



Career Development Award

Projekt

Marc van Oostrum:

“Exploring the proteomes of vulnerable synapse types in Alzheimer’s disease progression”

Bewilligter Betrag	CHF 200'000
Projektbeginn	1.7.2025
Projektdauer	24 Monate



Antragsteller

Dr. Marc van Oostrum
Biozentrum
Universität Basel
Spitalstrasse 41
4056 Basel

Erforschung spezifischer Proteine anfälliger Synapsen im Verlauf einer Alzheimer-Erkrankung

Das Forschungsprojekt zielt darauf ab, unser Verständnis der Alzheimer-Krankheit zu vertiefen, indem es untersucht, wie spezifische Proteine in den Synapsen des Gehirns während des Krankheitsverlaufs verändert werden.

Synapsen, die für die Gehirnfunktion entscheidend sind, ermöglichen die Kommunikation zwischen Neuronen. Bei Alzheimer sind bestimmte Synapsen, insbesondere in für das Gedächtnis wichtigen Gehirnregionen wie dem Hippocampus und dem Kortex, anfälliger für Schäden.

Diese Studie wird Veränderungen in den synaptischen Proteinen sowohl in Mausmodellen als auch in menschlichen Zellmodellen analysieren, die Alzheimer simulieren. Durch die Integration von Daten aus Modellen des gesunden Alterns sucht das Projekt frühe, krankheitsspezifische Veränderungen zu identifizieren, um unser Verständnis darüber zu verbessern, wie diese synaptischen Veränderungen zu kognitiven Defiziten führen können.

Letztendlich unterstützt das Forschungsprojekt die Entdeckung neuer Wege zur Behandlung oder Prävention von Alzheimer, indem sie sich auf die Veränderungen in den synaptischen Proteinen fokussiert.

