



UniversitätsKlinikum Heidelberg

Das Gehirn – ein Beziehungsorgan

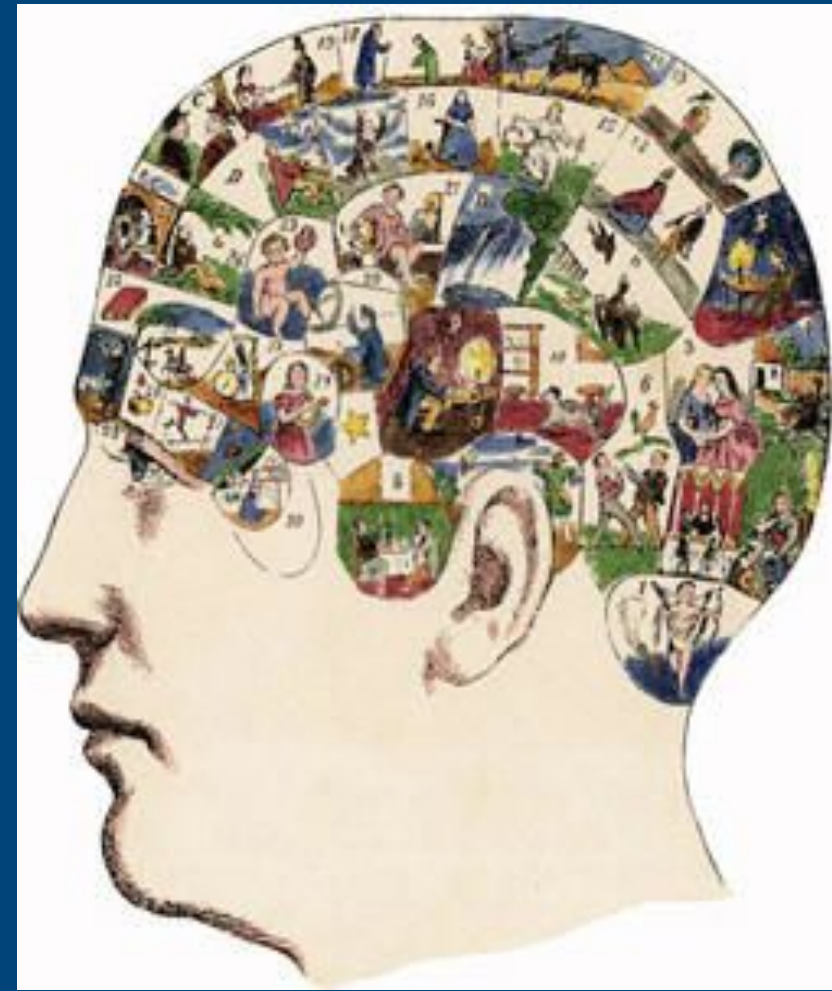
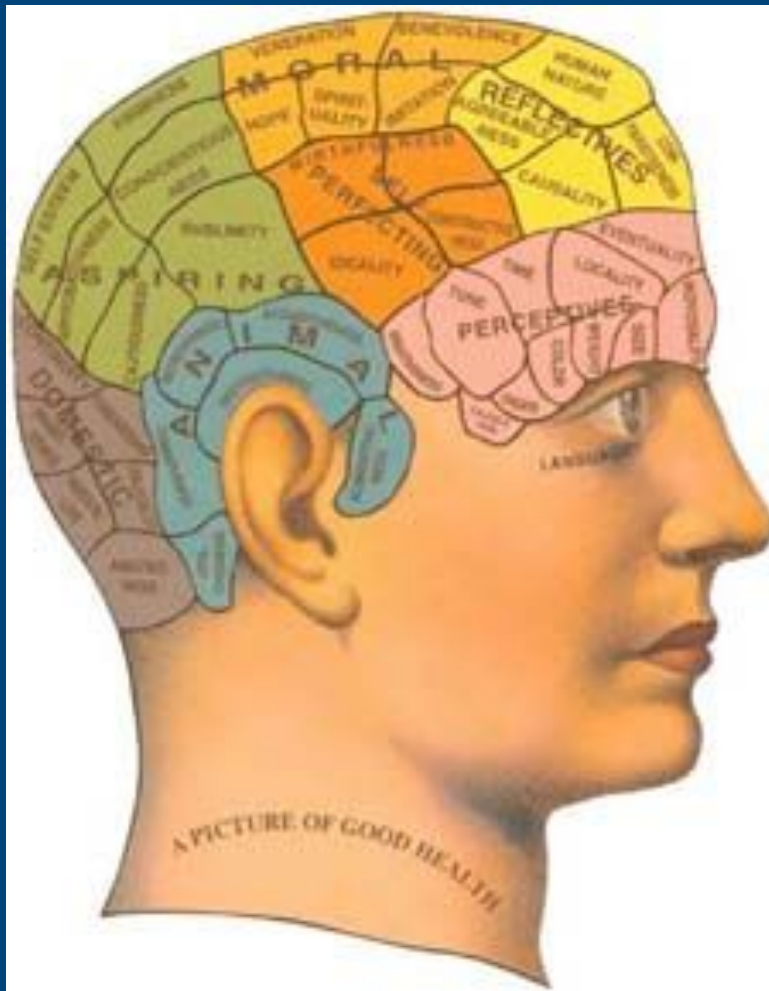
Eine systemisch-ökologische Sicht von Gehirn
und psychischer Krankheit

