

The background of the slide features a series of horizontal, hand-drawn wavy lines in black, creating a textured, paper-like effect. A central white rectangular box with a black border contains the title text.

# **Seminar**

# **Funktionelle Neuroanatomie**

Modulverantwortlicher:

Prof. Dr. Julian Keil

E-Mail: keil@psychologie.uni-kiel.de

Seminar-Dozent:

Julius Welzel

E-Mail: j.welzel@neurologie.uni-kiel.de

## **Seminartermine:**

jeden Dienstag vom 12. April – 28. Juni 2022, 10:15 - 11:45 Uhr

## **BBB-Link:**

<https://mediaportal01.rz.uni-kiel.de/b/wel-0v6-q5d-bnr>

## **Raum:**

LS13 - R.61 - Seminarraum im Physikzentrum, Leibnizstraße 13

Übersicht der Buchkapitel, Paper, Referate und Cheatsheet: Olat „Materialordner“  
Material je Sitzung mit **Arbeitsblatt**: Olat „N. Sitzung“

# Was machen wir heute?

Kennenlernen

Lernziele im Seminar

Anforderungen & Prüfungsleistungen

Lernressourcen

Ablauf der Sitzungen

Verteilung der Referate

Übersicht über die Seminar-Literatur

Deadlines

Übung zur Gruppenarbeit

# Kennenlernrunde

Abbildung I  
Hörsaal im Audimax der CAU



Wie heißt ihr?

Wo kommt ihr her?

Was macht ihr gern in  
eurer Freizeit?

Warum studiert ihr  
Psychologie?

# Lernziele im Seminar

## Neuronale Mikrostruktur

- Wie sind Neurone aufgebaut?
- Wie sind Rezeptoren aufgebaut?

## Neuronale Kommunikation

- Wie funktioniert die synaptische Übertragung?
- Was sind Neurotransmitter und wie funktionieren sie?
- Welche Signalbahnen gibt es?

## Neuronale Makrostruktur

- Welche funktionellen Spezialisierungen gibt es im Gehirn?
- Wie arbeiten verschiedene Hirnareale zusammen?

## Funktionsprinzipien des Nervensystems

- Was sind allgemeine Prinzipien neuronaler Informationsverarbeitung?



# Anforderungen und Prüfungsleistungen

Abbildung 2  
Screenshot aus der Prüfungsordnung des Studiengangs Psychologie (B.Sc.) von 2020, Anlage I

psyB7-01a		Biologische Psychologie			
Semesterlage		Dauer	Status	Zugangsvoraussetzung	LP / Workload
1. und 2. Semester / Halbjahr		2 Semester	Pflicht	-	8 LP / 240 Stunden
Lehrveranstaltung(en)		Lehrform	Status	SWS	Workload
psyB7-1	Biologische Psychologie	V	Pflicht	2	120 Stunden
psyB7-2	Funktionelle Neuroanatomie und kognitiv-affektive Neurowissenschaften	*S	Pflicht	2	120 Stunden
Modulprüfungsleistung(en)		Bewertungsart		Wichtung	
Klausur über das gesamte Modul		Benotet		100 %	
Voraussetzungen für die Zulassung zu der/den Prüfung(en) (Vorleistungen)		in psyB7-2: Prüfungsvorleistungen (pro Veranstaltung max. Drei der folgenden Leistungen): Referate und/oder Erstellung von Kurzprotokollen, Kurzpräsentationen bzw. Gutachten und/oder die Bearbeitung von Übungsaufgaben und/oder die Arbeit in den verschiedenen Arbeitsformen (Kleingruppen, praktische Übungseinheit) und/oder die Durchführung und Auswertung einer Untersuchung und/oder Projektarbeiten (auch im Team) und/oder Posterpräsentationen und/oder schriftlicher Bericht bzw. Hausarbeit.			

