

## **Gedächtnisklausur Neuropsychologie Schönauer SoSe 2020**

*Bei den Multiple Choice Fragen konnten alle bis keine der Antworten richtig sein. Die Antworten sollten auf einem separaten Antwortbogen gegeben werden.*

*Die Formulierung der Fragen kann teilweise variieren. Bei den Kurzfragen waren maximal 30 Wörter erlaubt.*

*Gesamtzeit 90 Minuten.*

### **TEIL 1: Multiple Choice**

#### **Aufgabe 1**

Welche anderen Störungen sind bei Patient\_innen mit apperzeptiver Agnosie noch wahrscheinlich?

- (a) Amnesie
- (b) Prosopagnosie
- (c) Aphasie
- (d) Apraxie

#### **Aufgabe 2**

Welche Aussagen über die VWFA sind NICHT richtig?

- (a) Erkennung von semantisch korrekten Wörtern
- (b) Erkennung von zufälligen Buchstabenfolgen
- (c) Erkennung von Zahlenfolgen
- (d) Liegt im linken okzipital-temporalen Kortex

#### **Aufgabe 3**

Wie unterscheidet sich wahrscheinlich ein Geigenspieler neuronal von einem Nicht-Musiker?

- (a) In der einen Hemisphäre vergrößerter Bereich für einzelne Finger und in der anderen Hemisphäre vergrößerter Bereich für den anderen Arm
- (b) Kleinerer Corpus Callosum und verstärkte Verbindung zwischen den Hemisphären
- (c) Durch sein Notenlesen vergrößertes Wernicke-Areal
- (d) Erhöhte visuelle Aktivierung, wenn ihm Bilder von Instrumenten gezeigt werden

#### **Aufgabe 4**

Wie kann Neglect getestet werden?

- (a) Sternennacht Test
- (b) Stroop-Test
- (c) Linienhalbierung
- (d) Digit Span

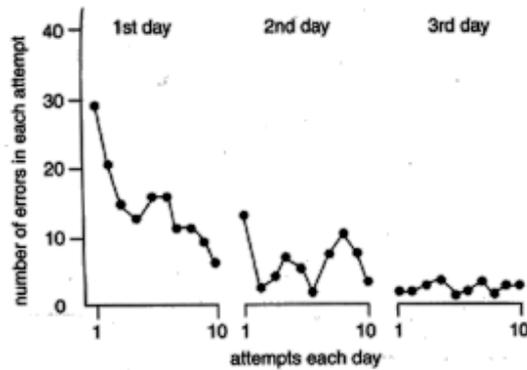
#### **Aufgabe 5**

Welche Aussagen über Alexien/Dyslexien stimmen?

- (a) Alexie ist eine angeborene Entwicklungsstörung
- (b) Es ist eine „Wortblindheit“
- (c) Periphere Dyslexien: Störungen auf höheren Verarbeitungsstufen, die Verbindung zu semantischen Arealen ist unterbrochen
- (d) Attentionale Dyslexie: Migration von Buchstaben zwischen den Wörtern

### Aufgabe 6

Welches Gedächtnis ist an folgender Aufgabe beteiligt?



- (a) Episodisches Gedächtnis
- (b) Prozedurales Gedächtnis
- (c) Semantisches Gedächtnis
- (d) Emotionales Gedächtnis

### Aufgabe 7

Wo zeigt sich eine typische Läsionsstelle bei affektiver Persönlichkeitsstörung?

- (a) Dorsolateraler präfrontaler Kortex
- (b) Orbitofrontaler Kortex
- (c) Anteriore Cingulus
- (d) Amygdala

### Aufgabe 8

Wie lässt sich Blindsight erklären?

- (a) Die Restaktivität in V1 reicht aus, um richtig lokalisieren zu können
- (b) Neuronale Plastizität in beiden Hemisphären führt dazu, dass die visuelle Information noch verarbeitet werden kann
- (c) Parallele Pfade ermöglichen die Verarbeitung auf höher gelegenen Arealen
- (d) Durch Kompensationsmechanismen wie Echolocation kann noch lokalisiert werden

### Aufgabe 9

Wie würde H.M. in einer Digit Span Aufgabe vermutlich abschneiden?

- (a) Er würde die gleiche Leistung zeigen wie Kontrollpersonen
- (b) Er würde schlechter als Kontrollpersonen abschneiden Parallele Pfade ermöglichen die Verarbeitung auf höher gelegenen Arealen
- (c) Er würde die Aufgabe nicht verstehen
- (d) Er müsste die Aufgabe wochenlang üben, um sie bestehen zu können

### Aufgabe 10

Welche Ausfälle sind bei einem Schlaganfall der hinteren Hirnschlagader wahrscheinlich?

- (a) Amnesie
- (b) Aphasie
- (c) Gesichtsfelddefekte
- (d) Motorische Beeinträchtigungen

### **Aufgabe 11**

Was für eine Person würden Sie vermuten, wenn ein Bild nicht abgezeichnet werden kann?

- (a) Eine Patientin mit apperzeptiver Agnosie
- (b) Ein Patient mit assoziativer Agnosie
- (c) Eine Patientin mit Prosopagnosie
- (d) Ein Patient mit Agraphie

### **Aufgabe 12**

Für welche Gedächtnisfunktionen wird der mediale Temporallappen wahrscheinlich nicht benötigt?

