

**Nr. 45/2025**  
**vom 6. Oktober 2025**

## **Medizin-Nobelpreis 2025: Prämierte Arbeiten helfen, Organtransplantationen und die Behandlung von Autoimmun- und Krebserkrankungen zu verbessern**

- Nobelpreis für Erkenntnisse zur Immuntoleranz
- Unternehmen und Forschungsgruppen entwickeln darauf aufbauend neue Therapien
- Deutsche Kliniken wirken an deren Erprobung mit Patientinnen und Patienten mit

Die Forschenden Mary E. Brunkow, Fred Ramsdell und Shimon Sakaguchi erhalten in diesem Jahr den Nobelpreis für Physiologie oder Medizin für Ihre Erkenntnisse zur Immuntoleranz. Das hat heute die Nobelversammlung des Stockholmer Karolinska-Instituts bekannt gegeben. Darauf aufbauend entwickeln Unternehmen und Forschungsteams derzeit neue Zelltherapien, die Menschen mit transplantierten Organen oder Autoimmunerkrankungen zugute kommen sollen. Auch an einer Verbesserung der immunonkologischen Krebstherapien wird gearbeitet.

### **Organtransplantationen und Autoimmunerkrankungen**

Zytotoxische T-Zellen – bestimmte Immunzellen – fahnden laufend im Körper nach fremden oder durch Viren oder Krebs veränderten Zellen und leiten deren Zerstörung ein. Damit sie aber nicht überaktiv werden, können sogenannte regulatorische T-Zellen ihre Aktivität bremsen – und das, ohne gleich die gesamte Immunabwehr herunterzufahren. Diese Erkenntnis steht im Zentrum der heute gewürdigten Forschungsarbeiten.

Daran anknüpfend untersucht eine Reihe von Forschungsgruppen und Unternehmen derzeit, ob zusätzliche regulatorische T-Zellen

Seite 1/2

#### **Rückfragen an:**

Dr. Rolf Hömke  
Telefon 030 20604-204  
r.hoemke@vfa.de

Charlottenstraße 59  
10117 Berlin  
Telefon 030 206 04-0  
www.vfa.de

Menschen mit transplantierten Organen helfen können, dass ihr Körper das fremde Organ nicht abstößt. Auch für die Behandlung von Autoimmunkrankheiten wie beispielsweise Multiple Sklerose, Lupus, atopische Dermatitis oder Typ-1-Diabetes kommt eine Vermehrung dieser Zellen in Betracht. Während einige Projekte darauf setzen, den Patientinnen und Patienten regulatorische T-Zellen (ggf. nach einer gentechnischen Optimierung) mit einer Infusion zuzuführen, werden in anderen Projekten neue Wirkstoffe entwickelt, die im Körper selbst die Vermehrung der regulatorischen T-Zellen anregen können. Einige der Therapiekonzepte werden bereits mit Patientinnen und Patienten in klinischen Studien erprobt, unter Mitwirkung deutscher Kliniken.

Seite 2/2

Pressemitteilung  
Nr. 45/2025  
vom 6. Oktober 2025

### Wirksamere Krebstherapien

Die Erkenntnisse der Nobelpreisträger weisen auch den Weg zu wirksameren Krebstherapien. Denn gegen einige Krebsarten sind zytotoxische T-Zellen (natürliche oder gentechnisch zu CAR-T-Zellen umgewandelte) ein wirksames Mittel, wenn ihre Aktivität nicht ausgebremst wird. Mehrere Forschungsgruppen arbeiten deshalb an Wirkstoffen, mit denen die dämpfende Wirkung regulatorischer T-Zellen vorübergehend ausgeschaltet werden kann. Die Projekte dafür sind jedoch noch im Laborstadium.

Ein weiteres Mal zeigt sich an den heute verliehenen Nobelpreisen, wie Ergebnisse der Grundlagenforschung den Weg zu besseren Behandlungsmöglichkeiten für Menschen mit schweren Erkrankungen weisen, die dann von Unternehmen und Forschungsgruppen entwickelt und zur Serienreife gebracht werden können.

Der vfa ist der Verband der forschenden Pharma-Unternehmen in Deutschland. Er vertritt die Interessen von 50 weltweit führenden Herstellern und ihren rund 90 Tochter- und Schwesterfirmen in der Gesundheits-, Forschungs- und Wirtschaftspolitik. Die Mitglieder des vfa stehen für mehr als die Hälfte des deutschen Arzneimittelmarktes und beschäftigen in Deutschland rund 100.000 Mitarbeiter:innen. Rund 20.000 davon arbeiten in Forschung und Entwicklung.

Folgen Sie uns auf unseren Social Media Kanälen:

[LinkedIn](#)

[Instagram](#)

[Threads](#)

[Bluesky](#)