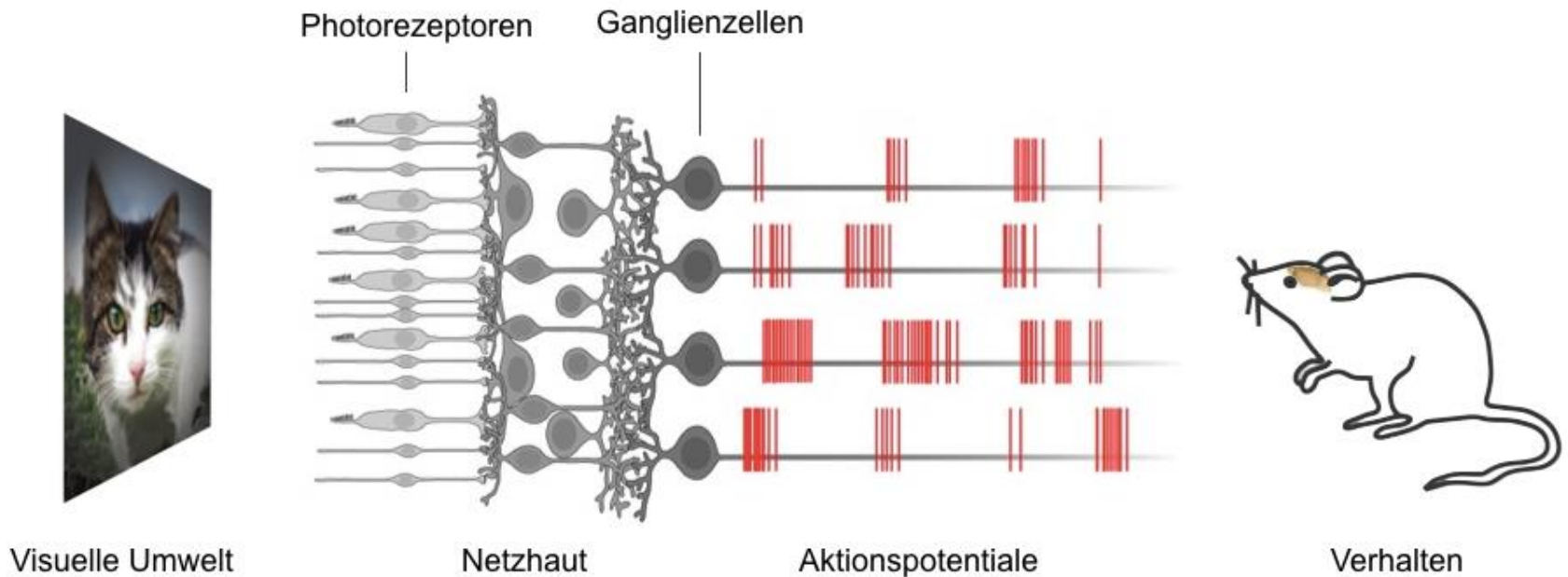




Neue Einblicke ins Sehen

Dinge, die demnächst vielleicht im Schulbuch stehen

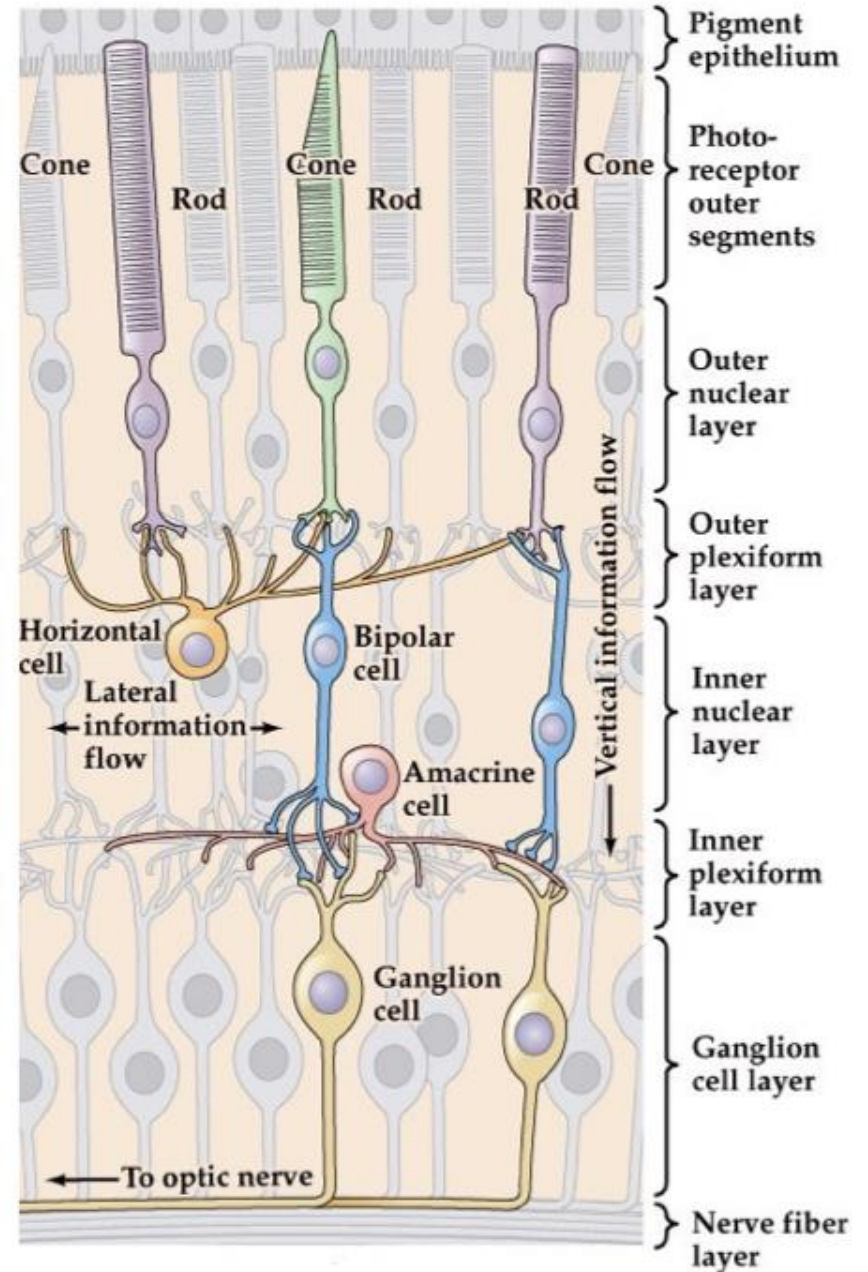
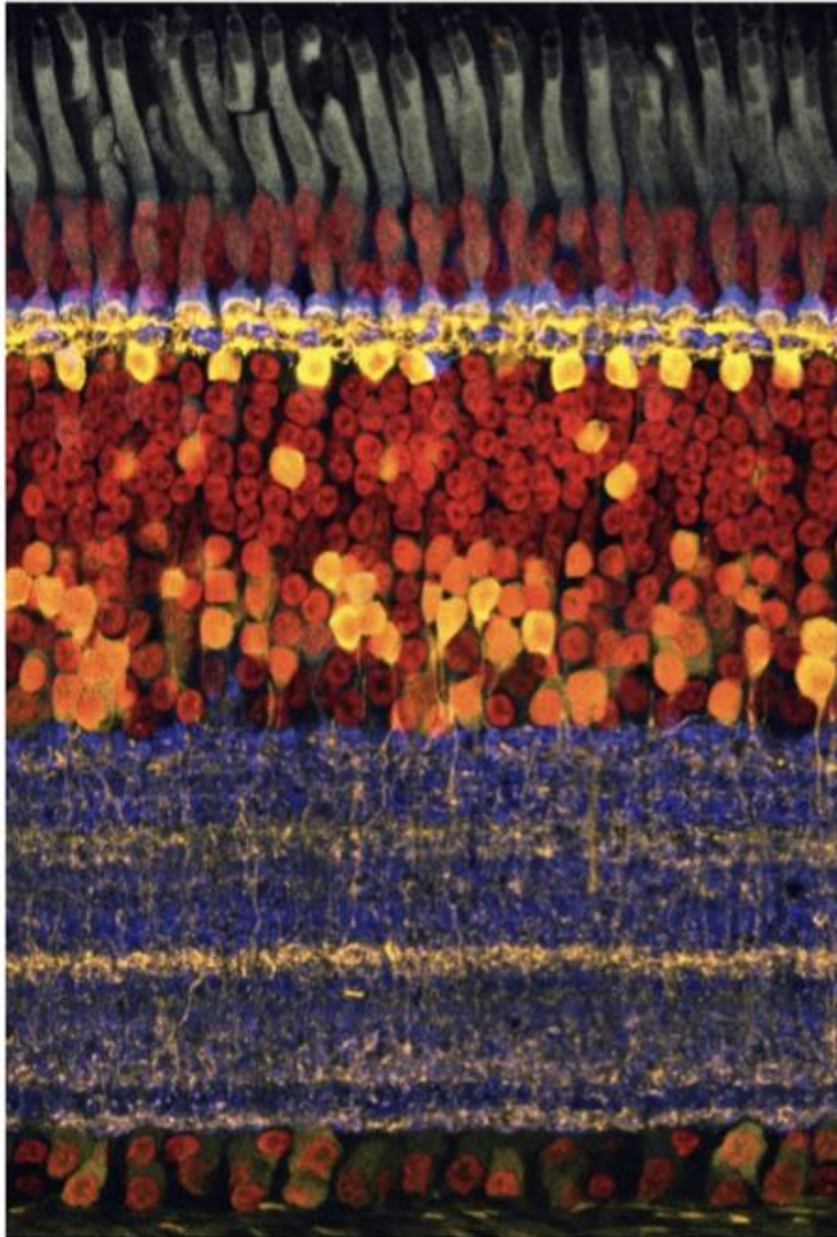
Neue Einblicke ins Sehen



