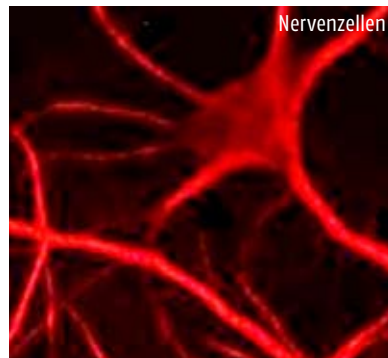


# Die Suche nach dem Schlüssel zum Bewusstsein

»Die Hirnforschung fasziniert mich. Das menschliche Gehirn ist ein Wunderwerk der Natur. Es ist die Spitzenleistung der Schöpfung«, fasst Dr. Armin Schram seine Motivation für die Errichtung der Schram-Stiftung zusammen.

Dass Menschen Sprache verstehen, Bilder erkennen, Handlungen planen und Lernleistungen erbringen, haben sie der ungewöhnlichen Komplexität des Gehirns zu verdanken. Rund 100 Milliarden Nervenzellen, die durch etwa 100 Billionen Synapsen miteinander verbunden sind, sowie 1000 Milliarden Gliazellen stellen die zelluläre Grundlage dieser Hochleistung dar. Während die Prozesse in der einzelnen Nervenzelle immer besser verstanden werden, sind die Codes der Kommunikation zwischen den einzelnen Zelltypen noch weitestgehend unbekannt: Wie kann neuronale Aktivität mit kognitiven Leistungen in Verbindung gebracht werden? Wie gelingt den Schaltkreisen der vernetzten Zellen die Kodierung, Speicherung und Auslese von

Informationen? Die Hirnforschung verfolgt das Ziel, diese Mechanismen mit den Methoden der naturwissenschaftlichen Grundlagenforschung aufzuklären und mit diesem Rüstzeug die hirntypischen Prozesse auf molekularem und zellulärem Niveau zu analysieren. Mithilfe moderner bildgebender Verfahren und neuer Modellsysteme wird die Wissenschaft in die Lage versetzt, diese Vorgänge besser zu verstehen. Die Schram-Stiftung trägt mit ihrer Förderung zu diesem Erkenntnisfortschritt bei. Seit ihrer Errichtung im Jahr 2000 konnten elf Projekte gefördert werden. Im März 2009 wird der Nobelpreisträger Erwin Neher in Göttingen das erste Symposium der Schram-Projektleiter »From neuron to circuit« eröffnen.



## SCHRAM-STIFTUNG

c/o Deutsches Stiftungszentrum im Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft  
Barkhovenallee 1 · 45239 Essen  
Tel.: (02 01) 84 01-171 · Fax: (02 01) 84 01-255  
marilen.macher@stifterverband.de  
[www.deutsches-stiftungszentrum.de](http://www.deutsches-stiftungszentrum.de)