Thomas Fuchs



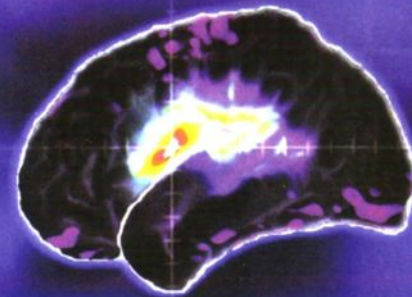
Die Welt im Kopf?

Phrenologie (Franz Joseph Gall, 1758-1828)

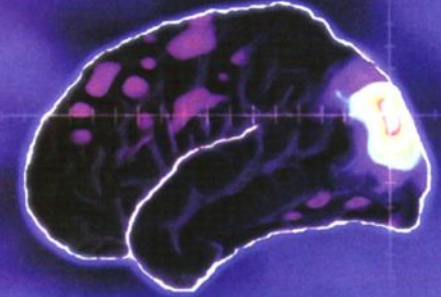




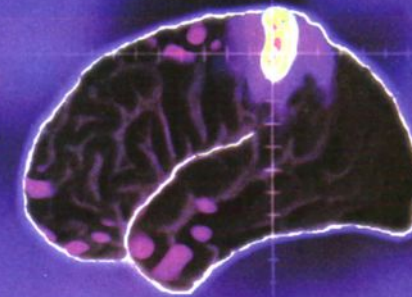
Die Welt im Kopf?



