



## Förderpreis für Wissenschaft & Forschung 2017

# Dr.<sup>in</sup> Alexandra Kaser-Eichberger

Alexandra Kaser-Eichberger wurde 1974 in Gmunden geboren, studierte an der Paris Lodron Universität Salzburg und promovierte in Biologie. Ihre Doktorarbeit schrieb sie an der Abteilung für Biochemie am Institut für Molekularbiologie der Österreichischen Akademie der Wissenschaften. Als Universitätsassistentin (ab 2002) und Post-Doc (ab 2008) kehrte sie an die Universität Salzburg zurück. Seit 2012 forscht sie als wissenschaftliche Mitarbeiterin im Programm für experimentelle Ophthalmologie und Glaukomforschung an der Universitätsklinik für Augenheilkunde und Optometrie (Paracelsus Medizinische Privatuniversität, SALK). Im Fokus ihrer Arbeit steht die Lymphgefäßforschung in der Augenheilkunde. Darüber hinaus ist Kaser-Eichberger seit Herbst 2016 wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Anatomie der PMU.

## Über das wissenschaftliche Werk

Lymphgefäße sind für die Ausbreitung von Tumoren, bei Entzündungen, aber auch für den Abtransport von Flüssigkeit von besonderer Bedeutung. Sie sind im Körper weit verbreitet, jedoch schwierig

nachzuweisen, besonders in ihren kleinen Anfangsgebieten. Noch schwieriger sind sie in einigen Organen aufzuspüren, die im gesunden Zustand keine Lymphgefäße aufweisen, wie zum Beispiel im Auge. In Zusammenarbeit mit einem internationalen Konsortium ist es Alexandra Kaser-Eichberger gelungen, Standards für die Darstellung von Lymphgefäßen im Auge zu erstellen. Mit deren Hilfe werden nun am Auge Abfl usswege studiert, was insbesondere für die Hochdruck erkrankung des Auges („Grüner Star“, „Glaukom“), aber auch bei der Ausbreitung bestimmter Tumore von großer Bedeutung ist.

Nicht nur im erkrankten Auge, auch in verletzten Sehnen konnte Alexandra KaserEichberger erstmalig Lymphgefäße nachweisen; und im Rückenmark entdeckte sie Zellen, deren Oberfl ächenbau jenen von Lymphgefäßzellen gleicht. Sowohl Sehnen- als auch Rückenmarksverletzungen heilen nur schlecht. Erkenntnisse über die Bedeutung und den Einfl uss der Lymphgefäße auf den Heilungsverlauf eröffnen ein völlig neues Fenster für die Therapie.



Univ.-Prof. DDr. Gerd Rasp,  
Dekan für  
Forschungsangelegenheiten  
der PMU

### *Gerd Rasp über Alexandra Kaser-Eichberger*

*Mit ihren Arbeiten ist es Frau Dr. Kaser-Eichberger innerhalb kurzer Zeit gelungen, Salzburg als eines der führenden Zentren der Lymphgefäßforschung zu etablieren. Eine besondere Synergie ergibt sich aus der Zusammenarbeit mit Instituten des Zentrums für Querschnitt- und Gewebe – rekonstruktion und internationalen Kooperationspartnern. Aus ihren Forschungsdaten zeichnen sich mehrere völlig neue Heilungsansätze ab, welche schon jetzt zur Stärkung des Forschungsstandortes Salzburg beitragen.*