Es gibt sehr viel mehr Ganglienzelltypen als man dachte.

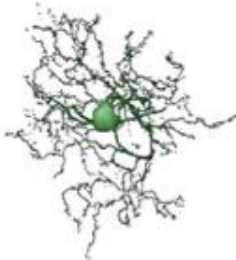
Einige Ganglienzelltypen sind intrinsisch photosensitiv.

Aufbau der Netzhaut

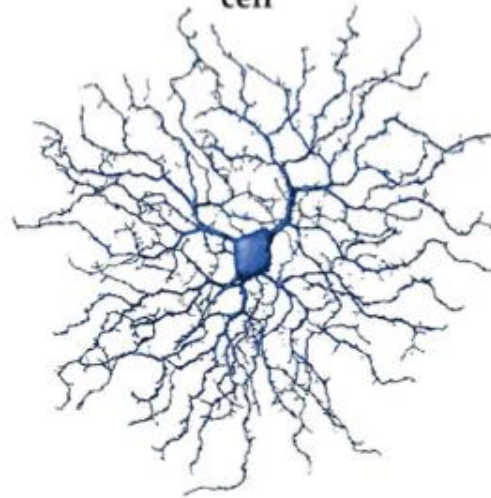


Hauptganglienzelltypen der Primatennetzhaut

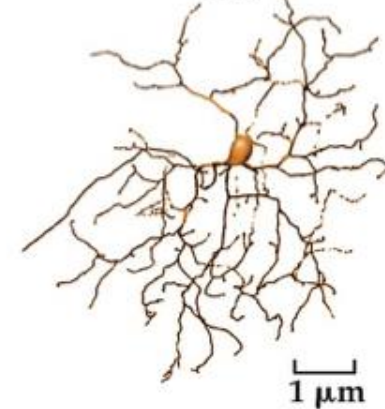
