

## Kapitel 7 – Wahrnehmung

### 7.1 Grundprinzipien sensorischer Wahrnehmung

1. Sinnesempfindung verhält sich zu \_\_\_\_\_ wie Wahrnehmung zu \_\_\_\_\_.

- a. Absolute Schwelle; Unterschiedsschwelle
- b. Bottom-up-Verarbeitung; Top-down-Verarbeitung
- c. Interpretation; Detektion
- d. Grouping; Priming

Antwort: b

2. Den Prozess, mit dessen Hilfe wir sensorische Informationen organisieren und interpretieren, bezeichnet man als \_\_\_\_\_

Antwort: Wahrnehmung

3. Subliminale Reize sind ...

- a. zu schwach, um vom Gehirn verarbeitet zu werden.
- b. in mehr als 50 % aller Fälle bewusst wahrnehmbar.
- c. stark genug, um unser Verhalten in mindestens 75 % aller Fälle zu beeinflussen.
- d. unterhalb der absoluten Schwelle bewusster Wahrnehmung.

Antwort: d

4. Ein anderer Begriff für *Unterschiedsschwelle* lautet \_\_\_\_\_.

Antwort: Eben noch merklicher Unterschied

5. Das Weber'sche Gesetz besagt, dass ein Unterschied nur dann bemerkt wird, wenn sich zwei Reize unterscheiden um ...

- a. einen festen oder konstanten Wert.
- b. einen konstanten Mindestprozentsatz.
- c. einen sich kontinuierlich verändernden Wert.
- d. mehr als 7 %.

Antwort: b

6. Sensorische Adaptation hilft uns dabei, uns auf \_\_\_\_\_ zu konzentrieren.

- a. visuelle Reize
- b. auditorische Reize
- c. konstante Eigenschaften unserer Umwelt
- d. wichtige Veränderungen in unserer Umwelt

Antwort: d

7. Unser Wahrnehmungsset beeinflusst, was wir wahrnehmen. Diese mentale Verzerrung spiegelt unsere \_\_\_\_\_ wider.

- a. Erfahrungen, Annahmen und Erwartungen
- b. Sensorische Adaptation
- c. Primingfähigkeit
- d. Unterschiedsschwelle

Antwort: a

## 7.2 Sehen

1. Die Eigenschaft des Lichts, die bestimmt, welche Farben (z. B. grün oder blau) wir wahrnehmen, bezeichnet man als \_\_\_\_\_

Antwort: Wellenlänge

2. Die Amplitude von Lichtwellen bestimmt welche der folgenden Wahrnehmungen?

- a. Helligkeit
- b. Farbe
- c. Bedeutung
- d. Entfernung

Antwort: a

3. Wo befindet sich der blinde Fleck auf der Retina?

- a. Wo es Stäbchen gibt, aber keine Zapfen
- b. Wo es Zapfen gibt, aber keine Stäbchen
- c. Wo der Sehnerv das Auge verlässt
- d. Wo Bipolarzellen auf Ganglionzellen treffen

Antwort: c

4. Zapfen sind diejenigen Rezeptoren des Auges, die besonders empfindlich auf \_\_\_\_\_ Licht reagieren und für unsere \_\_\_\_\_ zuständig sind.

- a. helles; Schwarz-Weiß-Wahrnehmung

- b. trübes; Farbwahrnehmung
- c. helles; Farbwahrnehmung
- d. trübes; Schwarz-Weiß-Wahrnehmung

Antwort: c

5. Zwei Theorien erklären unsere Farbwahrnehmung. Die Dreifarbentheorie von Young und Helmholtz zeigt, dass unsere Augen \_\_\_\_\_ aufweisen, während die Theorie von Hering die \_\_\_\_\_ unseres Nervensystems erklärt.

- a. entgegengesetzte retinale Prozesse; drei Paare von Farbrezeptoren
- b. Zellen für entgegengesetzte Prozesse; drei Arten von Farbrezeptoren
- c. drei Paare von Farbrezeptoren; entgegengesetzte retinale Prozesse
- d. drei Arten von Farbrezeptoren; Zellen für entgegengesetzte Prozesse

