

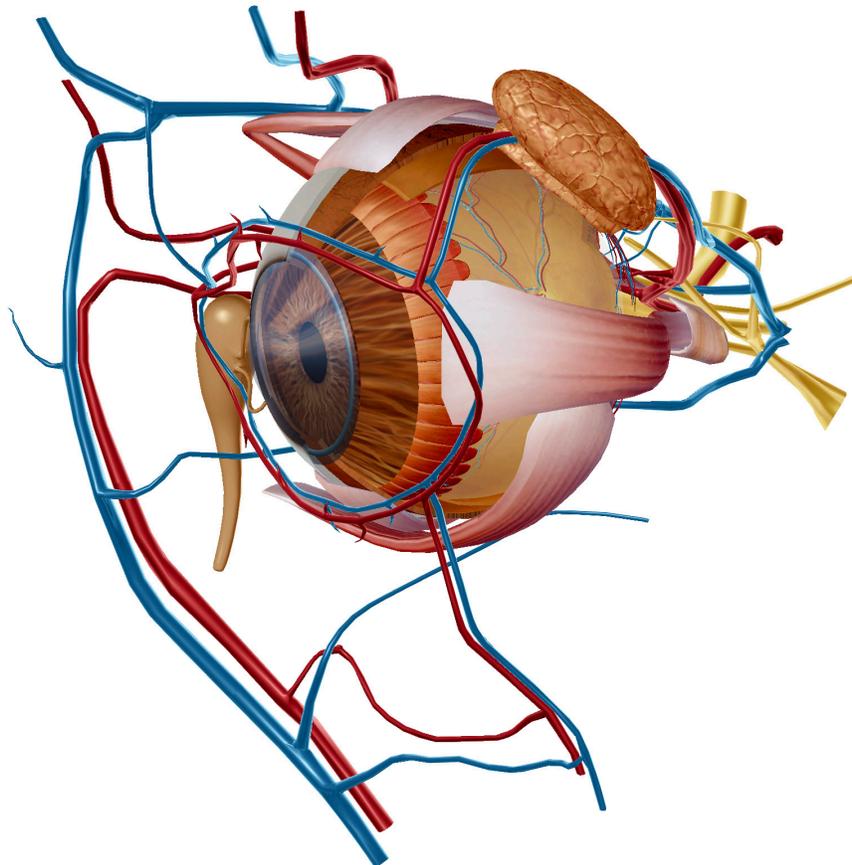
Aktivität 1: Anatomie des Auges und Augenlabor

1. Starten Sie die Ansicht!

- Starten Sie den Atlas der Humananatomie.
- Navigieren Sie zu „Quiz/Laborabläufe“ und suchen Sie die Abschnitte „Augen- und Ohrenlabor“
-  **Starten Sie den Augmented-Reality-Modus und scannen Sie das Bild unten.**
- Keine AR? Wählen Sie **Ansicht 1. Auge**.

2. Erkunden Sie das Auge.

- Suchen Sie jede Struktur in der Wortsammlung, betrachten Sie ihre Lage, lesen Sie die Definition.
- Listen Sie in der Tabelle jede Struktur aus der Wortsammlung unter der richtigen Augenschicht auf.



Name: _____

Date: _____

Wortsammlung:

- Aderhaut
- Ziliarkörper
- Konuszellen
- Hornhaut (Cornea)
- Iris
- Netzhaut (Retina)
- Stäbchen
- Sklera