P ganglion cell



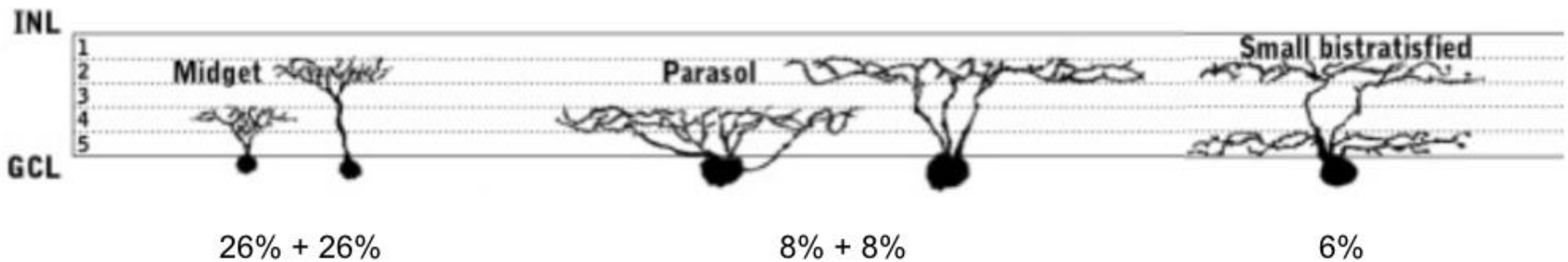
M ganglion cell



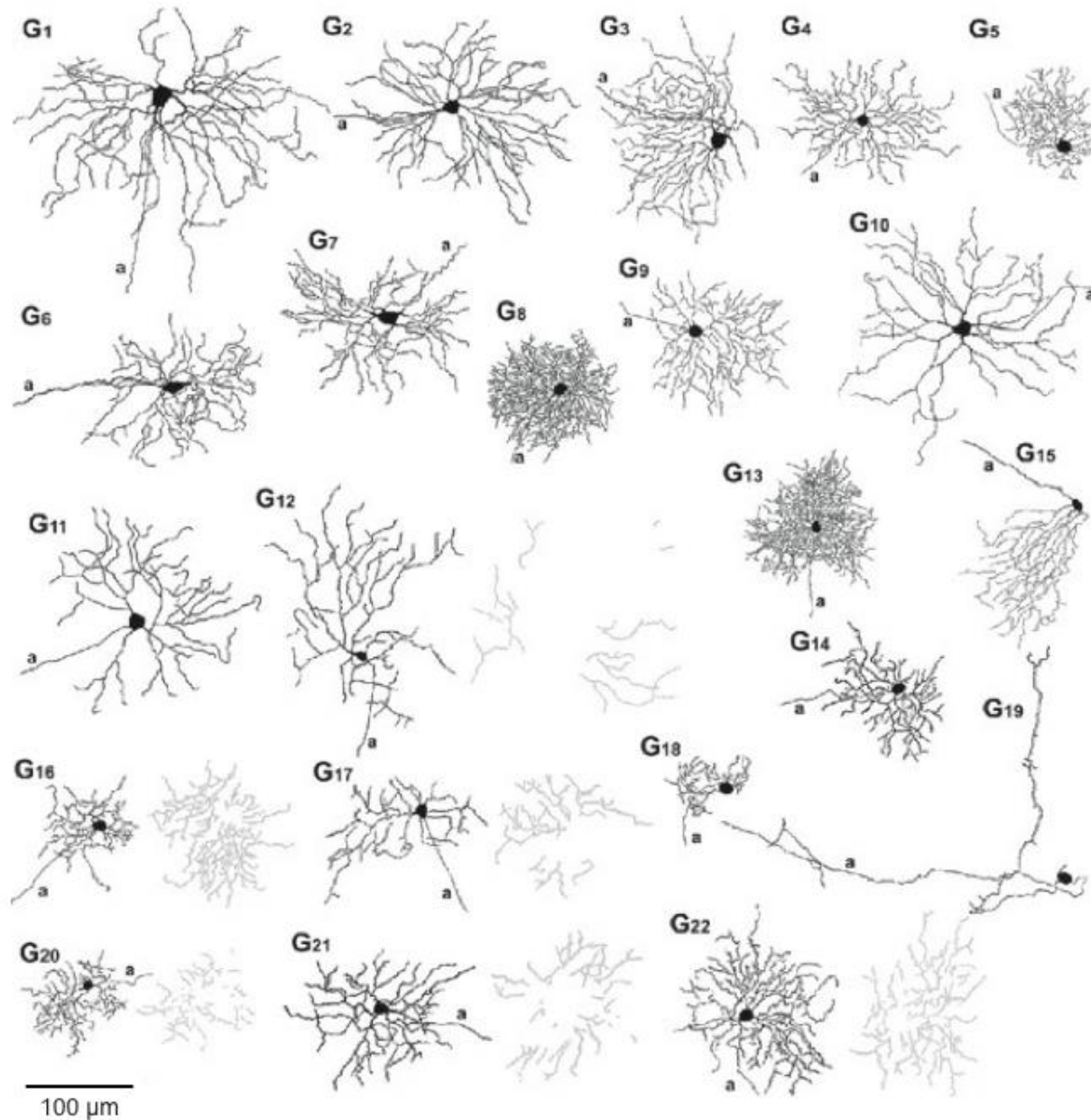
K ganglion cell



1 μm



Ganglienzelltypen der Netzhaut



Zelltypen der Netzhaut

Photorezeptoren



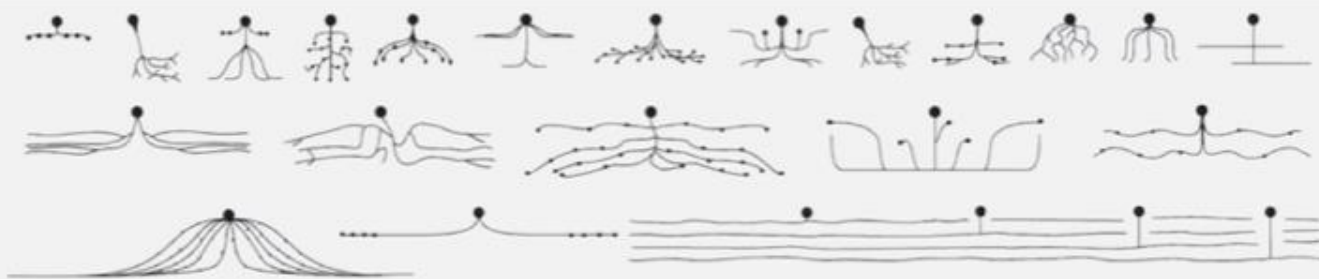
Horizontalzellen



Bipolarzellen



Amakrinzellen