—> FPO zum Nachlesen: <http://www.studservice.uni-kiel.de/sta/fachpruefungsordnung-psychologie-bachelor-I-fach.pdf>

- regelmäßige, aktive Teilnahme im Seminar
  - = Artikel lesen, Aufgabenblätter zusammen im Seminar bearbeiten und sich an Diskussionen & Gruppenarbeiten aktiv beteiligen
    - zum Vorlesungsende (28.06.2022, 20 Uhr) alle Aufgabenblätter in einem Dokument zusammengefügt als PDF abgeben, 2 „Fehltermine“ (also fehlende Aufgaben) sind okay
- Referat (insgesamt 25 Minuten (ca. 15 Slides) als Video)
  - unbenotet, muss aber bestanden werden, um die Klausur mitschreiben zu dürfen
  - vorgegebene Literatur: Buchkapitel / Paper
  - Inhalt: Benennen der in der Literatur beschriebenen zentralen Strukturen & Funktionen
  - Leitfragen beachten!
  - Vortrag als Video aufnehmen
    - Abgabe des Videos: Dateien jeweils bis zum Sonntag Abend vor dem Seminartermin, zu dem das Referat fertig sein soll, selbstständig im entsprechenden Ordner in der OLAT-Gruppe hochladen (die Gruppen 1 & 2 dürfen es auch bis zum Seminartermin hochladen)
- Prüfungsleistung: Modul-Klausur *am Ende des Sommersemesters*

Basisliteratur für dieses Seminar und die VL:

Schandry – Biologische Psychologie, 4. Auflage, Beltz.

Literatur im OLAT:

## **Referate:**

- Kapitel aus der Basisliteratur (*Materialordner-Buchkapitel*)
- Ausgewählte Kapitel aus weiteren Lehrbüchern:
  - Kandel – Principles of Neural Science
  - Goldstein – Blackwell Handbook of Sensation and Perception

## **(Gruppen)-Arbeiten:**

- wissenschaftliche Artikel (*Materialordner-Paper*)



# Ressourcen - OLAT

- Name der OLAT-Gruppe: "Psy\_B\_7-2: Seminar zur funktionellen Neuroanatomie (Gruppe 2, Di 10:15 Uhr) “
- OLAT ist unser Archiv für:
  - Folien aus dem Seminar (Ordner „Seminarfolien“)
  - Basisliteratur für die Referate (**Ordner „Materialordner-Buchkapitel“**)
  - wiss. Artikel für die Seminarsitzungen (**Ordner „Materialordner-Paper“**)
    - bitte jeweils zur nächsten Sitzung vorbereiten & „mitbringen“
  - Referate (**Ordner „Materialordner-Paper“**)
  - Aufgaben für die Gruppenarbeiten (Ordner „Gruppenarbeit“)
  - andere Ressourcen (Ordner „Weiteres“)

# Ablauf der Sitzungen

Vor dem Seminar:

- 25 min Referats-Video zum Buchkapitel gucken
- ca. 20 min Infovideo von Julian Keil auf YouTube gucken  
—> Wiederholung / Vertiefung der Inhalte aus der VL
- Lektüre wissenschaftlicher Artikel entlang der Leitfragen

*freiwillig, wird  
nicht überprüft*

Im Seminar:

- Start: 10:15 Uhr (Gruppe 2)
- ca. 30 min Einführung: Grundbegriffe / wichtigste Konzepte im Artikel
- ca. 40 min Gruppenarbeit zu Teilen des Textes: Leitfragen beantworten, Antworten in einem Dokument sammeln und am Ende des Semesters abgeben
- ca. 15 min Besprechung der Ergebnisse der Gruppenarbeit
- (Bei Bedarf: 5 min Feedbackrunde)

Direkt nach dem Seminar oder per Mail:

- kurzes Feedback für die jeweilige Referatsgruppe, (bitte Mailadresse auf Folien)

Nr.	Datum	Termin	Thema
1	12.04	Einführung	-
2	19.04.	Aufteilung und Struktur des Gehirns	Schandry 6
3	26.04.	Peripheres und vegetatives Nervensystem	Schandry 6, 7
4	03.05.	Sehen	Schandry 12
5	10.05.	Hören	Schandry 13
6	17.05.	Schmecken und Riechen	Schandry 15
7	24.05.	Tasten und Berührung	Schandry 11
8	31.05.	Schmerz	Schandry 16
9	07.06.	Multisensorik	Goldstein 22
10	14.06.	Bewegungssteuerung	Schandry 9
11	21.06.	Lernen und Gedächtnis	Schandry 24
12	28.06.	Exekutive und Kognitive Funktionen	Kandel 18

