

Schwindel, Sturz und Schlaganfall: Vermeidbare Schicksalsschläge, oder nicht?

PD Tatiana Bremova-Ertl & Prof. Matthias Ertl



Termine (25.10.25)



Programmpunkte der Fakultät für Verhaltenswissenschaften und Psychologie:

- **Psychologische Forschung erleben:** Wahrnehmung, Entscheidung und Gedächtnis im Experiment (vsl. 10.00 – 18.00 Uhr | 3.B48)
- **Auf falscher Fährte** (Vortrag Prof. Wyler, 14.50 Uhr | HS 7 und 16.00 Uhr | HS 8)
- **Das Labyrinth in deinem Kopf** (Vortrag Kinderuniversität: Dr. Wyssen & Prof. Ertl, 14.45 Uhr | HS 5)

Termine (29.10.26)



ANMELDUNG

Wir sind dankbar für eine vorgängige Anmeldung via Webformular bis spätestens 17. Oktober 2025.

KONTAKT

Universität Luzern
Fakultät für
Verhaltenswissenschaften
und Psychologie
Frohburgstrasse 3
6002 Luzern
vpf@unilu.ch



Öffentliche Führung Labore der Fakultät für Verhaltenswissenschaften und Psychologie

Die moderne Verhaltensforschung nutzt eine Vielzahl innovativer Methoden, um menschliches Verhalten und Erleben zu verstehen. In dieser Führung erhalten Sie exklusive Einblicke in die Labore der Fakultät für Verhaltenswissenschaften und Psychologie.

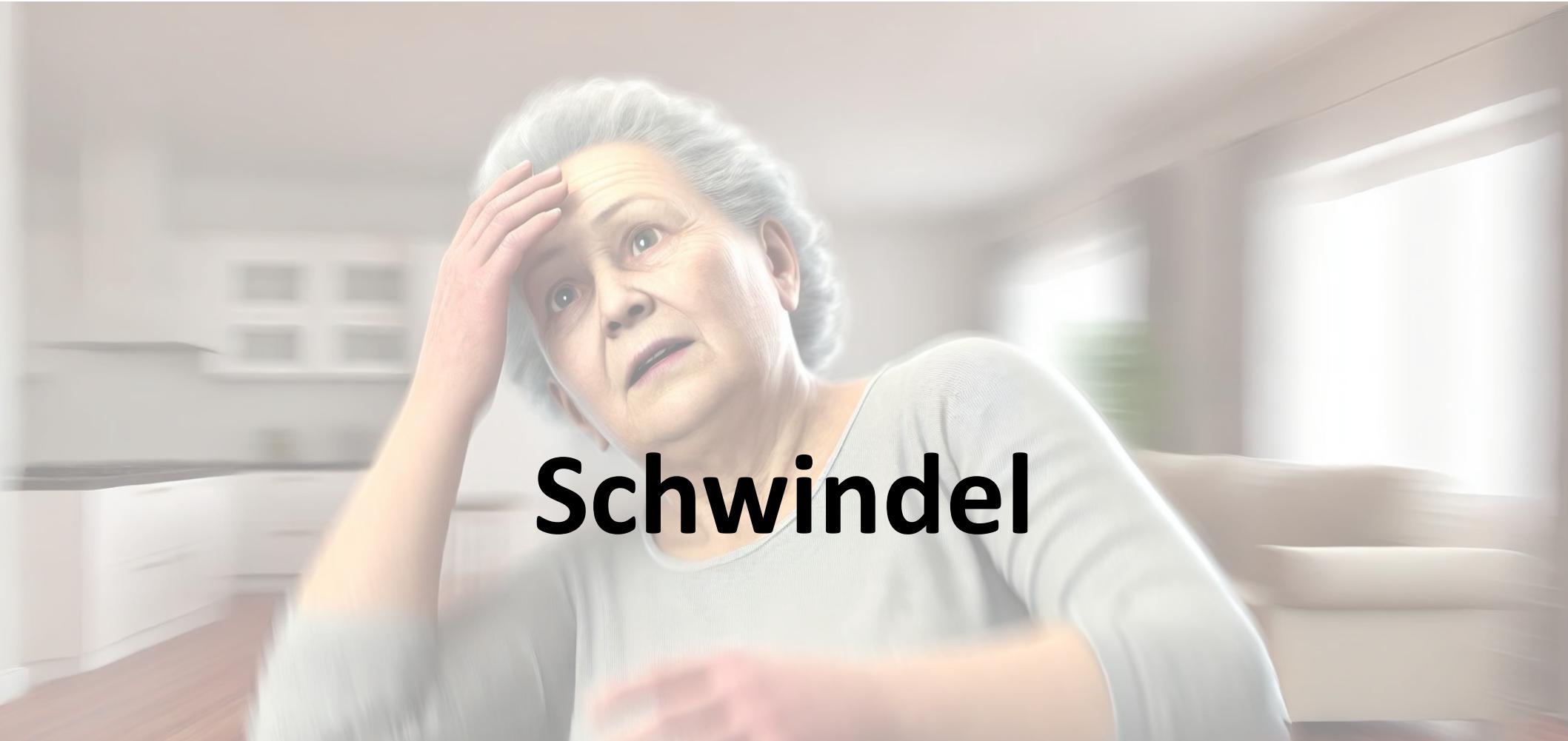
Datum: 5. Februar 2026

Zeit: 17.00 Uhr bis 18.30 Uhr

Ort: Labore der Fakultät für Verhaltenswissenschaften und Psychologie, Frohburgstrasse 3,
Universität Luzern



Anmeldung: <https://www.unilu.ch/fakultaeten/vpf/formularseiten/anmeldung-fuehrung-labore/>



A woman with light-colored hair, wearing a white t-shirt, is shown from the chest up. She has a pained expression, holding her head with one hand. The background is blurred, suggesting motion or dizziness. The overall color palette is soft and pastel-like.