Faserschicht	Gefäßschicht	Innere Schicht

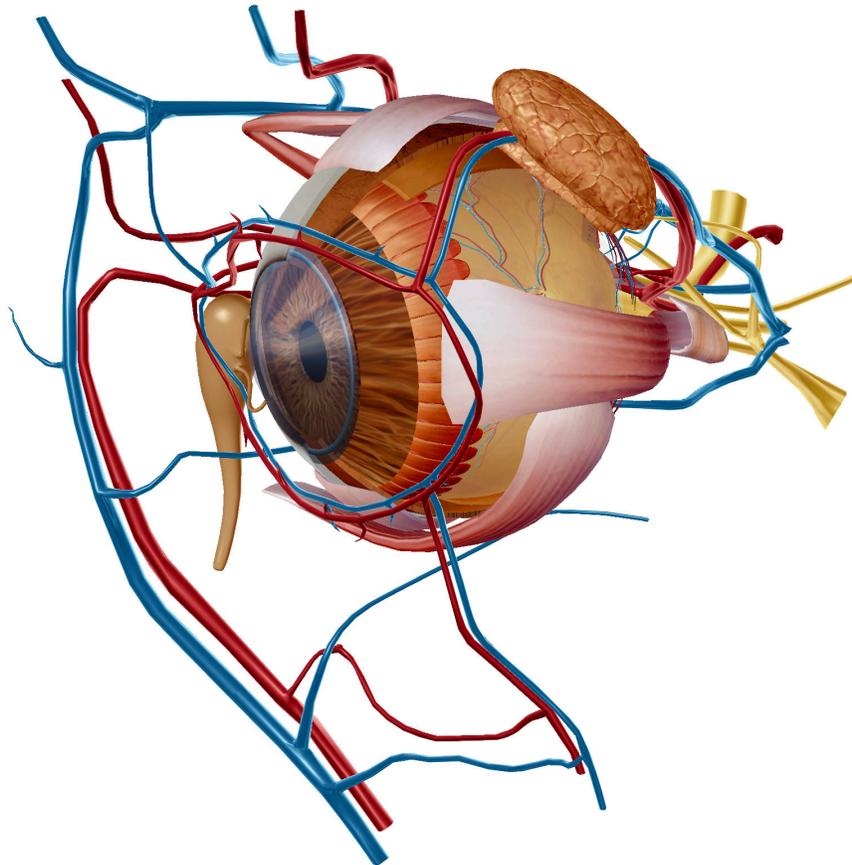
Aktivität 2: Anatomie des Auges und Augenlabor

1. Starten Sie die Ansicht!

- Starten Sie den Atlas der Humananatomie.
- Navigieren Sie zu „Quiz/Laborabläufe“ und suchen Sie die Abschnitte „Augen- und Ohrenlabor“
-  **Starten Sie den Augmented-Reality-Modus und scannen Sie das Bild unten.**
- Keine AR? Wählen Sie **Ansicht 1. Auge**.

2. Suchen Sie die Hauptstrukturen des Auges.

- Lesen Sie die Definition der in der Wortsammlung aufgelisteten Strukturen.
- Listen Sie in der Tabelle jede Struktur aus der Wortsammlung unter ihrer Funktion auf.



Name: _____

Date: _____

• **Wortsammlung:**

- Aderhaut
- Ziliarkörper
- Hornhaut (Cornea)
- Augenlid
- M. obliquus inferior
- M. rectus inferior
- Iris
- Tränendrüse
- Tränensack
- M. rectus lateralis
- Linse
- M. rectus medialis
- Sehnerv
- Netzhaut (Retina)
- Sklera
- M. rectus superior

