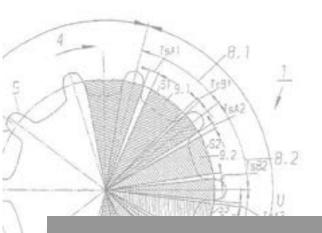
# MEISSNER BOLTE

Damit Ideen reifen können, benötigen sie Schutz.

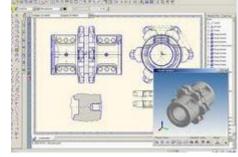




3D-Druck-Technologie: Herausforderung für das geltende Recht?

#### Was ist 3D-Drucken?

- Fertigungsmethode: "additives Schichtbauverfahren" 2D\*X = 3D
- Materialien: Kunststoffe, Keramik, Metalle, Zellen
- Schmelz- und Härtungsprozesse => kein Materialverlust!



- Digitale Komponente(n): CAD-Datei (\*.stl-Format); 3-D Scanner (optisches Messverfahren) und eigene computertechnische Konstruktion der CAD-Datei; Kommerzielle Online-Druckerei//Fab-Lab (nicht kommerziell, nur Unkostenbeitrag)
- Gegenwärtig konkurrierende Methoden?
  - Spritzguss (noch genauer, aber teurer, da Formen notwendig)
  - Material abtragende Verfahren, bspw. Fräsen, Bohren (noch genauer, aber teurer, da Materialverlust)

#### Wie sieht das aus und wo kann man das kaufen?

Verwandte Suchbegriffe: 3d drucker bausatz, 3d scanner, makerbot.



#### XYZprinting 3DP01XJP00K da Vinci 1.0 3D-Dru

von XYZprinting

EUR 613,99 *Prime* 

Nur noch 4 Stück auf Lager - jetzt bestellen.

Andere Angebote

EUR 599,00 neu (28 Angebote)



#### GERMAN REPRAP 3D-DRUCKER NEO

von GERMAN REPRAP

**EUR 705.99** 

Nur noch 11 Stück auf Lager - jetzt bestellen.

Andere Angebote

EUR 699,00 neu (4 Angebote)



#### MakerBot Replicator 5. Generation 3D Drucker

von Makerbot

EUR 3.190,00





#### Was kann ich machen?

#### Schusswaffe aus 3-D-Drucker heizt Debatte über US-Waffenrecht an

Washington. Mit einem 3-D-Drucker hat ein Student aus Texas eine funktionsfähige Waffe hergestellt und damit die Debatte über Waffengesetze in den USA erneut angeheizt. Besondere Brisanz hat der Fall, da Cody Wilson die Anleitung dafür ins Internet gestellt hat. Denn der Bau von Waffen ist "uneingeschränkt erlaubt".

(aus WAZ-Online)







#### Was ändert sich durch 3D Drucker?

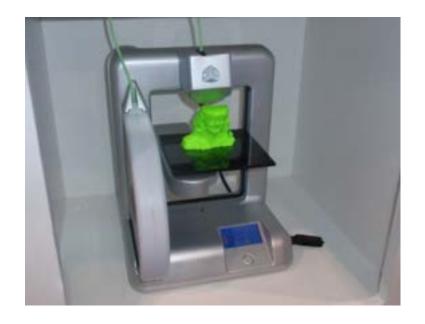
- Entwicklungszeiten, -zyklen
- Skaleneffekte: Nachbauen ggfs. auch in kleinen Stückzahlen rentabel





#### Was ändert sich durch 3D Drucker?

Verlagerung der Produktion in den privaten Bereich







#### Was ändert sich durch 3D Drucker?

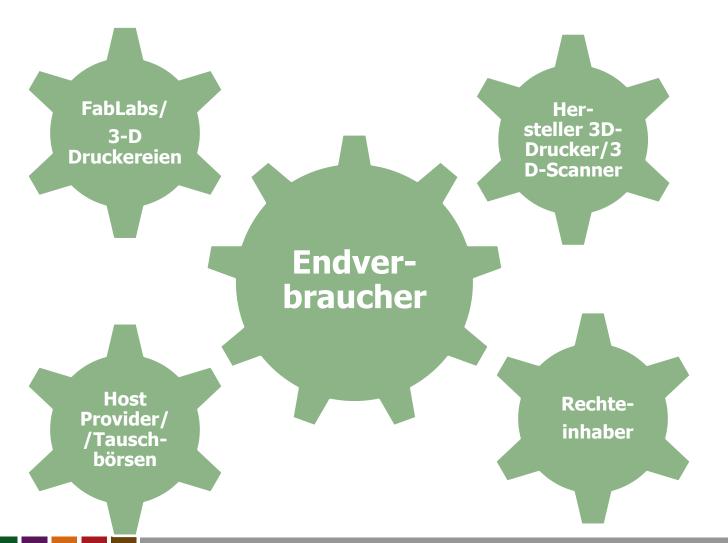
Weltweite Verfügbarkeit von kopierten 3D-CAD Dateien