Schwindel

Schwindel: Quiz

Bei wie viel Prozent der über 70-Jährigen schränkt Schwindel die Alltagsaktivitäten ein und ist ein Grund für Arztbesuche?

A) 2 %

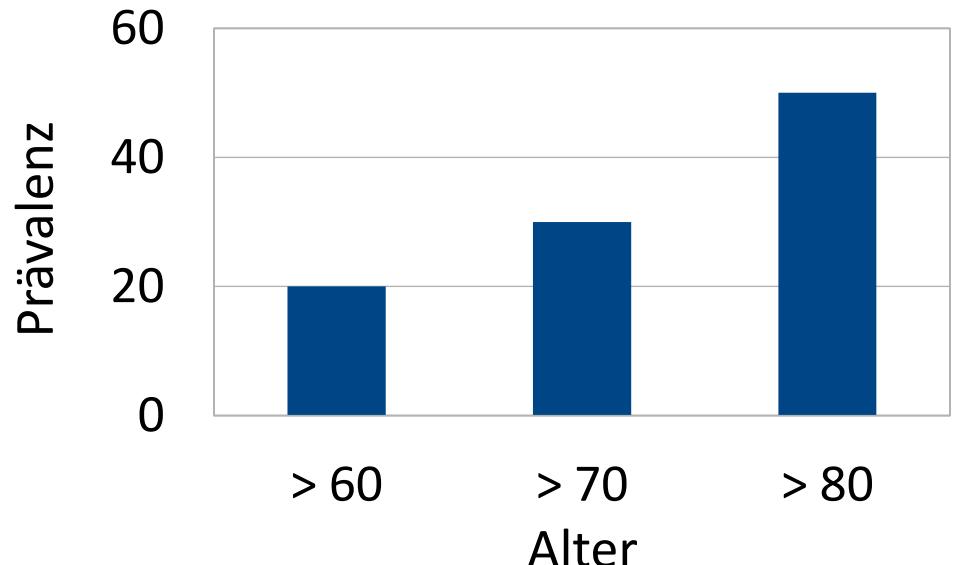
B) 5 %

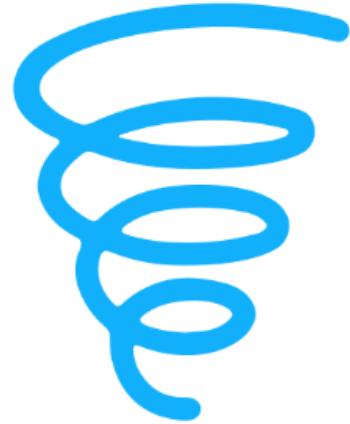
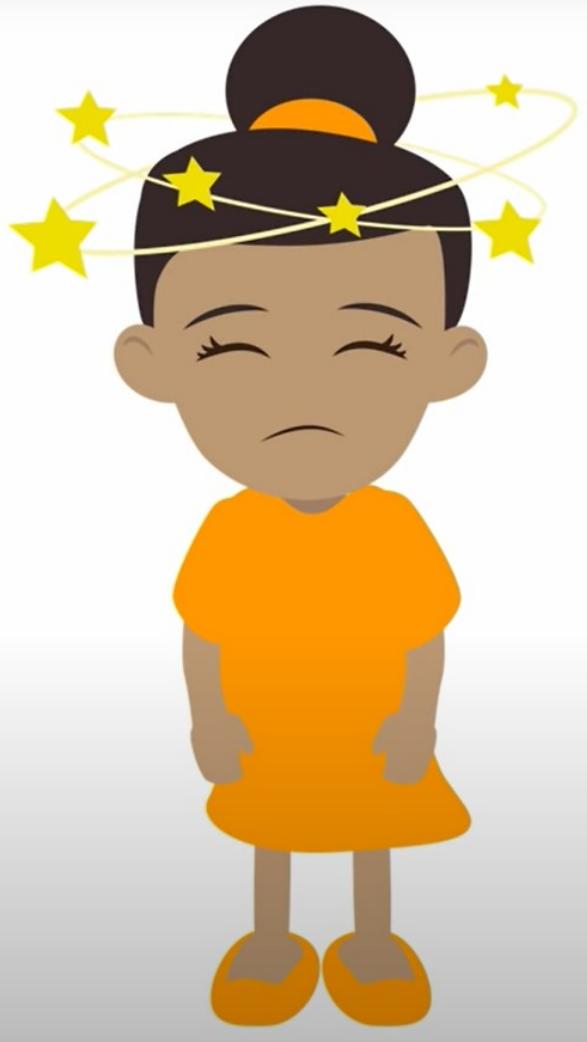
C) 30 %

Schwindel: Quiz

Bei wie viel Prozent der über 70-Jährigen schränkt Schwindel die Alltagsaktivitäten ein und ist ein Grund für Arztbesuche?

