



Deckblatt zur Klausur
„Neuro- und Sinnesphysiologie für Kognitionswissenschaftler“
Wintersemester 2011/12
Klausurtermin: 6.2.2012

Name: _____

Vorname: _____

Matr.Nr.: _____

Studiengang _____

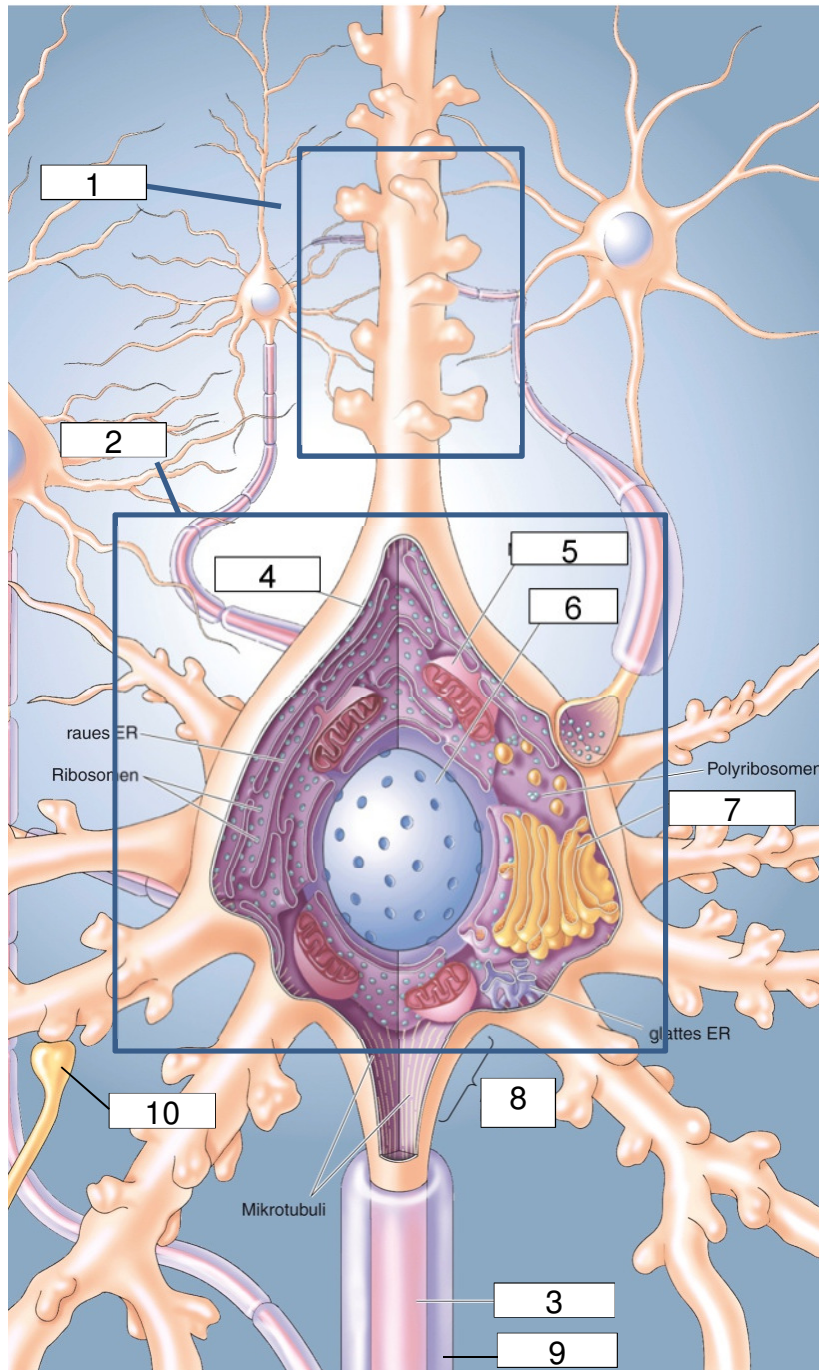
Fachsemester _____

In der Klausur werden vier offene Fragen bzw. Aufgaben gestellt, die jeweils auf etwa einer Seite beantwortet werden sollen. Hierbei sind sinnvoll eingesetzte Zeichnungen erwünscht. Kriterien für die Korrektur sind neben Korrektheit und Vollständigkeit der Antworten auch die Qualität der Darstellung (präzise und so knapp wie möglich, aber nicht knapper). Fachausdrücke sind hierfür nützlich, aber zutreffende deutsche Bezeichnungen werden ebenfalls akzeptiert.

Das Ergebnis der Klausur werden wir unter der nebenstehenden Nummer ins Netz stellen.

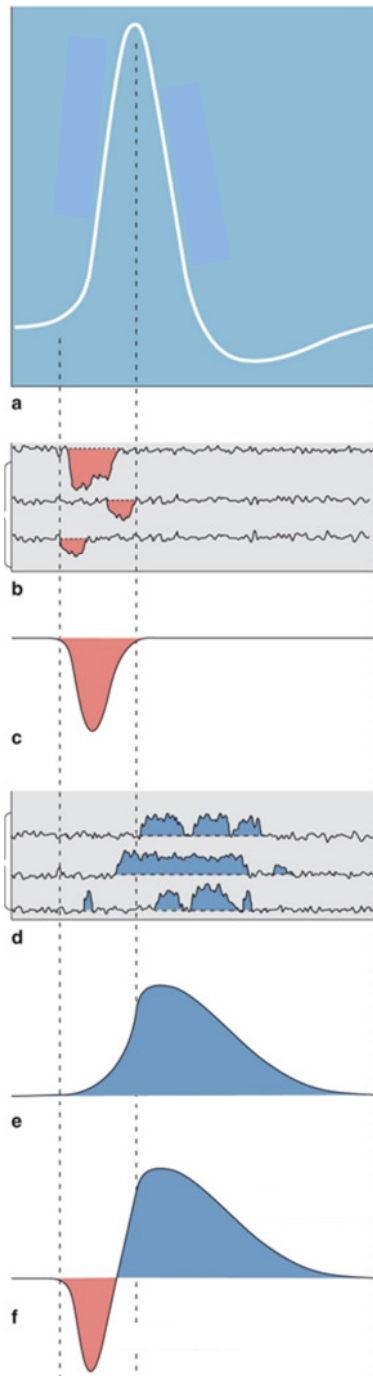
Bitte abtrennen

1a Beschriften Sie die markierten Strukturen (5P)



1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

