

PD Dr. Robert Meyer

## „Mindestens zehn Prozent aller Erkrankungen basieren auf einer genetischen Grundlage.“

*Job, Beruf, Berufung? – An dieser Stelle berichten junge Ärztinnen und Ärzte über ihren Weg in den Beruf, darüber, was sie antreibt und warum sie – trotz mancher Widrigkeiten – gerne Ärztinnen und Ärzte sind.*

**RA:** Herr Dr. Meyer, was fasziniert Sie an der Humangenetik?

**Meyer:** Mich hat die Humangenetik schon immer interessiert, ich finde die dahinterliegenden Mechanismen extrem spannend. Das Molekül DNA ist total simpel, aber extrem effizient. Ganz konkret bin ich im Zuge meiner Promotion an dieses Fach geraten und dann dort geblieben. Besonders spannend ist die hohe Dynamik, die man derzeit in diesem Fach erleben darf. Die Humangenetik hat in den letzten 25 Jahren, durch die Sequenzierung des ersten Human-genoms 2001 und die technologische Entwicklung des Next-Generation Sequencing (NGS), eine Revolution erlebt. Dadurch ist die Humangenetik inzwischen fester Bestandteil der klinischen Patientenversorgung. In den kommenden Jahren ist auch eine therapeutische Wende bei Erkrankungen zu erwarten, die bislang gar nicht oder sehr schwierig zu therapieren waren.

**RA:** Was sind die größten Herausforderungen Ihres Fachbereichs?

**Meyer:** Eine große Herausforderung ist es sicherlich, den Überblick zu behalten. Es gibt inzwischen über 7.000 genetische Erkrankungen und für immer mehr eben auch Therapiemöglichkeiten. Das im klinischen Alltag im Blick zu behalten, ist nicht immer einfach. Es vergeht eigentlich kaum ein Monat, in dem es nicht neue Erkenntnisse oder neue Technologien gibt, die in unserer klinischen Arbeit immer sehr zeitnah umgesetzt werden müssen. Hinzu kommt, dass das menschliche Genom bei weitem noch nicht vollständig verstanden ist.

**RA:** Wie sieht Ihr Alltag in der Klinik aus? Mit welchen Erkrankungen stellen sich Patienten am häufigsten vor?

**Meyer:** Wir haben einen sehr abwechslungsreichen Alltag, der sich grob aus drei verschiedenen Tätigkeitsfeldern zusam-



Foto: Uniklinik RWTH Aachen

**PD Dr. Robert Meyer** studierte Humanmedizin an der RWTH Aachen. Nach der Approbation und Promotion am Zentrum für Humangenetik und Genommedizin der Uniklinik RWTH Aachen absolvierte er seine Weiterbildung zum Facharzt für Humangenetik. Seit 2025 ist er dort als Oberarzt tätig.

men setzt. Der eine Teil ist die direkte Patientenbetreuung. Das ist die humangenetische Sprechstunde. Aus dieser Sprechstunde wird dann häufig eine molekulargenetische oder zytogenetische Diagnostik veranlasst. Am Ende erhalten die Patientinnen und Patienten oder ratsuchenden Personen von uns ein Untersuchungsergebnis, das wir mit ihnen besprechen. Mindestens zehn Prozent aller Erkrankungen basieren auf einer genetischen Grundlage, und das betrifft wirklich fast jeden Fachbereich. Die Humangenetik ist ein ganz klassisches Quer-

schnittsfach und wir haben mit sehr vielen Kolleginnen und Kollegen aus allen Bereichen einen sehr engen Austausch. Die häufigsten Erkrankungen sind sicherlich kindliche Entwicklungsstörungen, die entweder isoliert oder als Teil eines Syndroms auftreten. Aber auch neurologisch oder onkologisch Erkrankte stellen sich beispielsweise hier vor. Der zweite Teil ist die Befundung der genetischen Untersuchungsergebnisse. Und der dritte Teil an der Universität ist natürlich Forschung und Lehre.

**RA:** Gibt es einen Fall, der Ihnen besonders in Erinnerung geblieben ist oder der Sie sehr berührt hat?

**Meyer:** Die Mukoviszidose ist ein Musterbeispiel einer Krankheit, die aufgrund des molekularen Verständnisses der Krankheitsmechanismen in vielen Fällen inzwischen relativ gut zu behandeln ist. Das ist eine genetische Erkrankung, die bis vor wenigen Jahren noch als kaum behandelbar galt, nur sehr aufwendig zu kontrollieren war und mit einer deutlichen Verkürzung der Lebenserwartung einherging. Da hat sich therapeutisch in den letzten Jahren viel getan, sodass für die Patientinnen und Patienten plötzlich ganz neue Lebensperspektiven auftreten. Mein besonderer Fall war eine junge Frau, Anfang 40, die ihr ganzes Leben davon ausgegangen war, dass sie eine immer weiter abnehmende Lungenfunktion haben würde. Viele der Ärzte, die sie über die Jahre behandelten, hatten ihr sehr deutlich gemacht, dass sie schon früh im Leben deutliche Einschränkungen zu erwarten habe. Diese Vorhersage hat sich letztlich nicht erfüllt, weil nicht absehbar war, dass es einmal so gute Therapien geben würde. Jetzt hat sie verbesserte Lungenparameter und konnte sich beruflich ganz neu orientieren.

**RA:** Was sehen Sie kritisch an Ihren beruflichen Rahmenbedingungen?

**Meyer:** Wir brauchen auf jeden Fall weitere Forschung. Und da sind vor allem die Universitätskliniken gefragt. Eine Problematik dort ist sicherlich, qualifizierte und gut ausgebildete Mitarbeitende nicht nur zu bekommen, sondern auch zu halten. Und da werden die Unikliniken attraktive Entwicklungsmöglichkeiten und Perspektiven bieten müssen. Ich denke da an Themen wie unbefristete Verträge, Ausstattung, Finanzierung und technische Möglichkeiten.

*Das Interview führte Vassiliki Temme*