- A) 2 %
- B) 5 %
- C) 30 %

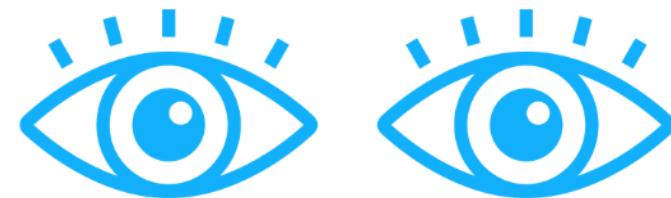
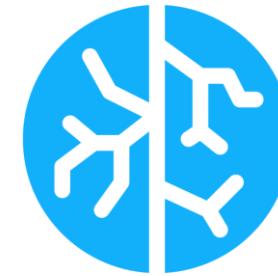




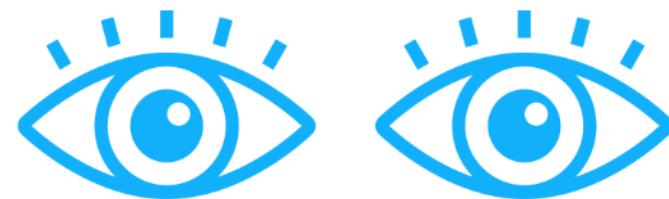
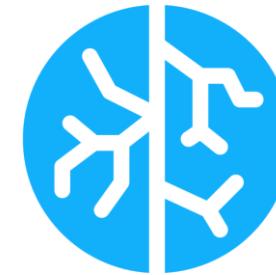
Schwindel



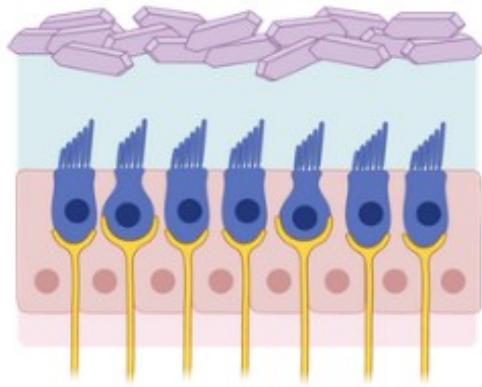
Wie funktioniert unser Gleichgewicht?



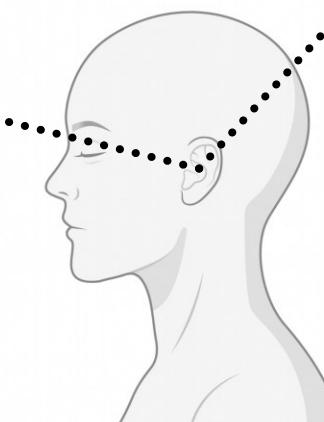
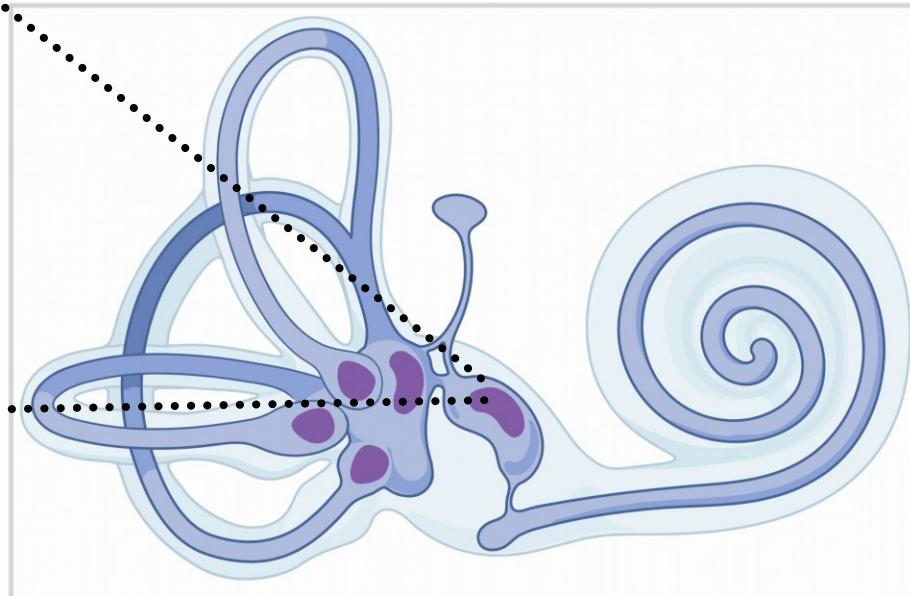
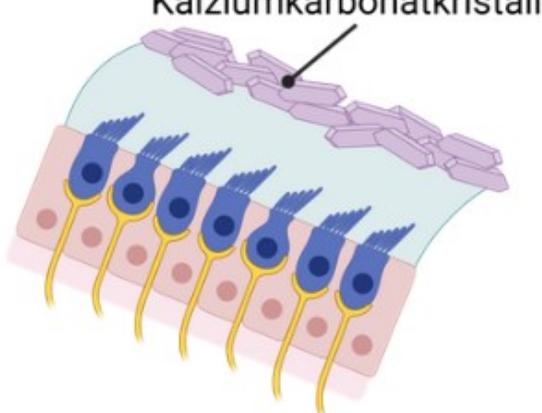
Wie funktioniert unser Gleichgewicht?



