



Peer Review

Dr. Christina Mair / Prof. Dr. Wolfram Scheffler / Isabell Senger / Prof. Dr. Caren Sureth-Sloane, Nürnberg/Paderborn*

Auswirkungen der digitalen Flexibilisierung des Fertigungsortes auf die Verteilung der Besteuerungsrechte

Ergebnisse von Modellrechnungen zum 3D-Druck-Verfahren

Inhaltsübersicht

- I. Einleitung
- II. Grundlagen für die Modellrechnungen
 1. Das im 3D-Druck-Verfahren hergestellte Produkt
 2. Annahmen für die Modellrechnungen
 3. Funktionen und Gewinn- und Verlustrechnung
- III. Ertragsteuerliche Analyse in Abhängigkeit vom Einsatzort der 3D-Drucker und der Risikoverteilung
 1. Einsatz der 3D-Drucker beim Mutterunternehmen in Deutschland (Fall 1)
 2. Einsatz der 3D-Drucker beim Tochterunternehmen in China
 3. Gegenüberstellung der Ergebnisse
 4. Mögliche Ursachen für internationale Doppelbesteuerungen
- IV. Auswirkungen des Einsatzes von 3D-Druckern auf die Zolleinnahmen im Absatzstaat
- V. Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

Durch den Einsatz von 3D-Druckern ist der Fertigungsort flexibel verlegbar und liegt wesentlich häufiger im Land des Kunden als bei traditioneller Fertigungstechnik. Diese additive Fertigungstechnik hat in den letzten Jahren einen erstaunlichen Aufschwung erfahren. 30 % der Produkte deutscher Industrieunternehmen werden bereits heute mit Unterstützung von 3D-Druckern hergestellt. Das 3D-Druck-Verfahren verändert allerdings nicht nur die Fertigungstechnik und die Wertschöpfungsketten fundamental. Es ist auch aus steuerlicher Sicht von erheblicher Bedeutung. Die zwischenstaatliche Erfolgszuordnung hängt in starkem Maße davon ab, an welchem Ort die 3D-Drucker eingesetzt werden und welche Unternehmenseinheit die Stellung des Strategieträgers einnimmt. Anhand von Modellrechnungen wird unter Berücksichtigung der empirisch ermittelten Kostenstruktur eines repräsentativen Produkts aus dem Pharmabereich verdeutlicht, dass sich beim Einsatz von 3D-Druckern im Zusammenhang mit der zwischenstaatlichen Erfolgszuordnung erhebliche Ansätze für die Steuerplanung ergeben. Es wird gezeigt, wie es beim Einsatz von 3D-Druckern sowohl zu Factor Shifting als auch zu Profit Shifting kommen kann. Insbesondere kann der Teil des Gesamtgewinns, der im Absatzstaat ausgewiesen wird, von den Unternehmen relativ leicht beeinflusst werden. Ergänzend wird auf die Gefahr von internationalen Doppelbesteue-

rungen und die Auswirkungen auf den Zoll hingewiesen. Obwohl die vorliegende Studie fallbasiert ist, gelten die Kernbefunde nicht nur für das 3D-Druck-Verfahren und andere digitalisierte Fertigungstechniken, sondern erlauben wichtige Rückschlüsse für alle Wertschöpfungsketten, in denen Teile der Produktion in die Richtung des Absatzstaats verlagert werden.

With the use of 3D printers, production sites can be flexibly relocated. As a result, production is placed much more frequently in the customer country than in traditional production technology. This additive manufacturing technique has experienced a huge upturn in recent years. 30 % of German industrial products are already manufactured with the support of 3D printers. The 3D printing process is not only fundamentally changing production technology and value chains, it is also of considerable importance from a tax point of view. International profit distribution depends heavily on where the 3D printers are used and which business unit is the entrepreneur. Based on exemplary calculations, taking into account the empirically determined cost structure of a representative product from the pharmaceutical industry, it becomes clear that the use of 3D printers results in considerably different approaches to tax planning. The study shows how the use of 3D printers can lead to factor shifting as well as profit shifting. In particular, using 3D printers can easily influence the share of total profit reported in the customer country. In addition, the study references the risk of international double taxation and the impact on customs. Although the study is case-based, its core findings do not only apply to the 3D printing technology and other digitized manufacturing techniques, but also allow

* Dr. Christina Mair und Prof. Dr. Wolfram Scheffler sind an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg (Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre, insbesondere Steuerlehre) beschäftigt, Isabell Senger an der Universität Paderborn (Professur für Betriebswirtschaftslehre, insbesondere Betriebswirtschaftliche Steuerlehre) und Prof. Dr. Caren Sureth-Sloane ebenfalls an der Universität Paderborn (Professur für Betriebswirtschaftslehre, insbesondere Betriebswirtschaftliche Steuerlehre) sowie an der Wirtschaftsuniversität Wien (DIBT Doctoral Program in International Business Taxation). Wir bedanken uns bei Dr. Annika Mehrmann, Universität Paderborn, für wertvolle Hinweise. Caren Sureth-Sloane bedankt sich für die Förderung durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) – Project-ID 403041268 – Sonderforschungsbereich Transregio TRR 266 Accounting for Transparency.