# Verteilung der Referate

## Bis heute Abend (12.04.2022, 20 Uhr):

- Abgabe der Themenwahl per Email ([j.welzel@neurologie.uni-kiel.de](mailto:j.welzel@neurologie.uni-kiel.de))
- Betreff: Themenwahl Referate
- Anhang: Themenwahlliste als PDF
- Themenwahl: Vorlage auf OLAT; Für jedes der I I Themen bitte Wert zwischen I und I I angeben, jeden Wert bitte nur I x
  - I = Favorit
  - I I = Oh nein bitte nicht!
- *2 Referate müssen allein gehalten werden*
- jede\*r bekommt eine Mail mit Thema, Referatstermin und ggf. Referatspartner\*in

# Übersicht der Deadlines

## **Abgabe der Präferenzliste für die Wahl der Referate:**

- heute (12.04.2021) bis 20 Uhr als PDF per Mail an mich
- Vorlage für die Liste ist auf Olat unter „Organisatorisches“
- alle, die mir bis dahin nichts geschickt haben, bekommen irgendein Thema
- Tauschwünsche untereinander klären und mir möglichst zeitnah schicken

## **Referat (Hochladen des Videos auf Olat):**

- immer bis zum Sonntag Abend vor der Sitzung, zu der es gehalten werden soll, hochladen
- bitte Referat im Ordner „Referate“ hochladen, alte Referate werden irgendwann gelöscht, um die Dateigrenze der Gruppe nicht zu überschreiten

## **Abgabe der Aufgabenblätter:** (Achtung, die **Aufgaben aus den Sitzungen**, nicht die, die Sie zuhause bearbeiten können)

- 15.07.2022, 20 Uhr (Vorlesungsende)
- Bitte geben Sie alle Aufgabenblätter in einem Dokument zusammengefügt als PDF per Mail bei mir ab, 2 „Fehltermine“ (also fehlende Aufgaben) sind okay