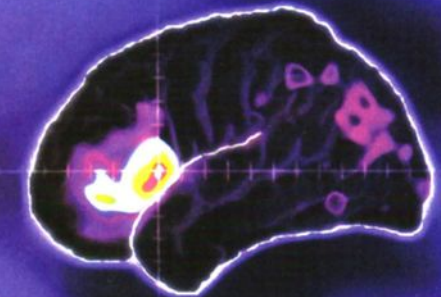
Menschen küssen



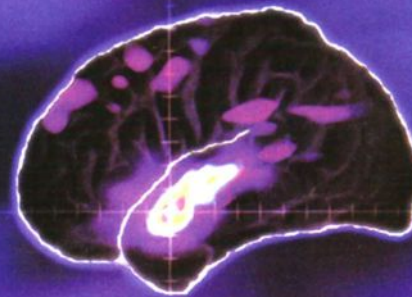
Farbe sehen



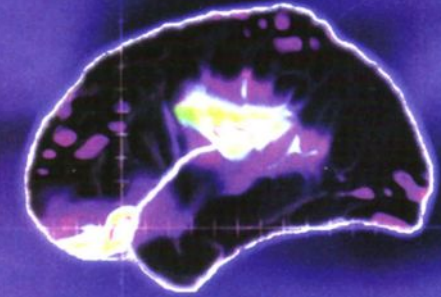
Wärme fühlen



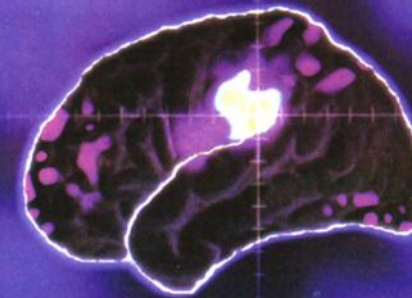
Worte sprechen



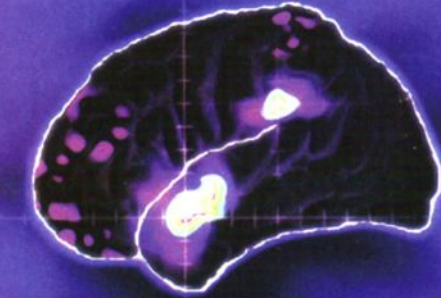
Musik hören



Duft riechen



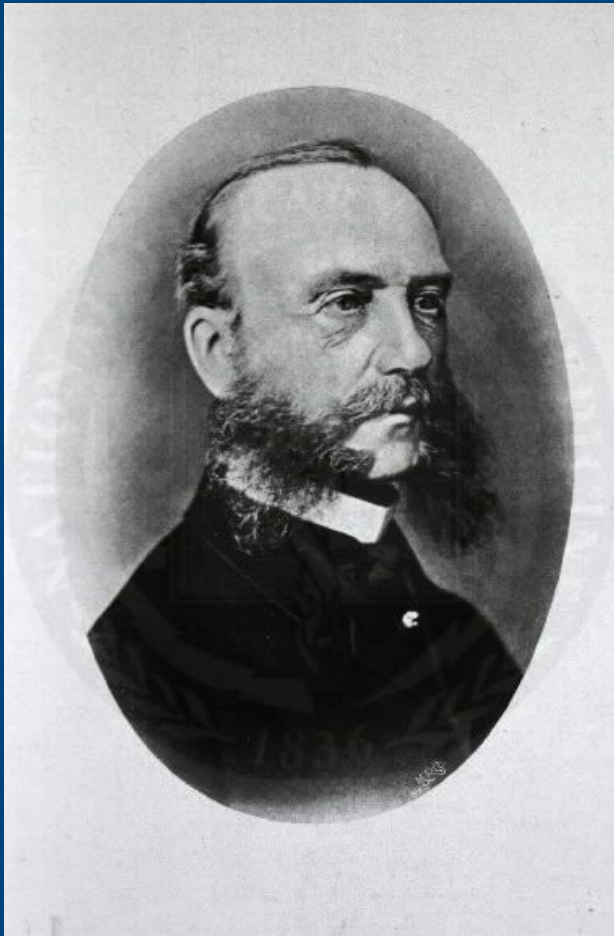
Worte lesen



Süßes schmecken



„Psychische Krankheiten sind Gehirnkrankheiten“



„... so haben wir vor allem in den psychischen Krankheiten jedesmal Erkrankungen des Gehirns zu erkennen.“

Wilhelm Griesinger
(1817-1868)



„Neuropsychiatrie“

„Psychische Störungen werden damit zunehmend Gehirnfunktionsstörungen und unterscheiden sich nicht mehr grundsätzlich von anderen ZNS-Erkrankungen.“

(W. Maier, 2002)



Konsultation des Psychiaters („Clinical Neuroscientist“)



Die Welt ist nicht im Kopf.

Das Ich ist nicht im Gehirn.

Psychische Krankheiten sind keine Gehirnkrankheiten.



Ökologie des Gehirns

Einbettung des Gehirns in Wechselbeziehungen mit der natürlichen und sozialen Umwelt,

als Vermittlungs- und Transformationsorgan für biologische, psychische und soziale Prozesse



Kritik des Reduktionismus

- Sind Erlebnisse im Gehirn lokalisierbar?
- Ist Bewusstsein im Gehirn lokalisierbar?
- Ist Intentionalität im Gehirn lokalisierbar?

→ “Der Mensch denkt, nicht das Gehirn.”

Erwin Straus 1956

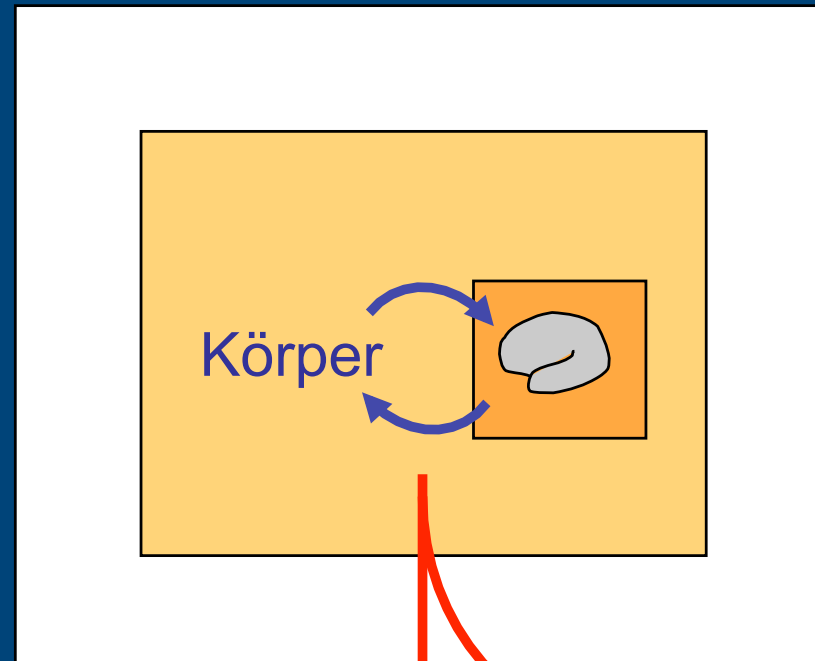


Ökologie des Gehirns

- (1) Interaktion von Gehirn und Organismus
- (2) Interaktion von Gehirn und Umwelt
- (3) Interaktion von Personen



