



**Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg**  
**Fakultät für Klinische Medizin Mannheim**  
**Dissertations-Kurzfassung**

**Die X-LacZ Maus: ein neues Modell für Studien an der Retina**

Autor: Anne Zopf-Hillenbrand  
Institut / Klinik: V. Medizinische Klinik  
Doktorvater: Prof. Dr. H.-P. Hammes

Die in der vorliegenden Arbeit erstellten Daten zeigen die Verteilung der verschiedenen Perizytypen über die Retina bei speziell genveränderten Mäusen (P-LacZ Maus). Fünf verschiedene Zelltypen sind bekannt: Sattelperizyten, große runde, wandernde und zwei verschiedenen anfärbbare kleine runde Perizytypen. Die Unterscheidung gelang durch zwei verschiedene Färbungstechniken der Retina. In den Präparaten wurden insgesamt 1079 Perizyten erkannt und eingeteilt. Kleine runde Perizyten waren der am häufigsten vorkommende Typ. Große runde Perizyten stellten die zweitgrößte Gruppe, Sattelperizyten waren in der Minderheit.

Im zweiten Teil der Arbeit wurde untersucht, ob Perizyten die Angiogenese von Beginn an begleiten, oder ob sie erst später hinzukommen. Es konnte gezeigt werden, daß schon in der ganz frühen Phase des Einwanderns von Endothelzellen diese von Perizyten begleitet werden. Kriterium hierbei war ein Überschreiten der inneren Grenzmembran der Retina. Grundlage war ebenfalls die P-LacZ Maus.