</sup> Sachlich ist diese Situation mit der Herstellung einer 3D-Druckvorlage durchaus vergleichbar. Sicherlich handelt es sich bei einem CAD-Modell um einen digitalen Entwurf und nicht um ein körperliches Modell eines patentierten Erzeugnisses. Die 3D-Modelldaten entsprechen allerdings dennoch nur einem die Erfindung beschreibenden, digitalen Bauplan. Das Ob und Wie der Verwirklichung dieses Bauplans liegt allein in den Händen des Nutzers, der, wie bereits festgestellt<sup>126</sup>, wohl in jedem Fall weitere Maßnahmen zur Herstellung des Erzeugnisses ergreifen muss. Somit ist die Erstellung von 3D-Druckvorlagen als bloße Vorbereitungshandlung anzusehen<sup>127</sup>, die keinen unmittelbaren, patentrechtlichen Verletzungsgegenstand darstellt und mithin als freie Benutzungshandlung nicht von § 9 S. 1 PatG erfasst ist.<sup>128</sup>

---

<sup>121</sup> Dazu bereits Teil 1, C. I.

<sup>122</sup> BGH, Beschl. v. 17.10.2001, Az. X ZB 16/00 – JurionRS 2001, 20572

<sup>123</sup> So im Ergebnis auch Nordemann/Rüberg/Schäfer, NJW 2015, 1265 (1269); a. A. Solmecke/Kocatepe, K&R 2014, 778 (783)

<sup>124</sup> Kommentar PatG-Schäfers, § 9, Rn. 29

<sup>125</sup> OLG Hamburg, Urt. v. 14.7.1994, Az. 3 U 180/93 – NJW-RR 1995, 110

<sup>126</sup> Teil 1, C. I.

<sup>127</sup> Mengden, MMR 2014, 79 (80); Nordemann/Rüberg/Schäfer, NJW 2015, 1265 (1269) m. w. N.

<sup>128</sup> So auch Mengden, a.a.O.

## 2. Mittelbare Wirkungen des Patents nach § 10 Abs. 1 PatG und des Gebrauchsmusters nach § 11 Abs. 2 GebrMG

Möglicherweise könnte allerdings die Verbreitung von 3D-Druckvorlagen nach § 10 Abs. 1 PatG, § 11 Abs. 2 GebrMG mittelbar schutzrechtsverletzend sein. Danach ist das Anbieten oder Liefern von Mitteln, die sich auf ein wesentliches Element der Erfindung beziehen, ohne Zustimmung des Patentinhabers untersagt. Mithin steht hier nicht die Frage einer möglichen Unzulässigkeit durch die Herstellung einer 3D-Druckvorlage, sondern ausschließlich durch deren Verbreitung an Dritte im Raum.<sup>129</sup> Dies ist dann einschlägig, wenn der Empfänger der Mittel, diese unberechtigt im räumlichen Anwendungsbereich des Gesetzes benutzen will und dieser – dann unmittelbar unzulässige – Zweck der Mittelverwendung dem Anbieter auch bekannt oder offensichtlich ist.<sup>130</sup> Auf eine tatsächliche, patentverletzende Anwendung des Mittels durch den Empfänger kommt es indes nicht an.<sup>131</sup> Nach § 10 Abs. 3 PatG ist es ebenso unerheblich, ob der Anwender des Mittels eine nach § 11 Nr. 1 – 3 PatG zulässige Handlung auszuführen beabsichtigt. Daraus wird deutlich, dass es sich bei § 10 Abs. 1 PatG um einen Gefährdungstatbestand handelt, um dem Patentinhaber einen gewissen Vorfeldschutz zuzubilligen, der noch vor dem eigentlichen Schutzrechtseingriff zum tragen kommt.<sup>132</sup> Denn Sinn und Zweck der Regelung ist es gerade, dem Inhaber des Schutzrechts eine effektive Durchsetzung seiner Rechte zu ermöglichen, indem er sich mit seinem Anspruch nach § 10 PatG bereits an den Lieferanten des Mittels zur Ermöglichung der späteren unmittelbaren Patentverletzung halten kann.<sup>133</sup> Voraussetzung des § 10 Abs. 1 PatG hinsichtlich der Anwendbarkeit auf 3D-Druckvorlagen wäre allerdings, dass diese die Erfindung digital beschreibenden CAD-Modelle überhaupt „Mittel“ i. S. d. § 10 Abs. 1 PatG darstellen. Darunter ist grundsätzlich ein Gegenstand zu verstehen, der zwar an sich die technische Lehre des Patentanspruchs nicht verwirklicht, aber zur Benutzung der Erfindung verwendet werden kann.<sup>134</sup> Das Objekt muss dabei auch als Bestandteil einsetzbar und geeignet sein, die Erfindung zu komplettieren.<sup>135</sup> Fraglich ist allerdings, ob eine CAD-Datei überhaupt einen solchen „Gegenstand“ darstellt. Denn darunter fallen zunächst einmal nur körperliche Objekte.<sup>136</sup> Eine 3D-Druckvorlage ist jedoch kein Körper an sich, sondern lediglich die digitale Verkörperung eines dreidimensionalen, virtuellen Objektes. Diese CAD-Modelle sind mithin Baupläne<sup>137</sup> und als solche eher mit Zeichnungen, Modellen oder Skizzen eines – ggf. patentierten – Erzeugnisses vergleichbar. Herkömmliche (Modell-) Baupläne sind jedoch gerade keine Mittel i.

<sup>129</sup> Haedicke/Zech, GRUR-Beilage 2014, 52 (56)

<sup>130</sup> Kraßer, S. 743

<sup>131</sup> BGH, Urt. v. 13.6.2006, Az. X ZR 153/03 – JurionRS 2006, 19038

<sup>132</sup> BGH, Urt. v. 3.6.2004 - X ZR 82/03 – GRUR 2004, 845 (848); BGH, Urteil v. 24.9.1991, Az. X ZR 37/90 – GRUR 1992, 40 (42)

<sup>133</sup> Kommentar PatG-Scharen, § 10, Rn. 2

<sup>134</sup> Kommentar PatG-Scharen, § 10, Rn. 4

<sup>135</sup> Scharen a.a.O.

<sup>136</sup> BGH, Urt. v. 10.10.2000, Az. X ZR 176/98 – GRUR 2001, 228 (231); Scharen a.a.O.

<sup>137</sup> Dazu bereits unter Teil 2, C. II. 1. b)

S. d. § 10 PatG,<sup>138</sup> und mithin nicht geeignet, den Anwendungsbereich der mittelbaren Patentverletzung zu eröffnen.

Andererseits enthalten 3D-Druckvorlagen im Unterschied zu herkömmlichen Bauplänen und Skizzen unmittelbare Steuerungsanweisung an eine Fertigungsmaschine und beinhalten mithin einen weitergehenden Zweck als die bloße, frei benutzbare Kommunikation über eine Erfindung.<sup>139</sup>

Sicherlich erfordert ein Herstellungsprozess neben der Verfügbarkeit eines CAD-Modells noch weitere Ausführungsschritte des Anwenders, weshalb die 3D-Druckvorlage auch nicht als unmittelbarer Verletzungsgegenstand nach § 9 PatG anzusehen ist.<sup>140</sup> Jedoch ist nicht zu verkennen, dass ein digitales CAD-Modell ein sehr geeignetes Werkzeug zur einfachen Reproduktion des darin beschriebenen Objektes darstellt. Würde eine solche Vorlage nicht unter den Begriff des Mittels nach § 10 PatG subsumiert, liefe der vom Gesetzgeber intendierte Vorfeldschutz des Patentinhabers mit dem Fortschreiten digitaler Technologien zunehmend leer. Dies käme einer Privilegierung virtueller Baupläne gleich, obwohl diese aufgrund ihrer digital enthaltenen Informationen zur weitgehend automatisierten Produktion, ein besonders geeignetes Mittel der verhältnismäßig einfach umzusetzenden Schutzrechtsverletzung darstellen.<sup>141</sup>

Doch nicht nur diese Erwägung spricht dafür, CAD-Modelle als Mittel i. S. d. § 10 PatG einzuordnen, was gleichfalls von einer wachsenden Anzahl von Stimmen in der Literatur vertreten wird<sup>142</sup>. Vielmehr spricht auch der Gesetzeswortlaut für diese Ansicht. Denn in § 10 Abs. 1 PatG ist eben gerade der Begriff des „Mittels“ und nicht etwa des „Gegenstands“ oder gar des „körperlichen Gegenstands“ aufgegriffen worden. Gestützt wird die Auffassung darüber hinaus durch die bereits seit längerem vertretene Ansicht, dass „Mittel“ i. S. d. § 10 PatG unabhängig vom Aggregatzustand des „Gegenstands“ sind<sup>143</sup>. Dies spricht wiederum für eine weite Auslegung des Begriffs „Mittel“ und gegen die Begrenzung auf körperliche Gegenstände. Schließlich hat die Rechtsprechung die Konkretisierung des Begriffs als körperlichen Gegenstand bisher primär ohnehin nur aus Gründen der Abgrenzung zu den „geistigen Mitteln“ benutzt und nicht mit dem Zweck, das Erfordernis der Körperlichkeit in den Gesetzeswortlaut hineinzulesen<sup>144</sup> und damit digitale Güter vom Anwendungsbereich des § 10 PatG auszunehmen. Insofern können 3D-Druckvorlagen als CAD-Dateien grundsätzlich „Mittel“ i. S. d. § 10 Abs. 1 PatG, § 11 Abs. 2 S. 1 GebrMG sein.

Weiterhin müsste sich das Mittel, also die 3D-Druckvorlage, auf ein wesentliches Element der Erfindung beziehen. Dies ist nach dem BGH anzunehmen, wenn das Mittel mit mindestens einem

---

<sup>138</sup> OLG Hamburg, Urt. v. 14.7.1994, Az. 3 U 180/93 – NJW-RR 1995, 110

<sup>139</sup> Haedicke/Zech, GRUR-Beilage 2014, 52 (56)

<sup>140</sup> Dazu Teil 2, C. II. 1. a)

<sup>141</sup> Nordemann/Rüberg/Schäfer, NJW 2015, 1265 (1269)

<sup>142</sup> Kommentar PatG-Scharen, § 10, Rn. 4; Haedicke/Zech, GRUR-Beilage 2014, 52 (56); Mengden, MMR 2014, 79 (80);

Nordemann/Rüberg/Schäfer, NJW 2015, 1265 (1269)

<sup>143</sup> Scharen a.a.O.; Cohausz, GRUR 1999, 690 (691)

<sup>144</sup> LG Düsseldorf, Urt. v. 22.2.2007, Az. 4b O 220/06 – openJur 2011, 49859, Ziffer 89

Merkmal des Patentanspruchs funktional so zusammenwirkt, dass die Erfindung umsetzbar ist.<sup>145</sup> Bei CAD-Modellen darf das nicht ohne Weiteres angenommen werden, da diese zwar ein Objekt produktionsfähig definieren, jedoch nicht eigenständig mit der technischen Lehre „funktional zusammenwirken“. Die Modelle sind nur Vorstufe, nicht jedoch Bestandteil der Umsetzung des Patents. Andererseits ist es gerade nicht erforderlich, dass das Mittel selbst zum Bestandteil wird.<sup>146</sup> Ein CAD-Modell wird sich somit jedenfalls dann auf ein wesentliches Element der Erfindung beziehen, wenn das aus dem Modell unmittelbar erzeugte Objekt diese Anforderung erfüllt. 3D-Druckvorlagen werden sich mithin in der Regel unproblematisch auf ein wesentliches Element der Erfindung beziehen.<sup>147</sup>

Schließlich müsste die Vorlage einem Nichtberechtigten verfügbar gemacht werden, was jeweils im Einzelfall zu prüfen ist, allerdings jedenfalls bei einer massenhaften Verbreitung an unbekannte Dritte unproblematisch sein dürfte. Dies gilt umso mehr, da auch private Nutzer wegen § 10 Abs. 3 PatG Nichtberechtigte in diesem Sinne sind.

Somit ist die Verbreitung von 3D-Druckvorlagen nach der hier vertretenen Auffassung geeignet, eine mittelbare Patent- bzw. Gebrauchsmusterverletzung nach § 10 Abs. 1 PatG, § 11 Abs. 2 GebrMG zu begründen.

## **D Designschutz**

### **I. Anwendbarkeit**

Während das Patent- und Gebrauchsmusterrecht technische Erfindungen schützt, adressiert das Designrecht nach § 1 Nr. 1 DesignG die Ästhetik im Sinne der Gestaltung der äußeren Form zwei- und dreidimensionaler Erzeugnisse oder eines Teils davon als Schutzrechtsgegenstand.<sup>148</sup> Dieser ist nach § 38 Abs. 1 DesignG dem Rechtsinhaber zur ausschließlichen Nutzung vorbehalten. Es handelt sich also um ein gewerbliches Schutzrecht, das bis zu seiner jüngsten Modernisierung vom 10.10.2013<sup>149</sup> als „Geschmacksmusterschutz“ bezeichnet wurde. Das Designrecht erfasst dabei Gestaltungen von Flächen- und Raumformen, die über das Auge auf den ästhetischen Form- und Farbensinn des Menschen einwirken und geschmackliche Empfindungen auslösen können.<sup>150</sup> Im deutlichen Unterschied zum Urheberrecht, setzt das heutige Designrecht keine notwendige Gestaltungshöhe, sondern gem. § 2 Abs. 1 DesignG Eigenart voraus. Mithin besteht

---

<sup>145</sup> BGH, Urt. v. 4.5.2004 Az. X ZR 48/03 – GRUR 2004, 758

<sup>146</sup> Kraßer, S. 809

<sup>147</sup> So im Ergebnis auch Mengden, MMR 2014, 79 (81)

<sup>148</sup> Pierson, S. 175

<sup>149</sup> Gesetz zur Modernisierung des Geschmacksmustergesetzes sowie zur Änderung der Regelungen über die Bekanntmachungen zum Ausstellungsschutz vom 10.10.2013, Bundesgesetzblatt Teil I 2013 Nr. 62 16.10.2013 S. 3799

<sup>150</sup> Pierson, a.a.O.

de lege lata keine systematische Nähe zum Urheberrecht mehr<sup>151</sup>. Vielmehr können Urheber- und Designschutz parallel bestehen.<sup>152</sup>

Aus dieser Einordnung des Designrechts ergibt sich ohne Weiteres, dass 3D-Druckvorlagen als die Wiedergabe dreidimensionaler Objekte grundsätzlich den Schutzbereich berühren könnten. Dies ist im Folgenden näher zu untersuchen.

## 1. Entstehung des Designschutzes

Für diese Bearbeitung steht das nationale Schutzrecht nach dem DesignG im Mittelpunkt. Gleichwohl sind in der folgenden Auseinandersetzung mit den Schutzrechtsvoraussetzungen jedenfalls punktuelle Verweise auf das Gemeinschaftsgeschmacksmuster<sup>153</sup> vorzunehmen, vor allem, weil dieses auch ohne Eintragung und mit unmittelbarer Wirkung im Inland entstehen und mithin sehr einfach praktische Bedeutung erlangen kann.

