



Foto: Oskari Porkka/Shutterstock.com

Die neue Freiheit in 3D

Der 3D-Druck revolutioniert die Produktion: Individualisierte Designs und die Fertigung von Einzelstückzahlen sind gerade für die Verpackungsindustrie interessant. Aber: Die Technologie macht auch Nachahmern die »Arbeit« leichter. Dagegen helfen spezielle Formen zur Kennzeichnung des Originals – ebenfalls aus dem Drucker.
— von Mathias Karlhuber und Henning Sternemann

Die Produktwelt von heute ist bunt und vielseitig – getrieben vom großen Trend der Individualisierung. Mein eigenes Parfum, mein ganz spezielles Smartphone, meine einzigartigen Sneakers: Was für Verbraucher Ausdruck ihrer Persönlichkeit sein mag, stellt die Konsumgüter- und Verpackungsindustrie vor neue Fragen. Eine mögliche Antwort: der 3D-Druck. Das additive, computergesteuerte Fertigungsverfahren, bei dem das jeweilige Objekt schichtweise aufgebaut wird, gilt unter vielen Experten als die Technologie der Zukunft. Individualisierte Produkte können hiermit einfach hergestellt und auch reproduziert werden. Gerade im Verpackungssegment: Besondere Getränkeflaschendesigns, individuelle Flacons und Tiegel oder komplexe Strukturen wie clevere Verschluss- oder Dosiermechanismen lassen sich mithilfe von 3D-Druck auch in Einzelstückzahl und als On-Demand-Version fertigen. Selbst in der Serienproduktion macht die Technologie Fortschritte, da mittlerweile mit manchen Verfahren recht hohe Verarbeitungs-

geschwindigkeiten erreicht werden. Liegen die Druckdaten für das Produkt erst einmal vor, ist die Herstellung ein Leichtes. Bei den Materialien haben Designer und Hersteller inzwischen eine breite Auswahl: Je nach Druckverfahren können neben Kunststoffen auch Metalle, Keramiken sowie diverse pulver- oder faserförmige Materialien zum Einsatz kommen. All das eröffnet der Branche enorme Möglichkeiten zur Gestaltung und Vermarktung von Produkten und Verpackungen.

Leicht zu produzieren – leicht zu fälschen

Die neue Freiheit hat aber auch ihre Kehrseite: Für die Konkurrenz wird es durch den 3D-Druck einfacher, selbst aufwendigere Designs zu kopieren. Von einfach geformten Artikeln aus schlichten Materialien ganz zu schweigen. Mit den ebenfalls verfügbaren 3D-Scannern reicht schon ein Original, um ein täuschend echt aussehendes Plagiat anzufertigen. Hier gilt es vorzubeugen. Zum Beispiel wiederum mithilfe der 3D-Techno-



Dr. Henning Sternemann (links) und Mathias Karlhuber
Cohausz & Florack Patent- und Rechtsanwälte, Düsseldorf
www.cohausz-florack.de

logie: Denn neben der bloßen Herstellung von Endprodukten bietet sie auch die Möglichkeit, Waren beim Drucken mit einer bestimmten Kennzeichnung zu versehen und sie so als Original identifizierbar zu machen. Versteckte Strukturen, Muster, Farben oder Materialien in der gedruckten Komponente können Nachahmern die »Arbeit« erschweren. Denkbar sind insbesondere interne Markierungen (zum Beispiel QR-Codes), die ein Oberflächenscan nicht erfasst, die aber beispielsweise im Gegenlicht einfach gelesen werden können, um Original und Kopie zu unterscheiden. Solche Kennzeichnungen machen es zum Beispiel den Zollbehörden einfacher, Fälschungen aufzuspüren und zu beschlagnahmen. Ein wirksames Mittel also, um Marken, Patente und Designs gegenüber Nachahmern im Markt leichter durchzusetzen. ⓘ

Summary:

3D printing is revolutionizing production. The manufacture of customized designs and individual items is particularly interesting for the packaging industry. However, the technology also makes »work« easier for imitators. But special forms could help to identify originals, as 3D printing makes it possible to give goods specific identification marks during printing, thus making them identifiable as originals. This constitutes an effective means of enforcing intellectual property rights against imitators.