



Prof. Dr. Marina Kreutz (l.) betrachtet im Labor am Regensburger Uniklinikum zusammen mit einer Kollegin Zellen unter dem Mikroskop.

Foto: Knobloch

Mit Makrophagen bis zur Professur

SERIE Prof. Dr. Marina Kreutz forscht am Uniklinikum Regensburg zum Stoffwechsel von Tumoren. Nachwuchsförderung ist der dreifachen Mutter sehr wichtig.

VON LOUISA KNOBLOCH, MZ

REGENSBURG. Der Berufswunsch von Marina Kreutz stand eigentlich schon fest: Nach Abschluss ihres Biologiestudiums an der Universität Freiburg wollte die junge Frau Wissenschaftsjournalistin werden. Doch während ihrer Diplomarbeit in einem Labor am Institut für Immunbiologie entdeckte sie ihre Leidenschaft für die Forschung. „Damals wurde mir klar: Das ist es, was ich machen will“, erzählt Kreutz. Ihr habe vor allem die akademische Freiheit gefallen, Experimente selbst zu planen und durchzuführen.

Regensburg war ein „Glücksfall“

In ihrer Diplomarbeit hatte sie sich damit beschäftigt, ob sich Makrophagen – also Fresszellen – bei Mäusen durch bakterielle Komponenten aktivieren lassen. „Dieses Thema wollte ich im humanen System weiter untersuchen“, so Kreutz. Am Max-Planck-Institut fand sie eine Ausschreibung für eine Doktorandenstelle, bei der es um humane Makrophagen ging. Der Betreuer war Prof. Dr. Reinhard Andreesen. „In seinem Labor war ich als Naturwissenschaftlerin die Ausnahme, die anderen waren alle Mediziner“, erinnert sich Kreutz. Ihre Doktorarbeit

war fast abgeschlossen, als Andreesen 1991 einen Ruf nach Regensburg bekam. „Er hat mich gefragt, ob ich mir vorstellen könnte, dort das Labor für ihn aufzubauen“, so Kreutz. Statt nach der Promotion ins Ausland zu gehen, trat sie also eine Stelle als wissenschaftliche Assistentin an der Universität Regensburg an. Das Universitätsklinikum war im Oktober 1991 erst im Aufbau. „Es war eine spannende Zeit“, sagt Kreutz. Die Gebäude seien leer gewesen: keine Tische, keine Betten, keine Laborausstattung. „Zu Besprechungen brachte jeder seinen eigenen Stuhl mit.“ Doch der Aufbau ging voran, bereits im Mai 1992 wurden die ersten Patienten behandelt. Die Labore zogen in ein – ursprünglich nur als Provisorium geplantes – Forschungsgebäude unterhalb des Klinikums um. Hier arbeitet Kreutz noch heute.

Nicht nur beruflich, auch privat war der Umzug nach Regensburg ein

„Glücksfall“, wie Kreutz sagt. Am Universitätsklinikum lernte sie ihren späteren Mann kennen – der Mediziner war ebenfalls aus Freiburg an die Donau gekommen. Das Paar hat drei gemeinsame Kinder. Die Frage „Kind oder Karriere“ habe sich ihr nie gestellt, sagt Kreutz. „Für mich stand fest, dass ich Kinder will – ich wollte aber auch meine Arbeit als Forscherin nicht aufgeben.“ Während ihre Kinder klein waren, arbeitete Kreutz mehrere Jahre in Teilzeit. „Man braucht einen verständnisvollen Chef, einen Partner, der einen unterstützt, eine gute Tagesmutter und den Willen, es hinzukriegen“, sagt sie. Nach der Geburt ihres zweiten Sohnes schloss Kreutz ihre Habilitation im Fach „Experimentelle Hämatologie/Onkologie“ ab.

Den Makrophagen ist die Wissenschaftlerin bis heute treu geblieben. Aktuell beschäftigt sich Kreutz vor allem mit Immunzellen in Tumoren.

„Tumorzellen haben einen veränderten Stoffwechsel (Metabolismus) – sie nehmen verstärkt Glucose auf und scheiden als Abfallprodukt Milchsäure (Laktat) aus“, erklärt Kreutz. Die Regensburger Forscher haben herausgefunden, dass das Laktat die Aktivierung der Immunzellen im Tumor hemmt. Nun arbeiten sie an einem Medikament, das gezielt auf den Stoffwechsel der Tumore wirkt und beispielsweise verhindern soll, dass Laktat freigesetzt wird.

Wissenschaftlerinnen fördern

Dazu hat Kreutz gemeinsam mit Kollegen bei der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) die Forschergruppe „Tumormetabolismus als Modulator der Immunantwort und Tumorumprogression“ beantragt, die 2011 erstmals genehmigt und 2014 um drei Jahre verlängert wurde. Verbunden mit der Leitung der Forschergruppe ist eine W2-Professur für „Molekulare Onkologie“, die Kreutz seit 2012 innehat.

Ein Anliegen ist es ihr, junge Wissenschaftlerinnen zu fördern – etwa über das Seminar „Fit für die Karriere“. Die DFG stellt für solche Gleichstellungsmaßnahmen Mittel bereit. „Viele Studentinnen sind fachlich sehr gut und sehr motiviert, aber sie zweifeln zum Teil an sich, haben Sorge, dass sie es nicht hinkriegen“, sagt Kreutz. Für eine Frauenquote ist sie aber nicht. „Das hat immer einen negativen Beigeschmack.“ Besser fände sie es, Frauen optimal zu fördern – über Gleichstellungsmaßnahmen an den Universitäten, Mentoringprogramme und einen Ausbau der Kinderbetreuung.

MARINA KREUTZ

- **Geboren** wurde Kreutz 1960 in Köln.
- **An der Universität Freiburg** studierte sie Biologie, ihre Diplomarbeit schrieb sie am Institut für Immunbiologie.
- **Von 1988 bis 1992** promovierte Marina Kreutz an der Universitätsklinik Freiburg bei Prof. Dr. Reinhard Andreesen.
- **Im Oktober 1991** trat sie eine Stelle als wissenschaftliche Assistentin an der Universität Regensburg an.
- **1999 erfolgte die Habilitation** mit Lehrbefugnis im Fach „Experimentelle Hämatologie/Onkologie“.
- **Seit 2012** ist Kreutz Professorin (W2) für „Molekulare Onkologie“.

AKTUELL IM NETZ

Die Serie



Bundesweit ist nur jede fünfte Professur mit einer Frau besetzt. In unserer Serie berichten Professorinnen aus der Region von ihrem Werdegang.

► www.mittelbayerische.de/uni