

## 3D-Druck: Patent- und Designschutz sichern dauerhaft Vorreiterrolle deutscher Unternehmen

**Düsseldorf, 20. Januar 2021** – Die Coronakrise hat gezeigt, wie abhängig die Wirtschaft von globalen Lieferketten ist. Und als die Pandemie im Frühjahr ihren ersten Höhepunkt erreichte und Lieferketten unterbrochen waren, griffen viele produzierende Unternehmen auf 3D-Druckverfahren zurück. Haben die großen Marktteilnehmer in den Anfangsjahren noch vorwiegend auf die private Nachfrage gesetzt, entwickelt sich 3D-Printing – zusätzlich gepusht durch die Corona-Krise – mittlerweile zum Megatrend, dessen Zukunft inzwischen klar in der industriellen Nutzung liegt.

Beim 3D-Druck, auch Additive Manufacturing genannt, handelt es sich um ein Produktionsverfahren, bei dem Material Schicht für Schicht aufgetragen und so ein dreidimensionales Bauteil erzeugt wird. Mithilfe unterschiedlichster Materialien entstehen so passgenaue Komponenten mit zum Teil komplexem Aufbau aus Metall oder Polymer, aber auch aus Glas, Sand oder Keramik. Der Vorteil zu anderen Produktionsverfahren liegt darin, dass Kundenanforderungen besser maßgeschneidert umgesetzt werden können und sich Logistik-, Transport- und Lagerkosten einsparen lassen.

„Die 3D-Druck Technologie birgt enormes Potential für die in Deutschland traditionell starke Industrieproduktion. Das Verfahren könnte für viele Marktteilnehmer somit das Ticket für eine Lösung aus der Abhängigkeit insbesondere außereuropäischer Zulieferer sein und den Industriestandort Deutschland stärken“, erklärt Matthias Rößler, Patentanwalt und Mitgründer von karo IP.

Industrielle 3D-Druck Anwendungen erstrecken sich schon heute auf eine Vielzahl von Branchen. So haben Flugzeugbauer bereits seit Jahren 3D-Druck Komponenten, wie etwa Cockpitverkleidung, in ihren Produktionsprozess integriert. In der Automobilindustrie wird die Technologie derzeit vor allem zum Prototypenbau eingesetzt. Auch in der Medizin liefert 3D-Druck zum jetzigen Zeitpunkt passgenaue Lösungen, etwa bei Implantaten, die es bis vor wenigen Jahren nur in Standardgrößen gab.

Zwar bremsen derzeit noch hohe Investitionskosten für 3D-Drucker und der Mangel an Fachpersonal den Einsatz der 3D-Druck Technologie. Auch müssen die Bauteile, die aus dem 3D-Drucker kommen, häufig noch kostenintensiv nachbearbeitet werden. Doch gibt es inzwischen immer mehr spezialisierte Post-Production Firmen, deren Hard- und Softwareentwicklungen sich zunehmend besser mit 3D-Druckern vernetzen lassen und 3D-Druck so absehbar immer wirtschaftlicher werden lassen.

Bei 3D-Druck Innovationen haben Europa und die USA derzeit einen starken Vorsprung, mit 47 % (Europa) und 35 % (USA) aller 3D-Druck Erfindungen, für die seit 2010 eine Patentanmeldung beim Europäischen Patentamt eingereicht wurde. Die führende Position Europas ist dabei vor allem auf Deutschland zurückzuführen, das 19 % aller Patentanmeldungen im Bereich 3D-Druck generierte. Außerhalb Europas ist Japan ein wichtiges Innovationszentrum für 3D-Druck Technologien (9 %), während Südkorea (1 %) und China (<1 %) relativ bescheidene Beiträge leisteten.

Bei den Patentanmeldungen führend sind dabei insbesondere große Unternehmen aus einer Reihe von Branchen, darunter Transport, Chemie und Pharma, Informationstechnologie, Elektronik und Konsumgüter. Die meisten Patentanmeldungen seit 2010 hervorgebracht hat dabei der Einsatz von 3D-Druck in der Medizin- und Gesundheitsbranche, gefolgt von den Bereichen Energie und Transport. Ein schnelles Wachstum von 3D-Druck Anwendungen ist jedoch auch in Bereichen wie industrieller Werkzeugbau, Elektronik, Bauwesen, Konsumgütern und sogar der Lebensmittelbranche zu beobachten. Die USA und Europa dominieren das vom Europäischen Patentamt geführte Top 25

Ranking dabei mit elf US-Firmen und acht europäischen Unternehmen, von denen wiederum allein fünf aus Deutschland kommen (Siemens, BASF, MTU, EVONIK, EOS).

„Aktuell nimmt Deutschland in Bezug auf die 3D-Druck Branche, die eine der Schlüsseltechnologien der Zukunft ist, eine Vorreiterrolle ein“, erklärt Matthias Rößler, Patentanwalt und Mitgründer von karo IP. „Dieser Vorsprung kann auf Dauer jedoch nur durch wirkungsvolle Patente und Designs dauerhaft abgesichert werden. Gleiches gilt natürlich auch für die Industrien, die sich 3D-Druck Verfahren zunutze machen. Die 3D-Druck Technologie hat nämlich leider auch den Nachteil, dass Produkte nun leichter denn je nachgebaut und kopiert werden können. Insoweit benötigen die aktuellen Anwender dieser Technologie einen starken Schutz für ihre Produkte und Verfahren, der auch eine mögliche Verteilung von CAD-Daten zu solchen patentgeschützten Produkten berücksichtigt.“

## Über karo IP

karo IP ist eine unabhängige Fachkanzlei für Patent- und Markenrecht sowie Intellectual Property, die in Deutschland, Europa, USA sowie China und Japan tätig ist. Die Sozietät wurde 2018 an ihrem heutigen Hauptstandort in Düsseldorf gegründet, dem Sitz eines des derzeit wichtigsten Patentverletzungsgerichte in Europa. Die Kanzlei hat einen weiteren Standort in München, unweit vom Europäischen Patentamt und vom Deutschen Patent- und Markenamt. Insgesamt beraten 10 Patentanwälte bei karo IP in- und ausländische Unternehmen mit dem Fokus auf den Technologien Fahrzeugtechnik, Maschinenbau, Software/IT, Physik, Medizintechnik und Biotechnologie.

Weitere Informationen finden Sie unter [www.karo-ip.de](http://www.karo-ip.de).

## Kontakt

karo IP Patentanwälte  
Matthias Rößler, LL.M.  
Partner  
T +49 211 976 356 0  
E [roessler@karo-ip.de](mailto:roessler@karo-ip.de)

newskontor – Agentur für Kommunikation  
Julian Kerkhoff  
Senior Consultant  
T +49 211 / 863 949-32  
E [julian.kerkhoff@newskontor.de](mailto:julian.kerkhoff@newskontor.de)