(1) Interaktion von Gehirn und Körper

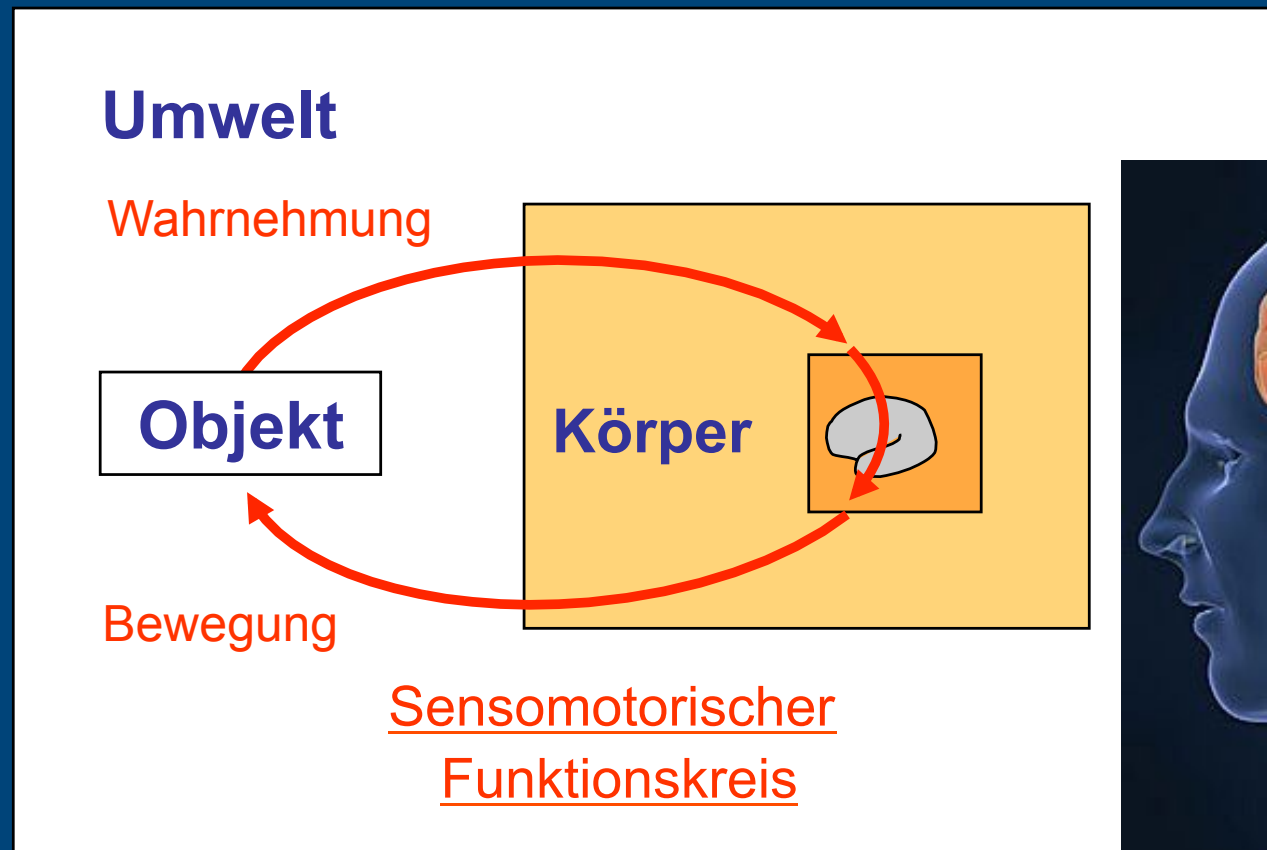


Leibliches Hintergrunderleben
(Kernbewusstsein, „Lebensgefühl“)