Vestibularorgan



Rotation



Oft „wackeln“ dabei die Augen: Sog. Nystagmus

Video Source: Leigh and Zee, 2015

Schwindel: Fakten

- Schwindel ist keine Krankheit, sondern ein Symptom = Anzeichen einer Krankheit
- Schwindel ist keine Begleiterscheinung des normalen Alterns, sondern weist hin auf:

→ Defizite in den peripher ()- und zentral () -sensorischen Funktionen

→ kognitive und psychische Störungen (Demenz, Angst)

→ potenzielle muskuloskeletale Insuffizienzen (Muskelschwund, Arthrosen)

→ Unterversorgung des Gehirnes (Gefässverstopfung)

-> Sehr häufig multifaktoriell, Kombination der oben genannten Faktoren

Schwindel kann viele Ursachen haben

- Blutdrucksenkende Medikamente
- Im Gehirn wirkende Medikamente (z.B. Sedative, Antipsychotika)
- Bei systemischen Entzündungen, etc.

Generell wichtige Informationen für die Ursachenfindung:

- Wann/in welchen Situationen vorhanden
- Begleiterscheinungen, insbesondere
 - Kopfschmerzen,
 - Ohrbeschwerden
 - Sehstörungen
 - Sonstige Defizite, z. B. Paresen, Taubheitsgefühle, etc...



Sturz: Quiz

Wie viele Personen über 65 Jahre stürzen pro Jahr in der Schweiz?

- A) 34 500
- B) 83 000
- C) 186 000

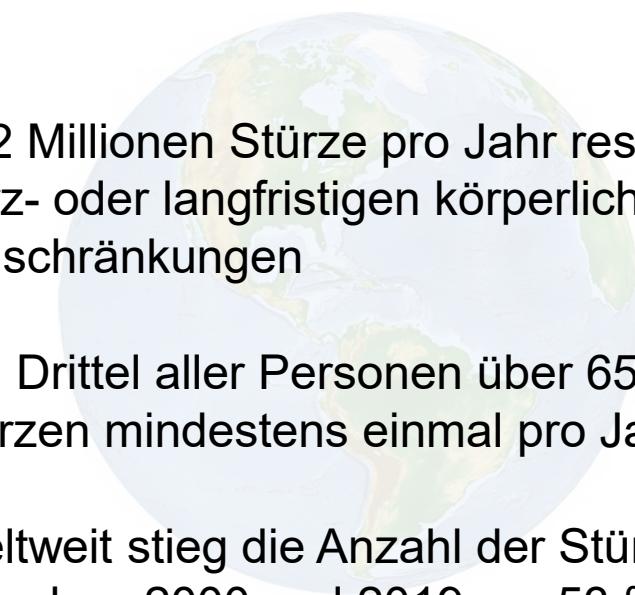
Sturz: Quiz

Wie viele Personen über 65 Jahre stürzen pro Jahr in der Schweiz?



- A) 34 500
- B) **83 000**
- C) 186 000

- 172 Millionen Stürze pro Jahr resultieren in kurz- oder langfristigen körperlichen Einschränkungen
- Ein Drittel aller Personen über 65 Jahre stürzen mindestens einmal pro Jahr
- Weltweit stieg die Anzahl der Stürze zwischen 2000 und 2019 um 53 %



Sturz: Von der WHO empfohlene Massnahmen

INTERVENTIONS TO
PREVENT FALLS AMONG
OLDER PEOPLE



IN AND AROUND THE HOME

SUMMARY OF KEY INTERVENTIONS TO PREVENT FALLS AMONG OLDER PEOPLE IN THE HOME



STRONGLY RECOMMENDED

- Gait, balance and functional training.
- Tai Chi.
- Home assessment and modifications, particularly for high-risk groups, including reducing trip hazards and improving lighting.

