

## *Economic impact of industry-sponsored clinical trials of medicinal products on the pharmaceutical sector in Austria*

### *Wirtschaftlicher Nutzen industrie-gesponserter klinischer Prüfungen im Arzneimittelbereich für Österreich*

Walter E.<sup>1</sup>, Eichhofer G.<sup>1</sup>, Voit M.<sup>1</sup>, Baumgartner C.<sup>2</sup>, Celedin A.<sup>2</sup>, Holzhauser C.<sup>2</sup>, Mraz B.<sup>2</sup>, Ornaier C.<sup>2</sup>, Pleiner-Duxneuner J.<sup>2</sup>, Ponner B.<sup>2</sup>, Presch I.<sup>2</sup>, Pum G.<sup>2</sup>, Tieben H.<sup>2</sup>, Weingartmann G.<sup>2</sup>, Baltic D.<sup>2</sup>, Bonitz W.<sup>2</sup>, Kaehler S.T.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> IPF Institute for Pharmaeconomic Research, Wolfengasse 4/7, 1010 Vienna, Austria

<sup>2</sup> PHARMIG, Clinical Research Working Group, Garnisongasse 4, 1090 Vienna, Austria

**Ziele:** Die Entwicklung moderner pharmazeutischer Produkte ist ein langer und komplexer Prozess, der mit erheblichen Investitionen der Pharmaunternehmen verbunden ist. Die innovative pharmazeutische Industrie ist für die überwiegende Mehrheit der Ausgaben für klinische Prüfungen mit potenziellen neuen Arzneimitteln verantwortlich und erzeugt daher wirtschaftliche Aktivitäten innerhalb eines Landes. Ziel war es, die weitreichenden wirtschaftlichen Auswirkungen der von der Industrie gesponserten klinischen Studien von pharmazeutischen Produkten auf das Gesundheitssystem und die Volkswirtschaft zu bewerten.

**Materialien und Methoden:** Der Studienansatz basierte auf drei analytischen Schritten. Zunächst wurde eine Umfrage unter 15 pharmazeutischen Unternehmen in Österreich durchgeführt, um die jährliche Anzahl von industrie-gesponserten klinischen Prüfungen, unterteilt nach Studienphase, Therapiegebieten und den damit verbundenen Mitarbeitern, zu bewerten. Zweitens wurde der monetäre Wert der im Rahmen von industrie-gesponserten klinischen Prüfungen durchgeführten Behandlungen auf der Grundlage einer Stichprobe von klinisch-analytischen Protokollen berechnet. Schließlich wurde die makroökonomische Auswirkung, gemessen an der Wertschöpfung und den durch die durchgeführten industrie-gesponserten klinischen Prüfungen geschaffenen Arbeitsplätzen, mit Hilfe einer Input-Output-Analyse unter Anwendung eines erweiterten Leontief-Modells berechnet.

**Die Ergebnisse:** Die Studie zeigte, dass 116,22 Mio. €, die in industrie-gesponserten klinischen Prüfungen ausgegeben wurden, im Jahr 2018 eine Gesamtwertschöpfung von 144 Mio. €, also 74 Mio. € direkt, generierten. Jedes Jahr wurde ein medizinischer Behandlungswert von 100 Mio. € durch 463 industrie-gesponserte klinische Prüfungen mit einem durchschnittlichen Wert der medizinischen Behandlung von 37.068 Euro pro rekrutiertem Patienten, finanziert. Dies entspricht einem signifikanten Anteil von 0,3 % der laufenden jährlichen Gesundheitsausgaben. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass jeder von der Pharmaindustrie in industrie-gesponserte klinische Prüfungen investierte Euro 1,95 € für die österreichische Wirtschaft generiert. Die industrie-gesponserten klinischen Prüfungen schufen und sicherten auch Arbeitsplätze in der Größenordnung von 2.021 Vollzeitäquivalenten, was zu einem Beschäftigungsmultiplikator von 1,66 führt.

**Schlussfolgerungen:** Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Durchführung von klinischen Studien durch die pharmazeutische Industrie - neben ihrer Bedeutung in ihrem eigenen Bereich - zu greifbaren Vorteilen und positiven makroökonomischen Auswirkungen führt, die zur Nachhaltigkeit des österreichischen Gesundheitssystems beitragen, indem sie dessen begrenzte Ressourcen ergänzen. Darüber hinaus ist sie ein nicht zu vernachlässigender Faktor in der Standort- und Industriepolitik.

#### **Links:**

PubMed: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32046538>

Poster ISPOR Kongress: <https://ispor.confex.com/ispor/euro2019/meetingapp.cgi/Paper/94976>