### a) Materielle Voraussetzungen

Nach § 2 Abs. 1 DesignG wird ein Design geschützt, das neu ist und Eigenart aufweist. Neuheit liegt gem. § 2 Abs. 2 DesignG vor, wenn noch kein identisches, also sich nur in unwesentlichen Einzelheiten unterscheidendes Design offenbart wurde. Eigenart nach § 2 Abs. 3 DesignG ist anzunehmen, wenn der Gesamteindruck des Designs beim informierten Benutzer sich von dem unterscheidet, der im Einzelvergleich mit einem anderen, bereits offenbarten Design, bei diesem Benutzer hervorgerufen wird.

Diese materiellen Voraussetzungen stimmen von ihrem Regelungsgehalt her mit denen des Art. 5 GGV für das Gemeinschaftsgeschmacksmuster überein.<sup>154</sup>

Kein Designschutz wird gem. § 3 DesignG insbesondere, jedoch nicht abschließend, dann gewährt, wenn die Erscheinungsmerkmale von Erzeugnissen ausschließlich durch ihre technische Funktion bedingt (Nr. 1) oder sie zum Zwecke der Verbindung mit anderen Erzeugnissen zwangsläufig nach Form und Maß vorgegeben sind (Nr. 2, sog. „must-fit-Klausel“<sup>155</sup>), ohne Bestandteil eines Bauteilsystems zu sein (Abs. 2).

Auch diese Schutzausschließungen bestehen im Ergebnis gleichfalls nach der GGV.<sup>156</sup>

### b) Formelle Voraussetzungen und Dauer

Beim eingetragenen Design nach dem DesignG handelt es sich um ein Registerrecht, das durch ein förmliches Verfahren entsteht und nach § 11 Abs. 1 S. 1 DesignG eine Anmeldung beim DPMA voraussetzt. Das Recht auf das Design steht dabei gem. § 7 DesignG dessen Entwerfer zu, wobei

---

<sup>151</sup> Dies war bis zur Reform des Geschmacksmusterrechts vom 12.3.2004 noch grundlegend anders. (Engels, S. 332, Rn. 1021)

<sup>152</sup> Engels, S. 332, Rn. 1021a

<sup>153</sup> Nach der Verordnung (EG) Nr. 6/2002 des Rates vom 12. Dezember 2001 über das Gemeinschaftsgeschmacksmuster (GGV).

<sup>154</sup> Kommentar DesignG-Eichmann, § 2 Rn. 2

<sup>155</sup> Pierson, S. 182

<sup>156</sup> Kommentar DesignG-Kühne, § 3 Rn. 29

für das Anmeldeverfahren auch der ggf. abweichende Anmelder als formell legitimiert gilt, § 8 DesignG.<sup>157</sup> Die Anmeldung selbst hat einen Antrag auf Eintragung, Angaben zum Anmelder sowie die Wiedergabe des Designs zu enthalten, § 11 Abs. 2 S. 1 Nr. 1 – 3 DesignG. Weiterhin ist gem. § 11 Abs. 3 DesignG eine Erzeugnisangabe erforderlich, die dem Antrag jedoch auch nachgereicht werden kann.<sup>158</sup> Auf Basis der Erzeugnisangabe erfolgt sodann auch die Klassifikation des Designs anhand der amtlichen Warenliste.<sup>159</sup> Der Schutzgegenstand erstreckt sich nach § 37 Abs. 1 DesignG allerdings nicht auf ein bestimmtes Erzeugnis, sondern allein dessen Erscheinungsform, wie sie bei der Anmeldung sichtbar wiedergegeben ist.<sup>160</sup> Die Anmeldung wird vom DPMA nur hinsichtlich der formellen, nicht jedoch der materiellen Voraussetzungen geprüft, § 16 Abs. 1 DesignG. Mithin handelt es sich beim eingetragenen Design – wie auch schon beim Gebrauchsmuster<sup>161</sup> – um ein materiell ungeprüftes Schutzrecht. Gleichwohl erfolgt nach § 18 DesignG eine Prüfung auf Eintragungshindernisse, in deren Rahmen auch überprüft wird, ob es sich bei der Anmeldung überhaupt um eine schutzfähige Gestaltung i. S. d. § 1 Nr. 1 DesignG handelt. Sind alle formellen Voraussetzungen erfüllt, endet das Verfahren mit der Eintragung des Designs und dessen Bekanntmachung nach § 20 DesignG.<sup>162</sup> Das Schutzrecht entsteht nach § 27 DesignG mit seiner Eintragung und für die Dauer von bis zu 25 Jahren, sofern es gem. § 28 DesignG aufrechterhalten wird und keine frühere Löschung gem. § 36 stattfindet.

Für das eingetragene Gemeinschaftsgeschmacksmuster gelten vergleichbare Voraussetzungen und Wirkungen sowie eine gleichfalls bis zu 25-jährige Schutzfrist nach der GGV, allerdings bei höheren Verfahrensgebühren.<sup>163</sup>

Eine Besonderheit stellt indes das nicht eingetragene Gemeinschaftsgeschmacksmuster dar. Dessen Schutz entsteht EU-weit ohne ein förmliches Eintragungsverfahren. Dieser beginnt mit der ersten Veröffentlichung und hat eine Dauer von drei Jahren, Art. 11 Abs. 1 GGV.<sup>164</sup> Allerdings erstreckt sich der Schutzzumfang des nicht eingetragenen Geschmacksmusters gem. Art. 19 Abs. 2 S. 1 GGV nur auf Nachahmung. Somit liegt in der Benutzung einer identischen Gestaltung, die unabhängig, d. h. ohne Kenntnis des nicht eingetragenen Musters entstand, keine Schutzrechtsverletzung.<sup>165</sup>

---

<sup>157</sup> Engels, S. 336, Rn. 1032 – 1033

<sup>158</sup> Pierson, S. 188

<sup>159</sup> Pierson, S. 189

<sup>160</sup> Kommentar DesignG-Eichmann, § 37 Rn. 3

<sup>161</sup> Teil 2, C. I. 2. b)

<sup>162</sup> Engels, S. 339, Rn. 1047

<sup>163</sup> Pierson, S. 201

<sup>164</sup> Pierson, S. 201

<sup>165</sup> Engels, S. 351, Rn. 1085

## 2. Anwendbarkeit des Designschutzes auf 3D-Druckvorlagen

Der Design- und europäische Geschmacksmusterschutz knüpft an die zentralen Begriffe des Designs bzw. Geschmacksmusters<sup>166</sup> und des Erzeugnisses an, § 1 Nr. 1, 2 DesignG, Art. 3 a), b) GGV.

### a) Design

Das Design umfasst zwei- und dreidimensionale Erscheinungsformen und ist somit unproblematisch geeignet, für Objekte, die in CAD-Modellen definiert sind, Anwendung zu finden. Diese Objekte drücken sich ja gerade in den per gesetzlicher Definition notwendigen Merkmalen Linien, Konturen, der Gestalt sowie ggf. der Oberflächenstruktur aus.

### b) Erzeugnis

Fraglich ist jedoch, ob und ggf. worin bei 3D-Druckvorlagen überhaupt ein Erzeugnis gesehen werden kann. Nach der Legaldefinition des § 1 Nr. 2 DesignG ist ein Erzeugnis ein Gegenstand, einschließlich Verpackung, Ausstattung, grafischer Symbole und typografischer Schriftzeichen. Nicht als Erzeugnis gelten hingegen Computerprogramme. Der Begriff des Erzeugnisses geht damit sehr weit, sodass jedenfalls alle handelbaren Waren als designfähig anzuerkennen sind, die aus einer Gestaltungstätigkeit ihres Entwerfers hervorgehen.<sup>167</sup> Damit könnten auch virtuelle Gegenstände wie CAD-Modelle Erzeugnisse i. S. d. § 1 Nr. 2 DesignG sein. Der Ausschluss von Computerprogrammen steht dem nicht entgegen, da CAD-Modelle keine solchen Programme, sondern vielmehr das Ergebnis einer Bearbeitung mit diesen Programmen darstellen.<sup>168</sup> Doch dies kann vorliegend dahin gestellt bleiben. Denn allein die Tatsache, dass die CAD-Modelle zur zweidimensionalen Bildschirmdarstellung eines jedenfalls unter den Begriff des Erzeugnis fallenden körperlichen Gegenstands genutzt werden, ist für die Eröffnung des Schutzbereiches des eingetragenen Designs ausreichend. Denn bereits diese Bildschirmdarstellung wirkt auf den ästhetischen Sinn des Betrachters ein<sup>169</sup> und stellt mithin bereits einen schutzrechtsrelevanten Vorgang dar. Der Schutzzumfang nach § 38 Abs. 1 S. 1 DesignG gewährt dem Inhaber gerade das ausschließliche Recht, das eingetragene Design zu benutzen. Nach S. 2 schließt das Benutzen insbesondere die Herstellung, das Anbieten, das Inverkehrbringen, die Ein- und Ausfuhr sowie den Gebrauch eines Erzeugnisses ein, in das das Design aufgenommen oder bei dem es verwendet wird. Sicher ist die Abbildung eines solchen Erzeugnisses in Form eines CAD-Modells als Benutzungshandlung in § 38 DesignG nicht ausdrücklich aufgeführt. Allerdings ist diese Aufzählung ohnehin nicht abschließend, sondern benennt nur Handlungen, die „insbesondere“

---

<sup>166</sup> Aufgrund des weitgehenden inhaltlichen Gleichlaufs der hier zu betrachtenden Regelungen des DesignG und der GGV, wird nachfolgend aus Gründen der sprachlichen Vereinfachung nur vom Design gesprochen.

<sup>167</sup> Kommentar DesignG-Eichmann, § 1 Rn. 15

<sup>168</sup> Nordemann/Rüberg/Schäfer, NJW 2015, 1265 (1267)

<sup>169</sup> Siehe dazu bereits Teil 2, D. I.

erfasst sein sollen. Der BGH hat dies auch bereits in seiner ICE-Entscheidung<sup>170</sup> aus der Schrankenregelung des § 40 Nr. 3 DesignG (damals noch GeschmMG) gefolgert und festgestellt, dass sich das Benutzungsrecht des Rechtsinhabers grundsätzlich auf die Wiedergabe eines solchen Erzeugnisses erstreckt<sup>171</sup>. Wiedergabe ist dabei jede zweidimensionale Abbildung eines dreidimensionalen oder zweidimensionalen Erzeugnisses<sup>172</sup>, mithin auch die Darstellung auf einem Bildschirm.

Problematisch könnte indes sein, dass eine 3D-Druckvorlage neben dem Darstellungsinhalt auch noch Steuerungsanweisungen für die Fertigung enthält, da nach § 3 Abs. 1 Nr. 1 DesignG ausschließlich technisch bedingte Erscheinungsmerkmale vom Designschutz ausgeschlossen sind.<sup>173</sup> Doch allein die Existenz technischer Steuerungsanweisungen innerhalb einer Datei, die das Design als Ganzes zur Darstellung bringt, ist nicht geeignet, den Schutzbereich des § 38 Abs. 1 DesignG einzuschränken.<sup>174</sup>

## II. Bedeutung für die Verbreitung von 3D-Druckvorlagen

Aus diesen Überlegungen ergibt sich zunächst einmal, dass das Verwenden einer 3D-Druckvorlage, die sich auf ein registriertes Design bezieht, allein wegen der damit verbundenen Bildschirmdarstellung dieses Designs, eine unmittelbar designrechtlich relevante Handlung darstellt. Diese ist nach § 38 Abs. 1 S. 1 DesignG grundsätzlich nur dem Rechteinhaber vorbehalten, der insoweit auch ein Verbotungsrecht gegenüber Dritten hat.

Darüber hinaus kann jedoch analog zur mittelbaren Patentverletzung nach § 10 PatG<sup>175</sup>, in der Lieferung, also Verbreitung, des CAD-Modells eines designrechtlich geschützten Erzeugnisses, eine mittelbare Designverletzung liegen. Dieser Tatbestand ist zwar im DesignG nicht ausdrücklich geregelt, allerdings hat der BGH bereits in seiner Entscheidung „Möbelprogramm“<sup>176</sup> angenommen, dass die Lieferung von Einzelmöbeln zum Zwecke der Zusammensetzung zu einem Möbelprogramm, welches erst als Ganzes das Geschmacksmuster eines Dritten verletzt, als mittelbare Geschmacksmusterverletzung unzulässig ist<sup>177</sup>. Dies ist auch sachgerecht und wird sowohl von der Rechtsprechung<sup>178</sup> als auch von Stimmen in der Literatur<sup>179</sup> anerkannt. Denn das Institut der mittelbaren Schutzrechtsverletzung ist geeignet, ungewollte Umgehungshandlungen zu unterbinden. Die weiteren Voraussetzungen entsprechen dabei denen des § 10 PatG analog.<sup>180</sup>

---

<sup>170</sup> BGH, Urt. v. 7.4.2011, Az. I ZR 56/09 – GRUR 2011, 1117

<sup>171</sup> BGH, Urt. v. 7.4.2011, Az. I ZR 56/09 – GRUR 2011, 1117 (1120), Ziffer 30

<sup>172</sup> LG Berlin, Urt. v. 21.3.2006, Az. 16 O 541/05 – BeckRS 2008, 10582

<sup>173</sup> Nordemann/Rüberg/Schäfer a.a.O.

<sup>174</sup> So im Ergebnis auch Nordemann/Rüberg/Schäfer a.a.O.

<sup>175</sup> Teil 2, C. II. 2.

<sup>176</sup> BGH, Urt. v. 20.9.1974, Az. I ZR 35/73 – GRUR 1975, 383 (386)

<sup>177</sup> Kommentar DesignG-Eichmann, § 38 Rn. 47

<sup>178</sup> BGH, Urt. v. 28.11.1973, Az. I ZR 86/72 – GRUR 1974, 406; OLG Hamm, Urt. v. 31.5.2007, Az. 4 U 188/06 – openJur 2011, 49783; LG Düsseldorf, Urt. v. 10.7.1990, Az. 4 O 323/89 – GRUR 1992, 439

<sup>179</sup> z. B. Kommentar DesignG-Eichmann, § 38 Rn. 47; Rausch unter <http://www.anwaltskanzlei-online.de>; Ehlers/Fock/Harfinger/Horstmann/Jaekel/Königer/Lunze/Pitz/Schober/Schohe, GRUR Int. 2008, 935 (936)

<sup>180</sup> Dazu bereits unter Teil 2, C. II. 2.



Insbesondere müssen danach die mittelbar schutzrechtsverletzenden Teile die wesentlichen Merkmale des eingetragenen Designs, mithin also die für die Eigenart maßgeblichen Erscheinungsmerkmale, selbst verwirklichen.<sup>181</sup> Dies wird bei 3D-Druckvorlagen i. d. R. ohne Weiteres zutreffen, da sie ja gerade ein genaues virtuelles Abbild des geschützten Erzeugnisses sind und dieses somit exakt und vollständig am Bildschirm wiedergeben. Im Ergebnis erfüllt die Verbreitung von 3D-Druckvorlagen designrechtlich geschützter Erzeugnisse somit als Handlung zur späteren unmittelbaren Schutzrechtsverletzung, den Tatbestand des § 38 Abs. 1 S. 1 DesignG jedenfalls mittelbar und ist daher ebenso grundsätzlich unzulässig.