3-D Datei: bspw.: www.shapeways.com

- Analogie zu
  - Filesharing bei Musik/Filmen
  - Print on Demand bei Büchern



## Die relevanten Player

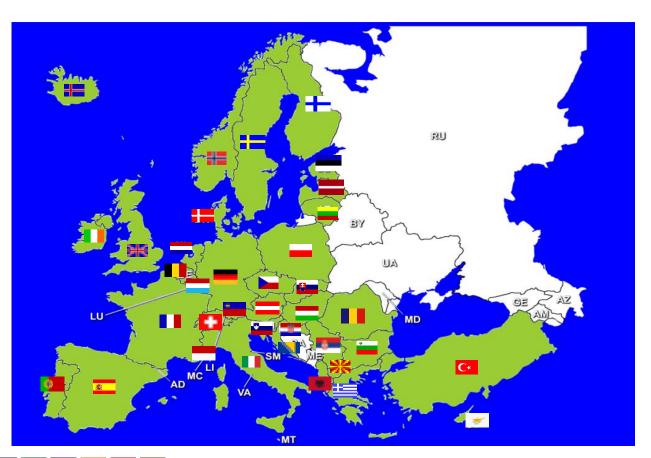


## Rechtliche Grenzen (gewerbliche Schutzrechte)



### Wie muss man denken?

> Gibt es weltweiten Schutz?







#### Traditionelle Denkweise

- "Ein Schutzrecht, ein Produkt, ein Verletzer"
  - längst überholt?
- Realität im virtuellen Raum:
- mehraktige Verletzungstatbestände, bei denen privater und geschäftlicher Verkehr sowie inländisches und ausländisches Handeln verschwimmt

#### Vorgehen aus Patenten?

Schutz für Erfindungen, die neu sind und auf erfinderischer Tätigkeit beruhen

- > Produkte
- > Verfahren
- > Aber: keine Software als solches







#### Welche Patentrechte kommen in Betracht?

- 1. Erfindung bezieht sich auf 3-D Drucker selbst (bspw. Schnelligkeit des Drucks, Materialverbrauch etc)
- 2. Erfindung bezieht sich auf Einsatz des 3-Druckers (d.h. die Anwendung zu einem bestimmten Zweck, z.Bsp. Herstellung von Dentalimplantaten)
- 3. Erfindung bezieht sich auf das gedruckte Produkt, das seinerseits Schutzobjekt eines Patents ist



### Kategorien der Patentverletzung

- Unmittelbare Patentverletzung
- Mittelbare Patentverletzung (häufig bei Verfahren)
  - "Mittel", das sich auf wesentliches Element der Erfindung bezieht
    - noch H.M.: nur "körperliche Gegenstände"
    - MM.: Körperlichkeit weder vom Wortlaut noch vom Normzweck gefordert

### Vorgehen aus Patentrecht?





- Einscannen des Objekts (-), bloße Vorbereitungshandlung
- Drucken des Produktes (+), aber nicht bei rein privaten Handlungen
- Besitz gedrucktes Produkt (+), aber nicht bei rein privaten Handlungen
- Kopieren der CAD-Datei (-), bloße Vorbereitungshandlung
- Verbreitung CAD-Datei (str.)
- Betreiben Tauschbörsen (+), fahrlässige Nebentäterschaft // Störerhaftung



#### Störerhaftung // Fahrl. Nebentäterschaft BGH MP3-Player Import

- 2. Schuldner des Unterlassungs- und des Vernichtungsanspruchs ist nicht nur, wer in eigener Person einen der Benutzungstatbestände des § 9 PatG verwirklicht oder vorsätzlich die Verwirklichung des Benutzungstatbestands durch einen Dritten ermöglicht oder fördert. Verletzer und damit Schuldner ist vielmehr auch, wer die Verwirklichung des Benutzungstatbestands durch den Dritten ermöglicht oder fördert, obwohl er sich mit zumutbarem Aufwand die Kenntnis verschaffen kann, dass die von ihm unterstützte Handlung das absolute Recht des Patentinhabers verletzt.
- 3. Den Spediteur trifft keine generelle Prüfungspflicht im Hinblick auf Schutzrechtsverletzungen durch die transportierte Ware (Bestätigung von BGH, GRUR 1957, 352 [354] – Taeschner/Pertussin II).
- 4. Eine Pflicht zur Einholung von Erkundigungen und gegebenenfalls zur eigenen Prüfung der Ware kann jedoch für den Spediteur entstehen, wenn ihm konkrete Anhaltspunkte für eine Schutzrechtsverletzung vorliegen.