Stimmungen, Affekte



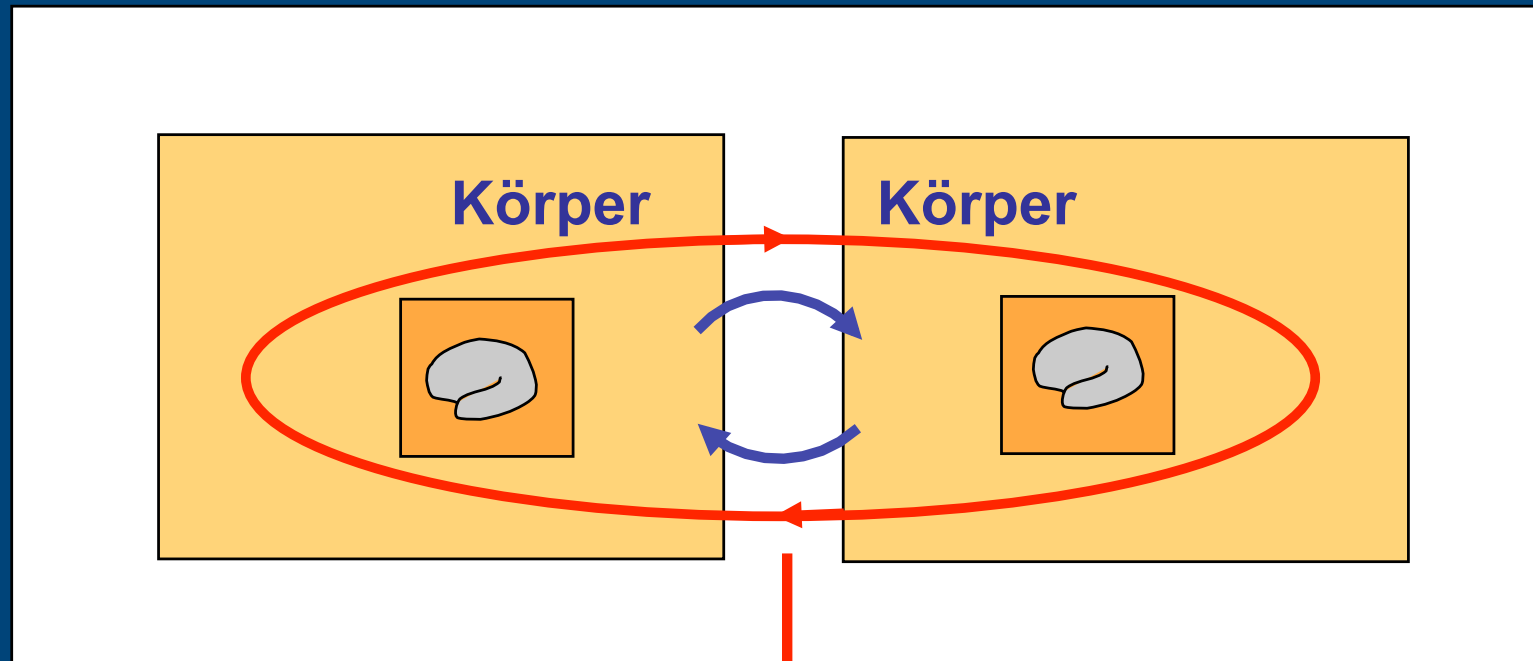
(2) Interaktion von Gehirn, Körper und Umwelt