Dies gilt im Ergebnis selbstverständlich erst Recht für die Erstellung einer 3D-Druckvorlage, da darin bereits unmittelbar eine Verkörperung des Designs liegt, die wiederum eine Benutzungshandlung i. S. d. § 38 Abs. 1 DesignG ist.<sup>182</sup> Ohnehin zulässige Benutzungshandlungen, insbesondere nach § 40 DesignG<sup>183</sup>, sind freilich gleichwohl möglich.

## **E Kennzeichenrecht**

### **I. Anwendbarkeit**

Der nationale Kennzeichenschutz erstreckt sich gem. § 1 MarkenG auf Marken, geschäftliche Bezeichnungen und geographische Herkunftsangaben. Im Zusammenhang mit der Verbreitung und Nutzung von 3D-Druckvorlagen sind jedoch vorwiegend Marken gem. § 3 MarkenG von Bedeutung, da diese zur Unterscheidung und Identifizierung der hier relevanten Waren und Dienstleistungen nach ihrer betrieblichen Herkunft dienen.

Nachdem das heutige deutsche Markenrecht eng mit dem europäischen Gemeinschaftsrecht verzahnt und materiell weitgehend harmonisiert ist<sup>184</sup>, werden nachfolgend primär die Bestimmungen des MarkenG dargestellt, um die Relevanz kennzeichenrechtlichen Schutzes im Bereich der 3D-Druckvorlagen zu untersuchen.

#### **1. Entstehung markenrechtlichen Schutzes**

Marken stellen produktidentifizierende Kommunikationskennzeichen<sup>185</sup> dar, die nach § 4 MarkenG kraft Eintragung (Nr. 1), durch Benutzung mit Verkehrsgeltung (Nr. 2) oder aufgrund notorischer Bekanntheit (Nr. 3) entstehen können.<sup>186</sup> Sie treten insbesondere als Wort- und Bildmarken, dreidimensionalen sowie Farb- oder Hörmarken<sup>187</sup>, aber auch Geruchs-, Geschmacks- und

---

<sup>181</sup> Kommentar DesignG-Eichmann, § 38 Rn. 47

<sup>182</sup> Nordemann/Rüberg/Schäfer, NJW 2015, 1265 (1267)

<sup>183</sup> Dazu sodann unter Teil 3, D.

<sup>184</sup> Beck-OK MarkenR-Kur, Einleitung

<sup>185</sup> Kommentar MarkenG-Fezer, § 3, Rn. 9

<sup>186</sup> Die Gemeinschaftsmarke kennt nur die Anmeldung und Eintragung als Entstehenstatbestand (Beck-OK MarkenR-Kur, Einleitung, Rn. 18).

<sup>187</sup> Fischer, S. 211

Tastmarken auf<sup>188</sup> und billigen ihrem Inhaber nach § 14 Abs. 1 MarkenG ein ausschließliches, Benutzungsrecht im geschäftlichen Verkehr zu. Als Inhaber einer Registermarke kommen nach § 7 MarkenG natürliche und juristische Personen sowie Personengesellschaften in Frage. Diese Vorschrift wird zudem für Benutzungsmarken analog angewandt.<sup>189</sup>

#### a) Sachliche Voraussetzungen

In sachlicher Hinsicht setzt Markenschutz stets eine abstrakte Markenfähigkeit im Sinne einer gewissen Zeichenqualität und abstrakten Unterscheidungskraft gem. § 3 Abs. 1 voraus.<sup>190</sup> Die Marke ist somit immer etwas Selbständiges und nicht identisch mit der Ware oder Dienstleistung, die sie kennzeichnet. Weiterhin ist Einheitlichkeit erforderlich, wonach die Marke mit einem Blick überschaubar sein muss.<sup>191</sup> Denn nur unter diesen Voraussetzungen kann die wesentliche Markenfunktion der Herkunftskennzeichnung überhaupt zur Geltung kommen.

Vom Markenschutz ausgeschlossen sind Zeichen nach § 3 Abs. 2 MarkenG. Der Eintragung als Marke nicht zugänglich sind nach § 8 Abs. 1 MarkenG zudem Zeichen, die sich nicht grafisch darstellen lassen. Weiterhin definiert § 8 Abs. 2 MarkenG absolute Schutzhindernisse, die jedenfalls einer Eintragung als Marke grundsätzlich entgegenstehen und auch nur teilweise mittels Verkehrsgeltung überwunden werden können, § 8 Abs. 3 MarkenG. Grundlage dieser Schutzausschlussgründe ist dabei ein besonderes Interesse der Allgemeinheit<sup>192</sup>. Gerade das sog. Freihaltebedürfnis nach § 8 Abs. 2 Nr. 2 MarkenG, das die unzulässige Monopolisierung bestimmter Bezeichnungen und Zeichen verhindern soll,<sup>193</sup> spielt dabei eine zentrale Rolle. Die relativen Schutzhindernisse der §§ 9 –13 MarkenG adressieren dagegen Kollisionen mit älteren Kennzeichenrechten<sup>194</sup> und verhindern im Gegensatz zu den absoluten Schutzhindernissen nicht bereits die Entstehung markenrechtlichen Schutzes. Stattdessen können sie später die Löschung einer eingetragenen Marke begründen.<sup>195</sup>

#### b) Entstehung von Registermarken nach § 4 Nr. 1 MarkenG

Die Marke kraft Eintragung entsteht durch ein formelles Registerverfahren. Es wird gem. § 32 Abs. 1 S. 1 MarkenG mit der Markenmeldung beim DPMA in Gang gesetzt, die auch Angaben zur beanspruchten Waren- oder Dienstleistungsklasse enthält, § 32 Abs. 2 Nr. 3 MarkenG. Diese Klassifikation definiert zusammen mit der grafischen Wiedergabe der Registermarke deren

---

<sup>188</sup> Eisenmann/Jautz, S. 106, Rn. 247

<sup>189</sup> Beck-OK MarkenR-Weiler, § 7, Rn. 5

<sup>190</sup> Engels, S. 212, Rn. 622

<sup>191</sup> Eisenmann/Jautz, S. 103, Rn. 237

<sup>192</sup> Kommentar MarkenG-Fezer, § 8, Rn. 18

<sup>193</sup> Eisenmann/Jautz, S. 107, Rn. 253

<sup>194</sup> Kommentar MarkenG-Fezer, § 8, Rn. 19

<sup>195</sup> Fischer, S. 236

genauen Schutzgegenstand.<sup>196</sup> Sodann erfolgt gem. §§ 36, 37 MarkenG die Prüfung der anzumeldenden Marke auf formelle Mängel und absolute Schutzhindernisse i. S. d. §§ 3, 8, 10 MarkenG. Sind alle von Amts wegen zu prüfenden Schutzvoraussetzungen erfüllt, erfolgen nach § 41 MarkenG die Eintragung in das Register und die Veröffentlichung.

Die Schutzdauer der Registermarke beträgt gem. § 47 Abs. 1 MarkenG zehn Jahre ab dem Anmeldetag und kann jeweils um weitere zehn Jahre verlängert werden, Abs. 2. Macht der Markeninhaber von dieser Verlängerung Gebrauch und wird der Bestand des Schutzrechts nicht durch Verzicht, wegen eines begründeten Widerspruchs, durch Verfall oder Nichtigerklärung beendet,<sup>197</sup> kann das Markenrecht ohne zeitliche Limitierung fortbestehen. Darin liegt ein wichtiger Unterschied zu allen anderen gewerblichen Schutzrechten sowie dem Urheberrecht, da diese durch eine (jeweils unterschiedliche) Höchstdauer ihrer Schutzfrist gekennzeichnet sind.

#### c) Entstehung von Benutzungsmarken nach § 4 Nr. 1, 2 MarkenG

Im Unterschied zu den Registermarken entstehen die Benutzungsmarken nicht durch ein förmliches Eintragungsverfahren. Stattdessen ist für den Markenschutz nach § 4 Nr. 2 MarkenG die tatsächliche markenmäßige Benutzung eines unterscheidungskräftigen Zeichens für Waren oder Dienstleistungen eines bestimmten Unternehmens erforderlich.<sup>198</sup> Dieses muss zudem im inländischen Geschäftsverkehr eingesetzt werden und Verkehrsgeltung innerhalb der beteiligten Verkehrskreise erlangt haben.<sup>199</sup> Dies setzt voraus, dass ein nicht unerheblicher Teil der angesprochenen Verkehrskreise in dem Zeichen einen konkreten Herkunftshinweis auf ein bestimmtes Unternehmen sieht.<sup>200</sup> Die auf diesem Weg entstandene Marke erlischt, wenn sie vom Inhaber überhaupt nicht mehr oder nur noch in zu geringem Umfang zur Kennzeichnung der Waren oder Dienstleistungen benutzt wird oder die maßgeblichen Verkehrskreise sie diesem Unternehmen nicht mehr zuordnen.<sup>201</sup>

Notorisch bekannte Marken i. S. des Art. 6<sup>bis</sup> der PVÜ<sup>202</sup> sind nach § 4 Nr. 3 MarkenG im Inland für Waren und i. V. m. Art. 16 Abs. 2 TRIPS<sup>203</sup> auch für Dienstleistungen schutzfähig.<sup>204</sup>

Voraussetzung ist, dass die Marke innerhalb der beteiligten Verkehrskreise im Inland allgemein bekannt ist. Das bedeutet, dass der für das fragliche Produkt wesentliche Abnehmerkreis „(...) in erdrückender Mehrheit (...)“<sup>205</sup> darin das jeweilige produktidentifizierende Unterscheidungszeichen

---

<sup>196</sup> Beck-OK MarkenR-Schmid, § 32, Rn. 41

<sup>197</sup> Engels, S. 214, Rn. 629

<sup>198</sup> Fischer, S. 213

<sup>199</sup> Fischer a.a.O.

<sup>200</sup> Beck-OK MarkenR-Weiler, § 4, Rn. 40

<sup>201</sup> Fischer, S. 214

<sup>202</sup> I. Pariser Verbandsübereinkunft zum Schutz des gewerblichen Eigentums

<sup>203</sup> Übereinkommen über handelsbezogene Aspekte der Rechte des geistigen Eigentums

<sup>204</sup> Fischer, S. 214 – 215

<sup>205</sup> Kommentar MarkenG-Fezer, PVÜ Art. 6<sup>bis</sup>, Rn. 5

sieht.<sup>206</sup> Nicht erforderlich ist in Abgrenzung zur bekannten Marke nach § 4 Nr. 2 MarkenG, die Benutzung der notorisch bekannten Marke im Inland.<sup>207</sup>

## 2. Anwendbarkeit des Markenrechts auf 3D-Druckvorlagen

3D-Druckvorlagen bilden körperliche Objekte virtuell ab. Dabei steht häufig ein hohes Maß an Originaltreue bis hin zum Bestreben nach vollständiger Identität zwischen Vorlage und digitaler Reproduktion im Mittelpunkt des Interesses. Diese umfassende Nachahmung der Realität bringt es mit sich, dass auch Herkunftskennzeichen wie Logos, Schriftzüge, Embleme, etc., also dem Markenschutz zugängliche Zeichen, Eingang in das digitale Abbild realer Gegenstände finden können. Dies gilt dabei nicht nur für funktionsidentische Nachahmungen körperlicher Gegenstände, sondern gleichermaßen für Miniaturmodelle, die statt eines funktionalen, einen symbolischen oder spielerischen Charakter aufweisen. Auch sind gem. § 3 Abs. 1 MarkenG 3D-Marken denkbar, deren digitale Reproduktion im 3D-Druck unmittelbar möglich erscheint. Darüber hinaus dienen kennzeichnende Angaben häufig auch zur Systematisierung digitaler Inhalte in Online-Bibliotheken. Dies soll dem Nutzer ein leichtes Auffinden der Inhalte über Kategoriebäume oder Suchfunktionen ermöglichen. In diesem Zusammenhang werden insbesondere Wortmarken genutzt, um eine einfache und schnelle Zuordnung der Inhalte sicher zu stellen. Die Relevanz des Markenrechts im Zusammenhang mit der 3D-Drucktechnologie liegt damit ohne Weiteres auf der Hand und ist sodann näher zu erörtern.

### II. Bedeutung für die Verbreitung von 3D-Druckvorlagen

#### a) Ausschließlichkeitsrechte des § 14 Abs. 2 MarkenG

Die Marke weist, wie auch die anderen gewerblichen Schutzrechte, einen positiven und einen negativen Schutzbereich auf. Dieser umfasst das ausschließliche Benutzungsrecht zugunsten des Markeninhabers gem. § 14 Abs. 1 MarkenG und die Verbotstatbestände des § 14 Abs. 2 – 4 MarkenG einschließlich der aus Verletzungshandlungen resultierenden Ansprüche nach § 14 Abs. 5 – 7, §§ 18 ff. MarkenG. Dies gilt grundsätzlich sowohl für die Register- als auch die Benutzungsmarken.<sup>208</sup>

Hinsichtlich der 3D-Druckvorlagen ist zunächst fraglich, ob in der Kennzeichenverwendung auf einem virtuellen Abbild eines körperlichen Gegenstandes, eine gem. § 14 Abs. 2 MarkenG unzulässige Benutzungshandlung liegen könnte. Voraussetzung wäre neben dem Fehlen der Zustimmung des Rechteinhabers zur Nutzung, dass ein mit der Marke identisches Zeichen für Waren oder Dienstleistungen genutzt wird, die mit denen identisch sind, für die die Marke Schutz genießt, § 14 Abs. 2 Nr. 1 MarkenG, sog. Doppelidentität<sup>209</sup>. Dieser Verletzungstatbestand liegt