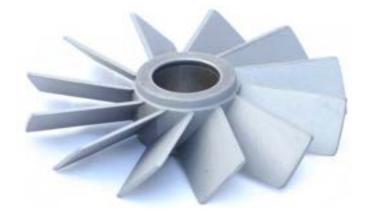
### Vorgehen aus Design?

Äußere zwei- oder dreidimensionale Erscheinungsform eines Teils oder eines ganzen Erzeugnisses, die neu und eigenartig ist



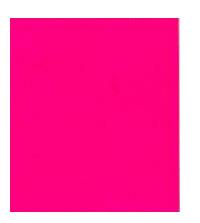
## Vorgehen aus Design?





- Einscannen des Objekts (+), aber nicht bei rein privaten Handlungen
- Drucken des Produktes (+), aber nicht bei rein privaten Handlungen
- Gedrucktes Produkt (+), aber nicht bei rein privaten Handlungen
- Kopieren der CAD-Datei (+), aber nicht bei rein privaten Handlungen
- Verbreitung CAD-Datei (+), aber nicht bei rein privaten Handlungen
- Betreiben Tauschbörsen (+), fahrlässige Nebentäterschaft // Störerhaftung

## Markenschutz: vielfältig





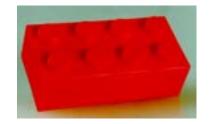




### Beispiele für -Marken







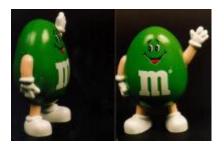


















### Wichtige Vorteile der Marke

- Wichtige Vorteile von Marken:
  - Kann im Prinzip überall angebracht werden
  - Vorherige Benutzung nicht schädlich (Kein Neuheitserfordernis)
  - Keine Begrenzung der Laufzeit

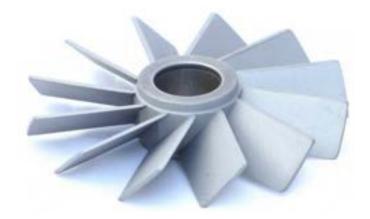


#### Verletzungstatbestand

- (2) Dritten ist es untersagt, ohne Zustimmung des Inhabers der Marke im geschäftlichen Verkehr
- 1.ein mit der Marke identisches Zeichen für Waren oder Dienstleistungen
  [markenmäßig] zu benutzen, die mit denjenigen identisch sind, für die sie Schutz genießt,
- 2.ein Zeichen zu benutzen, wenn wegen der Identität oder Ähnlichkeit des Zeichens mit der Marke und der Identität oder Ähnlichkeit der durch die Marke und das Zeichen erfaßten Waren oder Dienstleistungen für das Publikum die Gefahr von Verwechslungen besteht, einschließlich der Gefahr, daß das Zeichen mit der Marke gedanklich in Verbindung gebracht wird, oder
- 3.ein mit der Marke identisches Zeichen oder ein ähnliches Zeichen für Waren oder Dienstleistungen zu benutzen, die nicht denen ähnlich sind, für die die Marke Schutz genießt, wenn es sich bei der Marke um eine im Inland bekannte Marke handelt und die Benutzung des Zeichens die Unterscheidungskraft oder die Wertschätzung der bekannten Marke ohne rechtfertigenden Grund in unlauterer Weise ausnutzt oder beeinträchtigt.

#### Vorgehen gegen 3D-Druckprodukt aus Marke





- Einscannen des Objekts (-)
- Drucken des Produktes (+), nur bei 3-D Marke oder wenn Marke auf Produkt aufgebracht wird; Handeln im geschäftlichen Verkehr erforderlich
- Gedrucktes Produkt (+), nur bei 3-D Marke oder wenn Marke auf Produkt aufgebracht wird;
  Handeln im geschäftlichen Verkehr erforderlich
- Kopieren der CAD-Datei (-), bloße Vorbereitungshandlung
- Verbreitung CAD-Datei (?), markenmäßige Benutzung (wohl ja)
- Betreiben Tauschbörsen (+), fahrlässige Nebentäterschaft // Störerhaftung

### Schutzvorrausetzungen des Urheberrechts

- Schutzvorrausetzungen des Urheberrechts:
  - Entscheidend ist "Werkqualität der Vorlage"
  - Persönlich-geistige Schöpfung "kleine Münze"







