

SPP 1029

**DFG** Deutsche  
Forschungsgemeinschaft  
German Research Foundation

## **Teilprojekt**

### **Signaltransduktionswege aktivierter und deaktivierter Mikrogliazellen in der Retina**

**Antragsteller**  
Professor Dr. Solon Thanos  
Universitätsklinikum Münster  
Klinik für Augenheilkunde

**Förderzeitraum:**  
**1997 - 2004**

Fachrichtung: Virologie

#### **Projektbeschreibung**

Im Rahmen des laufenden Projekts sollen Mikrogliazellen an drei in vivo ablaufenden Degenerationsmodellen in der Retina charakterisiert werden. Die bisher erreichten Ergebnisse werden zusammengefaßt: 1) Während des natürlichen Zelltods in der Ganglienzellpopulation der Retina konnten wir in der Embryogenese (HühnchenRetina) und postnatal (Maus, Ratte) das Muster der mikroglialen Immigration und Phagozytose analysieren. 2) Bei der Maus wandern Mikrogliazellen von der Papille aus am ersten postnatalen Tag in die Retina ein, phagozytieren apoptotisch sterbende Ganglienzellen und verbleiben in der Retina bis zum adulten Tier.3) Vormarkierte, residente Mikrogliazellen sind in der adulten Maus reaktivierbar durch traumatisch induzierte Ganglienzelldegeneration und phagozytieren die restlichen sterbenden Ganglienzellen. 4) Intraretinale Mikroglia migration wurde sowohl in der postnatalen Mausretina als auch in der Ratte-Mutante RCS in Abhängigkeit vom Degenerationsvorgang untersucht. 5) Um gegen Mikroglia gerichtete Substanzen zu testen, wurden Maus-Mikrogliazellen als dissoziierte Zellkultur etabliert. Alle angestrebten Ziele für das erste Jahr wurden erreicht und wir rechnen mit dem Erreichen der Ziele auch im zweiten Jahr der laufenden Förderperiode.

<https://gepris.dfg.de/gepris/projekt/5382798>