Schutz und Ernährung	Bewegung	Lichtakkommodation	Übertragung von Nervenimpulsen

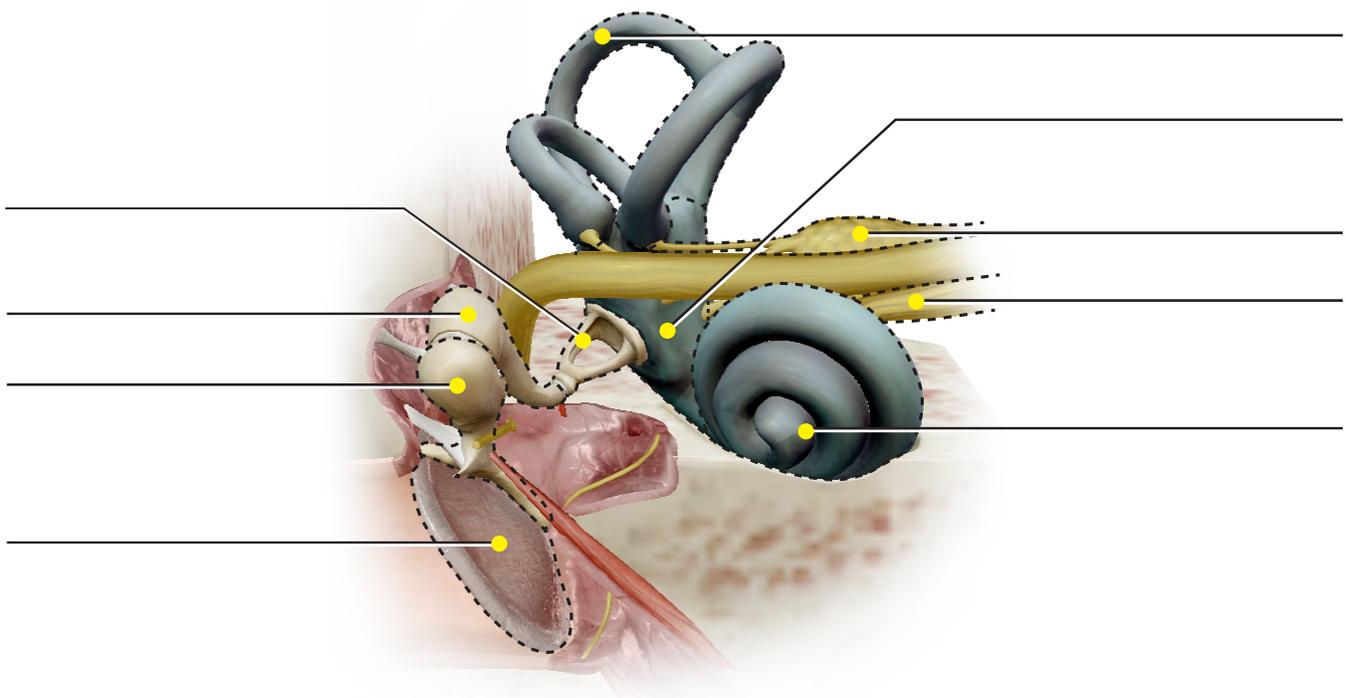
Aktivität 3: Anatomie des Auges und Augenlabor

1. Starten Sie die Ansicht!

- Starten Sie den Atlas der Humananatomie.
- Navigieren Sie zu „Quiz/Laborabläufe“ und suchen Sie die Abschnitte „Augen- und Ohrenlabor“
-  **Starten Sie den Augmented-Reality-Modus und scannen Sie das Bild unten.**
- Keine AR? Wählen Sie **Ansicht 2. Ohr.**

2. Beschriften Sie das Bild.

- Erkunden Sie das 3D-Modell des Innenohrs, um die Anatomie in der Strukturliste zu finden.
- Benutzen Sie die Strukturliste, um das Bild zu beschriften.



Strukturliste:

- | | |
|--------------------------------------|------------------------|
| 1. Nervus vestibulocochlearis (VIII) | 6. Bogengänge |
| 2. Nervus cochlearis (VIII) | 7. Steigbügel |
| 3. Schnecke | 8. Trommelfell |
| 4. Amboss | 9. Vorhof (Vestibulum) |
| 5. Hammer | |

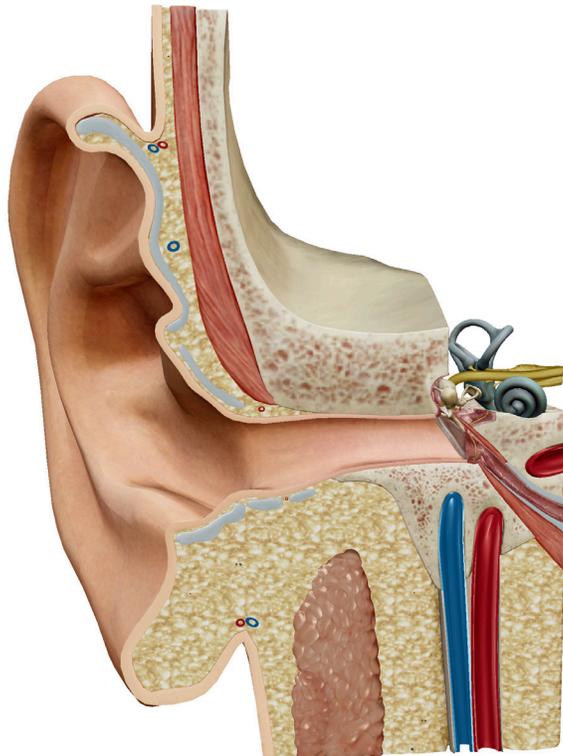
Aktivität 4: Anatomie des Auges und Augenlabor

1. Starten Sie die Ansicht!

- Starten Sie den Atlas der Humananatomie.
- Navigieren Sie zu „Quiz/Laborabläufe“ und suchen Sie die Abschnitte „Augen- und Ohrenlabor“
-  **Starten Sie den Augmented-Reality-Modus und scannen Sie das Bild unten.**
- Keine AR? Wählen Sie **Ansicht 2. Ohr**.