1b Aktionspotential. Erläutern Sie anhand der Abbildung den Ablauf eines Aktionspotentials. Nennen Sie die einzelnen Ionenströme und beschriften Sie diese in der Abbildung. (5P)



2. Gehirnentwicklung:

Stellen Sie den Ablauf der Embryonalentwicklung des Zentralnervensystems bis zur Bildung der Hirnbläschen anhand einer Skizze dar. Nennen Sie die fünf Hauptteile des Gehirns. Wozu gehören die folgenden Strukturen: Cortex cerebri (Großhirnrinde), Pons (Brücke), Colliculus superior, Thalamus, Kleinhirn, Basalganglien? (10P)

3. Erläutern Sie den Regelkreis der Muskelsteuerung anhand des Kniesehnenreflexes. Nennen und erläutern Sie motorische und sensorische Komponenten und vergleichen Sie diese mit einem technischen Regelkreis (10 P)

4. Definieren bzw. erläutern Sie folgende Begriffe jeweils in wenigen Worten: (je 1P)

Postsynaptisches Potential

Chiasma opticum

Rezeptives Feld

Bulbus olfactorius

Cortisches Organ

Seitenlinienorgan

Sarkomer

Motorische Endplatte

Latentes Lernen

Homologie vs. Analogie von Merkmalen