---

<sup>206</sup> Kommentar MarkenG-Fezer, PVÜ Art. 6<sup>bis</sup>, Rn. 5

<sup>207</sup> Fischer, S. 215

<sup>208</sup> Fischer, S. 249

<sup>209</sup> Engels, S. 279, Rn. 838

deshalb nahe, weil 3D-Druckvorlagen gerade das Original 1:1 abbilden sollen. Allerdings handelt es sich bei einer Reproduktionsvorlage nicht um eine mit dem Original identische Ware i. S. eines körperlichen Gegenstandes, sondern um eine CAD-Datei.<sup>210</sup> Dies könnte einer Doppelidentität nach § 14 Abs. 2 Nr. 1 MarkenG entgegenstehen, sofern sich der Markenschutz nicht – ausnahmsweise – gleichfalls auf solche digitalen Güter, also die Warenklasse 9 „herunterladbare elektronische Publikation“, erstreckt. Doch gem. § 14 Abs. 2 Nr. 2 MarkenG ist es für eine Schutzrechtsverletzung auch ausreichend, wenn ein identisches oder (nur) ähnliches Zeichen für identische oder (nur) ähnliche Waren bzw. Dienstleistungen verwendet wird, sofern dadurch eine Verwechslungsgefahr besteht. Diese Verwechslungsgefahr schließt ausdrücklich ein gedankliches in Verbindung bringen mit ein. Beachtlich ist insoweit auch, dass nach der Wechselwirkungstheorie eine geringe Ähnlichkeit der Waren bzw. Dienstleistungen, durch eine hohe Ähnlichkeit der verwendeten Kennzeichen ausgeglichen werden kann.<sup>211</sup> Diese Situation ist bei 3D-Druckvorlagen aufgrund des Strebens nach Identität von Original und CAD-Modell i. d. R. anzutreffen, sodass bereits eine geringe Ähnlichkeit auf Warenebene ausreichen dürfte. Weiterhin wird das herzustellende Objekt an sich, nach dem Produktionsprozess wohl meist der Warenklasse des Originals entsprechen, sodass jedenfalls dann die von § 14 Abs. 2 Nr. 2 geforderte Ähnlichkeit bzw. sogar Identität nach Nr. 1 auch für die Warenklasse besteht. Dies ist indes bereits auf Ebene der digitalen Vorlage beachtlich, weil Dritte aufgrund des Stufenverhältnisses von 3D-Druckvorlage als notwendigem Vorprodukt und dem daraus gefertigten Objekt als Endprodukt von einer Verantwortungsidentität des Anbieters ausgehen werden.<sup>212</sup> Denn die Hauptfunktion einer Marke ist es gerade, die mit ihr gekennzeichneten Waren oder Dienstleistungen für die Zielgruppe von denen anderer Anbieter unterscheidbar zu machen.<sup>213</sup> Die Marke dient damit insbesondere der Gewährleistung der Ursprungsidentität des Angebots<sup>214</sup>. Diese entspricht aus Sicht der Anwender, bei im 3D-Druckverfahren herzustellenden Objekten, wohl grundsätzlich der Identität des Vorlagenanbieters. Mithin ist der Schutzbereich des § 14 Abs. 2 Nr. 1 MarkenG, jedenfalls aber nach Nr. 2 für 3D-Druckvorlagen als Vorprodukt eröffnet. Das gilt allerdings meist nur, wenn und soweit die CAD-Vorlage das eigentliche Originalobjekt und nicht nur dessen funktional nicht identisches Miniaturmodell zum Gegenstand hat,<sup>215</sup> da andernfalls weder die Markenfunktion hinsichtlich des Garantie- oder Qualitätsversprechens verletzt noch eine falsche Herkunftsvorstellung beim Nutzer hervorgerufen wird.<sup>216</sup> Vielmehr ist es gerade zur – i. d. R. zulässigen – realistischen Darstellung verkleinerter

---

<sup>210</sup> Nordemann/Rüberg/Schäfer, NJW 2015, 1265 (1268)

<sup>211</sup> Kommentar MarkenG-Fezer, §14, Rn. 285

<sup>212</sup> EuG, Urt. v. 12.11.2008, Rechtssache T-242/07, GRUR Int 2009, 594, Rn. 23; Ingerl/Rohnke-MarkG, § 14, Rn. 764

<sup>213</sup> Engels, S. 207, Rn. 607

<sup>214</sup> BGH, Beschl. v. 17.10.2013, Az. I ZB 65/12 – juris, Rn. 10

<sup>215</sup> Nordemann/Rüberg/Schäfer, NJW 2015, 1265 (1268)

<sup>216</sup> BGH, Urt. v. 14.1.2010, Az. I ZR 88/08 – juris

Modelle erforderlich<sup>217</sup>, dass diese auch Marken und Kennzeichen ihrer „großen Vorbilder“ mit abbilden. Dabei ist es auch durchaus üblich, dass Miniaturmodelle nicht unmittelbar vom Hersteller des Originals, sondern von Dritten stammen.

Die Unzulässigkeit nach § 14 Abs. 2 Nr. 2 MarkenG setzt zudem weiterhin<sup>218</sup> eine markenmäßige Benutzung des Kennzeichens voraus.<sup>219</sup> Danach muss es nach dem Verständnis der angesprochenen, durchschnittlich verständigen und informierten Verkehrskreise, als Herkunftshinweis verstanden werden.<sup>220</sup> Diese Voraussetzung dürfte mit dem unmittelbaren Aufbringen auf eine CAD-Vorlage stets ohne Weiteres erfüllt sein, soweit es sich um die digitale Abbildung eines Originals mit entsprechender Funktion handelt. Kein markenmäßiger Gebrauch und daher keine Rechtsverletzung wird allerdings in der bloßen Nutzung zur Beschreibung liegen<sup>221</sup>, soweit das identische oder ähnliche Kennzeichen nicht (auch) auf dem Produkt, also der Vorlage selbst, abgebildet ist.<sup>222</sup>

Doch selbst wenn man, wie hier vertreten, den auf die CAD-Modelle vorgezogenen Schutz als Vorprodukt scheitern lassen würde und mangels Warenidentität oder jedenfalls -ähnlichkeit § 14 Abs. 2 Nr. 1, 2 MarkenG für nicht anwendbar hielte, könnte sich nach § 14 Abs. 2 Nr. 3 MarkenG unter dessen weiteren Voraussetzungen ein dritter Verletzungstatbestand ergeben.<sup>223</sup>

Mithin kann in 3D-Druckvorlagen der Tatbestand der unzulässigen Kennzeichenverwendung nach § 14 Abs. 2 grundsätzlich erfüllt sein auch wenn die dafür benutzte Marke selbst nicht in der Warenklasse 9 als „herunterladbare elektronische Publikation“ geschützt ist. Darüber hinaus sind gem. § 3 Abs. 1 MarkenG auch dreidimensionale Gestaltungen als Marke schutzfähig, sofern sie selbst Kennzeichnungskraft besitzen und für die angesprochenen Verkehrskreise einen Herkunftshinweis darstellen.<sup>224</sup> Bei solchen 3D-Marken sind Verstöße nach § 14 Abs. 2 Nr. 1, 2 MarkenG bereits möglich, wenn nur die Bestandteile übernommen werden, die herkunftshinweisende Bedeutung haben.<sup>225</sup>

#### b) Relevante Verbotstatbestände gem. § 14 Abs. 3, 4 MarkenG

Wird nun im Angebot von 3D-Druckvorlagen jedenfalls eine der Verletzungshandlungen des § 14 Abs. 2 Nr. 1 – 3 MarkenG angenommen und erfolgt diese auch im geschäftlichen Verkehr<sup>226</sup>, ist es dem unberechtigten Verwender des Kennzeichens untersagt, dieses i. S. d. § 14 Abs. 3, 4

---

<sup>217</sup> Mengden, MMR 2014, 79 (82)

<sup>218</sup> Engels, S. 279, Rn. 836c

<sup>219</sup> Kommentar MarkenG-Fezer, §14, Rn. 55

<sup>220</sup> Engels, S. 278, Rn. 836

<sup>221</sup> Beck-OK MarkenR-Onken, § 14, Rn. 395

<sup>222</sup> Engels, S. 278, Rn. 836a

<sup>223</sup> Nordemann/Rüberg/Schäfer, NJW 2015, 1265 (1268)

<sup>224</sup> Beck-OK MarkenR-Mauder, § 14, Rn. 159

<sup>225</sup> Lehmann, MarkenR 2015, 146 (149)

<sup>226</sup> Dazu sodann unter Teil 3, A. II.

MarkenG zu nutzen. Dies schließt nach § 14 Abs. 3 Nr. 2 MarkenG das Verbot ein, Waren unter dem Zeichen anzubieten oder in Verkehr zu bringen sowie sie zu diesen Zwecken auch nur zu besitzen.

Eine bloße Vorbereitungshandlung, die sodann nach § 14 Abs. 4 i. V. m. § 14 Abs. 2 Nr. 1 MarkenG mittelbar schutzrechtsverletzend ist, wäre dabei anzunehmen, wenn die 3D-Druckvorlage als Aufmachung oder Verpackung verstanden würde.<sup>227</sup> Dieser Auffassung ist jedoch nicht zu folgen. Denn als Waren i. S. d. § 14 Abs. 3 MarkenG sind bereits die digitalen 3D-Druckvorlagen an sich einzuordnen, da sie selbständig verkehrsfähige Wirtschaftsgüter sind.<sup>228</sup> Mithin kann deren Angebot oder Besitz sehr wohl unmittelbar rechtsverletzend sein. Des Weiteren ist für die Anwendung des § 14 Abs. 3 MarkenG weder ein rechtsgeschäftliches Angebot auf Abschluss eines Kaufvertrages, noch eine endgültige Gebrauchsüberlassung notwendig, um den Tatbestand zu erfüllen<sup>229</sup>, sodass selbst die nur vorübergehende Bereitstellung der Datei zum Zwecke der Reproduktion des darin spezifizierten Objektes bereits die Verletzungshandlung vollständig erfüllt.

Mithin ist die Bereitstellung eines CAD-Modells, das eine geschützte Marke enthält, grundsätzlich geeignet, eine unmittelbare Schutzrechtsverletzung gem. § 14 Abs. 3 i. V. m. § 14 Abs. 2 Nr. 1 oder 2 MarkenG darzustellen.

---

<sup>227</sup> So Lehmann, MarkenR 2015, 146 (149)

<sup>228</sup> Lehmann, MarkenR 2015, 146 (149)

<sup>229</sup> Ingerl/Rohnke-MarkG, § 14, Rn. 225

### **Teil 3: Ausnahmen, Rechtsfolgen und Lösungsmöglichkeiten für die immaterialgüterrechtskonforme Vermarktung digitaler 3D-Druckvorlagen.**

Die immaterialgüterrechtlichen Tatbestände wurden hinsichtlich ihrer Anwendbarkeit auf 3D-Druckvorlagen untersucht und für grundsätzlich einschlägig erachtet.<sup>230</sup> Anschließend ist nun zu klären, inwieweit hierdurch konkrete Ansprüche der Schutzrechtsinhaber begründet werden und welche Folgen sich daraus für Plattformbetreiber und Nutzer ergeben.

Dabei wird allerdings vor der Diskussion möglicher Rechtsfolgen, zunächst auf denkbare Ausnahmetatbestände einzugehen sein. Denn sowohl der Urheberrechtsschutz als auch die gewerblichen Schutzrechte unterliegen bestimmten internen Schranken, die sich aus einer bewussten gesetzgeberischen Entscheidung ergeben oder dem jeweiligen Schutzrecht immanent sind.<sup>231</sup>

Neben den bereits im Rahmen der Entstehung der Immaterialgüterrechte aufgezeigten zeitlichen Grenzen, stellt der Erschöpfungsgrundsatz eine beachtliche inhaltliche Schranke dar. Nachdem aber Erschöpfung immer nur konkrete Produkte, nicht jedoch deren neue Verkörperung erfasst<sup>232</sup>, spielt diese für 3D-Druckvorlagen als unkörperlicher Nutzungsform nur eine untergeordnete Rolle. Von wesentlich größerer Bedeutung im Zusammenhang mit möglichen Ausnahmetatbeständen, die eine Benutzung immaterieller Güter durch Dritte auch ohne Einwilligung des Rechteinhabers legitimieren können, ist jedoch die Unterscheidung zwischen privatem und geschäftlichem bzw. gewerblichem Handeln. Diese Differenzierung ist nachfolgend zu untersuchen, wobei in dem Zusammenhang ebenso auf die verschiedenen Beteiligten und deren unterschiedliche Rollen einzugehen ist.

Im Anschluss wird es um die Frage gehen, wie kommerziellen Vermarktern von 3D-Druckvorlagen vor diesem Hintergrund aus juristischer Sicht, ein mit dem Immaterialgüterrecht in Einklang stehendes Angebot möglich wäre.

#### **A Differenzierung zwischen privater und gewerblicher Benutzung sowie nach individueller Beteiligungshandlung**

Das immaterialgüterrechtliche Regelungssystem nimmt bestimmte Benutzungshandlungen von den jeweiligen Ausschließlichkeitsrechten aus und privilegiert insbesondere private Nutzungen. So erfassen die Zulässigkeitstatbestände nach § 53 Abs. 1 S. 1 UrhG, § 11 Nr. 1 PatG, § 12 Nr. 1 GebrMG, § 40 Nr. 1 DesignG und § 14 Abs. 2 MarkenG Handlungen, die rein privaten Zwecken

---

<sup>230</sup> Dazu Teil 2

<sup>231</sup> Engels, S. 9, Rn. 20a

<sup>232</sup> Engels, S. 9, Rn. 20d



dienen. Ist im Einzelfall eine unter diese Normen zu subsumierende, privilegierte Handlung anzunehmen, hat der Schutzrechtsinhaber die insoweit zulässige private Handlung eines an sich nicht legitimierten Dritten dennoch hinzunehmen.

#### I. Beschränkung urheberrechtlichen Schutzes bei privatem Gebrauch

Der urheberrechtliche Schutz wird durch die Schrankenregelungen der §§ 44a ff. UrhG u. a. zum Zwecke des Interessensausgleichs zwischen Urheber und Endnutzer begrenzt.<sup>233</sup> Im Zusammenhang mit digitalen Gütern besonders relevant ist dabei die Schranke des § 53 Abs. 1 UrhG, die einzelne Vervielfältigungen zum privaten Gebrauch erlaubt. Privater Gebrauch liegt dabei stets in der Privatsphäre natürlicher Personen und dient ausschließlich der Befriedigung eigener persönlicher Bedürfnisse.<sup>234</sup> Daran fehlt es immer dann, wenn die Vervielfältigungen jedenfalls auch einem unmittelbaren oder mittelbaren Erwerbszweck oder einer beruflichen Tätigkeit dienen.<sup>235</sup> Vervielfältigungsstücke in diesem Sinn sind solche, die von § 16 UrhG erfasst sind.<sup>236</sup> Beachtlich ist insoweit, dass sich die Vervielfältigung auf beliebigen Trägern, mithin sowohl analog als auch digital<sup>237</sup> vollziehen kann. Jedoch privilegiert § 53 Abs. 1 UrhG ausschließlich Vervielfältigungshandlungen nach § 16 UrhG, nicht jedoch auch andere Verwertungen, insbesondere die praktisch bedeutsame öffentliche Zugänglichmachung nach § 19a UrhG. Für jene Verwertungsart kennt das Urheberrecht gerade keine dem § 53 Abs. 1 UrhG vergleichbare Schranke.<sup>238</sup> „Einzel“ i. S. d. § 53 Abs. 1 UrhG bedeutet einige wenige Exemplare, wobei eine generelle, absolute Anzahl aufgrund der nur im Einzelfall zu beurteilenden Erforderlichkeit zur Deckung des persönlichen Bedarfs nicht festgeschrieben werden kann.<sup>239</sup> Der BGH<sup>240</sup> hat zwar in der Vergangenheit eine Vervielfältigung von mehr als sieben Werkexemplaren für unzulässig gehalten. Ob dies allerdings de lege lata noch eine geeignete Orientierungsgröße darzustellen vermag, ist umstritten.<sup>241</sup> Dieser Meinungsstreit braucht hier aber nicht entschieden zu werden. Denn in jedem Fall begrenzt § 53 Abs. 1 UrhG den zulässigen Privatgebrauch anzahlmäßig. Schließlich dürfte die Vervielfältigungsvorlage nicht offensichtlich rechtswidrig hergestellt oder öffentlich zugänglich gemacht worden sein. Letzteres hat besondere praktische Bedeutung. Denn gerade bei Filesharing-Plattformen, zu den auch verschiedene Internetangebote für 3D-Druckvorlagen zählen<sup>242</sup>, dürfte es regelmäßig an einer Erlaubnis des Rechteinhabers fehlen. Die