2. Füllen Sie die leeren Felder aus.

- Suchen Sie die in der Wortsammlung aufgelisteten Strukturen.
- Lesen Sie die Definitionen und füllen Sie dann die leeren Felder mit den richtigen Ohrstrukturen aus der Wortsammlung aus.



Name: _____

Datum: _____

Word bank:

- Ohrmuschel
- Schnecke
- Äußerer Gehörgang
- Amboss
- Innenohr
- Hammer
- Mittelohr
- Äußeres Ohr
- Ouales Fenster
- Bogengänge
- Steigbügel
- Trommelfell
- Vorhof

Der _____, auch „Stapes“ genannt, ist eines der Gehörknöchelchen des Mittelohrs. Er spielt gemeinsam mit Hammer und Amboss eine Schlüsselrolle bei der Übertragung von Schwingungen von der Trommelfellmembran auf das ovale Fenster, um das Hören zu erleichtern.

Das _____ überträgt Schallwellen. Es besteht aus der Ohrmuschel und dem äußeren Gehörgang. Es bildet den äußersten Teil des Ohres.

Die _____ ist eine spiralförmige Struktur des Innenohrs, die die Form einer Schnecke oder Muschel hat. Wenn von den drei Gehörknöcheln eine Bewegung an sie übertragen wird, bewegt sich die in ihr enthaltene Flüssigkeit. Diese so entstehenden Flüssigkeitswellen bewegen die Haarzellen, wodurch die Rezeptoren des Nervensystems aktiviert werden. Die Signale wandern ins Gehirn, wo sie als Schall interpretiert werden.

Der _____ ist ein Durchgang vom Boden der Muschel zur Trommelfellmembran. Er bildet eine S-förmige Krümmung.

Die _____ enthält flüssigkeitsgefüllte Gänge, die das Hören und den Gleichgewichtssinn unterstützen. Dieser innerste Teil des Ohrs enthält zwei Arten von Labyrinth: ein knöchernes Labyrinth mit einer Reihe von Hohlräumen, darunter die Bogengänge und den Vorhof, sowie ein häutiges Labyrinth..

Das _____ enthält die drei Hörknöchelchen Hammer, Amboss und Steigbügel.

Der sogenannte _____ ist eines der Hörknöchelchen des Mittelohrs. Er spielt eine wichtige Rolle bei der Übertragung von Schwingungen von der Trommelfellmembran auf den Amboss, um das Hören zu erleichtern.

Name: _____

Datum: _____

Die _____ besteht aus einer gekrümmten Helix und einem unteren Teil, der Ohrläppchen genannt wird.

_____ liefern Sinneseindrücke für den Gleichgewichtssinn. Im Innenohr befinden sich der obere, der hintere und der horizontale Bogengang. Jede von ihnen hat besitzt eine Verdickung an einem Ende, Ampulle genannt. Diese enthält eine Flüssigkeit, die als Endolymphe bezeichnet wird. Wenn sich der Kopf dreht oder bewegt, bewirkt die Bewegung der Endolymphe, dass sich die Haarzellen beugen und Nervenimpulse erzeugen.

Der sogenannte _____ ist eines der Hörknöchelchen des Mittelohrs. Er spielt gemeinsam mit dem Hammer eine wichtige Rolle bei der Übertragung von Schwingungen von der Trommelfellmembran auf den Steigbügel, eine wichtige Funktion für das Hörvermögen.

Das _____ ist eine dünne, fast ovale Membran. Wenn Schallwellen auf diese Struktur treffen, entstehen Schwingungen, die sich bis in die Knochen des Mittelohrs ausbreiten und so das Hören ermöglichen.

Der _____ ist der zentrale Teil des knöchernen Labyrinths des Mittelohrs.

Das _____ ist eine Öffnung, die vom Mittelohr zum Vorhof des Innenohrs führt. Schwingungen, die im Mittelohr von Knochen zu Knochen übertragen werden, treffen auf diese Membran und bringen sie zum Vibrieren und zum Aufbauen von Druckwellen in der Schnecke. Dadurch entsteht ein Prozess, der Nervenimpulse erzeugt.