- (a) Semantisches Gedächtnis
- (b) Deklaratives Gedächtnis
- (c) Prozedurales Gedächtnis
- (d) Episodisches Gedächtnis

### **Aufgabe 13 und Aufgabe 14**

Welche Areale sind bei kortikaler Blindheit gestört?

Welche Areale sind bei Akinetopsie gestört?

*Sie können zwischen a und h frei wählen.*

- (a) V1 unilateral
- (b) V4 unilateral
- (c) MT unilateral
- (d) Gyrus Fusiformis unilateral
- (e) V1 bilateral
- (f) V4 bilateral
- (g) MT bilateral
- (h) Gyrus Fusiformis bilateral

### **Aufgabe 15**

Welche Gehirnregion hat sich im Laufe der Evolution relativ am meisten vergrößert?

- (a) Frontaler Kortex
- (b) Striärer Kortex
- (c) Hippocampus
- (d) Kleinhirn

### **Aufgabe 16 und Aufgabe 17**

Was misst der Wisconsin Card Sorting Test?

Was misst der Tower of London Test?

*Sie können zwischen a und h frei wählen.*

- (a) Planung und Zielerreichung
- (b) 'Surround' Hemmung
- (c) Belohnungsbasierte Entscheidungsfindung
- (d) Prozedurales Gedächtnis
- (e) Erlernen von längeren Sequenzen

- (f) Initiierung von komplexen Handlungen
- (g) Semantisches Gedächtnis
- (h) Inhibition/Hemmung

### **Aufgabe 18**

Manche Patient\_innen mit Prosopagnosie können andere Menschen nicht anhand ihrer Gesichter identifizieren, aber den emotionalen Ausdruck erkennen. Andere Patient\_innen können den Gesichtsausdruck nicht deuten, aber Menschen anhand ihrer Gesichter identifizieren. Was lässt dies vermuten?

- (a) Emotionen werden in einem analogen kontraläsionalen Areal verarbeitet
- (b) Verarbeitung von Emotionen geschieht schneller als visuelle Verarbeitung
- (c) Menschen mit Prosopagnosie kompensieren, indem sie ein neues Gehirnareal bilden
- (d) Es deutet darauf hin, dass die Emotionserkennung und die Gesichtserkennung unterschiedliche neuronale Prozesse sind

### **Aufgabe 19**

Wo ist die Läsion bei einer assoziativen Agnosie?

- (a) In der frühen Verarbeitungsstufe, insbesondere bei V1
- (b) In der mittleren Verarbeitungsstufe, insbesondere bei V4
- (c) In der mittleren Verarbeitungsstufe, insbesondere bei TEO
- (d) In der höheren Verarbeitungsstufe bei TE

### **Aufgabe 20**

Was fällt einer Person mit Apraxie wahrscheinlich schwer?

- (a) Nach Aufforderung den Finger an die Stirn legen
- (b) Einen spontan zugeworfenen Ball fangen
- (c) Pantomimisch einen Schlüssel im Schloss umdrehen
- (d) Auf Aufforderung eine drohende Geste vormachen

## **TEIL 2: Kurzfragen**

### **Aufgabe 1**

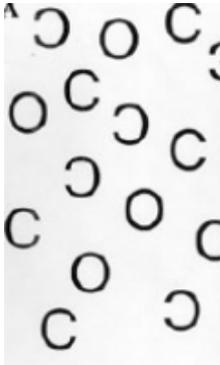
Nennen Sie ein Muster, was vorwiegend linshemisphärisch lateralisiert ist, und eins, was vorwiegend rechtshemisphärisch lateralisiert ist.

### **Aufgabe 2**

Was ist das Defizit bei subkortikaler Demenz?

### **Aufgabe 3**

Wie würde ein typischer Neglect-Patient oder eine Neglect-Patientin mit allozentrischem Referenzrahmen die folgende Aufgabe lösen, wenn man ihn oder sie bittet, alle Os einzukreisen?



### **Aufgabe 4**

Nennen Sie zwei Unterschiede in den Verhaltensweisen bei Patient\_innen mit Wernicke- und mit Broca-Aphasie.

### **Aufgabe 5**

Ordnen Sie folgende Areale nach der visuellen Verarbeitungshierarchie. Wie ändert sich das Antwortmuster der Neurone mit höherer Verarbeitungsstufe?

V1, V4, MT, LGN

### **Aufgabe 6**

Eine Studie hat gezeigt, dass Kinder, die ausgiebig Pokémon spielen, im Erwachsenenalter eine höhere visuelle Aktivierung zeigen, wenn ihnen Pokémon Karten präsentiert werden. Wie könnte dies erklärt werden?

### **Aufgabe 7**

Welcher spezifische Teil des Frontalkortex könnte betroffen sein bei einer Person, die Schwierigkeiten mit der Planung und im Arbeitsgedächtnis hat, aber kein sozial inadäquates Verhalten zeigt?

### **Aufgabe 8**

Wie äußert sich eine ideatorische Apraxie?

### **Aufgabe 9**

Welche Symptome treten bei einer Hippocampus-Läsion auf?

### **Aufgabe 10**

Welche Defizite würden Sie bei Schimpansen erwarten, bei denen der linke Parietallappen in der Nähe vom Angular Gyrus geschädigt ist? Begründen Sie kurz.