<sup>233</sup> Kommentar UrhG-Dreier, Vorbemerkung zu § 44a, Rn. 1

<sup>234</sup> BGH, Urt. v. 14.4.1978, Az. I ZR 111/76 – GRUR 1978, 474 (475)

<sup>235</sup> Kommentar UrhG-Dreier, § 53, Rn. 9

<sup>236</sup> Kommentar UrhG-Dreier, § 53, Rn. 9; dazu bereits Teil 2, B. II. 2. a)

<sup>237</sup> BVerfG, Beschl. v. 7.10. 2009, Az. 1 BvR 3479/08 – GRUR 2010, 56

<sup>238</sup> Mengden, MMR 2014, 79 (83)

<sup>239</sup> Beck-OK UrhG-Grübler, § 53, Rn. 6

<sup>240</sup> BGH, Urt. v. 14.4.1978, Az. I ZR 111/76 – GRUR 1978, 474

<sup>241</sup> bejahend: Grosskopf, CR 2012, 618 (621); Mengden, MMR 2014, 79 (83);

Rehbinder/Peukert, S. 215, Rn. 694;

verneinend: Beck-OK UrhG-Grübler, § 53, Rn. 6; Kommentar UrhG-Dreier, § 53, Rn. 9

<sup>242</sup> z. B. [www.thingiverse.com](http://www.thingiverse.com); <https://3dwarehouse.sketchup.com>; <https://pinshape.com>

offensichtliche Rechtswidrigkeit ist dabei anzunehmen, wenn für den Nutzer ohne Weiteres erkennbar ist, dass der Berechtigte in die öffentliche Zugänglichmachung nicht eingewilligt hat.<sup>243</sup> Dies wird man jedenfalls dann annehmen müssen, wenn die Vorlage schutz- und vor allem vergütungslos digital zum Download bereitgestellt wird.<sup>244</sup> Denn eine urheberrechtliche Schranke, die diese Handlung durch einen Dritten, der die verwertungsrechtlichen Interessen des Urhebers nicht notwendigerweise auch selbst vertritt, ausnahmsweise zulassen könnte, existiert für § 19a UrhG wie bereits dargestellt nicht. Gleichwohl trifft den Nutzer keine Nachforschungspflicht hinsichtlich der Rechtmäßigkeit der Vorlage.<sup>245</sup> Untersagt ist es gem. § 53 Abs. 6 S. 1 UrhG zudem, zulässig hergestellte Privatkopien weiter zu verbreiten.

Wird dennoch eine nach diesen Grundsätzen unzulässig benutzte Vorlage zur Vervielfältigung benutzt, ist die entstandene Kopie nicht von § 53 Abs. 1 UrhG privilegiert, weshalb das unbeschränkte Ausschließlichkeitsrecht des Urhebers daran fortbesteht und die Vervielfältigung stets eine Rechtsverletzung darstellt.<sup>246</sup> Rechtswidrig hergestellte Kopien unterliegen zudem dem Verwertungsverbot des § 96 UrhG.

## II. Privatnutzungsschranke der gewerblichen Schutzrechte

Im Unterschied zur urheberrechtlichen Systematik, knüpft der gewerbliche Rechtsschutz grundsätzlich an die Gewerblichkeit als Voraussetzung möglicher Verletzungshandlungen an und nimmt private Handlungen, teilweise unter weiteren Voraussetzungen, nach § 11 Nr. 1 PatG, § 12 Nr. 1 GebrMG, § 40 Nr. 1 DesignG, § 14 Abs. 2 MarkenG ausdrücklich vom Schutzbereich aus. Patent-, Gebrauchsmuster- und Designrecht fordern zur Eröffnung ihres jeweiligen Schutzbereichs danach ein Handeln zu gewerblichen Zwecken, das MarkenG dagegen stellt auf das Handeln im geschäftlichen Verkehr ab. Auch wenn es begriffliche Unterschiede in den einzelnen Rechtsgrundlagen gibt, besteht doch weitestgehend materiell-rechtliche Übereinstimmung.<sup>247</sup> Ein gewerbliches oder geschäftliches Handeln umfasst dabei regelmäßig eine auf einen wirtschaftlichen Vorteil gerichtete, kommerzielle Tätigkeit<sup>248</sup> zu Erwerbszwecken und schließt damit auch die der freien Berufe ein<sup>249</sup>. Gewinnerzielungsabsicht ist indes nicht erforderlich<sup>250</sup> und im Interesse eines wirksamen Schutzes geistigen Eigentums sind an das Merkmal der Gewerblichkeit auch sonst keine hohen Anforderungen zu stellen<sup>251</sup>. So wurde ein Handeln im geschäftlichen Verkehr von der Rechtsprechung bei Fallgestaltungen angenommen, bei denen ein Anbieter

---

<sup>243</sup> Pierson, S. 388

<sup>244</sup> Kommentar UrhG-Dreier, § 53, Rn. 12b; Solmecke/Kocatepe, K&R 2014, 778 (779)

<sup>245</sup> Beck-OK UrhG-Grübler, § 53, Rn. 13

<sup>246</sup> Kommentar UrhG-Dreier, § 53, Rn. 11

<sup>247</sup> Nordemann/Rüberg/Schäfer, NJW 2015, 1265 (1266); Kommentar DesignG-Eichmann, § 40 Rn. 3; im Ergebnis auch Rüberg, [www.boehmert.de](http://www.boehmert.de)

<sup>248</sup> So für das Markenrecht erkannt durch EuGH, Urt. v. 12.6.2008, Az. C-533/06 – GRUR 2008, 698, Rn. 60 und BGH, Urt. v. 30.4.2008, Az. I ZR 73/05 – BeckRS 2008, 11157, Rn. 43

<sup>249</sup> Kommentar PatG-Scharen, § 11, Rn. 5

<sup>250</sup> Nordemann/Rüberg/Schäfer, NJW 2015, 1265 (1266); Beck-OK MarkenR-Mauder, § 14, Rn. 54

<sup>251</sup> BGH, Urt. v. 30.4.2008, Az. I ZR 73/05 – BeckRS 2008, 11157, Rn. 43

wiederholt gleichartige, insbesondere auch neue Gegenstände verkaufte.<sup>252</sup> Fehlt es jedoch nach diesen Grundsätzen an der Gewerblichkeit, wird die Benutzung des Schutzrechts privilegiert und kann somit auch ohne Einwilligung des Rechte-inhabers zulässig sein. Derart legitimierte Erzeugnisse können sodann als zulässige Gegenstände des Rechtsverkehrs, außerhalb gewerblicher Tätigkeit, also beispielsweise unentgeltlich an nahestehende Personen, weitergegeben werden.<sup>253</sup> Auch eine Veräußerung ist nicht ausgeschlossen, soweit dies keine Gewerblichkeit begründet.<sup>254</sup> Die Privatnutzungsschranke gewerblicher Schutzrechte ist im Unterschied zur § 53 Abs. 1 UrhG auch nicht nach der Anzahl privater Vervielfältigungsstücke begrenzt. Dies erlaubt im Ergebnis umfassendere Nutzungen, die letztlich nur an der Schwelle zur Gewerblichkeit enden.

### III. Differenzierung zwischen Anbieter von 3D-Druckvorlagen und Betreiber einer Vorlagen-Plattform sowie deren Endnutzer

Wenn wie dargestellt, bestimmte Benutzungshandlungen im privaten Bereich sowohl urheberrechtlich als auch innerhalb der gewerblichen Schutzrechte privilegiert sind, ist weiter zu klären, ob und ggf. wie sich die Beteiligung unterschiedlicher Personen an einer Benutzungshandlung auf diese ausnahmsweise Zulässigkeit auswirkt und welche überhaupt die für die Beurteilung maßgebliche Benutzungshandlung ist.

#### 1. Anbieter der Vorlage und Plattformbetreiber

Eine Differenzierung ist zunächst nach dem Anbieter der Vorlage an sich und demjenigen nötig, der als Betreiber einer Online-Plattform, die technische Lösung zur Verbreitung bereitstellt. Denn Anbieter digitaler Vorlagen sind nicht in jedem Fall die Betreiber der Downloadplattform selbst, sondern vielmehr andere, gewerbliche oder private Nutzer.

Bietet der Plattformbetreiber die 3D-Vorlagen als eigene Inhalte i. S. d. § 7 Abs. 1 TMG an oder macht er sich diese zu eigen, haftet er unmittelbar für Rechtsverstöße<sup>255</sup> die er insoweit selbst begeht. Mit einer derartigen kommerziellen Plattform, über die CAD-Modelle meist entgeltlich angeboten werden, wird der Betreiber i. d. R. unproblematisch gewerblich handeln.<sup>256</sup> Somit greift die Privatnutzungsschranke weder nach dem UrhG, noch nach den gewerblichen Schutzrechten zu dessen Gunsten ein. Der Plattformbetreiber darf seine Inhalte mithin nur mit Rücksicht auf die für jedes CAD-Modell jeweils einschlägigen Ausschließlichkeitsrechte der Immaterialgüterrechtsinhaber vertreiben, was i. d. R. deren Einwilligung voraussetzt.

---

<sup>252</sup> BGH, Urt. v. 4.12.2008, Az. I ZR 3/06 – GRUR 2009, 871; BGH, Urt. v. 30.4.2008, Az. I ZR 73/05 a.a.O

<sup>253</sup> Rüberg, [www.boehmert.de](http://www.boehmert.de)

<sup>254</sup> Rüberg, [www.boehmert.de](http://www.boehmert.de)

<sup>255</sup> Solmecke/Kocatepe, K&R 2014, 778 (783)

<sup>256</sup> Nordemann/Rüberg/Schäfer, NJW 2015, 1265 (1267)

Stellt die Online-Plattform dagegen lediglich eine Oberfläche für Dritte zur Verfügung, die diese sodann für die Verbreitung „ihrer“ Inhalte nutzen, ist hinsichtlich des Eingreifens der Schrankenregelungen auf die konkrete Benutzungshandlung des Dritten abzustellen.<sup>257</sup> Denn der Dritte bietet in jener Konstellation die Vorlagen als eigene Inhalte an und hat damit selbst mögliche Immaterialgüterrechte zu beachten.

## 2. Nutzer der Vorlage

Weiterhin ist das Handeln des Anbieters der 3D-Druckvorlagen, also des „Uploaders“<sup>258</sup>, von dem des Nutzers, dem „Downloader“ zu unterscheiden. Auch für letzteren greifen grundsätzlich die Schrankenregelungen nach deren jeweiligen Voraussetzungen ein, sodass dessen Benutzungshandlung grundsätzlich privilegiert sein kann.

## **B Konsequenzen aus urheberrechtlicher Sicht**

### I. Privilegierte private Nutzung vs. Haftung als mittelbarer Störer

#### 1. Anbieter & Nutzer

Besteht an einer 3D-Druckvorlage ein Urheberrecht, ist es einem Dritten nicht ohne Genehmigung des Rechteinhabers gestattet, diese i. S. d. § 19a UrhG öffentlich zugänglich zu machen. Dies geschieht jedoch mit dem Angebot zum Download auf einer Internetplattform und unterfällt nicht der Schrankenregelung des § 53 Abs. 1 UrhG, sodass diesbezüglich eine privilegierte private Nutzung stets ausscheidet. Beachtlich ist insoweit, dass eine urheberrechtswidrige öffentliche Zugänglichmachung einer 3D-Druckvorlage i. S. d. § 19a UrhG, auch jegliche nachfolgende Verwertungshandlung daran gem. § 53 Abs. 1 UrhG von einer Privilegierung ausschließt. Hat der Anbieter die Vorlage selbst erstellt und dabei bereits eine Vervielfältigungshandlung eines urheberrechtlich geschützten Werkes vorgenommen<sup>259</sup>, ist dies ohne Zustimmung des Urhebers des Originals gleichfalls nur<sup>260</sup> in den Grenzen des § 53 Abs. 1 UrhG zulässig. Eine Weitergabe oder Vervielfältigung der Vorlage, die nicht mehr von dieser Schrankenregelung gedeckt ist, scheidet daher bereits auf dieser Ebene aus.

Der Nutzer der Vorlage, der diese herunter lädt, begeht dabei – wie auch beim späteren 3D-Druck selbst – eine Vervielfältigungshandlung nach § 16 UrhG<sup>261</sup>. Diese kann unter den dargestellten Voraussetzungen des § 53 Abs. 1 UrhG eine ausnahmsweise zulässige Handlung sein. Allerdings gilt dies nur, wenn und soweit die bereitgestellte Vorlage nicht offensichtlich rechtswidrig hergestellt oder öffentlich zugänglich gemacht wurde. Dies wird allerdings häufig bei Filesharing-

---

<sup>257</sup> Nordemann/Rüberg/Schäfer, a.a.O.

<sup>258</sup> Dazu bereits Teil 3, A. III.

<sup>259</sup> Dazu bereits Teil 2, B. II. 2. a)

<sup>260</sup> Von der Darstellung weitere Schranken des Urheberrechts wird hier abgesehen.

<sup>261</sup> Praxiskommentar UrhG-Bullinger, § 19a, Rn. 12

Plattformen der Fall sein<sup>262</sup>, wenn die CAD-Modelle nicht ausnahmsweise vom Urheber selbst oder einem erkennbar legitimierten Dritten angeboten werden. Insofern unterliegen urheberrechtlich geschützte CAD-Modelle aus Sicht des Endnutzers einem strengeren Haftungsregime, als solche, die ausschließlich von gewerblichen Schutzrechten erfasst sind.

## 2. Plattformbetreiber

### a) Haftung als Täter oder Teilnehmer

Ist der Plattformbetreiber nicht gleichzeitig selbst Anbieter der 3D-Druckvorlagen, setzt er lediglich einen Link zum Download eines Dritten. Dies stellt im Unterschied zum Hochladen der Datei keine öffentliche Zugänglichmachung i. S. d. § 19a UrhG dar.<sup>263</sup> Auch eine andere urheberrechtliche Verwertungshandlung, insbesondere eine Vervielfältigung nach § 16 UrhG, ist insoweit nicht erkennbar. Die Prüfung der Anwendbarkeit einer Schrankenregelung ist somit obsolet, denn der bloße Plattformbetreiber nimmt i. d. R. selbst überhaupt keine unmittelbar urheberrechtlich relevante Handlung vor und ist insoweit weder Täter noch Teilnehmer einer etwaigen Urheberrechtsverletzung.