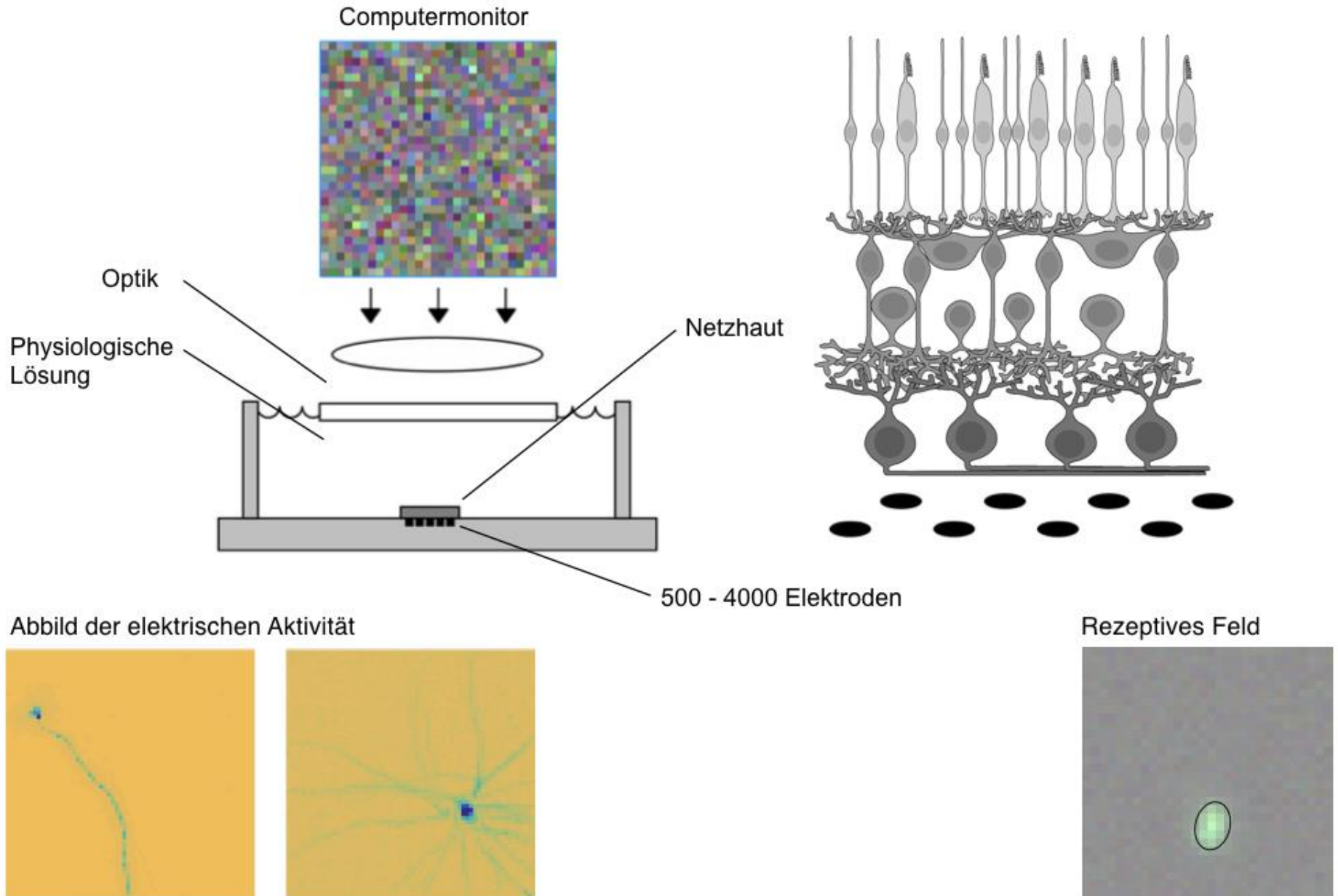
Ganglienzellen



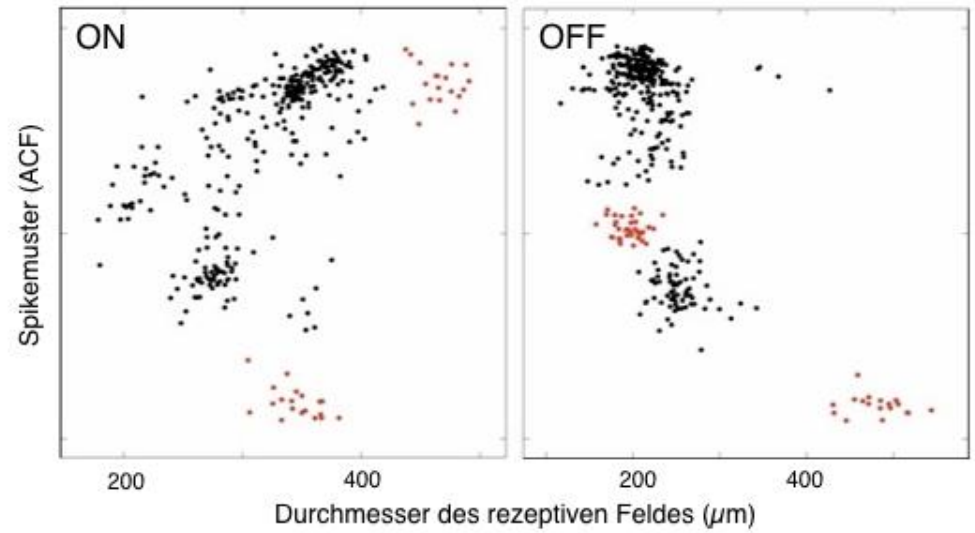
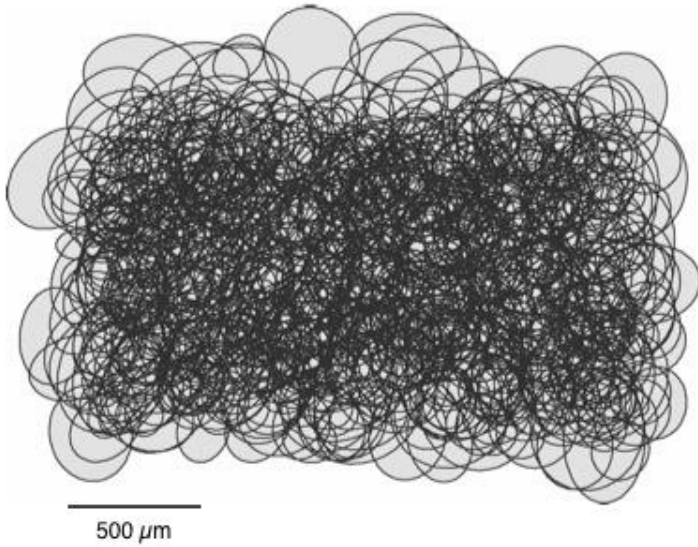
Masland, 2001

5 Zellklassen mit insgesamt über 80 Zelltypen.

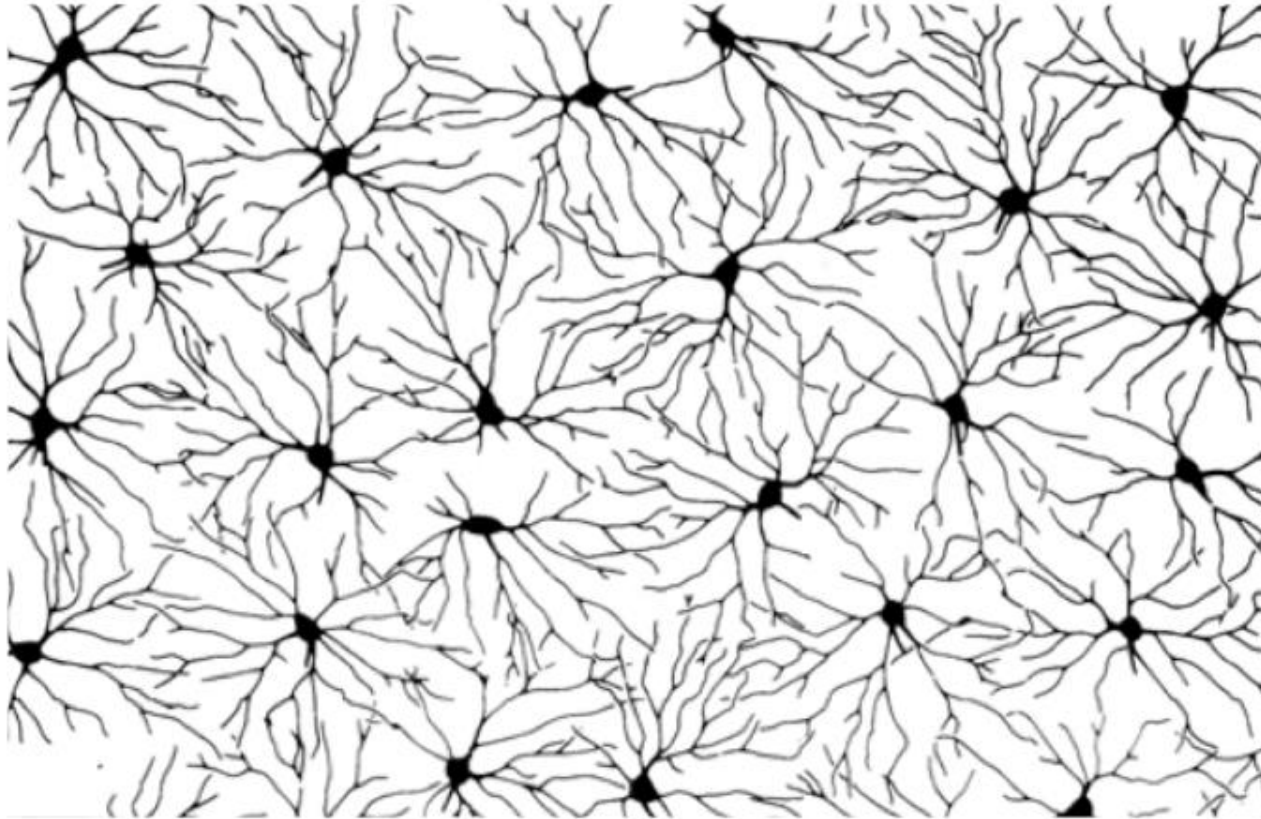
Simultane Multielektrodenableitungen von vielen hundert Neuronen



