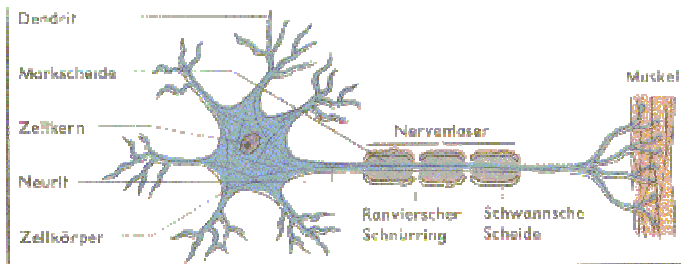


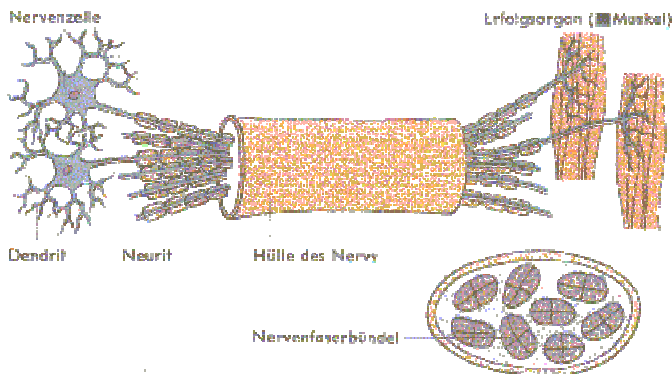
2.1.6. Die Nervenzelle



Das Nervensystem des Menschen besteht aus etwa 15 bis 20 Milliarden Nervenzellen (Neuronen).

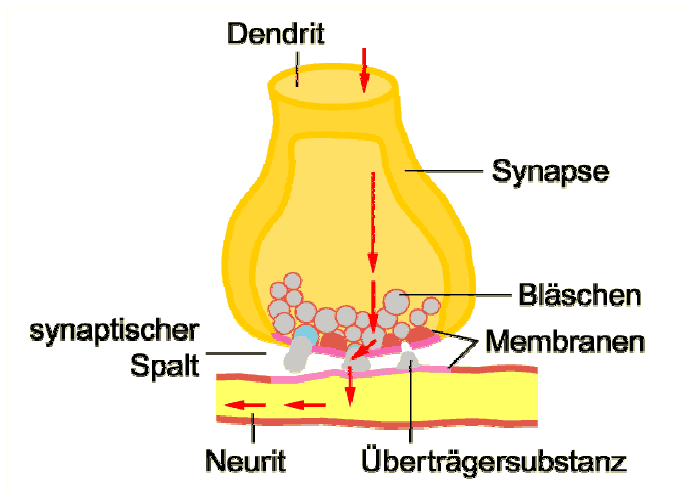
Sie bestehen aus einem Zellkörper mit Zellkern und Zellplasma.

Jede Nervenzelle hat kurze Fortsätze (Dendriten). Diese übertragen die Erregungen zwischen den Nervenzellen.



Jede Nervenzelle hat einen langen Fortsatz (Neurit). Diese sind oft meterlang und leiten die Erregung von der Nervenzelle zum Beispiel zu den Muskeln oder Drüsen des Körpers.

Die Weiterleitung der Erregung erfolgt über elektrische Signale. Diese setzen an den Synapsen elektrochemische Substanzen frei, die auf die nächste Nervenzelle oder ein Erfolgsorgan übertragen werden.



Die Weiterleitung elektrischer Signale erfolgt mit einer Geschwindigkeit von etwa $100 \frac{\text{m}}{\text{s}}$.