#### § 53 UrhG

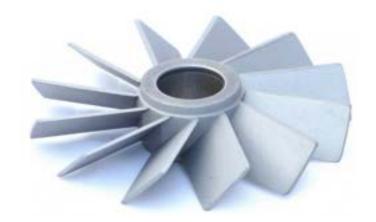
(1) Zulässig sind einzelne Vervielfältigungen eines Werkes durch eine natürliche Person zum privaten Gebrauch auf beliebigen Trägern, sofern sie weder unmittelbar noch mittelbar Erwerbszwecken dienen, soweit nicht zur Vervielfältigung eine offensichtlich rechtswidrig hergestellte oder öffentlich zugänglich gemachte Vorlage verwendet wird. Der zur Vervielfältigung Befugte darf die Vervielfältigungsstücke auch durch einen anderen herstellen lassen, sofern dies unentgeltlich geschieht oder es sich um Vervielfältigungen auf Papier oder einem **ähnlichen Träger mittels beliebiger** photomechanischer Verfahren oder anderer Verfahren mit ähnlicher Wirkung handelt.

Daumenregel: 2-7 Werkexemplare



#### Vorgehen gegen 3D-Druckprodukt aus Urheberrecht

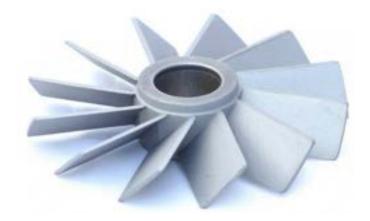




- Einscannen des Objekts (+), Vervielfältigung § 16 UrhG § 53 UrhG?
- Drucken des Produktes
  - Identisches Produkt (+), Vervielfältigung § 16 UrhG § 53 UrhG?
  - Produkt aus einem anderen Material (+), Vervielfältigung § 16 UrhG § 53 UrhG oder bei Überschreitung der "Wesentlichkeits-Schwelle" Bearbeitung § 23 UrhG (keine Schranke)
  - Dimensionswechsel (dreidimensionaler Druck einer zweidimensionalen Vorlage)
    - (+) Bearbeitung § 23 UrhG (keine Schranke)

### Vorgehen gegen 3D-Druckprodukt aus Urheberrecht





- Gedrucktes Produkt (+), Verbreitung § 17 UrhG (keine Schranke)
- Kopieren der CAD-Datei (+), Vervielfältigung § 16 UrhG § 53 UrhG?
- Verbreiten CAD-Datei (+), öffentliche Zugänglichmachung § 19 a UrhG (keine Schranke)
- Betreiben Tauschbörsen (+), fahrlässige Nebentäterschaft // Störerhaftung

## Zivilrechtliche Folgen

#### Patent, Design, Urheberrecht, Marke: Identische Rechtsfolgen

- Unterlassung
- Auskunft
- Schadensersatz bei Verschulden
- Vernichtung/Rückruf
- Entfernung aus Vertriebswegen
- Veröffentlichung des Urteils

Privilegierung des Schutzrechtsinhabers





#### Praktische Probleme

- Vorgehen gegen Endverbraucher: Kosten/Nutzen; Image?
- Vorgehen gegen FabLabs?
- Vorgehen gegen kommerzielle 3-D Druckereien?
- Vorgehen gegen Plattformbetreiber der Tauschbörsen?



### Strafrechtliche Folgen

- § 142 PatG
- § 51 DesignG
- § 143 ff. MarkenG
- § § 106, 108 UrhG

- Strafbarkeit bei vorsätzlichem Handeln
  § 15 StGB
- Bei "Gewerbsmäßigkeit" Offizialdelikt



### Strategien für Rechteinhaber

Strategien für Rechteinhaber – Home 3D Drucker



- Unzulänglichkeiten der 3D-Drucker ausnutzen (Farben;
  Aufbau, bspw. Doppelwandigkeit)
- Digitales Rechtemanagement (Kopierschutz)
- Lernen aus Fehlern der Musikindustrie (Tauschbörse darf nicht der einfachere Weg sein)

#### Implementierung in Geräten?

Vorbild Farbkopierer



- Kopien von Geldscheinen und Urkunden verboten
- Implementierung des Kopierschutzes im Gerät

### Ist der Gesetzgeber gefragt?

- Mögliche gesetzgeberische Änderungen
  - Neudefinition gewerbliche Nutzung notwendig?

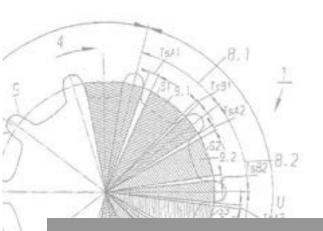




# MEISSNER BOLTE

Damit Ideen reifen können, benötigen sie Schutz.





Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!