Erfolgreiche Sturzvermeidung



Wahrnehmung - Entscheidung - Handlung
Sport

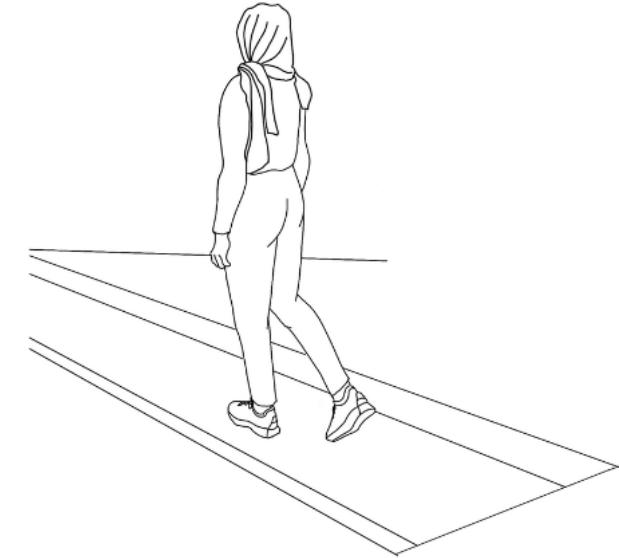
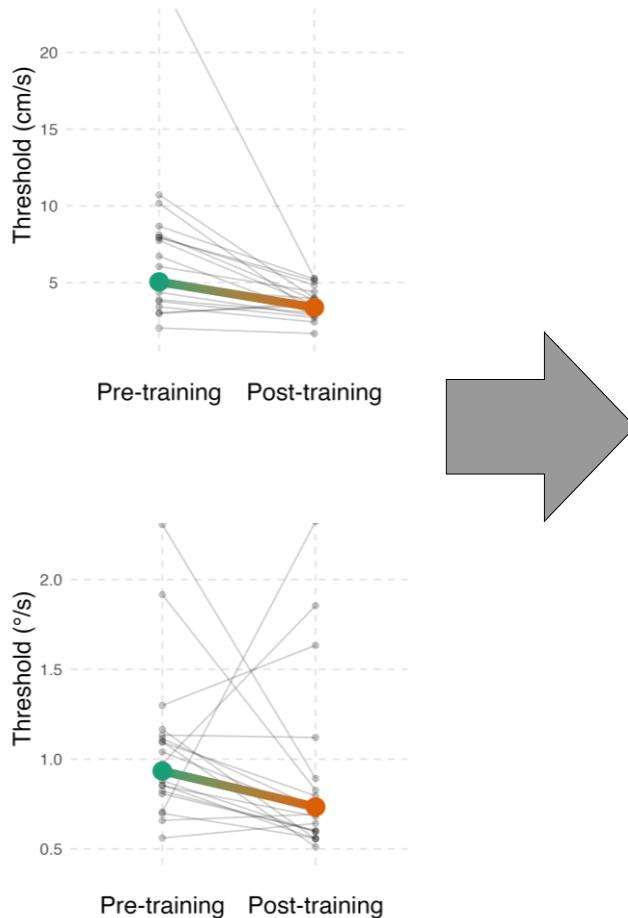
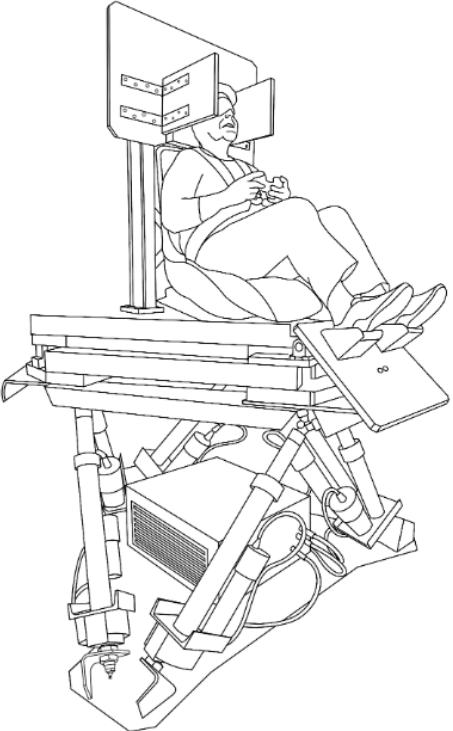
Erfolgreiche Sturzvermeidung



Wahrnehmung - Entscheidung - Handlung

Wahrnehmungstraining

Sturz: Vestibuläres Wahrnehmungstraining



stabiler Stand & sicherer Gang



Schlaganfall

Schlaganfall: Quiz

Wie viele Schlaganfälle werden pro Jahr in Schweizer Spitätern versorgt?

- A) 12400
- B) 20000
- C) 26486

Schlaganfall: Quiz

Wie viele Schlaganfälle werden pro Jahr in Schweizer Spitätern versorgt?



