2: **Affective neuroscience** = Studying the neural bases and correlates of emotions and related affective phenomena. Was sind die neuronalen Prozesse, die im Gehirn stattfinden bei Emotionen.

3: **2 Hauptziele**

1. Welche Gehirnregionen sind bei den spezifischen Emotionen aktiv?

2 Ebenen: Psychologische & Neurologische Ebene

2. Wie nimmt das Gehirn Einfluss auf Emotionen?

5: Gehirn kann in 4 Hauptteile aufgeteilt werden:

-Parietallappen

-Frontallappen

-Temporallappen

-Occipetalkortex

6: Hirnstamm evolutionär der älteste Gehirnteil, Neocortex der jüngste

7: Das lymbische System

Wichtigste Teile:

Cortikal:

-Cingulär Kortex: Verbindung zwischen rechter und linker Gehirnhälfte

Subcortikal:

-Nucleus accumbens:

-Amygdala:

-Hippocampus: Liegt hinter Amygdala: Netzwerk, dass verschiedene Gehirnregionen miteinander verbindet.

-Fornix: Faserverbindung, die Hippocampus mit Hypothalamus verbindet

8: Faserverbindungen Kreislauf

Neocortex:

Cingulärer Cortex:

10: 4 Emotionen & 4 Gehirnregionen, welchen man diese zuordnet

11: Phineas Gage

Nach Unfall: Anzeichen von soziopathischem Verhalten und hatte keine wirkliche Emotionsregulierung mehr.

12:

13-14: Stimulation des Hypothalamus zur Auslösung von Emotionen bei Katzen. Starke Unterschiede zwischen dem medialen Hypothalamus (Bedrohung und Fauchen) und des lateralen Hypothalamus (direkter Angriff).

15: Auslösung eines Glücksgefühls durch Stimulation des lateralen Hypothalamus bei Mäusen. Mäuse sehr schnell süchtig danach, wenn sie die Stimulation selbst kontrollieren können.

16: 2 Formen: Wanting (Antizipation) & Liking (Konsumation)

17: Studien mit Affen

Entfernung von Teil des lateralen Temporallappen → keinerlei natürliche Angstreaktionen mehr. Hypersexualität

18: Ablagerung von Kalk in der Amygdala → Absterben der Amygdala, Angstreaktionen fehlen

19-20: Patient SM: Amygdala-Läsion: Angsterfüllte Gesichtsausdrücke konnten nicht mehr richtig erkannt werden.

21: Gesichter der Emotionen zeichnen: Bei Angst zeichnete sie ein Baby.

22: Herpes:

-Virus infection, löst Fieber, epileptische Syndrome und Meningism aus. Zudem hat das betroffene Individuum psychotische symptome

25: Gehirnregionen reagieren meist stark auf eine spezifische Emotion, aber nie exklusiv auf nur eine.

26: Anteriorer cingulärer Kortex stark beteiligt an Trauergefühlen

27:

28: Ekel: Insula & Basalganglien aktiv

29:

30: High road: langsam, aber richtig

low road: schnell und evtl. falsch

32:

33: Meistgebrauchten Methoden zur Induktion von Emotionen

-Klassisches Konditionieren meist negative Emotionen

-Menschen Bilder von anderen Personen zeigen, die eine Emotion zeigen

34: Furchtreaktionen werden in der Amygdala gebildet

35: Amygdala aktiv bei Angsterfüllten Gesichtern

36: Gesicht wird für 30ms sichtbar, Person erkennt das Gesicht nicht bewusst wahr, aber Amygdala reagiert darauf

37: Angstvolle und Neutrale Augen ganz kurz gezeigt, Amygdala reagiert darauf.

38: Amygdala reagiert nicht nur auf Angst, sondern auch auf Wut, Ekel und Trauer. Sie reagiert auch auf positive Emotionen.

39: Amygdala mag unattraktive & sehr attraktive Gesichter. Reagiert nicht auf neutrale Gesichter.