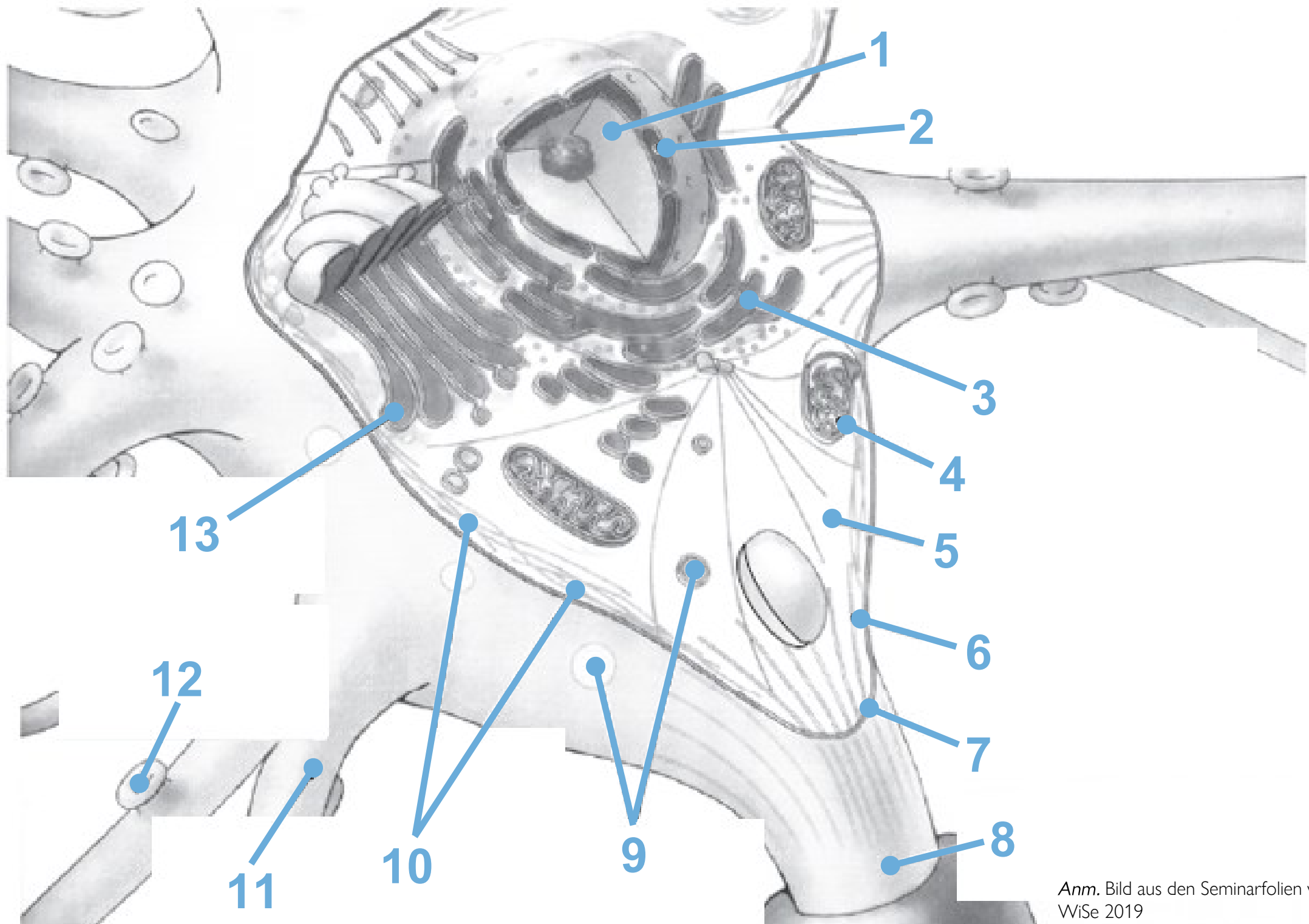


# Wie funktioniert Gruppenarbeit online?

- Fünf Vierer-Gruppen in Breakout-Rooms (max. 30 min verfügbar)
- Aufgabe ist auf OLAT im Ordner „Gruppenarbeiten“ als PDF
- gemeinsames Bearbeiten der Aufgaben, bei Fragen/Problemen im Hauptraum Bescheid sagen (im Chat, falls ich gerade in einem der Breakout-Rooms bin)
- Ergebnisse werden anschließend allen vorgestellt