„Ökologische Subjektivität“



(3) Interaktion von Personen



Verkörperte Intersubjektivität
„Zwischenleiblichkeit“



Frühe Interaktionen

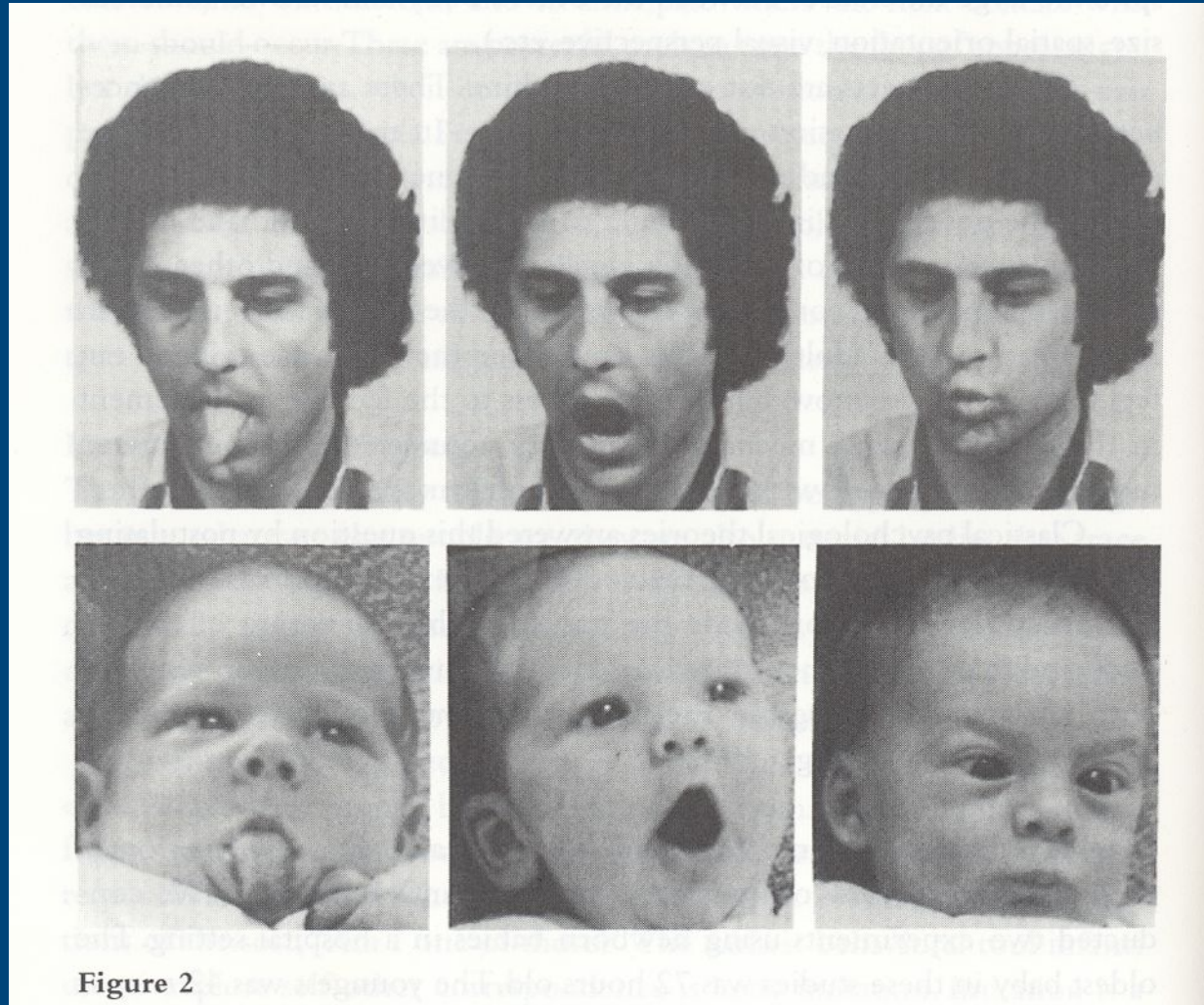


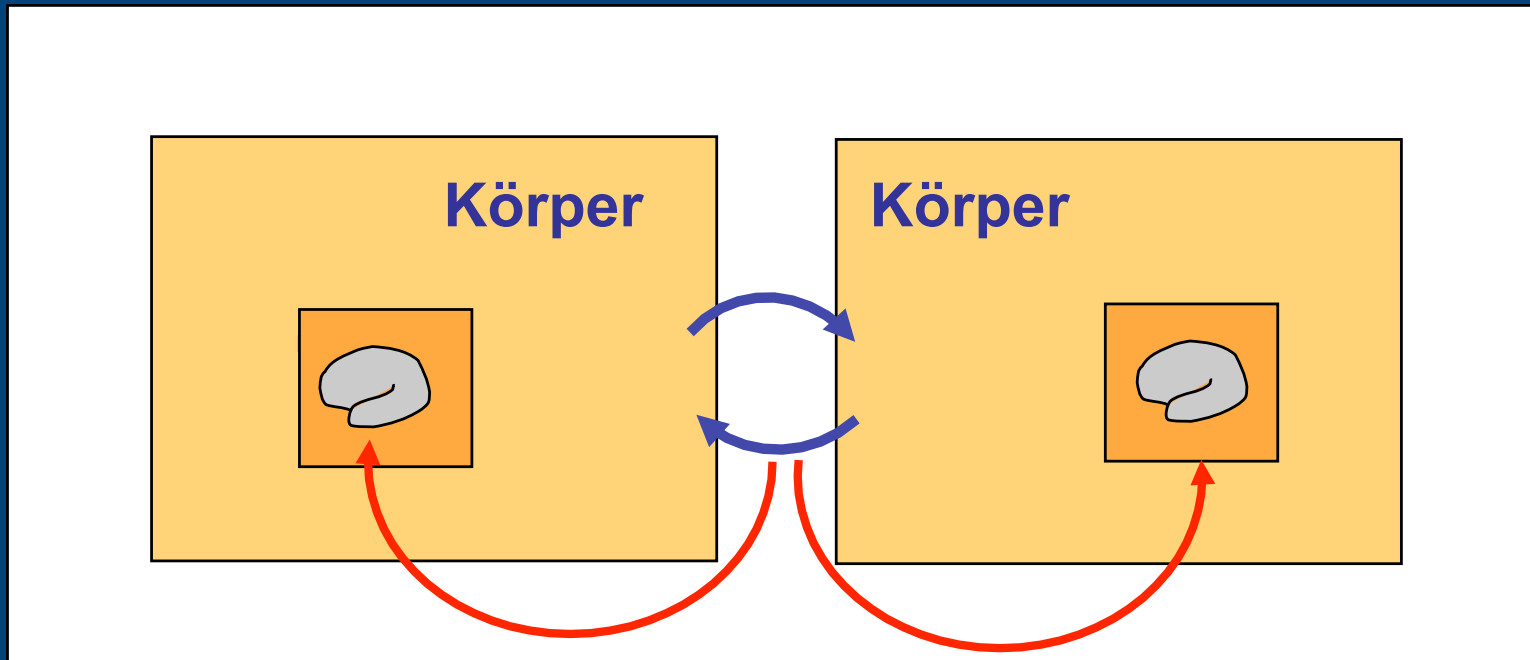
Figure 2

Angeborene
Fähigkeit zur
Ausdrucks-
Imitation

(Meltzoff & Moore 1989)