Antwort: d

6. Welcher mentale Prozess sorgt dafür, dass wir eine Zitrone als gelb wahrnehmen?

Antwort: Unser Gehirn konstruiert diese Farbwahrnehmung in zwei Schritten. Im ersten Schritt reflektiert die Zitrone Lichtenergie in Ihre Augen, wo diese Energie in neuronale Botschaften umgewandelt wird. Farbe wird von drei Sätzen von Zapfen verarbeitet, von denen jeder für eine andere Lichtfrequenz (rot, blau und grün) empfindlich ist. In diesem Fall stimuliert die Lichtenergie sowohl die rotempfindlichen als auch die grünempfindlichen Zapfen. Im zweiten Schritt werten Zellen, die für Gegensatzpaare unterschiedlicher Farben (rot-grün, gelb-blau und schwarz-weiß) empfindlich sind, die eingehenden neuronalen Botschaften aus, während sie durch den Sehnerv zum Thalamus und visuellen Kortex gelangen. Wenn die Zellen der gelbempfindlichen Gegensatzpaare stimuliert werden, identifizieren wir die Zitrone als gelb.

7. Diejenigen Zellen im visuellen Kortex, die auf bestimmte Linien, Kanten und Winkel reagieren, bezeichnet man als \_\_\_\_\_.

Antwort: Merkmalsdetektoren

8. Die Fähigkeit unseres Gehirns, mehrere Eigenschaften eines Objekts oder eines Problems zu verarbeiten, heißt \_\_\_\_\_.

Antwort: Parallelverarbeitung

9. Welches Organisationsprinzip liegt unseren Tendenzen zugrunde, Lücken auszufüllen und Muster ganzheitlich wahrzunehmen?

a. Interposition

b. Tiefenwahrnehmung

c. Formkonstanz

d. Gruppierung

Antwort: d

10. Während eines Konzerts achten Sie auf ein Soloinstrument und nehmen das Orchester als Begleitung wahr. Welches Ordnungsprinzip wird hier veranschaulicht?

a. Figur-Grund-Beziehung

b. Formkonstanz

c. Gruppierung

d. Tiefenwahrnehmung

Antwort: a

11. Was zeigt das Experiment der visuellen Klippe?

a. Dass Säuglinge noch keine Tiefenwahrnehmung entwickelt haben.

b. Dass krabbelnde Säuglinge und junge Tiere Tiefe wahrnehmen können.

c. Dass es unmöglich ist, zu bestimmen, ob Säuglinge bereits über Tiefenwahrnehmung verfügen.

© Der/die Herausgeber bzw. der/die Autor(en), exklusiv lizenziert an Springer-Verlag GmbH, DE, ein Teil von Springer Nature 2004, 2008, 2014, 2023

Aus: Myers, D. G. & DeWall, C. N. (2023). *Psychologie* (4. Aufl.). Springer.

d. Dass Menschen im Gegensatz zu anderen Spezies dazu in der Lage sind, im Säuglingsalter Tiefe wahrzunehmen.

Antwort: b

12. Welche unserer folgenden Fähigkeiten basiert auf Tiefenwahrnehmung?

- a. Ähnliche Objekte zu Gestalten zusammenzufassen.
- b. Die Form von Objekten als konstant wahrzunehmen.
- c. Entfernung einzuschätzen.
- d. Die Lücken eines Objekts auszufüllen.

Antwort: c

13. Interposition und lineare Perspektive sind zwei Beispiele für \_\_\_\_\_ Tiefenhinweisreize.

Antwort: Monokularen

14. Die Tatsache, dass wir eine Tomate trotz Beleuchtungsunterschieden durchweg rot wahrnehmen, ist ein Beispiel für ...

- a. Formkonstanz
- b. Wahrnehmungskonstanz
- c. einen binokularen Hinweisreiz
- d. Kontinuität

Antwort: b

15. Welche der folgenden Aufgaben fällt Erwachsenen schwer, deren angeborene Blindheit operativ behoben wurde?

- a. Objekte per Tastsinn zu identifizieren

© Der/die Herausgeber bzw. der/die Autor(en), exklusiv lizenziert an Springer-Verlag GmbH, DE, ein Teil von Springer Nature 2004, 2008, 2014, 2023

Aus: Myers, D. G. & DeWall, C. N. (2023). *Psychologie* (4. Aufl.). Springer.

- b. Objekte visuell zu identifizieren
- c. Figur von Grund zu unterscheiden
- d. Zwischen hellem und trübem Licht zu unterscheiden

Antwort: b

16. In Experimenten haben Versuchspersonen Brillen getragen, die ihre visuelle Wahrnehmung auf den Kopf stellten. Nach einer Weile gewöhnten sie sich an diese Umstellung und konnten ihren Alltag ziemlich gut bewältigen. Wie nennt man diese Fähigkeit?

