



**Title of the project in lay terms**

“Oligodendrocyte Death: A Trigger for Myelin-Specific Autoimmunity ?”

**Author, institute, city:** Prof. Dr. Jan Lünemann, Institute of Experimental Immunology, University of Zurich, Building Y44, Room J07, Winterthurer Strasse 190, 8057 Zurich, Switzerland, phone: +41 (0)44 635 3710, fax: +41 (0)44 635 6883, email: [jan.luenemann@uzh.ch](mailto:jan.luenemann@uzh.ch)

**Summary of project in lay terms:**

Der T Zell-vermittelten Schädigung myelin-bildender Zellen, sogenannter Oligodendrozyten, wird eine Schlüsselrolle in der Entstehung der multiplen Sklerose (MS) zugeschrieben. In dem beantragten Forschungsprojekt untersuchen wir Mechanismen, die für die Aktivierung myelin-spezifischer T Zellen nach Oligodendrozytenschädigung verantwortlich sind. Im Zentrum unseres Interesses steht dabei ein neu identifizierter Mechanismus, der die Erkennung von geschädigten Zellen durch antigen-präsentierende Zellen (APCs) vermittelt und LC3-assoziierte Phagozytose (LAP) genannt wird. Wir untersuchen, ob die Erkennung von geschädigten Oligodendrozyten durch diesen Mechanismus zur Aktivierung und Vermehrung von myelin-spezifischen T Zellen führt und damit die entzündliche Gewebeschädigung in der MS verstärken kann. Wir hoffen dass unsere Untersuchungen zu einem besseren Verständnis der Entstehungsmechanismen der MS beiträgt.

**Contact:** Prof. Dr. Jan Lünemann, Institute of Experimental Immunology, University of Zurich, Building Y44, Room J07, Winterthurer Strasse 190, 8057 Zurich, Switzerland, phone: +41 (0)44 635 3710, fax: +41 (0)44 635 6883, email: [jan.luenemann@uzh.ch](mailto:jan.luenemann@uzh.ch)