

Informationsübertragung an der Synapse

☰ ARBEITSBLATT

1. a) Beschreibe die Vorgänge, die an einer Synapse ablaufen. Vervollständige dazu die Lückentexte in den Kästen. Nutze die Begriffe der folgenden Liste.

Rezeptor (2x) · Impuls (2x) · Enzym · Endknöpfchen · verschmelzen · Spalt · gebracht · synaptische Bläschen

b) Zeichne den neu entstehenden elektrischen Impuls als „Blitzsymbol“ an die richtige Stelle in die Abbildung ein.

c) Verbinde jeden Kasten über eine Linie mit der Stelle in der Abbildung, die den jeweiligen Vorgang zeigt.

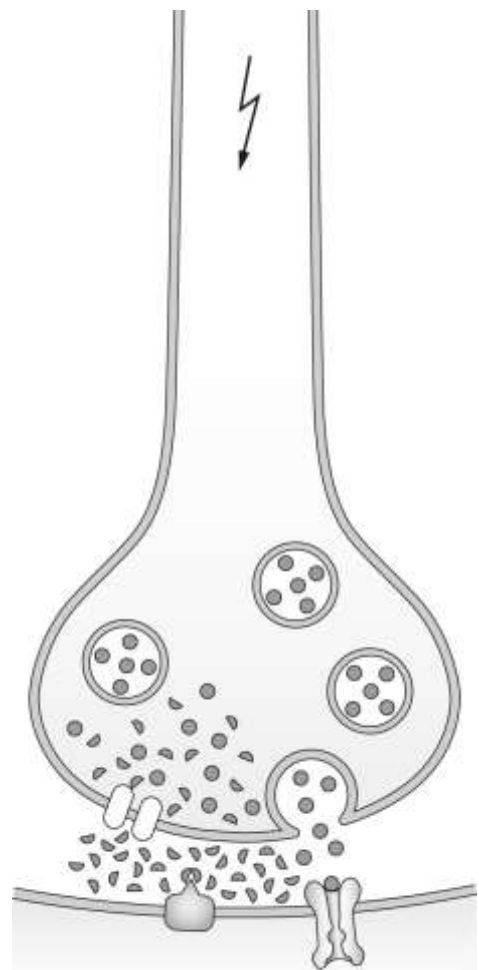
Ein elektrischer _____ erreicht über das Axon das _____.

Daraufhin _____ einige _____ mit der Membran des Endknöpfchens. Dadurch gelangt Überträgerstoff in den _____.

Erreichen Überträgerstoff-Teilchen den _____, docken sie dort an und ein neuer elektrischer _____ entsteht.

Die Überträgerstoff-Teilchen lösen sich schließlich vom _____ und werden von einem _____ gespalten.

Die Stücke der gespaltenen Teilchen werden von einem Transportenzym in das Endknöpfchen _____ und dort erneut zusammengesetzt.



2. Beschreibe kurz, welche Rolle hierbei das Schlüssel-Schloss-Prinzip spielt.