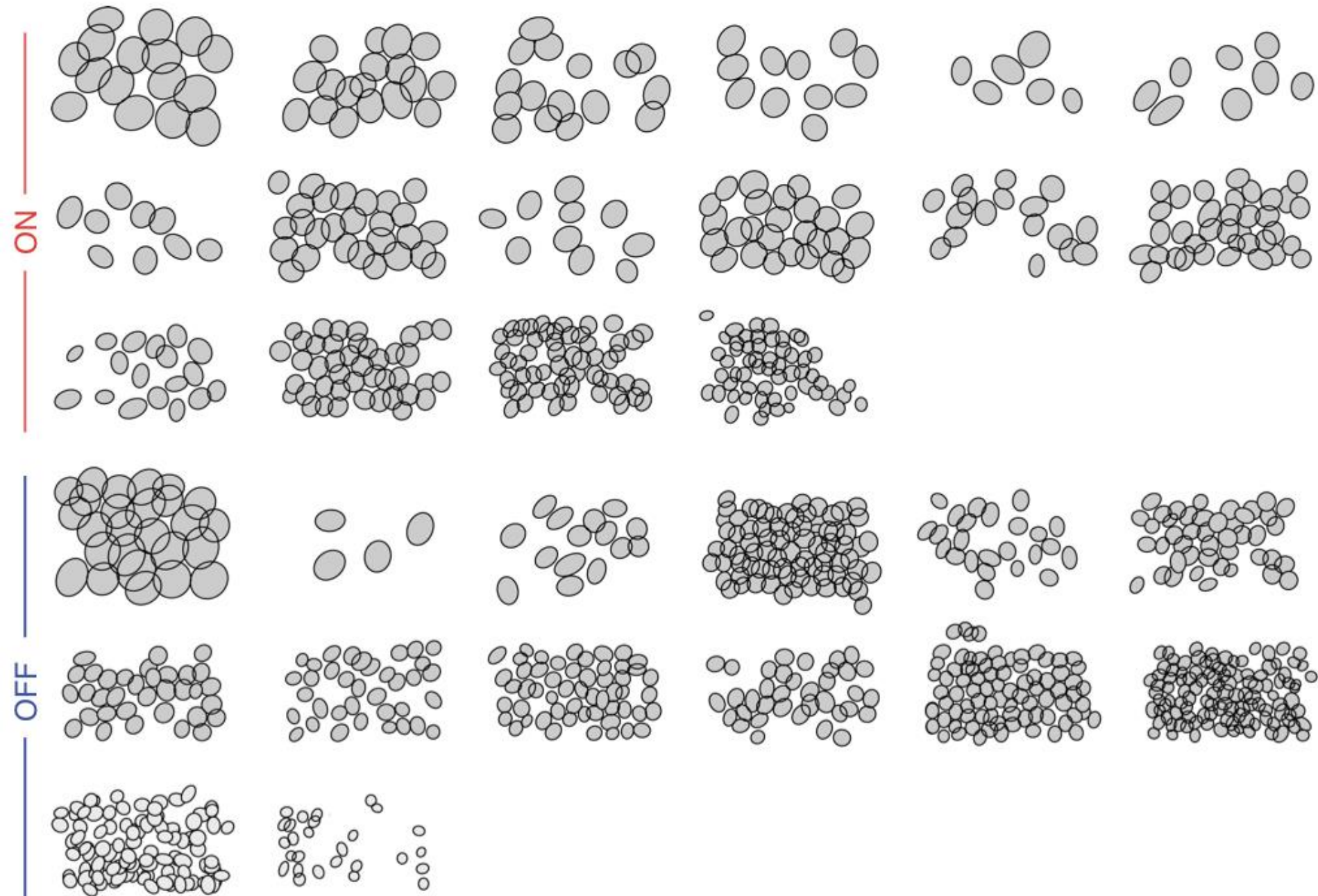
Klassifikation von Ganglienzelltypen



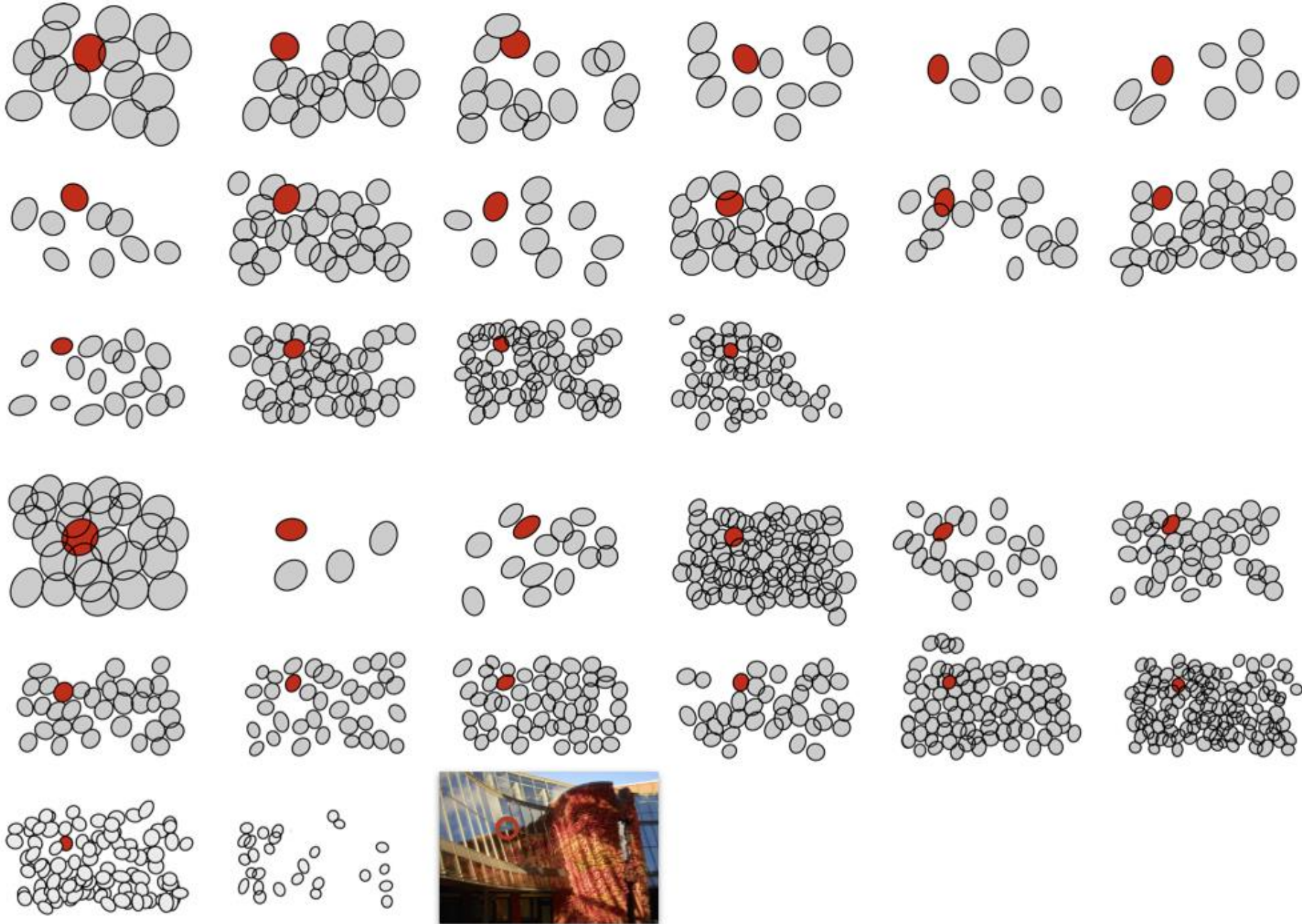
Zellen eines Typs formen ein einheitliches Mosaik



