

MRT und fMRT

Mögliche Datenquellen

Diese sind nur Vorschläge : sie können auch eure eigenen Quellen suchen.

Youtube

<https://www.youtube.com/watch?v=chsP2mAng3o>

Wie funktioniert eigentlich... Magnet-Resonanz-Tomographie (MRT) ? – Bettina Bässler

Wie funktioniert eigentlich... T1- und T2-Wichtung im MRT ? – Bettina Bässler

https://www.youtube.com/watch?v=98_F_xs0TtE

Wie funktioniert ein MRT ? – MadTech

Websites

<https://www.radiologicum-muenchen.de/kernspintomographie-mrt/funktionsweise>

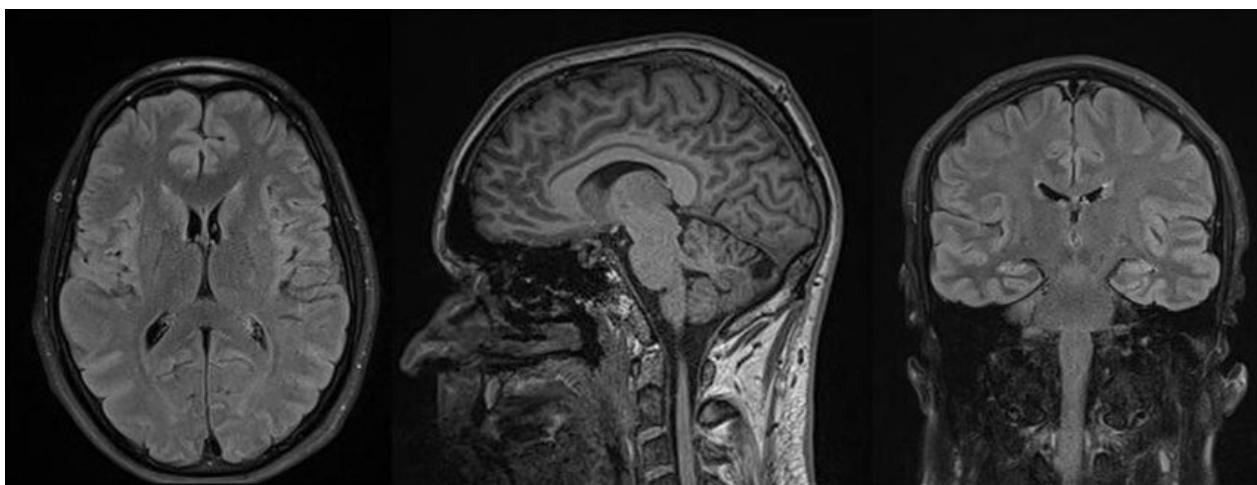
<https://hirnforschung.kyb.mpg.de/methoden.html>

