Stefan Schülke
Paul-Ehrlich-Institut
Langen, Deutschland

Sieben Fragen an

Stefan Schülke

Träger des Langener Nachwuchswissenschaftspreises 2018 für biomedizinische Forschung

Forschungsschwerpunkt

- Neuartige Impfstoffe und Adjuvantien für die Behandlung allergischer Erkrankungen
- Mechanismus der Immunaktivierung durch Adjuvantien

Homepage

- www.pei.de/EN/research/groups/vice-presidents-groups/molecular-allergology/vpr1-molecular-allergology-node.html

Akademischer Werdegang

- Projektleitung: Präklinische Entwicklung rekombinanter Allergenvakzine in der
- Forschungsgruppe des Vizepräsidenten 1: Molekulare Allergologie, Paul-Ehrlich-Institut
- PostDoc in der Forschungsgruppe des Vizepräsidenten: Molekulare Allergologie, Paul-Ehrlich-Institut
- «Visiting Instructor», Stanford Universität, Schule für Medizin, Abteilung Pathologie
- PostDoc in der Abteilung Allergologie, Paul-Ehrlich-Institut
- Doktorarbeit in der Abteilung Allergologie, Paul-Ehrlich-Institut
- Studium der Biologie an der Johannes-Gutenberg-Universität in Mainz

---

Was ist das Besondere an Ihrem Ansatz zur Forschung über die komplexen Wirkmechanismen von potentiellen Allergentherapeutika?

Wir konnten als erste zeigen, dass das von uns untersuchte Fusionsprotein aus dem TLR5-Liganden Flagellin und dem Birkenpollenallergen Bet v 1 seine immunmodulierende Wirkung über eine Aktivierung des Stoffwechsels in Immunzellen vermittelt. Diese Ergebnisse belegen, dass Stoffwechsel und Immunzellaktivierung bei der Auslösung und Kontrolle von Immunantworten eng miteinander verzahnt sind.

Worin bestehen die Herausforderungen bei der Erforschung von Allergentherapeutika?

Die Pathologie allergischer Erkrankungen ist ein komplexes Wechselspiel zwischen Allergenen und verschiedenen Zelltypen. Eine einmal etablierte TH2-Antwort in Richtung einer Toleranz gegenüber dem Allergen zu modulieren ist sehr schwierig.

Welche Voraussetzungen müssten gegeben sein, um Ihre Forschungsergebnisse in der Praxis erfolgreich umzusetzen?

Nach weiterer Aufklärung des Mechanismus müssten sich Interessenten in der Industrie für das Fusionsprotein finden, um damit die notwendigen klinischen Studien durchzuführen.

Da das Paul-Ehrlich-Institut für die Genehmigung klinischer Studien verantwortlich ist, können wir diese selbst nicht durchführen.

Was ist aus Ihrer Erfahrung wichtig für die Schnittstelle zwischen Forschung und klinischer Medizin?

Eine enge Interaktion zwischen Klinikern und Forschern mit einem zeitnahen Austausch neuer Ergebnisse aus der Forschung und aktueller Beobachtungen in der Klinik ist sehr wichtig, denn nur so können die erhaltenen Ergebnisse schnell in neue Therapieoptionen umgesetzt werden.

Was machen Sie mit dem Preisgeld von 1 000 EUR?

Meine Frau und ich werden dieses Jahr zum zweiten Mal Eltern, da wird sicher noch die eine oder andere Anschaffung notwendig sein.

Womit werden Sie sich in naher Zukunft beschäftigen?

Wir wollen den Einfluss unserer potenziellen Therapeutika und Adjuvantien auf die Interaktion zwischen Stoffwechsel und Immunantworten weiter untersuchen.

Womit schaffen Sie für sich selbst und für Ihr Umfeld einen Ausgleich zu Ihrem Einsatz für die Forschung?

Ich versuche mit Sport einen Ausgleich zu schaffen und möglichst viel Zeit mit meiner Familie zu verbringen.

Dr. Schülke, wir danken Ihnen herzlich für das Interview!

Erstveröffentlichung

Dieser Beitrag wurde erstveröffentlicht in: Karger Kompass Pneumol 2018; 6:116–117.

ANGABEN ZUM PREIS

Der Langener Nachwuchswissenschaftspreis für biomedizinische Forschung wird vom Paul-Ehrlich-Institut (PEI) und dem Verein zur Förderung des Langener Wissenschaftspreis gestiftet, um junge und talentierte Wissenschaftler aus dem PEI auf ihrem weiteren Weg zu unterstützen. Alle prämierten Forschungsarbeiten stehen in direktem Zusammenhang mit den Aufgaben des PEI als forschendes Bundesinstitut für Impfstoffe und biomedizinische Arzneimittel.
Website: www.pei.de