### b) Verantwortlichkeit als mittelbarer Störer

Ungeachtet dessen kommt eine Verantwortlichkeit nach den Grundsätzen der Störerhaftung in Betracht. Denn es ist in Rechtsprechung<sup>264</sup> und Literatur<sup>265</sup> anerkannt, dass in analoger Anwendung des § 1004 BGB derjenige als mittelbarer Störer (ausschließlich<sup>266</sup>) auf Unterlassung in Anspruch genommen werden kann, der ohne selbst Täter oder Teilnehmer zu sein und ohne schuldhaft zu handeln, willentlich und adäquat kausal einen Beitrag im Sinne der Herbeiführung oder Aufrechterhaltung zur Verletzung eines Schutzrechts leistet.<sup>267</sup> Gerade dies geschieht in der Bereitstellung der technischen Plattform und Vertrieboberfläche durch den Plattformbetreiber. Denn damit wird bei einem rechtswidrigen Upload urheberrechtlich geschützten Materials durch einen Dritten, dessen insoweit unzulässige öffentliche Zugänglichmachung gem.

§ 19a UrhG überhaupt erst möglich. Voraussetzung dieser Haftung ist allerdings, dass der Störer ihm zumutbare Verhaltens- insbesondere Prüfungspflichten verletzt.<sup>268</sup> Eine stetige Prüf- und Überwachungspflicht aller Inhalte, die Dritte auf der Plattform hochladen oder eine Pflicht zur Eingangskontrolle wird indes regelmäßig an der Grenze der Zumutbarkeit scheitern und somit

---

<sup>262</sup> Nordemann/Rüberg/Schäfer, NJW 2015, 1265 (1266); Mengden, MMR 2014, 79 (83);

<sup>263</sup> Grosskopf, CR 2012, 618 (624)

<sup>264</sup> BGH, Urt. v. 18.10.2001, Az. I ZR 22/99 – GRUR 2002, 618; BGH, Urt. v. 11.3.2004, Az. I ZR 304/01 – GRUR 2004, 860; BGH, Urt. v. 15.8.2013, Az. I ZR 80/12 – NJW 2013, 3245; OLG Hamburg, Urt. v. 8.2.2006, Az. 5 U 78/05 – NJW-RR 2006, 1054;

<sup>265</sup> Praxiskommentar UrhG-v. Wolff, § 97, Rn. 15; Kommentar UrhG-Dreier, § 97, Rn. 33; Beck-OK UrhG-Reber, § 97, Rn. 42; Engels, S. 439, Rn. 1438b; Mengden, MMR 2014, 79 (81); Grosskopf, CR 2012, 618 (624)

<sup>266</sup> BGH, Urt. v. 12.5.2010, Az. I ZR 121/08 – GRUR 2010, 633, Rn. 17

<sup>267</sup> Engels, S. 439, Rn. 1438b; Praxiskommentar UrhG-v. Wolff, § 97, Rn. 15; Heckmann, S. 420, Rn. 78

<sup>268</sup> BGH, Urt. v. 17.5.2001, Az. I ZR 251/99 – NJW 2001, 3265

meist nicht bestehen.<sup>269</sup> Für den Plattformbetreiber im hier diskutierten Sinne bedeutet dies, dass jedenfalls eine Handlungs- und Vorsorgepflicht besteht, wenn er auf eine mögliche Rechtsverletzung hingewiesen wird und somit Kenntnis davon erlangt.<sup>270</sup> Insoweit wird vom sog. Notice-and-Take Down-Prinzip gesprochen,<sup>271</sup> das auch in § 10 S. 1 Nr. 2 TMG zum Ausdruck kommt.

Etwas anderes gilt freilich für Plattformbetreiber, deren Geschäftsmodell Urheberrechtsverletzungen in großem Umfang Vorschub leistet oder sogar von vornherein gerade darauf angelegt ist. Diesen Betreibern sind insoweit umfassendere und regelmäßige Prüfungspflichten auch ohne konkrete Hinweise auf einzelne Rechtsverstöße zumutbar.<sup>272</sup>

## II. Gewerbliche Nutzung

Liegt eine urheberrechtlich relevante Benutzungshandlung eines Nichtberechtigten vor und ist diese aufgrund ihrer Gewerblichkeit nicht durch eine Schrankenregelung ausnahmsweise legitimiert, ist die Einwilligung des Urhebers in die Nutzung erforderlich, § 15 Abs. 1 UrhG. Wird die Einwilligung nicht eingeholt oder erteilt, ist die Handlung als Eingriff in den Schutzbereich des urheberrechtlichen Schutzgegenstands grundsätzlich rechtswidrig.<sup>273</sup> Diese Situation ist jedenfalls in der unerlaubten gewerblichen Vervielfältigung eines Werks gem. § 16 UrhG und stets in dessen unerlaubter öffentlicher Zugänglichmachung nach § 19a UrhG anzutreffen. Zudem handeln kommerzielle Downloadplattformen in aller Regel ohne Weiteres gewerblich in diesem Sinne. Beachtlich ist ferner, dass privates Handeln i. S. d. § 53 Abs. 1 UrhG ohnehin ausschließlich natürlichen Personen möglich ist.

## III. Ansprüche des Rechteinhabers und Rechtsfolgen für den Verletzer

Wird eines der Ausschließlichkeitsrechte des Urhebers verletzt, stehen diesem bzw. dem Inhaber des Nutzungsrechts<sup>274</sup> als Aktivlegitimierten die Ansprüche der §§ 97 ff. UrhG gegen den passivlegitimierten Verletzer bzw. Störer zu.

### 1. Zivilrechtliche Ansprüche, §§ 97 ff. UrhG

In zivilrechtlicher Hinsicht kommen dem Anspruch auf Unterlassung und – Vorsatz oder Fahrlässigkeit des Verletzers vorausgesetzt – auf Schadensersatz nach § 97 UrhG, sowie auf Unterlassung nach § 1004 BGB, die wohl größte Bedeutung zu. Beachtlich ist insoweit, dass vor einer gerichtlichen Durchsetzung der Ansprüche aus § 97 UrhG, gem. § 97a UrhG regelmäßig ein

---

<sup>269</sup> LG Hamburg, Urt. v. 20.4.2012, Az. 310 O 461/10 – MMR 2012, 404; Libertus, MMR 2007, 143 (149)

<sup>270</sup> Engels, S. 395, Rn. 1250e; Solmecke/Kocatepe, K&R 2014, 778 (783)

<sup>271</sup> Härtig, S. 446, Rn. 1715

<sup>272</sup> BGH, Urt. v. 15.8.2013, Az. I ZR 80/12 – NJW 2013, 3245

<sup>273</sup> Engels, S. 430, Rn. 1404

<sup>274</sup> Kommentar UrhG-Dreier/Spocht, § 97, Rn. 19

Abmahnverfahren erforderlich ist.<sup>275</sup> Weitere Ansprüche auf Vernichtung, Rückruf und Überlassung rechtswidrig hergestellter oder verbreiteter Vervielfältigungsstücke ergeben sich aus § 98 UrhG. Handelt der Verletzer zudem gewerblich, entsteht der Auskunftsanspruch gem. § 101 UrhG.

## 2. Strafrechtliche Sanktionen, §§ 106 ff. UrhG

Gem. §§ 106 ff. UrhG drohen bei Verletzung von Urheberrechten strafrechtliche Konsequenzen in Form von Geld- oder Freiheitsstrafen. Zudem ist Versuchsstrafbarkeit angeordnet.

## IV. Lösungsmöglichkeiten und Empfehlungen

### 1. Anbieter und Nutzer

Sowohl Anbieter als auch Nutzer von 3D-Druckvorlagen sollten sich zunächst Klarheit über den urheberrechtlichen Status der zur Nutzung vorgesehenen Modelle verschaffen. Liegt ein urheberrechtlich geschütztes Werk vor, ist eine Nutzung innerhalb der Schrankenregelungen der §§ 44a ff. UrhG, insbesondere die private Vervielfältigung im Rahmen des § 53 Abs. 1 UrhG unbedenklich. Soll allerdings eine danach nicht ausnahmsweise privilegierte Benutzung stattfinden, ist die Einwilligung des Rechteinhabers einzuholen. Besondere Bedeutung hat dies bei einer geplanten öffentlichen Zugänglichmachung i. S. d. § 19a UrhG oder einer die Grenzen der Privatnutzungsschranke des § 53 Abs. 1 UrhG anzahlmäßig oder inhaltlich überschreitenden Handlung. Die Einwilligung zur Nutzung wird dabei durch die Einräumung eines Nutzungsrechtes nach §§ 31, 31a UrhG umgesetzt. Augenmerk sollten Vorlagennutzer insbesondere auf die Art der Downloadplattform legen. Denn handelt es sich um eine Filesharing-Tauschbörse, bei der die CAD-Modelle kostenfrei und ohne jeglichen Kopierschutz für jedermann zugänglich angeboten werden, können die Nutzer nicht davon ausgehen, dass der jeweilige Anbieter dazu berechtigt ist, das Modell öffentlich zugänglich zu machen.<sup>276</sup> Diese Vorlagen legitimieren keine Folgenutzung – auch nicht im Privaten – und sind daher gleichfalls für den nicht gewerblichen Nutzer zu meiden. Ist unklar, ob es sich um ein Werk i. S. d. § 2 UrhG handelt, die Schutzfrist gem. §§ 64 ff. UrhG noch läuft, die Benutzung von einer Schrankenregelung gedeckt ist oder der Anbieter zur öffentlichen Zugänglichmachung des Modells berechtigt war, ist Nutzern jedenfalls von jeglicher Verwertungshandlung nach §§ 15 ff. UrhG abzuraten. Anbietern von 3D-Druckvorlagen ist zu raten, diese ohne vorherige Einwilligung des Rechteinhabers nicht öffentlich zugänglich zu machen, also nicht ohne entsprechendes Nutzungsrecht über Online-Plattformen zum Download bereit zu stellen.

---

<sup>275</sup> Pierson, S. 425

<sup>276</sup> Solmecke/Kocatepe, K&R 2014, 778 (779)

## 2. Plattformbetreiber

Nach alledem ist die Bedeutung des Urheberrechts insbesondere für die öffentliche Zugänglichmachung von 3D-Druckvorlagen evident. Tritt der Plattformbetreiber zugleich als Anbieter der CAD-Modelle auf, gilt das soeben Gesagte.<sup>277</sup> Beachtlich ist in diesem Zusammenhang ferner, dass der Unternehmensinhaber gem. § 99 UrhG für Rechtsverstöße seiner Arbeitnehmer oder Beauftragten unmittelbar selbst haftet.

Bietet der Betreiber lediglich die technische Oberfläche für den Up- und Download, ohne eigene oder sich zu eigen gemachte Inhalte anzubieten, obliegen diesem jedenfalls die genannten<sup>278</sup> Prüfpflichten im Rahmen der Störerhaftung. Worin dabei die adäquat kausale Handlung des Betreibers besteht, die dessen mittelbare Störerhaftung im Einzelfall begründen kann, hängt von der jeweiligen technischen Umsetzungen der Plattform ab.<sup>279</sup> Letztlich löst diese allerdings stets eine Handlungspflicht zur Beseitigung eines Rechtsverstoßes spätestens ab Kenntniserlangung aus, der der Betreiber unverzüglich nachzukommen hat. Darüber hinaus kann dieser gehalten sein, unabhängig von konkreten Verstößen, geeignete Präventionsmaßnahmen anzuwenden, die die Gefahr von Schutzrechtsverletzungen durch die Nutzer, insbesondere auf Seiten der Uploader, minimieren. Je nach Gefahrgeneigtheit des konkreten Angebots unterscheidet sich diese Anforderung. Als Orientierungshilfe kann hier auf die Haftungsmatrix<sup>280</sup> nach Wilmer verwiesen werden.<sup>281</sup> Betreibern von Online-Plattformen mit 3D-Druckvorlagen ist im Ergebnis allerdings stets zu raten, sich zunächst Klarheit über den urheberrechtlichen Status der angebotenen CAD-Modelle zu verschaffen und, je nach Geschäftsmodell, sich für deren Verbreitung das notwendige Nutzungsrecht selbst einzuholen oder eine solche Einwilligung von Drittanbietern nachweisen zu lassen. Spätestens ab Kenntnis von einer Rechtsverletzung sind in jedem Fall Maßnahmen erforderlich, diese zu beenden und künftig zu verhindern.

### **C Konsequenzen aus dem Patent- und Gebrauchsmusterrecht**

#### I. Privilegierte private Nutzung

##### 1. Anbieter & Nutzer

Beinhaltet die 3D-Druckvorlage, eine vom Patent- oder Gebrauchsmusterschutz erfasste Erfindung, ist deren Verwendung aus Sicht des privaten Endnutzers, der diese von einer Internetplattform zum Zwecke der eigenen, nicht gewerblichen Benutzung herunter lädt, nach § 11 Nr. 1 PatG, § 12 Nr. 1 GebrMG unproblematisch. Dies gilt im Unterschied zum Urheberrecht auch dann, wenn die benutzte Vorlage rechtswidrig bereit gestellt wurde<sup>282</sup>, da PatG und GebrMG keine

---

<sup>277</sup> Teil 3, B. IV. 1.

<sup>278</sup> Teil 3, B. I. 2. b)

<sup>279</sup> Heckmann, S. 420, Rn. 80

<sup>280</sup> Wilmer, NJW 2008, 1845 (1850)

<sup>281</sup> Heckmann, S. 420, Rn. 79

<sup>282</sup> Haedicke/Zech, GRUR-Beilage 2014, 52 (57)



dem § 53 Abs. 1 S. 1 UrhG vergleichbare Regelung kennen, wonach eine offensichtlich rechtswidrige Herstellung oder öffentliche Zugänglichmachung weitere, legitime Privatnutzungen daran per se ausschließen würde. Des Weiteren begrenzen die gewerblichen Schutzrechte die ausnahmsweise zulässigen Vervielfältigungsstücke nicht nach ihrer Anzahl, sodass die genehmigungsfreien, privaten Nutzungen weiter gehen, als dies im Urheberrecht der Fall ist.

Die Schranke gilt auch grundsätzlich für den privat handelnden Anbieter, d. h. Uploader, eines CAD-Modells. Denn auch zu dessen Gunsten greifen die Regelungen der § 11 Nr. 1 PatG, § 12 Nr. 1 GebrMG ein. Allerdings ist insoweit praktisch bedeutsam, dass für die Privilegierung nicht nur ein Handeln zu nicht gewerblichen Zwecken erforderlich ist<sup>283</sup>, sondern dieses auch im privaten Bereich liegen muss. Beide Voraussetzungen sind stets kumulativ zu erfüllen.<sup>284</sup> An der zweiten Voraussetzung wird es jedoch immer dann mangeln, wenn eine geschützte Erfindung zum Zwecke der Bedienung fremder, also dritter, Interessen angeboten wird. Denn somit wird der private Bereich verlassen<sup>285</sup> und es geht nicht mehr um die Befriedigung eigener Bedürfnisse. Genau dies ist aber bei einem Upload auf eine Internet-Plattform der Fall. Dadruch wird die 3D-Druckvorlage einer beliebigen Anzahl Dritter zur Nutzung angeboten, sodass der Anbieter seine von § 11 Nr. 1 PatG, § 12 Nr. 1 GebrMG privilegierte Privatsphäre verlässt. Mithin greift die Schrankenregelung nicht zugunsten des Uploaders ein, sodass im Ergebnis die dem Urheberrecht vergleichbare Situation entsteht, wonach das öffentliche Zugänglichmachen eine dem Rechteinhaber vorbehaltene Benutzungshandlung darstellt.