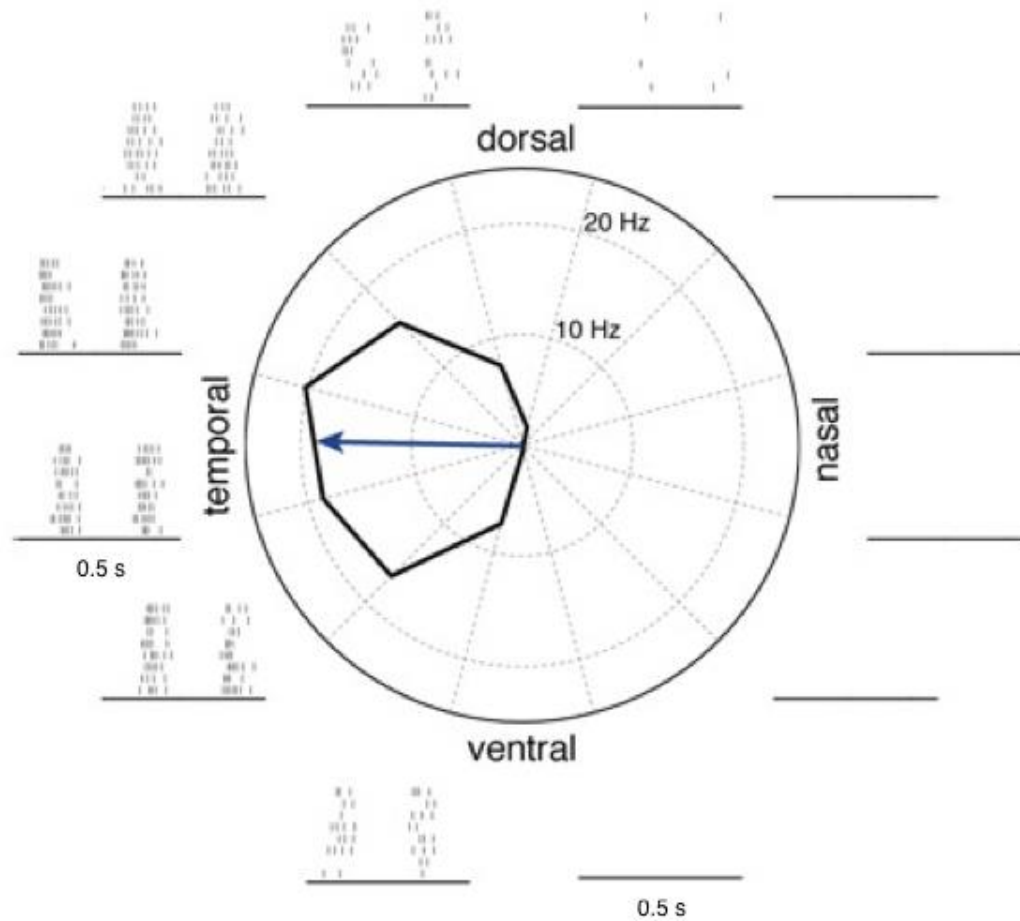
Die visuelle Umwelt wird parallel durch viele Ganglienzelltypen repräsentiert



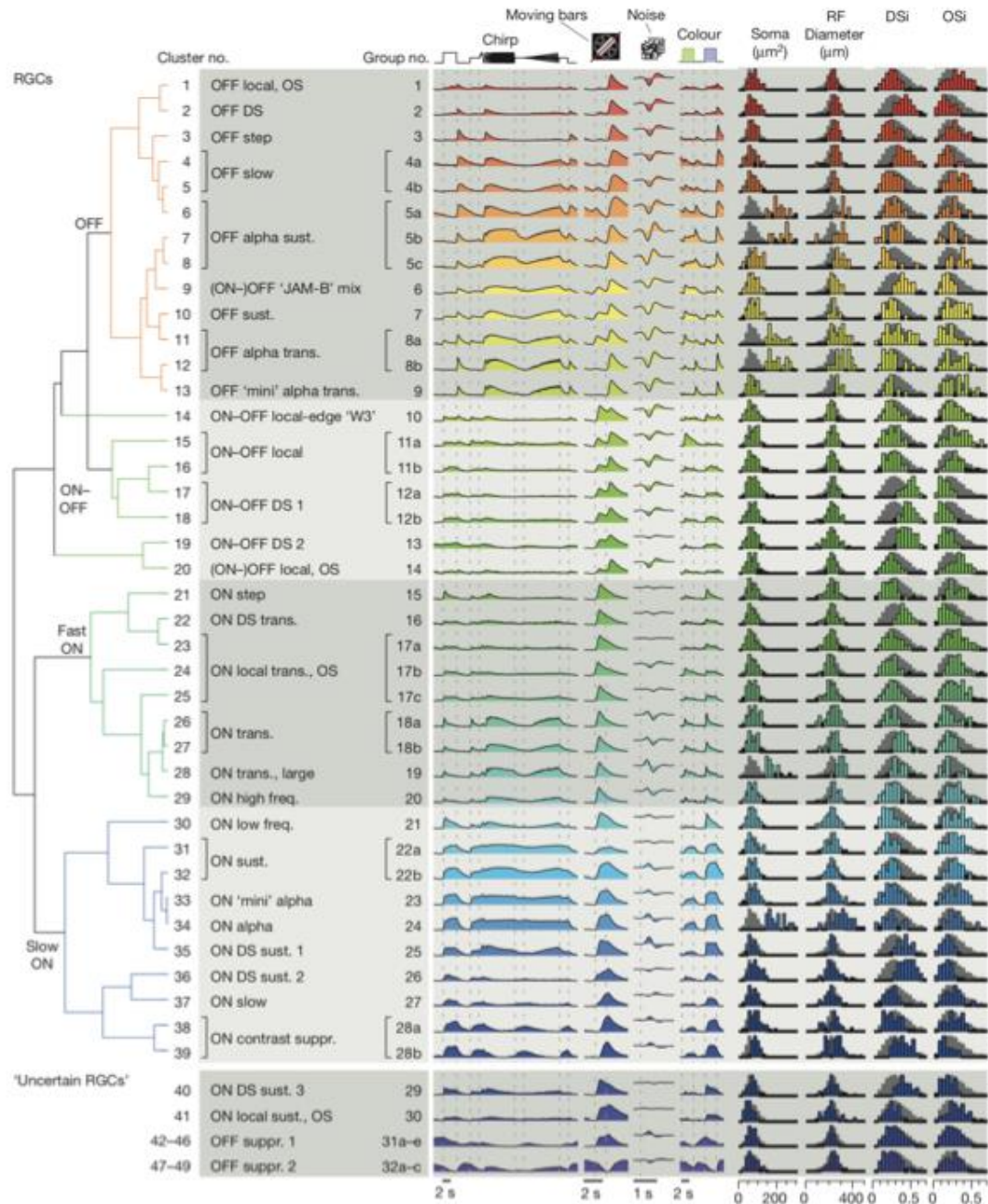
Die visuelle Umwelt wird parallel durch viele Ganglienzelltypen repräsentiert