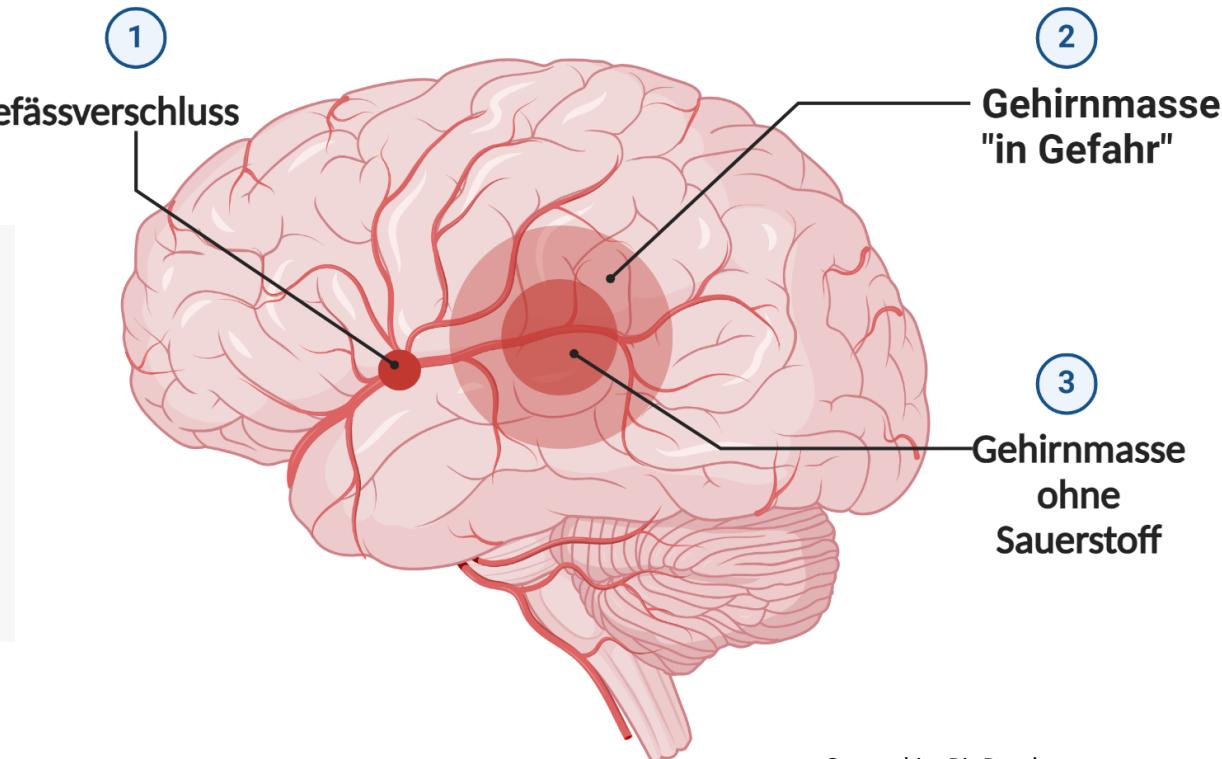
- A) 12400
- B) 20000
- C) 26486

- Schlaganfall ist die häufigste Ursache einer erworbenen Behinderung
- Das Durchschnittsalter von Betroffenen eines Hirnschlags liegt bei rund 75 Jahren
- Jede 6. Person in der Schweiz erleidet im Laufe ihres Lebens einen Schlaganfall
- 50% der Betroffenen erholen sich vollständig, 30% bleiben behindert, 20% sterben

Schlaganfall: Zeit ist Gehirn

