



## Public outreach event

# [Online] Klein, gefräßig, mysteriös – wie Mikroglia unser Gehirn in Schuss halten

**Sandra Siegert (IST Austria)**

Das IST Austria lädt herzlich zum 4. IST Austria Science Talk ein! Am Ende dieser Seite finden Sie einen Button für Ihre Anmeldung. Nach erfolgter Anmeldung erhalten Sie spätestens 24h vor dem Vortrag einen Zugangslink für diesen Zoom-Talk.

### **Klein, gefräßig, mysteriös – wie Mikroglia unser Gehirn in Schuss halten**

Wenn Krankheitserreger wie Bakterien oder Viren in unseren Körper eindringen, sind Fresszellen des Immunsystems zur Verteidigung zur Stelle. Unser Gehirn wird zusätzlich durch die Blut-Hirn-Schranke vor Krankheitserregern geschützt. Dennoch befinden sich auch im Gehirn Fresszellen, die sogenannten Mikroglia. Wieso braucht das Gehirn diese Mikroglia und welchen Einfluss haben sie auf die Nervenfunktion?

Im IST Austria Science Talk berichtet Dr. Sandra Siegert, wie ihre Forschungsgruppe den vielen Gesichtern der rätselhaften Mikroglia auf der Spur ist. Wie reagieren Mikroglia auf Zustände von Nervenzellen und wie können sie starre neuronale Verbindungen auflösen und neu verschalten? Und welche bisher unterschätzte Rolle spielen Mikroglia in depressiven und neurodegenerativen Erkrankungen wie Alzheimer?

### **Über Sandra Siegert**

Dr. Sandra Siegert ist seit jeher fasziniert von der Frage, wie genetische Veränderungen Krankheiten verursachen. Die besondere Neugierde der gebürtigen Deutschen gilt dabei der Neurowissenschaft. Sie hat im Jahr 2004 an der Universität Zürich, im Schweizer Friedrich-Miescher-Institut und einem Studienaufenthalt am amerikanischen MIT forschte sie seit 2015 am IST Austria als Assistant Professor und leitet eine internationale Arbeitsgruppe. Ihre



ue Perspektiven zur Behandlung von neurodegenerativen Erkrankungen eröffnet, deren von einer prestigeträchtigen Förderung des Europäischen Forschungsrates

This invitation is valid as a ticket for the IST Shuttle from and to Heiligenstadt Station. Please find a schedule of the IST Shuttle on our website: <https://campus.ist.ac.at/en/transportation>. The QR code is marked on the back of the invitation and is printed on the side.