Der zur Verbreitung der 3D-Druckvorlage nicht berechtigte und danach auch nicht privilegierte Anbieter, verwirklicht sodann nach der hier vertretenen Auffassung und unter den weiteren Voraussetzungen der § 10 Abs. 1 PatG, § 11 Abs. 2 GebrMG<sup>286</sup>, mit der Verbreitung und Zugänglichmachung einer Erfindung, eine mittelbare Schutzrechtsverletzung. Diese Verletzungshandlung ist dabei nach dem Gesetzeswortlaut unabhängig von der Frage, ob die sich daran anschließende Handlung ihrerseits rechtswidrig oder beispielsweise aufgrund einer privaten Nutzung zu nicht gewerblichen Zwecken ausnahmsweise zulässig ist.<sup>287</sup>

## 2. Plattformbetreiber

Aus Sicht des Plattformbetreibers, der nicht selbst Anbieter der Vorlagen ist, stellt sich die patentrechtliche Situation zunächst ähnlich dar, wie die bereits erörterte urheberrechtliche. Denn auch hier kommt eine Verantwortlichkeit nach den Grundsätzen der Störerhaftung<sup>288</sup> in Betracht,

---

<sup>283</sup> Dazu bereits Teil 3, A. II.

<sup>284</sup> Kommentar PatG-Scharen, § 11, Rn. 3

<sup>285</sup> Haedicke/Zech, GRUR-Beilage 2014, 52 (57)

<sup>286</sup> Dazu bereits unter Teil 2, C. II. 2.

<sup>287</sup> Leistner, GRUR-Beilage 2010, 1 (10)

<sup>288</sup> Dazu bereits unter Teil 3, B. I. 2. b)

wenn später eine unmittelbare Patentverletzung begangen wird.<sup>289</sup> Im Unterschied zum Urheberrecht ist allerdings auch an dieser Stelle auf das bei den gewerblichen Schutzrechten weitergehende Privatnutzungsprivileg des letztendlichen Vorlagenbenutzers hinzuweisen, sodass eine tatsächliche Schutzrechtsverletzung nicht immer vollendet werden wird.

Nachdem hier die Auffassung vertreten wird, dass es sich bei den CAD-Modellen um „Mittel“ i. S. d. § 10 Abs. 1 PatG, § 11 Abs. 2 GebrMG handelt<sup>290</sup>, droht dem Plattformbetreiber jedoch seinerseits eine Heranziehung als mittelbarer Verletzer des Schutzrechts,<sup>291</sup> jedenfalls wenn und soweit dieser selbst als Anbieter der Modelle auftritt.

## II. Gewerbliche Nutzung

Scheidet nach den dargestellten Voraussetzungen, eine ausnahmsweise legitimierte, nicht gewerbliche Nutzung im privaten Bereich aus und ist auch keine andere privilegierte Nutzung einschlägig, steht eine gewerbliche Nutzung des Schutzrechts im Raum. Diese bedarf grundsätzlich der Einwilligung des Rechteinhabers.

## III. Ansprüche des Rechteinhabers und Rechtsfolgen für den Verletzer

Wird in einen Patent- oder Gebrauchsmusteranspruch widerrechtlich eingegriffen, stehen dem Inhaber des Schutzrechts und dem ausschließlichen Lizenznehmer<sup>292</sup> als Aktivlegitimierten die Ansprüche der §§ 139 ff. PatG, §§ 24 ff. GebrMG gegen den passivlegitimierten unmittelbaren oder mittelbaren Verletzer bzw. Störer zu.

### 1. Zivilrechtliche Ansprüche, §§ 139 – 140 d PatG

Wie schon bei der Urheberrechtsverletzung kommen in zivilrechtlicher Hinsicht dem Anspruch auf Unterlassung nach § 139 Abs. 1 S. 1 PatG, § 24 Abs. 1 S. 1 GebrMG sowie bei hinzutretendem Verschulden, auf Schadensersatz nach dem jeweiligen Abs. 2 die größte Bedeutung zu. Der Unterlassungsanspruch setzt dabei Wiederholungs- oder Erstbegehungsfahr voraus. Anspruch auf Schadensersatz wegen mittelbarer Schutzrechtsverletzung kommt zudem nur in Betracht, wenn sich das damit verbundene Gefährdungspotenzial durch eine anschließende unmittelbare Verletzungshandlung tatsächlich realisiert hat.<sup>293</sup>

Die Ansprüche gegen den Störer ergeben sich wiederum aus § 1004 BGB. Weitere Ansprüche auf Vernichtung der patentverletzenden Erzeugnisse und der Herstellungsgeräte, sowie auf Rückruf und Entfernen aus den Vertriebswegen ergeben sich aus § 140a PatG, § 24a GebrMG. Die

---

<sup>289</sup> Haedicke/Zech, GRUR-Beilage 2014, 52 (57)

<sup>290</sup> Dazu bereits unter Teil 2, C. II. 2.

<sup>291</sup> Mengden, MMR 2014, 79 (81)

<sup>292</sup> Pierson, S. 533

<sup>293</sup> Leistner, GRUR-Beilage 2010, 1 (29); BGH, Urt. v. 7.6.2005, Az. X ZR 247/02 – GRUR 2005, 848 (854)

Regelung der §§ 140b – 140d PatG, §§ 24b – 24d GebrMG sehen zudem umfassende Auskunfts- und Einsichtsrechte für den Verletzten vor.<sup>294</sup>

## 2. Strafrechtliche Sanktionen, § 142 PatG, § 25 GebrMG

Bei Verletzung von Patent- oder Gebrauchsmusterrechten drohen dem Täter strafrechtliche Konsequenzen in Form von Geld- oder Freiheitsstrafen. Zudem ist wiederum Versuchsstrafbarkeit angeordnet.

## IV. Lösungsmöglichkeiten und Empfehlungen

### 1. Anbieter und Nutzer

Anwender von 3D-Druckvorlagen die im privaten Bereich und zu nicht gewerblichen Zwecken handeln werden durch das Patent- und Gebrauchsmusterrecht nicht in dieser Benutzungshandlung beschränkt. Daran ändert sich im Unterschied zum Urheberrecht auch dann nichts, wenn die benutzte Druckvorlage zunächst rechtswidrig verbreitet worden ist. Den Anwendern ist insbesondere zu raten, ihre private Sphäre bei der Benutzungshandlung nicht zu verlassen, da sie sich andernfalls nicht mehr auf die Privatnutzungsschranke berufen können.

Anbieter von CAD-Modellen, die diese über Internet-Plattformen Dritten bereitstellen, dürfen dies nur nach Einwilligung des Schutzrechtsinhabers tun. Beachtlich ist insoweit, dass nicht aufgrund äußerlicher Erscheinungsformen auf den Schutzrechtsstatus geschlossen werden kann, da Patent und Gebrauchsmuster die Erfindung i. S. d. technischen Lehre schützen. Somit ist die Verbreitung der Erfindung an sich schutzrechtsrelevant und muss Gegenstand der vorherigen Einwilligung des Rechteinhabers sein. Diese wird i. d. R. durch Einräumung einer entsprechenden Lizenz nach § 15 Abs. 2 PatG, § 22 Abs. 2 GebrMG umgesetzt. Verbreiten unberechtigte Dritte die Druckvorlagen, die eine geschützte Erfindung beinhalten, begehen sie ohne Weiteres eine mittelbare Schutzrechtsverletzung. Diese kann bei einer nachfolgenden unmittelbaren Verletzungshandlung sogar Schadensersatzansprüche nach sich ziehen.

### 2. Plattformbetreiber

Für den Plattformbetreiber gilt auch aus Sicht der technischen Schutzrechte, was bereits für das Urheberrecht gesagt wurde.<sup>295</sup> Darüber hinaus treffen den Betreiber, der selbst Anbieter von 3D-Druckvorlagen ist, die Risiken einer mittelbaren Schutzrechtsverletzung, sodass insoweit kein Unterschied zu einem dritten Anbieter besteht.<sup>296</sup>

---

<sup>294</sup> Eisenmann/Jautz, S. 69, Rn. 157

<sup>295</sup> Teil 3, B. IV. 2.

<sup>296</sup> Dazu bereits Teil 3, C. IV. 1.

## **D Konsequenzen aus dem Designschutz**

### **I. Gleichlauf mit dem PatG und GebrMG**

Für den Design- und europäischen Geschmacksmusterschutz gilt grundsätzlich nichts anderes, als das soeben zum Patent- und Gebrauchsmuster Dargestellte.<sup>297</sup> Die gewerblichen Schutzrechte für das Design beziehen sich zwar im Unterschied zum PatG und GebrMG nicht auf die Erfindung i. S. einer technischen Lehre, sondern auf die Ästhetik eines Erzeugnisses. Aber die Prinzipien, insbesondere die Privatnutzungsschranke nach § 40 Nr. 1 DesignG, das Institut der mittelbaren Schutzrechtsverletzung und die Konsequenzen von Rechtsverletzungen nach §§ 42 ff. DesignG entsprechen weitestgehend denen im Bereich der technischen Schutzrechte. Auf eine erneute Darstellung kann daher an dieser Stelle verzichtet werden.

### **II. Nicht sichtbare Ersatzteile als relevante Besonderheit im DesignG**

Auf Ebene der Schutzfähigkeit ergibt sich aus § 4 DesignG eine für den 3D-Druck relevante Besonderheit. Danach sind Einzelteile, die als Bestandteil in ein komplexes Erzeugnis eingefügt und sodann nicht mehr sichtbar sind, vom Designschutz ausgeschlossen. Daraus folgt, dass unter designrechtlichen Aspekten, (Ersatz-) Teile, die unter § 4 DesignG fallen, ohne Einschränkung, also auch gewerbsmäßig, reproduziert werden dürfen.<sup>298</sup> Dies schließt freilich die Erstellung und Verbreitung entsprechender 3D-Druckvorlagen ein. Eine vergleichbare Regelung existiert für andere gewerbliche Schutzrechte nicht. Insoweit handelt es sich um eine designrechtliche Ausnahme, die privaten und gewerblichen Anbietern und Nutzern sowie Plattformbetreibern zugute kommt.

## **E Konsequenzen aus dem Markenrecht**

Auch für die markenrechtliche Beurteilung gilt grundsätzlich nichts anderes, als das bereits Diskutierte.

### **I. Anbieter und Nutzer**

Anbieter von 3D-Druckvorlagen, die diese über Online-Plattformen einer unbestimmten Anzahl Dritter öffentlich zugänglich machen, verlassen regelmäßig den privaten Bereich und handeln bereits deshalb im geschäftlichen Verkehr, weil jedenfalls nicht sicher ausgeschlossen werden kann, dass die Dritten, die Vorlagen zu kommerziellen Zwecken einsetzen.<sup>299</sup> Daher ist den Anbietern auch aus drohenden Ansprüchen nach § 14 Abs. 5, 6, §§ 18 ff. MarkenG zu raten, vor einer Verbreitung markenrechtlich erfasster 3D-Druckvorlagen die Einwilligung des Schutzrechtsinhabers einzuholen.

---

<sup>297</sup> So im Ergebnis auch Mengden, MMR 2014, 79; Nordemann/Rüberg/Schäfer, NJW 2015, 1265; Grosskopf, CR 2012, 618; Engels, S. 428, Rn. 1397 – 444, Rn. 1448a

<sup>298</sup> Mengden, MMR 2014, 79 (81)

<sup>299</sup> BGH, Urt. v. 30.4.2008, Az. I ZR 73/05 – GRUR 2008, 702

Nutzern der Vorlagen ist die Verwendung zugehöriger Marken im Rahmen ihrer privaten Nutzung außerhalb des geschäftlichen Verkehrs und zur Befriedigung eigener Bedürfnisse gestattet.<sup>300</sup> Erst wenn sie diesen Bereich verlassen, bedürfen sie einer Einwilligung des Markeninhabers.

## II. Plattformbetreiber

Betreiber von – auch kommerziellen – Vorlagenplattformen nehmen meist keine markenmäßige Benutzung vor, wenn und soweit sie nicht selbst als Anbieter der CAD-Modelle auftreten.<sup>301</sup> Insoweit sind auch aus markenrechtlicher Sicht die Grundsätze der Störerhaftung<sup>302</sup> einschlägig, die jedenfalls ab Kenntnis von Rechtsverstößen ein Handeln des Plattformbetreibers erforderlich machen.

## F Telemediengesetz

Auf die Differenzierung zwischen eigenen und fremden Inhalten nach §§ 7 ff. TMG sowie die diesbezüglichen Verantwortlichkeiten von Diensteanbietern, zu denen auch die Betreiber von Online-Plattformen zählen, wurde bereits eingegangen.<sup>303</sup> Auch das hier relevante Notice-and-Take-Down-Prinzip des § 10 TMG wurde angesprochen.<sup>304</sup> Auf eine weitergehende Analyse des TMG kann daher an dieser Stelle verzichtet werden.

---

<sup>300</sup> Grosskopf, CR 2012, 618 (620)

<sup>301</sup> Mengden, MMR 2014, 79 (82); Lehmann, MarkenR 2015, 146 (149)

<sup>302</sup> Teil 3, B. I. 2. b)

<sup>303</sup> Teil 3, A. III. 1.

<sup>304</sup> Teil 3, B. I. 2. b)

## **Teil 4: Schlussteil**

### **A Zusammenfassung und Ergebnis**

Die Vermarktung von 3D-Druckvorlagen wird in weiten Teilen durch die Immaterialgüterrechte geprägt. Neben dem Urheberrecht mit seinem zuletzt für Gebrauchsgegenstände faktisch weiter ausgedehnten Anwendungsbereich, können auch sämtliche gewerbliche Schutzrechte dem Inhaber starke Ausschließlichkeitsrechte an CAD-Modellen gewähren. In weiten Teilen jener neuen Form digitaler Inhalte, kann zur juristischen Beurteilung, die in den letzten Jahren entwickelte Rechtsprechung und Literatur im Zusammenhang mit dem Filesharing von Mediendateien als Leitlinie und Orientierungsmaßstab nutzbar gemacht werden. Die daher bekannten Herausforderungen, wie das Erkennen aller einschlägigen Schutzrechte sowie der ursprünglichen Datenquelle bestehen insoweit auch im Bereich des 3D-Drucks und sind aufgrund der diesbezüglichen Vielfalt möglicher Schutzbereiche eher größer. Insbesondere hinsichtlich der bis dato weniger virulenten technischen Schutzrechte stellen sich jedoch auch völlig neue Fragen. So ist aus Sicht des Vermarkters von 3D-Druckvorlagen, das Institut der mittelbaren Schutzrechtsverletzung gerade im Bereich des Patent- und Gebrauchsmusterschutzes mit besonderer Aufmerksamkeit zu versehen. Dabei bleibt vor allem abzuwarten, ob die Rechtsprechung CAD-Modelle als „Mittel“ i. S. des Gesetzes einordnen wird oder dies ablehnt.