Rückwirkung auf Gehirnstrukturen



Neuroplastizität

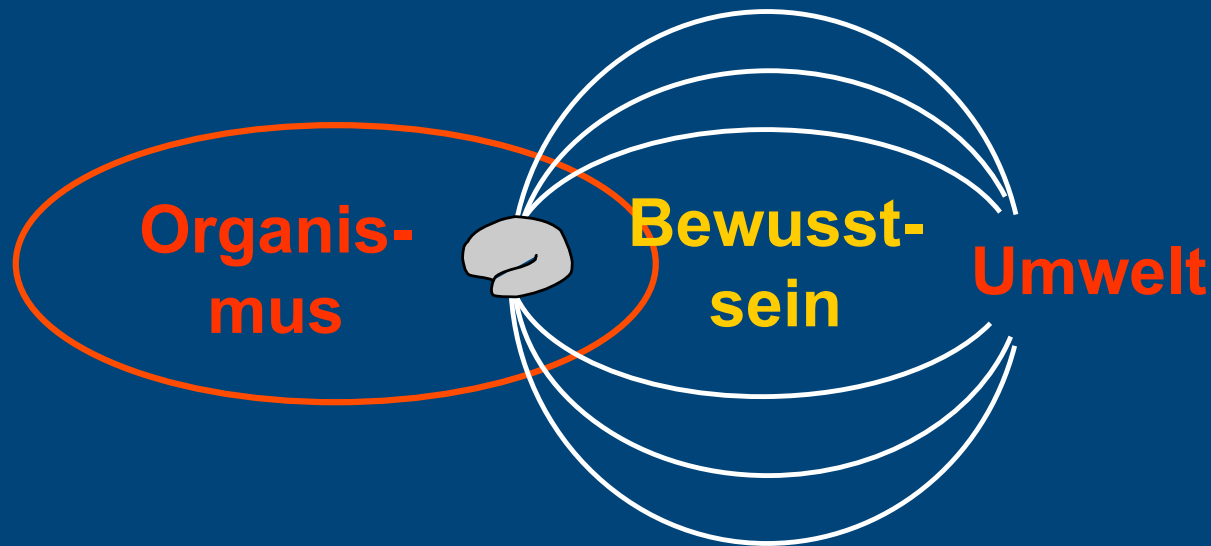


Zusammenfassung: Ökologie des Gehirns

- Leibliches Hintergrunderleben
- Sensomotorische Umweltbeziehung, ökologische Subjektivität
- Verkörperte Intersubjektivität, Zwischenleiblichkeit



Bewusstsein als „Integral“ der Beziehung von Organismus und Umwelt

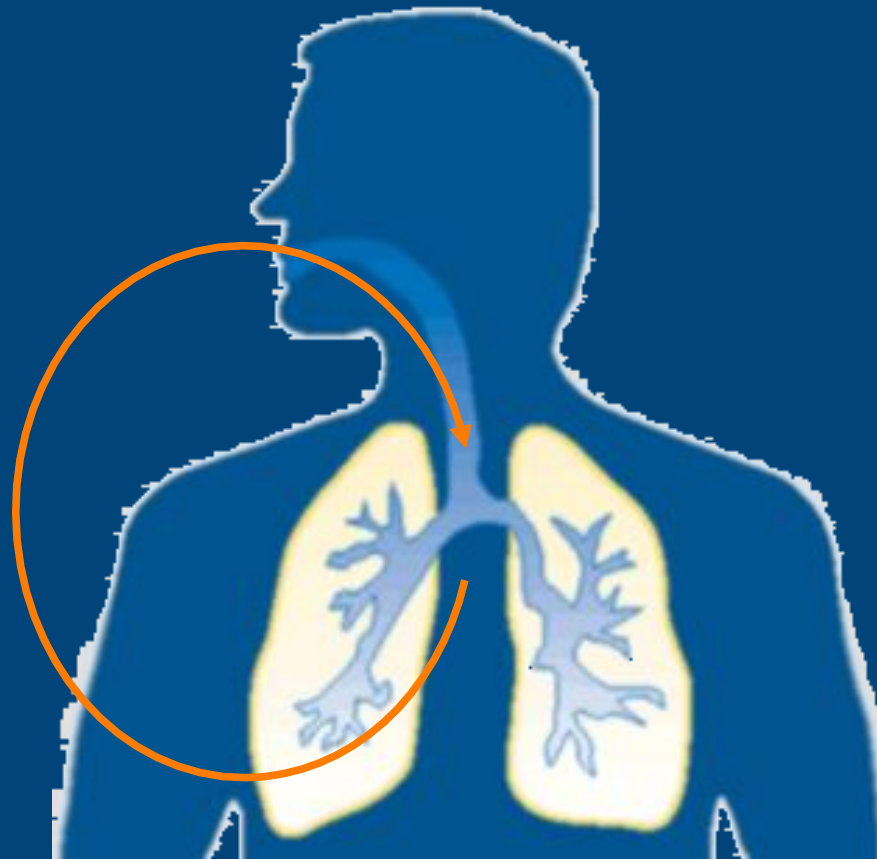


Nur das Lebewesen als ganzes ist bewusst,
nimmt wahr oder handelt.