Fragen

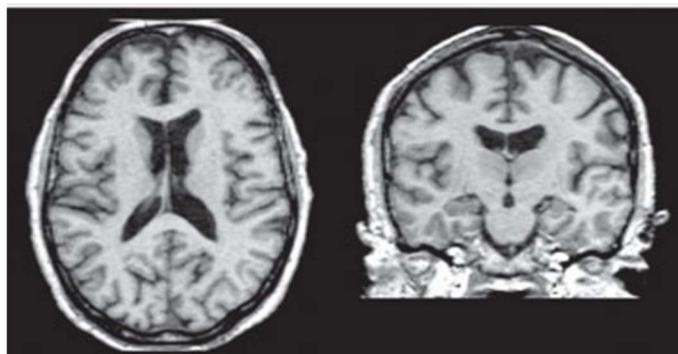
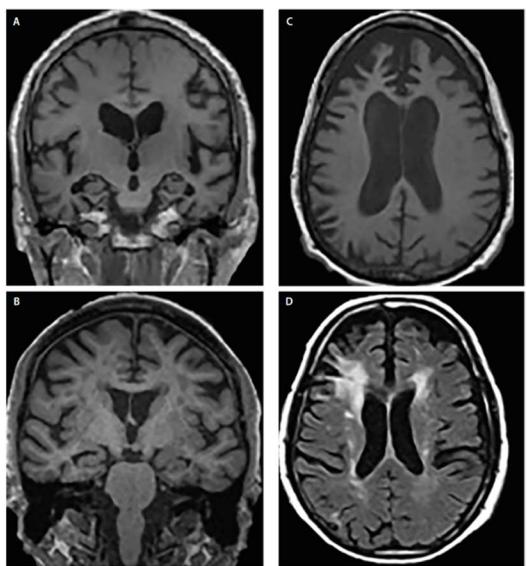
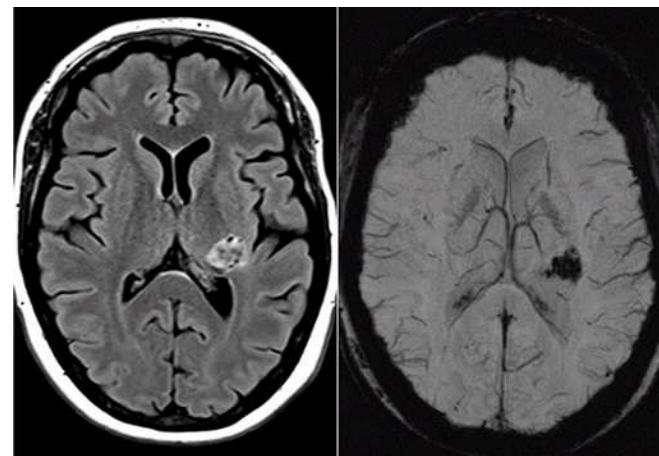
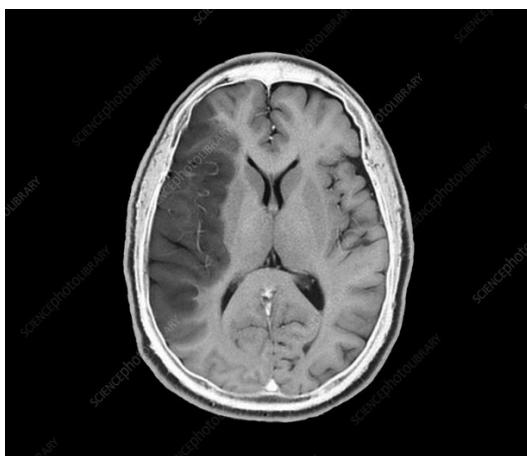
1. Wie funktioniert (ohne Details) die MRT-Technik ?
2. Was sieht man mit einem traditionellen MRT ?
3. Was sind die Kontraindikationen für einen MRT und warum ?
4. Wie funktioniert (ohne Details) die funktionelle MRT-Technik ?
5. Was sieht man mit einem funktionellen MRT ?

Übung 1

Hier ist ein normales, gesundes Gehirn beim MRT

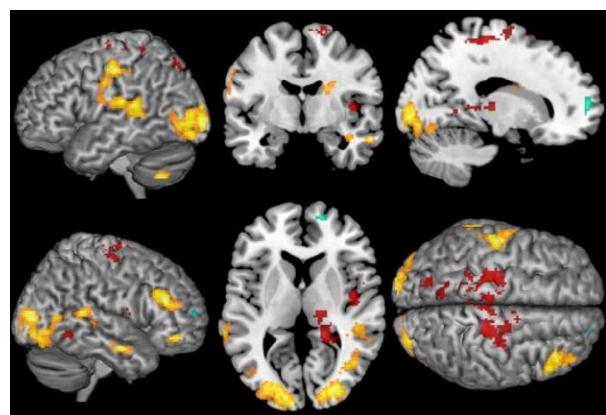


Für jedes MRT-Bild unten, finde die Anomalie und probe, eine Diagnostik zu stellen.



Übung 2

- a) In dieser nebenstehenden fMRT-Forschung, die Subjekten lesen einen Text und dürfen Pronomen erkennen. Kommentiere.



- b) Die Patientin unten war eine 23-Jahre-Alte Frau, die in einem vegetativen Zustand war. Mit einem fMRT haben die Forscher verglichen diese Patientin und Kontroll-Subjekten. Zuerst haben die Forscher eine lange „Speech“. Dann haben sie ihnen gefragt, sich vorzustellen, in ihr Haus zu gehen. Dritten haben sie ihnen gefragt, sich vorzustellen, Tennis spielen. Kommentiere.

