

## Gesundheit &amp; E-Health

**Sarah Kim-Hellmuth**

Preisträgerin des Adalbert-Czerny-Preises FOTO: JUDITH HÄUSLER

von **Sophie Halcour**

veröffentlicht am 28.10.2021

Nachdem letztes Jahr pandemiebedingt niemand den Adalbert-Czerny-Preis entgegennehmen konnte, durften sich dieses Jahr gleich zwei Preisträger:innen freuen. Die Humangenetikerin Sarah Kim-Hellmuth erhält den diesjährigen Preis, Marcus Mall die Auszeichnung für vergangenes Jahr. In ihrer Arbeit beschäftigt sich Kim-Hellmuth mit **genetischen Variationen** und deren Effekten auf zelluläre Funktionen, die mit immunbezogenen Krankheiten in Verbindung stehen. Der Adalbert-Czerny-Preis wird jährlich für wissenschaftliche Leistungen auf dem Gebiet der **Kinder- und Jugendmedizin** vergeben und ist mit 10.000 Euro dotiert.

Eingereicht hatte Kim-Hellmuth eine Studie, in der sie die **zelltypische genetische Regulation der Genexpression** in verschiedenen Geweben des Körpers untersucht. Die Ergebnisse könnten in Zukunft bei der

Diagnostik und Therapie von Erkrankungen wie **Asthma** oder **chronisch entzündlichen Darmerkrankungen** hilfreich sein.

## Von Bremen in die weite Welt

Sarah Kim-Hellmuth wurde 1983 in Bremen geboren und ist in der Hansestadt groß geworden. 2002 zog sie nach München, um an der Ludwig-Maximilians-Universität und der Technischen Universität Medizin zu studieren. Wie bei Studierenden der Medizin üblich, begann sie schon während der Studienzeit mit ihrer Doktorarbeit. In dieser erforschte sie die **Immunantwort der sogenannten plasmazytoiden dendritischen Zelle**. Diese seltenen Immunzellen sind Teil des unspezifischen Immunsystems und zirkulieren vor allem im Blut. Als ihr Doktorvater Gunther Hartmann die Leitung des Instituts für klinische Chemie und klinische Pharmakologie in Bonn übernahm, folgte Kim-Hellmuth ihm. In der ehemaligen Bundeshauptstadt arbeitete sie fortan in seiner Forschungsgruppe und begann ihre Fachärztinnenweiterbildung in der Humangenetik.

2015 ging sie als Postdoktorandin an das **New York Genome Center** und sammelte im Labor von Tuuli Lappalainen erste Erfahrungen im Bereich der Bioinformatik. „Die Daten, die heutzutage in der biomedizinischen Forschung und insbesondere in der Genetik erhoben werden, sind so umfangreich, dass sie nur mit spezialisierten bioinformatischen Methoden untersucht werden können. Dieses **Forschungsfeld der Bioinformatik** hat mich während meiner Facharztweiterbildungszeit fasziniert, obwohl ich während meiner Doktorarbeit noch traditionell mit der Pipette im Labor an Immunzellen gearbeitet habe“, sagt Kim-Hellmuth.

## Führende Analystin

Innerhalb weniger Jahre sei sie zu einer der Hauptanalyst:innen eines großen internationalen Forschungskonsortiums aufgestiegen, dem **Genotype-Tissue Expression Konsortium**. Erst 2019 kehrte die heute 38-Jährige nach Deutschland zurück, um ihre Fachärztinnenausbildung abzuschließen.

Seit 2021 leitet Kim-Hellmuth ihre eigene Forschungsgruppe, die **Helmholtz-Nachwuchsgruppe am Dr. von Haunerschen Kinderspital in München**. Sie und ihr fünfköpfiges Team beschäftigen sich vor allem mit dem genetischen Einfluss auf das Immunsystem. „Wir wissen ja, dass unsere Körper ganz unterschiedlich auf Infektionen reagieren. Jeder Mensch bringt dabei seine ganz eigenen **genetischen Prädispositionen** mit“, sagt sie. „Wenn wir diese genetischen Einflüsse auf das Immunsystem besser verstehen, können wir im nächsten Schritt auch personalisierte Therapieansätze entwickeln.“

Neben ihrer Begeisterung für die **humangenetische Forschung** sei es Sarah Kim-Hellmuth ein besonderes Anliegen, junge Wissenschaftlerinnen zu inspirieren. Dass der Adalbert-Czerny-Preis dieses Jahr an eine Frau verliehen wurde, sei wichtig für die Sichtbarkeit von Frauen im Wissenschaftsbetrieb. „Frauen sind in der medizinischen und naturwissenschaftlichen Forschung weiterhin **unterrepräsentiert** und neigen dazu, ihre Erfolge weniger hervorzuheben“, sagt Kim-Hellmuth. Sie versuche sich daher mit anderen Forscherinnen zu vernetzen: „Damit wir nicht alleine sondern zusammen die Karriereleiter hochklettern.“ *Sophie Halcour*