Jeder Schlaganfall ist ein Notfall!

- Sprachstörung
- Sprechstörung
- Schwäche
- Taubheit
- Sehstörung
- Verwirrtheit
- epileptischer Anfall



Created in BioRender.com

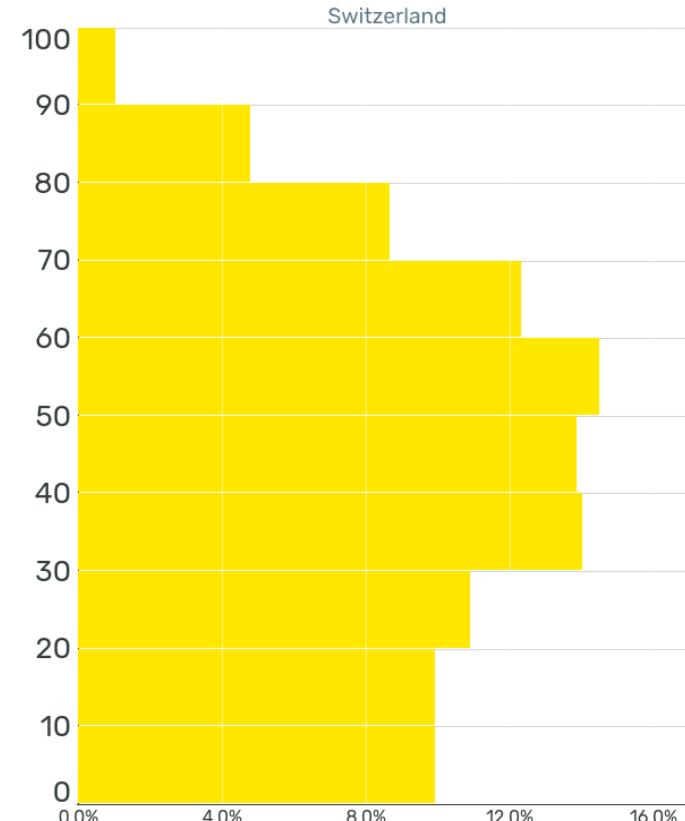
→ Sofort Notfall aufsuchen, oder Rettungsdienst rufen! Zeit ist Hirn!

Der demographische Wandel

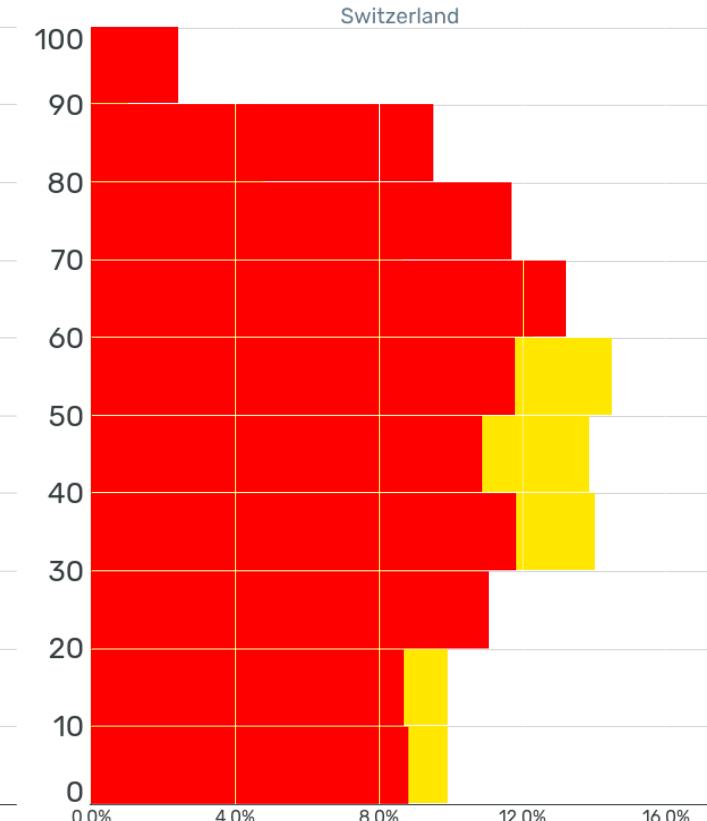
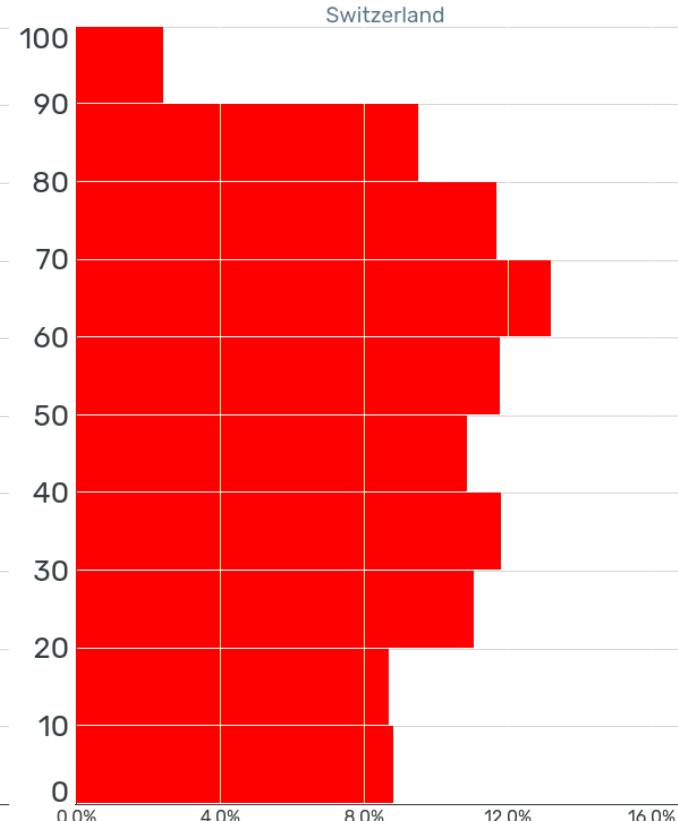
- Eine Herausforderung

