

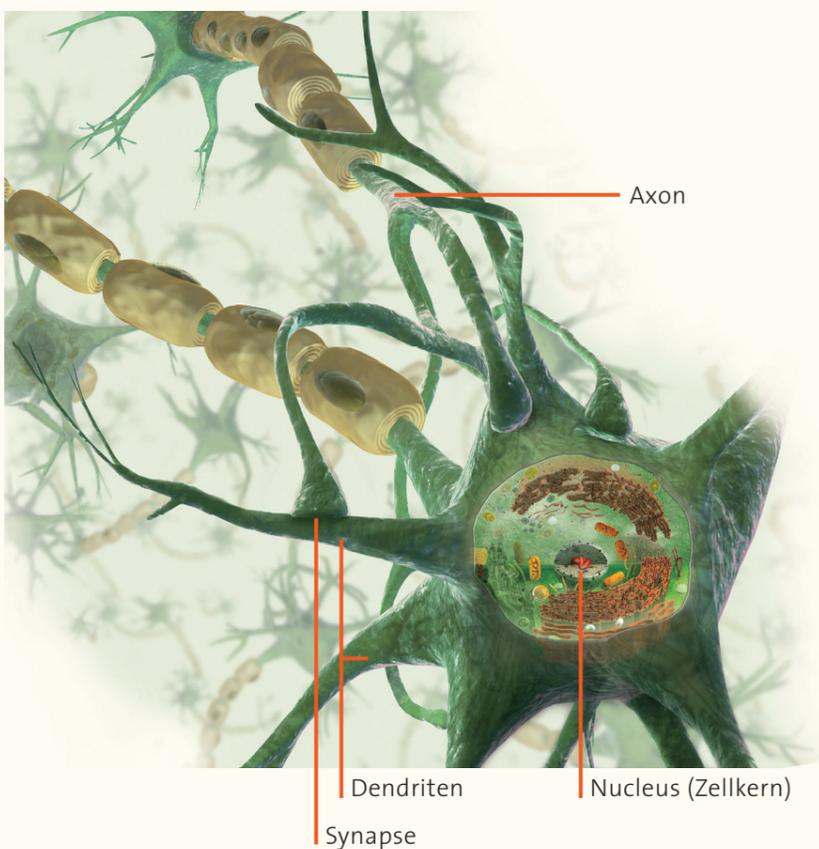
# Ein rätselhaftes Gebilde kompliziertester Nervenschaltungen

Unser Gehirn ist ein hochkompliziertes Netzwerk von vielfach miteinander verbundener Nervenzellen (Neuronen).

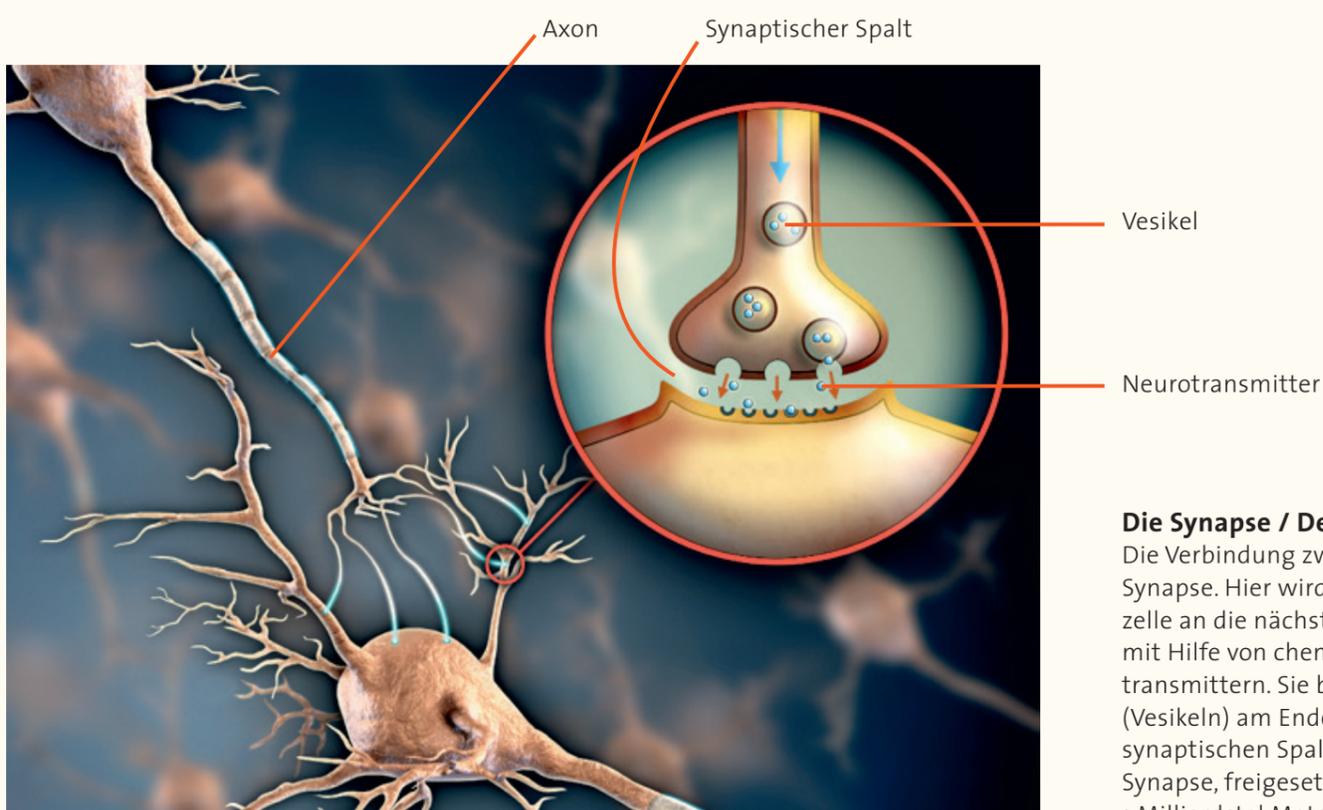
**Nervenzellen** sind darauf spezialisiert, Informationen in Form von elektrischen Impulsen weiterzuleiten. Eine Nervenzelle besteht aus einem Zellkörper mit Kern und aus einer Reihe von faserartigen Fortsätzen.

Nur eine einzige Faser, das sogenannte **Axon**, übermittelt Informationen.

Die **Dendriten** – so heißen die anderen Fasern – erhalten Informationen von anderen Nervenzellen.



Netzwerk aus Nervenzellen (Neuronen)



## Die Synapse / Der synaptische Spalt

Die Verbindung zwischen zwei Nervenzellen heisst Synapse. Hier wird die Information von einer Nervenzelle an die nächste weitergeleitet. Dies geschieht mit Hilfe von chemischen Wirkstoffen, den Neurotransmittern. Sie befinden sich in kleinen Bläschen (Vesikeln) am Ende des Axons und werden in den synaptischen Spalt, den kleinen Zwischenraum der Synapse, freigesetzt. Der synaptische Spalt ist nur 1 Milliardstel Meter breit.