Antwort: Wahrnehmungsadaptation

### 7.3 Unsere anderen Sinne

1. Wie nennt man die schneckenförmige Röhre im Innenohr, in der Schallwellen in neuronale Signale umgewandelt werden?

Antwort: Kochlea

2. Was sind die grundlegenden Schritte, durch die Schallwellen in Hörwahrnehmung umgewandelt werden?

Antwort: Das Außenohr erhält Schallwellen, die im *Mittelohr* in mechanische Wellen und im *Innenohr* in flüssige Wellen umgewandelt werden. Der Hörnerv wandelt diese Energie dann in elektrische Wellen um und sendet sie an das Gehirn weiter, das den Schall wahrnimmt und ihn interpretiert.

3. Die \_\_\_\_\_-Theorie erklärt, wie wir hohe Töne hören. Die \_\_\_\_\_-Theorie erklärt, wie wir tiefe Töne hören.

Antwort: Orts-; Frequenz-

4. Wie nennt man die Rezeptoren, die sich hauptsächlich in der Haut befinden und schädliche Temperaturen sowie schädlichen Druck oder Chemikalien wahrnehmen?

Antwort: Nozizeptoren

5. Was besagt die Gate-Control-Theory?

- a. Dass spezielle Schmerzrezeptoren Signale direkt an das Gehirn senden.
- b. Dass Schmerz eine Eigenschaft der Sinneswahrnehmung und nicht des Gehirns darstellt.
- c. Dass feine Nervenfasern die meisten Schmerzsignale weiterleiten, dickere Fasern den Zugang zu diesen Signalen jedoch unterbrechen können.
- d. Dass Schmerz häufig erfolgreich durch den Einsatz von Entspannungstechniken kontrolliert und gelindert werden kann.

Antwort: c

6. Wie erklärt der biopsychosoziale Ansatz unser Schmerzerleben? Geben Sie Beispiele.

Antwort: Unser Schmerzempfinden wird von biologischen Faktoren (z. B. genetischen Unterschieden in der Endorphinproduktion), psychologischen Faktoren (z. B. unserer Aufmerksamkeit) und soziokulturellen Faktoren (z. B. die Anwesenheit anderer Menschen) beeinflusst.

7. Wir haben fünf spezialisierte Nervenrezeptoren, die fünf Geschmacksarten wahrnehmen? Auf welche Weise half diese Fähigkeit unseren Vorfahr:innen?

Antwort: Wir haben spezialisierte Rezeptoren, mit denen wir süß, salzig, sauer, bitter und umami erkennen können. Die Fähigkeit, angenehme Geschmäcker zu identifizieren, ermöglichte es unseren Vorfahr:innen, nach energie- oder proteinreicher Nahrung zu suchen. Das Erkennen unangenehmer Geschmäcker schreckte sie vom Verzehr giftiger Substanzen ab, was ihre Überlebenschancen erhöhte.

8. \_\_\_\_\_ ist der Sinn, der uns über die Lage und Position unseres Körpers informiert. \_\_\_\_\_ überwacht die Bewegung unseres Kopfes über Sensoren im Innenohr.

© Der/die Herausgeber bzw. der/die Autor(en), exklusiv lizenziert an Springer-Verlag GmbH, DE, ein Teil von Springer Nature 2004, 2008, 2014, 2023

Aus: Myers, D. G. & DeWall, C. N. (2023). *Psychologie* (4. Aufl.). Springer.



Antwort: Kinästhesie; vestibulärer Sinn

9. Warum ist uns direkt nach einer Achterbahnfahrt ein wenig schwindelig?

Antwort: Unser vestibulärer Sinn reguliert unser Gleichgewicht und unsere Körperposition mit der Hilfe von kinästhetischen Rezeptoren, die durch Flüssigkeit im Innenohr aktiviert werden. Wackelige Beine und das Gefühl, dass sich die Welt vor unseren Augen dreht, sind Anzeichen dafür, dass diese Rezeptoren noch auf die Turbulenzen der Achterbahnfahrt reagieren. Sobald sich unser vestibulärer Sinn an den festen Boden gewöhnt, wird unser Gleichgewicht wiederhergestellt.

10. Das Aroma einer Speise kann ihren Geschmack stark beeinflussen. Dies ist ein Beispiel für ...

- a. Olfaktion.
- b. Synästhesie.
- c. Kinästhesie.
- d. Sensorische Interaktion.

Antwort: d

11. Welche der folgenden außersinnlichen Wahrnehmungen wird von klaren und replizierbaren wissenschaftlichen Befunden unterstützt?

- a. Telepathie
- b. Hellsehen
- c. Präkognition
- d. Keine dieser Fähigkeiten

Antwort: d