### **B Lösungsvorschlag und Ausblick**

Weiterhin wird die sich ohnehin stetig weiterentwickelnde Justierung der Störerhaftung, für die Betreiber von 3D-Vorlagenplattformen von besonders praktischer Bedeutung sein, da sich insoweit die möglichen Haftungs- und Präventionsszenarien durchaus verändern können. Als greifbare Lösung ist kommerziellen Plattformbetreibern, gerade wenn sie das Potenzial des 3D-Drucks im gewerblichen Umfeld erschließen wollen nahe zu legen, sich durch Lizenzgewährungen der tatsächlichen Rechteinhaber hinsichtlich der Vermarktung ihrer CAD-Modelle auf juristisch gesichertes Terrain zu begeben. Diese Benutzungssicherheit wird sodann gerade den gewerblichen Nutzern der Plattformen zu Gute kommen, die ähnlich zu anderen virtuellen Bereichen, zunehmend die zwar kostenpflichtigen, aber eben auch legalen Möglichkeiten digitalen Konsums zu schätzen wissen. Dies schafft einerseits Rechtssicherheit für Plattformbetreiber und Nutzer und gewährt andererseits auch den Inhabern immaterieller Rechte, den gewollten Ausgleich für ihre geistige Leistung.

## Literaturverzeichnis

### Literatur

**Ahlberg, Hartwig:**

Beck'scher Online-Kommentar Urheberrecht. Hrsg.: Ahlberg, Hartwig/Götting, Horst-Peter. 9. Auflage. München: Verlag C. H. Beck, 2015. Zitiert: Beck-OK UrhG-Autor.

**Albrecht, Friedrich:**

Beck'scher Online-Kommentar Markenrecht. Hrsg.: Kur, Annette/von Bomhard, Verena/Albrecht, Friedrich. 3. Edition. München: Verlag C. H. Beck, 2015. Zitiert: Beck-OK MarkG-Autor.

**Anderson, Chris:**

The New Industrial Revolution. New York: Crown Business, 2012.

**Benkard, Georg:**

Kommentar Patentgesetz, Gebrauchsmustergesetz, Patentkostengesetz. 11., neu bearbeitete Auflage. München: Verlag C. H. Beck, 2015. Zitiert: Kommentar PatG-Autor.

**Bullinger, Winfried:**

Praxiskommentar zum Urheberrecht. Hrsg.: Wandkte, Artur-Axel/Bullinger, Winfried. 4., neu bearbeitete Auflage. München: Verlag C. H. Beck, 2014. Zitiert: Praxiskommentar UrhG-Autor.

**Dreier, Thomas:**

Urheberrechtsgesetz, Urheberrechtswahrnehmungsgesetz, Kunsturhebergesetz Kommentar, 4. Auflage. München: Verlag C. H. Beck, 2013. Zitiert: Kommentar UrhG-Autor.

**Eichmann, Helmut:**

Designgesetz Kommentar, 5., völlig neu bearbeitete Auflage. München: Verlag C. H. Beck, 2015. Zitiert: Kommentar DesignG-Autor.

**Eisenmann, Hartmut:**

Grundriss Gewerblicher Rechtsschutz und Urheberrecht, 8. Auflage. Heidelberg: C. F. Müller Verlag, 2009.

**Engels, Rainer:**

Patent-, Marken- & Urheberrecht, 9. Auflage. München: Verlag Franz Vahlen, 2015.

**Fastermann, Petra:**

3D-Drucken. Krefeld: Springer Vieweg, 2014.

**Fezer, Karl-Heinz:**

Markenrecht Kommentar. 4. neubearbeitete Auflage. München: Verlag C. H. Beck, 2009. Zitiert: Kommentar MarkG-Autor.

**Fischer, Karsten R.:** *siehe Pierson, Matthias*

**Götting, Horst-Peter:** *siehe Ahlberg, Hartwig*

**Grübler, Ulrike:** *siehe Ahlberg, Hartwig*

**Hagl, Richard:**

Das 3D-Druck-Kompodium. München: Springer Fachmedien Wiesbaden, 2015.

**Härting, Niko:**

Internetrecht, 4. Auflage. Köln: Verlag Dr. Otto Schmidt, 2010.

**Heckmann, Dirk:**

In Juris Praxiskommentar Internetrecht, 2. Auflage. Saarbrücken: Juris, 2009.

**Heerma, Dirk:** *siehe Bullinger, Winfried*

**Horsch, Florian:**

3D-Druck für alle, 2. Auflage. München: Carl Hanser Verlag, 2014.

**Ingerl, Reinhard:**

In: Ingerl/Rohnke: Markengesetz. Gesetz über den Schutz von Marken und sonstigen Kennzeichen. 3., neubearbeitete Auflage. München: Verlag C. H. Beck, 2010. Zitiert: Ingerl/Rohnke-MarkG.

**Jautz, Ulrich:** *siehe Eisenmann, Hartmut*

**Kraßer, Rudolf:**

Patentrecht. Ein Lehr- und Handbuch, 6. Auflage. München: Verlag C.H. Beck, 2009.

**Kroitzsch, Hermann:** *siehe Ahlberg, Hartwig*

**Kur, Annette:** *siehe Albrecht, Friedrich*

**Kühne, Markus:** *siehe Eichmann, Helmut*

**Mauder, Elisabeth:** *siehe Albrecht, Friedrich*

**Onken, Carola:** *siehe Albrecht, Friedrich*

**Peukert, Alexander:** *siehe Rehbinder, Manfred*

**Pierson, Matthias:**

In: Pierson/Ahrens/Fischer: Recht des geistigen Eigentums, 3. Auflage. Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft, 2014.

**Reber, Ulrich:** *siehe Ahlberg, Hartwig*

**Rehbinder, Manfred:**

Urheberrecht, 17. Auflage. München: Verlag C. H. Beck, 2015.

**Rohnke, Christian:** *siehe Ingerl, Reinhard*

**Scharen, Uwe:** *siehe Benkard, Georg*

**Schäfers, Alfons:** *siehe Benkard, Georg*

**Schulze, Gernot:** *siehe Dreier, Thomas*

**Schmid, Marie-Theres:** *siehe Albrecht, Friedrich*

**Specht, Louisa:** *siehe Dreier, Thomas*

**Weiler, Frank:** *siehe Albrecht, Friedrich*

**Wolff, Bodo von:** *siehe Bullinger, Winfried*



## Zeitschriften

**Bosch, Andreas:** Musiktäuschbörsen im Internet – Eine rechtliche Bewertung aus aktuellem Anlass. In: NJW 2008, 1415.

**Cohausz, H. B.:** Mittelbare Patentverletzung. Aus dem Referat von König, Reimar bei der Bezirksgruppe WEST. In: GRUR 1999, 690.

**De Bruijn, Erik:** Innovation Lessons From 3-D Printing. In: MIT Sloan Management Review, 18.12.2012.

**De Jong, Jeroen:** *siehe De Bruijn, Erik*

**Ehlers, Jochen:**

Haftung für die mittelbare Verletzung von Rechten des Geistigen Eigentums (Q 204). In: GRUR Int 2008, 935.

**Fock, Sönke:** *siehe Ehlers, Jochen*

**Gercke, Marco:**

Täuschbörsen und das Urheberstrafrecht. In: ZUM 2007, 791.

**Grosskopf, Lambert:**

3D Druck – Personal Manufacturing. In: CR 9/2012, 618.

**Haedicke, Maximilian:**

Technische Erfindungen in einer vernetzten Welt. In: GRUR-Beilage 2014, 52.

**Harlfinger, Philipp:** *siehe Ehlers, Jochen*

**Horstmann, Stefan:** *siehe Ehlers, Jochen*

**Jaekel, Gerd:** *siehe Ehlers, Jochen*

**Kocatepe, Sibel:** *siehe Solmecke, Christian*

**Koch, Frank:**

Rechtsschutz für Benutzeroberflächen von Software. In: GRUR 1991, 180.

**Königer, Karsten:** *siehe Ehlers, Jochen*

**Lehmann, Philipp:**

3D-Druck und Marken – Markenrechtsverletzungen durch Personal Manufacturing. In: MarkenR 2015, Nr. 3, 146.

**Leistner, Matthias:**

Störerhaftung und mittelbare Schutzrechtsverletzung. In: GRUR-Beilage 2010, 1.

**Libertus, Michael:**

Determinanten der Störerhaftung für Inhalte in Onlinearchiven. In: MMR 2007, 143.

**Lunze, Anja:** *siehe Ehlers, Jochen*

**Mengden, Martin:**

3D-Druck – Droht eine „Urheberrechtskrise 2.0“? Schutzzumfang und drohende Rechtsverletzungen auf dem Prüfstand. In: MMR 2014, 79.

**Nordemann, Jan Bernd:**

3D-Druck als Herausforderung für die Immaterialgüterrechte. In: NJW 2015, 1265.

**Pitz, Johann:** *siehe Ehlers, Jochen*

**Reuter, Alexander:**

Digitale Bild- und Filmbearbeitung im Licht des Urheberrechts. In: GRUR 1997, 23.

**Röhl, Christoph:** *siehe Bosch, Andreas*

**Rüberg, Michael:** *siehe Nordemann, Jan Bernd*

**Schäfer, Martin:** *siehe Nordemann, Jan Bernd*

**Schober, Christoph:** *siehe Ehlers, Jochen*

**Schohe, Stefan:** *siehe Ehlers, Jochen*

**Solmecke, Christian:**

Der 3D-Druck – Ein neuer juristischer Zankapfel? In: K&R 12/2014, 778.

**Ungern-Sternberg, Joachim v.:**

Die Rechtsprechung des Bundesgerichtshofs zum Urheberrecht und zu den verwandten Schutzrechten in den Jahren 2008 und 2009 (Teil I). In: GRUR 2010, 273.

**Wilmer, Thomas:**

Überspannte Prüfpflichten für Host-Provider? Vorschlag für eine Haftungsmatrix In: NJW 2008, 1845.

**Zech, Herbert:** *siehe Haedicke, Maximilian*

## Internetquellen

**Bendel, Oliver** (2015): 3D-Drucker. Springer Gabler Verlag (Herausgeber), Gabler Wirtschaftslexikon, Stichwort: 3D-Drucker: <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/596505833/3d-drucker-v7.html>  
<abgerufen am 30.9.2015>

**Ferner, Jens** (2011): 3D-Printing und Urheberrecht: Rechtsfragen rund um den 3D-Druck: [www.ferner-alsdorf.de/rechtsanwalt/it-recht/urheberrecht/3d-printing-3d-druck-urheberrecht-rechtsfragen-rechtsanwalt/7150/](http://www.ferner-alsdorf.de/rechtsanwalt/it-recht/urheberrecht/3d-printing-3d-druck-urheberrecht-rechtsfragen-rechtsanwalt/7150/) <zuletzt geändert am 7.5.2013, abgerufen am 25.9.2015>

**Gartner, Johannes** (2011): <http://3druck.com/grundkurs-3d-drucker/teil-1-entwicklung-und-geschichte-der-3d-drucktechnologie-342079/> <abgerufen am 30.9.2015>

**Rausch, Susan, B.** (2011): [www.anwaltskanzlei-online.de/2011/10/06/geschmacksmusterrecht-die-gemeinschaftsgeschmacksmuster verletzung-bei-einem-bestimmungswidrigen-zusammenbau-eines-in-einem-bausatz-vertriebenen-produktes](http://www.anwaltskanzlei-online.de/2011/10/06/geschmacksmusterrecht-die-gemeinschaftsgeschmacksmuster verletzung-bei-einem-bestimmungswidrigen-zusammenbau-eines-in-einem-bausatz-vertriebenen-produktes) <zuletzt geändert am 6.10.2011, abgerufen am 15.10.2015>

**Rüberg, Michael.** (2014): [www.boehmert.de/news-notizen/bb-bulletin/patentrecht/3d-drucker-und-das-recht-geistigen-eigentums.html](http://www.boehmert.de/news-notizen/bb-bulletin/patentrecht/3d-drucker-und-das-recht-geistigen-eigentums.html) <zuletzt geändert im März 2014, abgerufen am 22.10.2015>

### **Ohne Autorenangabe:**

[www.3dsystems.com/files/downloads/3D-Systems-Charles-W-Hull-Executive-Bio.pdf](http://www.3dsystems.com/files/downloads/3D-Systems-Charles-W-Hull-Executive-Bio.pdf) <abgerufen am 30.9.2015>

[www.epo.org/learning-events/european-inventor/finalists/2014/hull\\_de.html](http://www.epo.org/learning-events/european-inventor/finalists/2014/hull_de.html) <abgerufen am 30.9.2015>

[www.handelsblatt.com/themen/3d-drucker](http://www.handelsblatt.com/themen/3d-drucker) <abgerufen am 30.9.2015>

[www.google.com/trends/explore#q=3d%20printing&date=9%2F2005%20121m&cmpt=q&tz=Etc%2FGMT-2](http://www.google.com/trends/explore#q=3d%20printing&date=9%2F2005%20121m&cmpt=q&tz=Etc%2FGMT-2) <abgerufen am 30.9.2015>

[www.google.de/patents/US4575330](http://www.google.de/patents/US4575330) <abgerufen am 30.9.2015>

Canalys, zitiert von: [de.statista.com/infografik/2220/prognose-zur-entwicklung-der-3d-druck-branche/](http://de.statista.com/infografik/2220/prognose-zur-entwicklung-der-3d-druck-branche/) <abgerufen am 30.9.2015>

Bitkom/Aris, zitiert von: [de.statista.com/statistik/daten/studie/298218/umfrage/einfluss-von-3d-druckern-auf-die-deutsche-wirtschaft](http://de.statista.com/statistik/daten/studie/298218/umfrage/einfluss-von-3d-druckern-auf-die-deutsche-wirtschaft)  
<abgerufen am 30.9.2015>

[www.stern.de/genuss/trends/3d-drucker-kann-gedrucktes-essen-schmecken-6446390.html](http://www.stern.de/genuss/trends/3d-drucker-kann-gedrucktes-essen-schmecken-6446390.html) <abgerufen am 01.10.2015>

## EIKV-Schriftenreihe zum Wissens- und Wertemanagement

Bereits erschienen

2015	Francesca Schmitt	Intellectual Property and Investment Funds	Band 1
2016	Sebastian Fontaine	The electricity market reinvention by regional renewal	Band 2
2016	Tim Karius	Intellectual Property and Intangible Assets - Alternative valuation and financing approaches for the knowledge economy in Luxembourg	Band 3
2016	Irena Hank	Emotionale Intelligenz und optimales Teaming – eine empirische Untersuchung	Band 4
2016	Pascal Berg	European Market Infrastructure Regulation (EMIR)	Band 5
2016	Dr. Sverre Klemp	Die Angemessenheit der Vergütung nach § 32 UrhG für wissenschaftliche Werke im STM-Bereich	Band 6
2016	Lars Heyne	Immaterialgüterrechte und Objekt-replikation: Juristische Risiken und Lösungsmöglichkeiten bei der Vermarktung von 3D-Druckvorlagen	Band 7