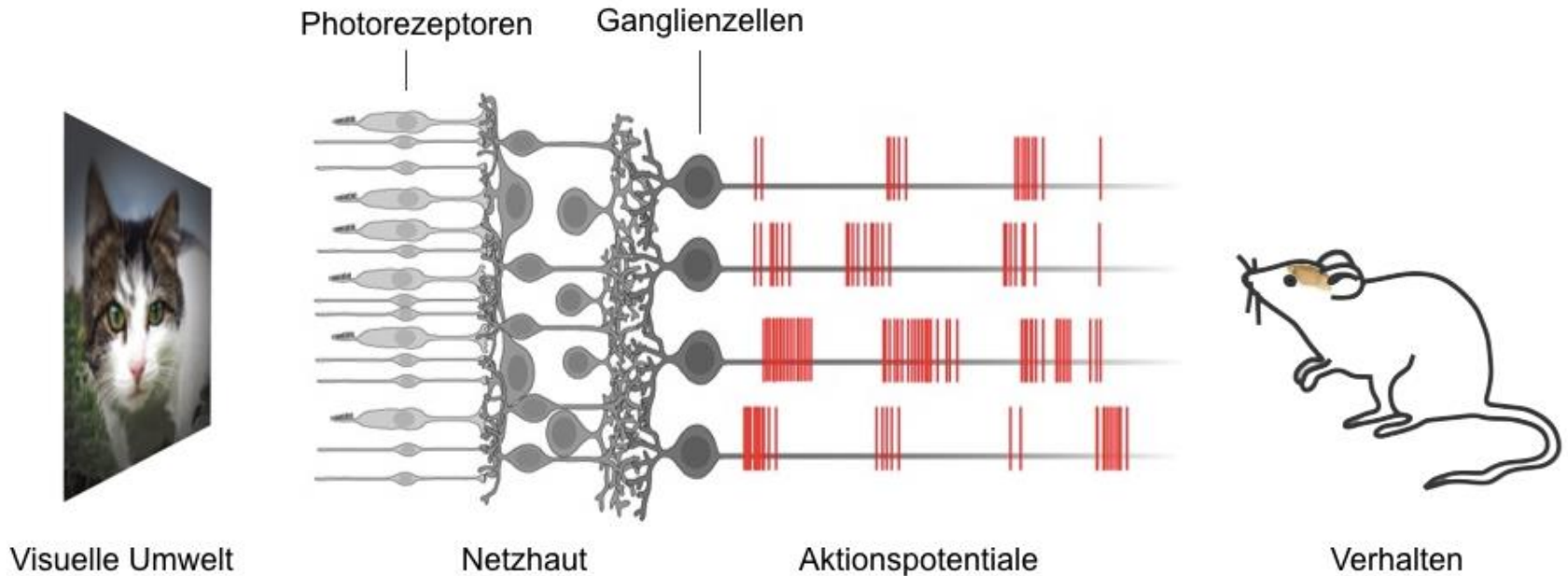
Ganglienzelltypen können komplexe visuelle Eigenschaften repräsentieren



Es gibt sehr viel mehr Ganglienzelltypen als man dachte



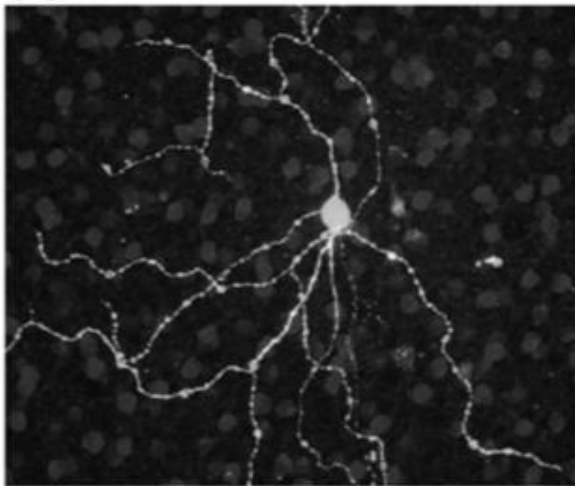
Neue Einblicke ins Sehen



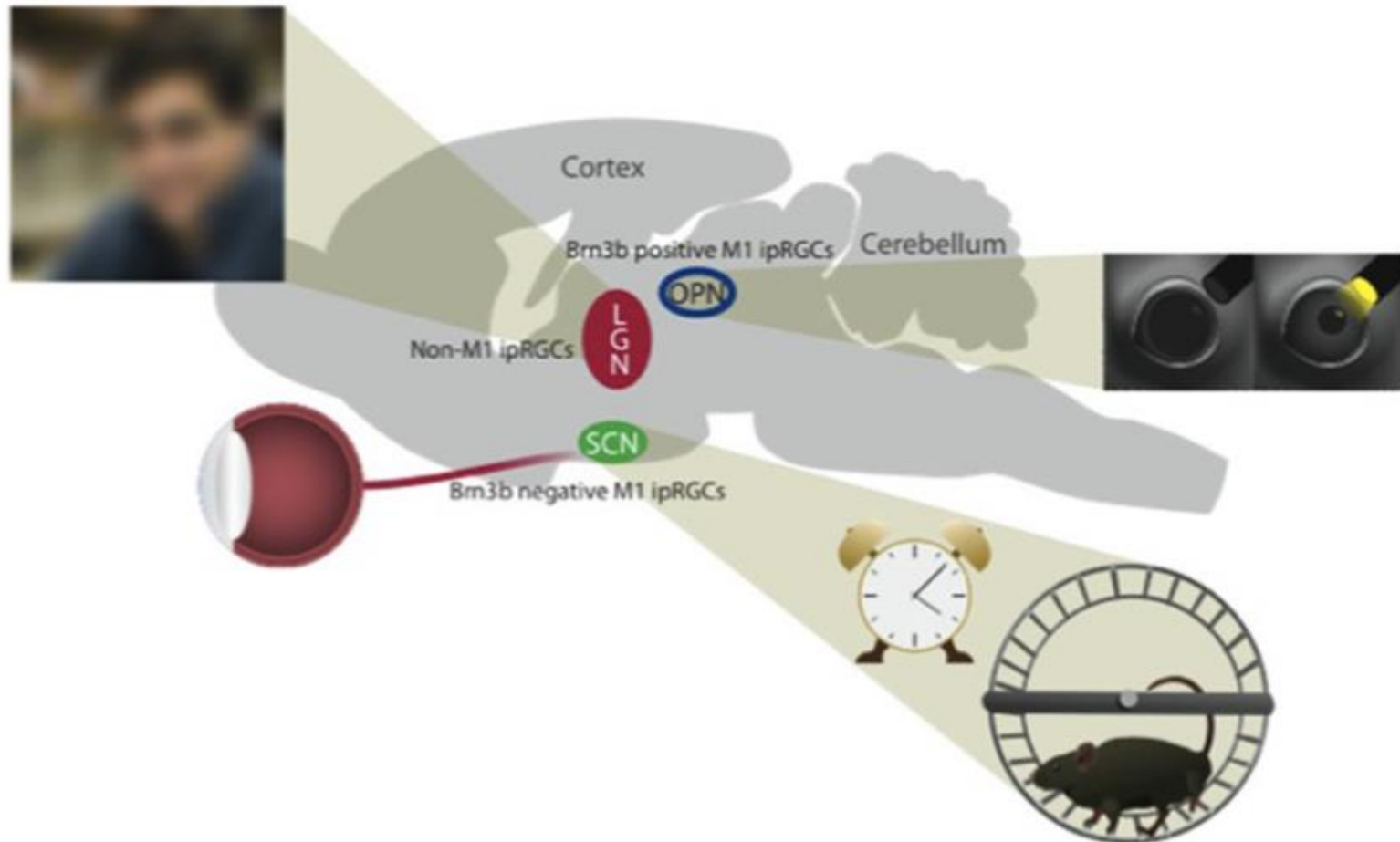
Es gibt sehr viel mehr Ganglienzelltypen als man dachte.