Demographie

2024

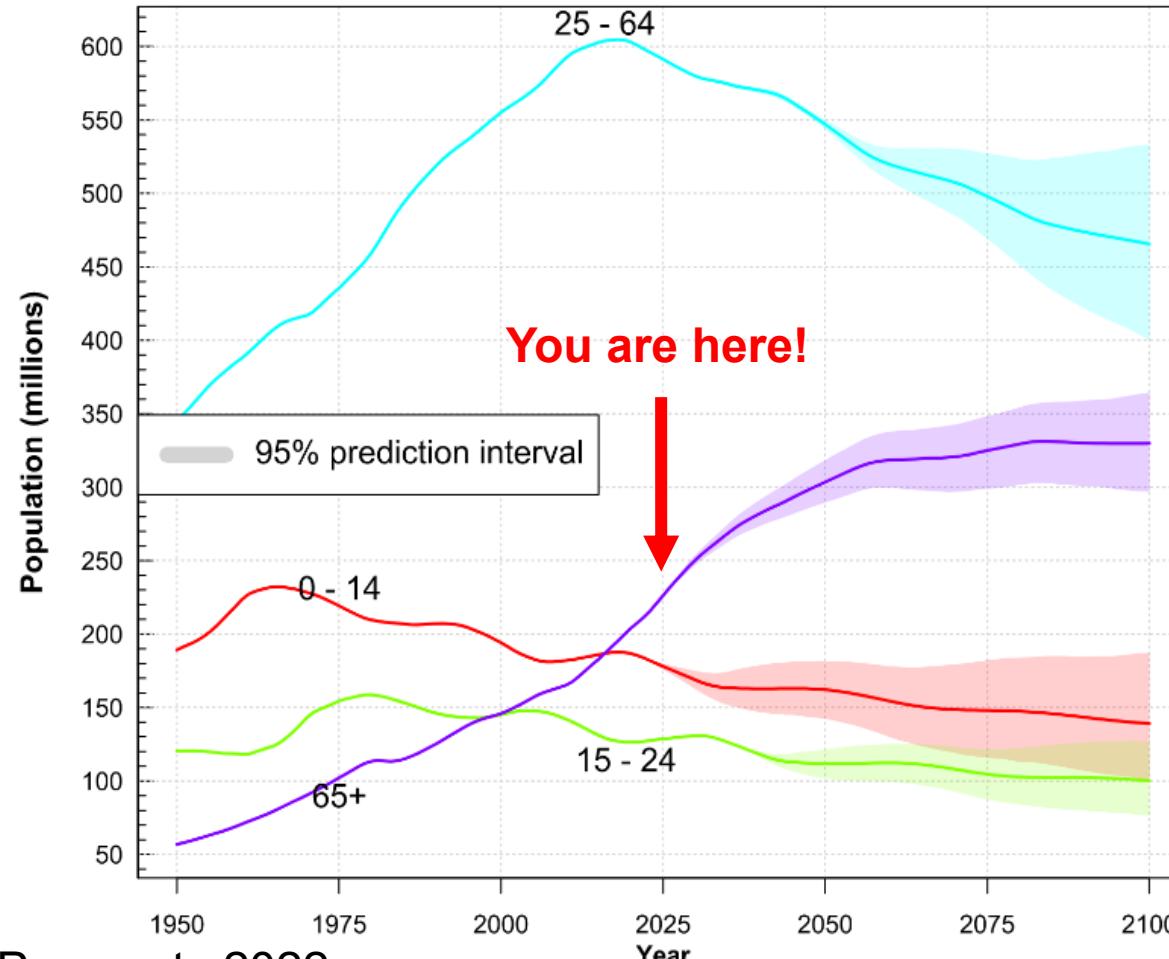


2050



Demographie

Population by broad age groups



- Das Förderinstrument für neuartige und unkonventionelle Ideen Spark wird bis mindestens Ende 2027 pausiert.
 - Die Implementierungsnetzwerke werden nach ihrer Pilotphase nicht eingeführt.
 - Das internationale Förderinstrument SPIRIT wird bis und mit 2028 pausiert.
 - Der SNF wird keine neuen Ausschreibungen für COST-Projekte mehr durchführen.
(An den internationalen COST-Aktionen beteiligt sich die Schweiz weiter)
- Bundesrat**
Forschung
- Zürcher Zeitung**
- Milliarde bei Bildung und Forschung
- Auftrag und
- PREVENTION



Was tun? Prävention, Technologie & Forschung

Gesund Altern: Risikofaktoren Kennen und Meiden

**70 Prozent aller Schlaganfälle
können verhindert werden!**

Hoher
Blutdruck



Hohes
cholesterol



Wenig
Bewegung



Schlafstörungen
(Schlafapnoe)



Diabetes



Gesund Altern: Prävention



Tipps

Wissenswertes

Im Gesundheitswesen

Für das angeleitete
Training

Im Unternehmen

Ihr BFU-Kontakt

Publikationen

bfu
bpa
upi

Beratungsstelle für
Unfallverhütung

Die 5 wichtigsten Tipps

- Sich regelmässig bewegen.
- Zusätzlich pro Woche 3 × 30 Minuten Gleichgewicht und Kraft trainieren.
- Am besten das Übungsprogramm der BFU nutzen (siehe unten).
- Lassen Sie sich bei Bedarf von einer Fachperson beraten und passen Sie die Übungen Ihrem Trainingsstand an.
- Geleitetes Gruppentraining mit selbstständigem Training zu Hause kombinieren.

Technologie: Vestibuläre Implantate

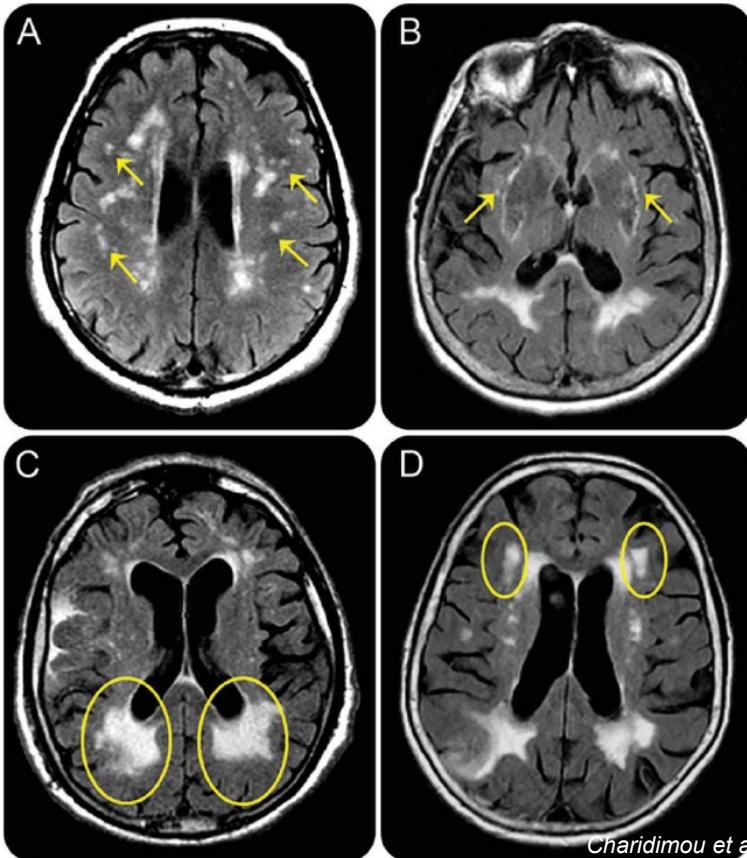




Suche der Teilnehmer*Innen

CEREBRALE Kleingefäßskrankheit und Schwindel

PD Dr. med.
Tatiana
Bremova-Ertl



Was wir herausfinden wollen?

- Ist die cerebrale Kleingefäßskrankheit (sog. mikroangiopathische Leukencephalopathie, «weisse Flecken im Gehirn») ein Prädiktor der Entwicklung eines Schwindels oder Gangunsicherheit?
 - Vergleich dieser Gruppen:
 - Patient*Innen mit Schwindel und mit Kleingefäßskrankheit
 - Patient*Innen mit Kleingefäßskrankheit und ohne Schwindel
 - Gesunde Proband*Innen > 65 Jahre ohne Schwindel und ohne Kleingefäßskrankheit
- Aufwand*
- Untersuchungen: Gleichgewichtsorgan, Augenbewegungen, Stehen, Gehen, Standortbestimmung des Gedächtnisses, Fragebögen zur Lebensqualität, Schlafqualität, psychischer Gesundheit: *Dauer ca. 2.5 Stunden*
 - MRT vom Gehirn mit speziellen Vermessungen: *Dauer ca. 1 Stunde*

Entschädigung

20 Franken/Stunde sowie Reisekosten-Entschädigung

Bei Interesse: Tatiana.Bremova-Ertl@insel.ch, Ethikvotum Nr. 2020-02937