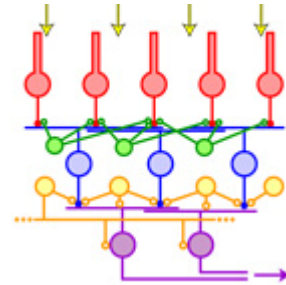


Abstract TopMath-Talk

Visuelle Kodierung

Die Arbeitsgruppe „Visuelle Kodierung“ am Max-Planck-Institut für Neurobiologie untersucht die Seh-Reizverarbeitung und -Kodierung in der Retina (Augennetzhaut), die sich im hinteren Teil des Augapfels befindet. Bereits vor der Weiterleitung der optischen Informationen über den Sehnerv an das Gehirn findet eine Reihe von Verarbeitungsschritten statt, etwa die Adaptierung an unterschiedliche Helligkeitsstufen (von hellem Sonnenschein bis zu Mondlicht) oder Farb- und -bewegungserkennung.



In der Arbeitsgruppe legen wir Retina-Gewebeproben auf eine Glasplatte mit Mikroelektroden, die die ausgehenden Nervenimpulse messen, während ein Computermonitor Reizmuster auf die Retina projiziert. Anhand der Signale können wir die Nervenimpulse mehrerer Zellen gleichzeitig analysieren und schließlich verschiedene Kodierungsmodelle untersuchen.

Christian Mendl

<http://www.neuro.mpg.de/english/junior/visualcode/index.html>