Einige Ganglienzelltypen sind intrinsisch photosensitiv.

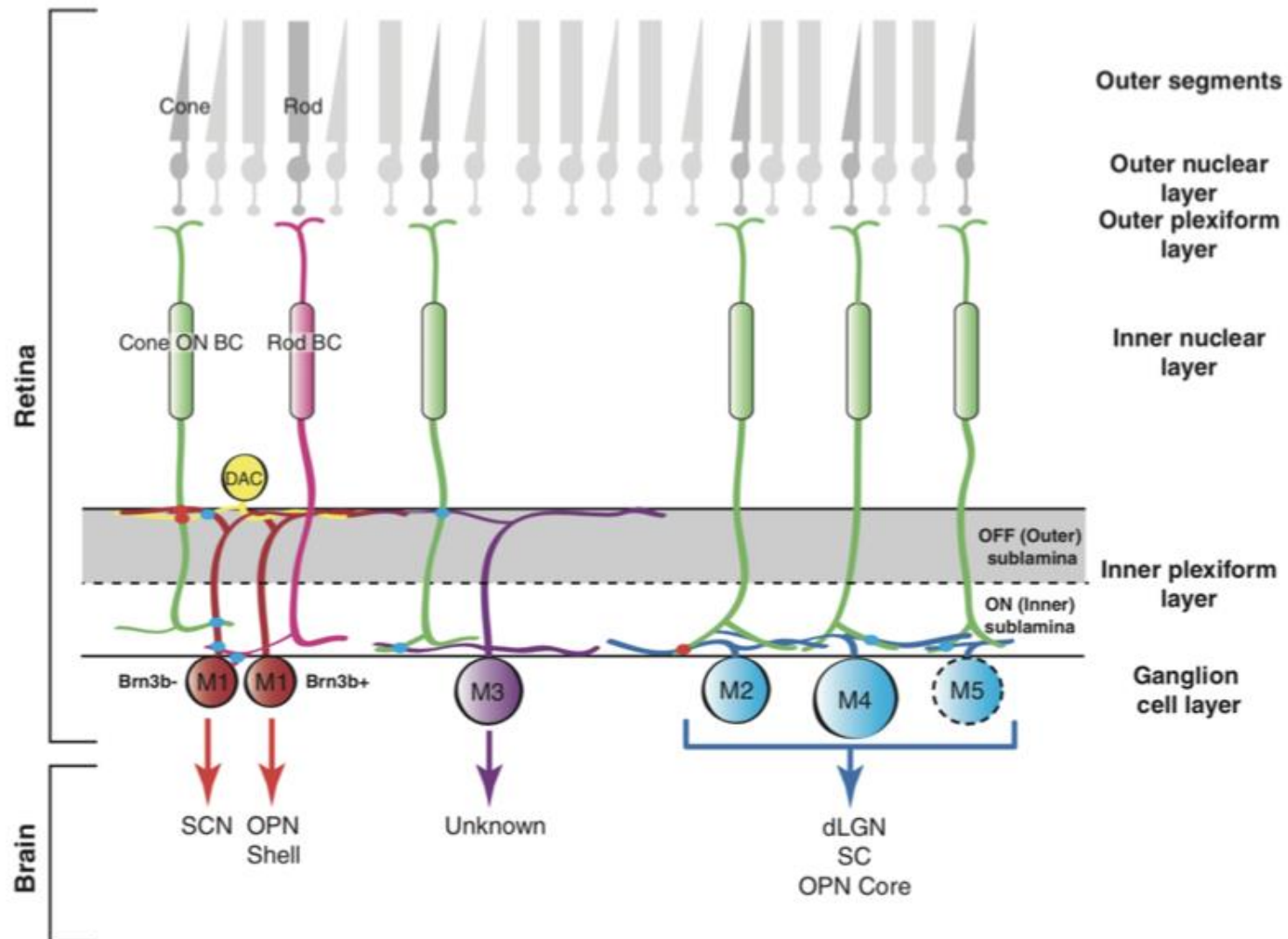
Melanopsininhaltige Ganglienzelltypen sind intrinsisch photosensitiv



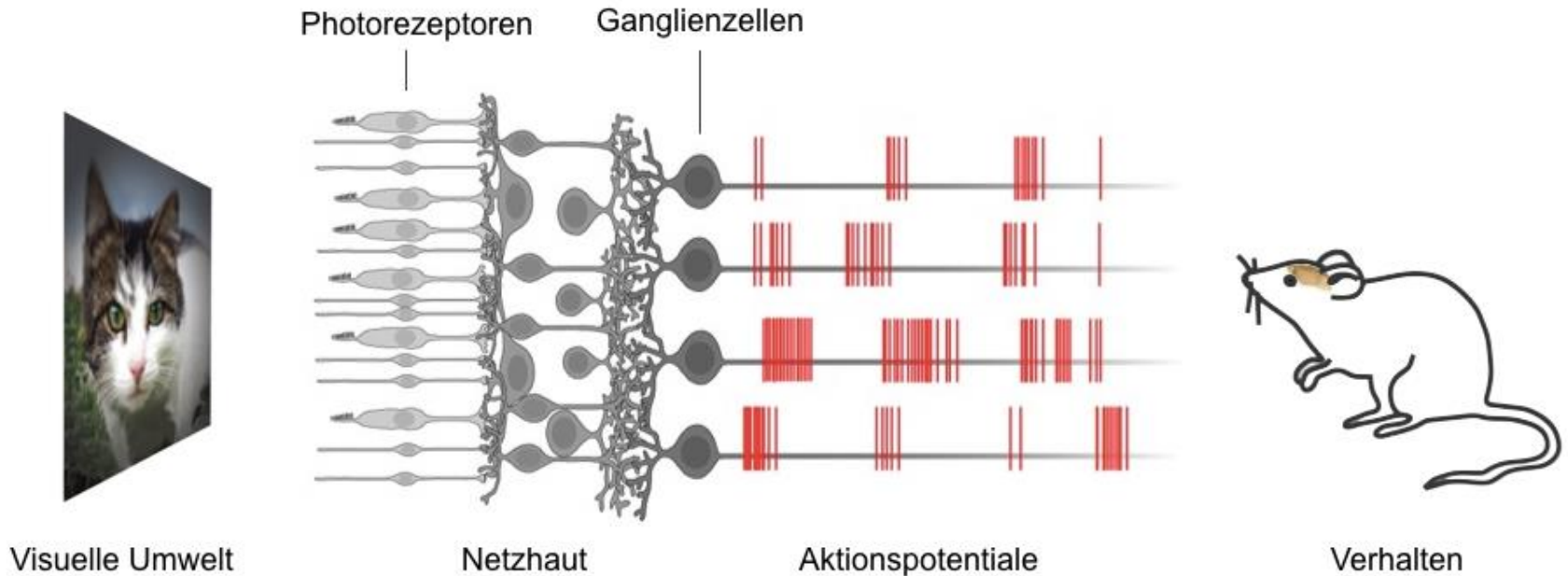
Melanopsininhaltige Ganglienzelltypen sind intrinsisch photosensitiv



Melanopsininhaltige Ganglienzelltypen sind intrinsisch photosensitiv



Neue Einblicke ins Sehen



Es gibt sehr viel mehr Ganglienzelltypen als man dachte.

Einige Ganglienzelltypen sind intrinsisch photosensitiv.