# Aufgabe: Aufbau der Nervenzelle

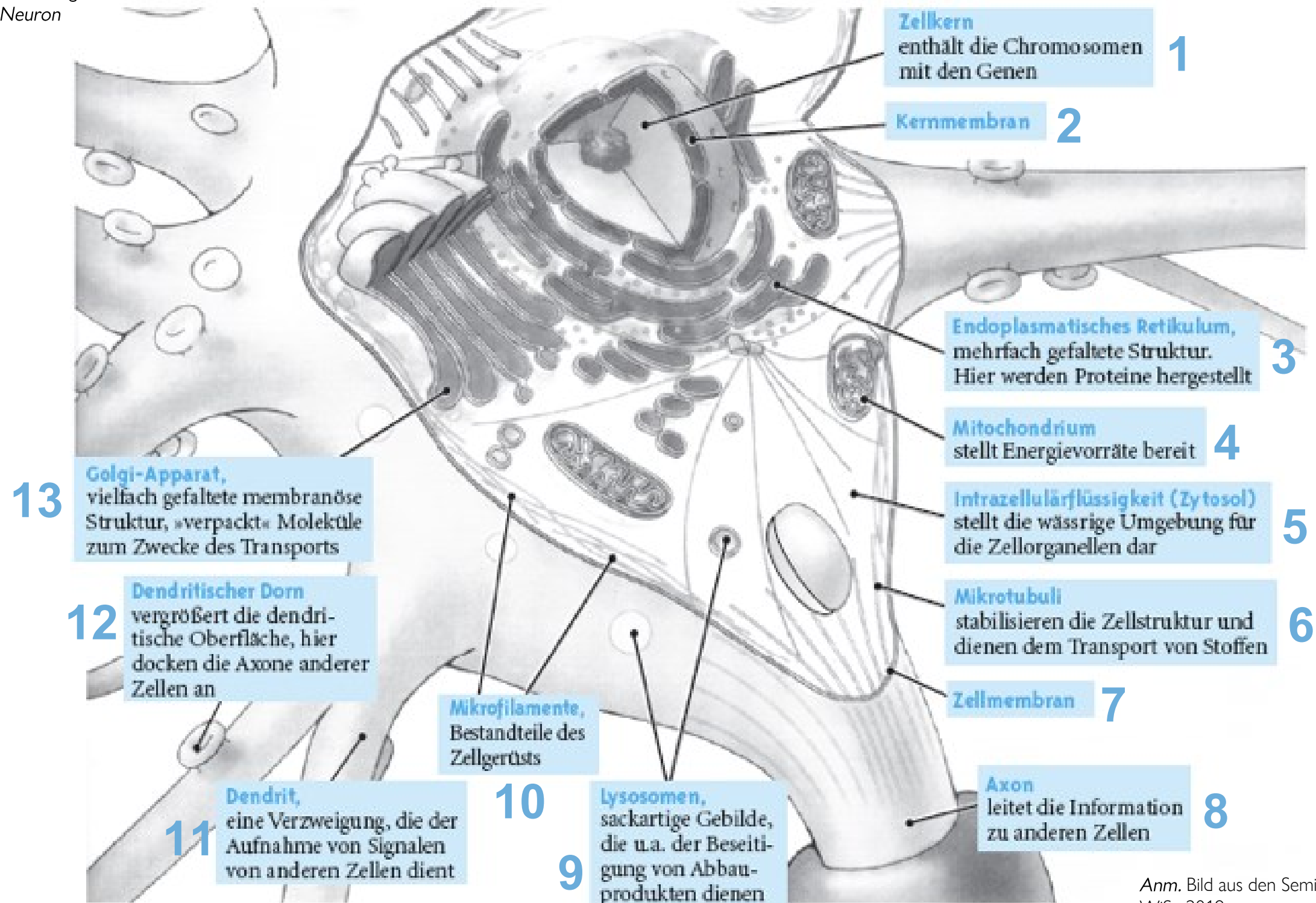
Abbildung 2  
Neuron



Anm. Bild aus den Seminarfolien von Julian Keil,  
WiSe 2019

# Auflösung: Aufbau der Nervenzelle

Abbildung 3  
Neuron



Anm. Bild aus den Seminarfolien von Julian Keil, WiSe 2019

# Aufgaben zur nächsten Sitzung

Bis heute, 20 Uhr:

- ausgefüllte Präferenzliste als PDF an [j.welzel@neurologie.uni-kiel.de](mailto:j.welzel@neurologie.uni-kiel.de)

Bis nächste Woche:

- Aufgaben für alle Seminarteilnehmer\*innen (freiwillig):
  - falls noch nicht geschehen: Youtube-Videos zu Sitzung 1,2 & 3 schauen
  - Paper lesen (Leitfragen & Paper sind im Cheatsheet auf Olat)
- Aufgaben für Referatsgruppe I:
  - Referat bis zur nächsten Sitzung vorbereiten und im Ordner „Referate“ hochladen

Psychotherapeutische Beratungsstelle vom Studentenwerk:

<https://www.studentenwerk.sh/de/beratung/beratungsangebote/psychologische-beratung/psychologische-beratung.html>

Kontakt: [psychologen.ki@studentenwerk.sh](mailto:psychologen.ki@studentenwerk.sh)

Studieren mit Kind - Beratung des Studentenwerks:

<https://www.studentenwerk.sh/de/familie/studieren-mit-kind/familienservice.html>

Kontakt: [evers@studentenwerk.sh](mailto:evers@studentenwerk.sh)

Liste mit weiteren psychosozialen Beratungsangeboten in Kiel (z.B. Liste mit Frauen-Beratungsstellen & Kontakt der Notfallambulanz des ZIP):

<https://www.asta.uni-kiel.de/beratung/weitere-beratung/psychosoziale-beratungsangebote/>

Fachschaft:

<https://www.psychologie.uni-kiel.de/fachschaft/de/eine-seite>

Kontakt: [fachschaft@psychologie.uni-kiel.de](mailto:fachschaft@psychologie.uni-kiel.de)



# Take Aways

1. Namen lernen!
2. Vor- und Nachbereitung des Seminars
3. Nicht prüfungsrelevant



- Christian-Albrechts-Universität zu Kiel. (2019, 19. Dezember). *Fachprüfungsordnung (Satzung) der Philosophischen Fakultät der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel für Studierende des Bachelorstudiengangs Psychologie (Ein-Fach) mit dem Abschluss Bachelor of Science (B.Sc.) - 2020* [Screenshot]. <http://www.studservice.uni-kiel.de/sta/fachpruefungsordnung-psychologie-bachelor-i-fach.pdf>
- Haacks, J. (2017). *Begrüßung der Studierenden im Audimax* [Fotografie]. <https://www.uni-kiel.de/de/universitaet/detailansicht/news/startschuss-fuer-das-wintersemester-erneut-ueber-26000-studierende-an-der-uni-kiel>