Sind psychische Krankheiten Gehirnerkrankungen?

- Gehirn als Substrat?
- Gehirn als Ursache?
- Fehlschluss der Lokalisierung aufgrund von Aktivitätsunterschieden



„Alle Dyspnoen sind Lungenkrankheiten.“ (?)



Eine ökologische Sicht psychischer Krankheiten

Monokausalität nur bei läsionsbedingten Ausfällen

Statt monokausaler oder multifaktorieller Ätiologie ...

→ psychische Krankheit als zirkuläres Geschehen

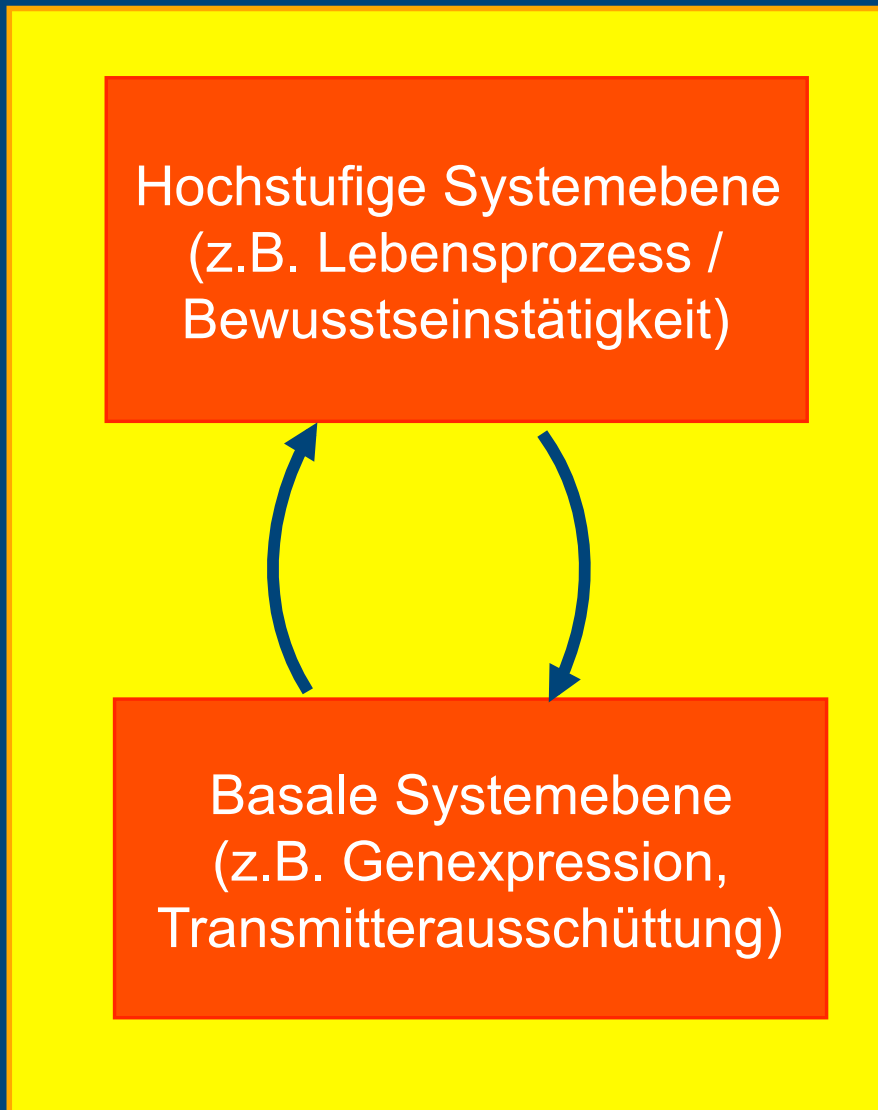
Wechselbeziehung biologischer, psychologischer,
familiärer bzw. sozialer Einflüsse

Statt Gehirn als Ursache →

Gehirn als Transformationsorgan



Vertikale und horizontale zirkuläre Kausalität



Organismus





Psychische Krankheit als zirkuläres Geschehen: Beispiel Depression

Epidemiologie: signifikante Zunahme in westlichen
Gesellschaften

Auslösung: Subjektiv wahrgenommene Belastungssituation

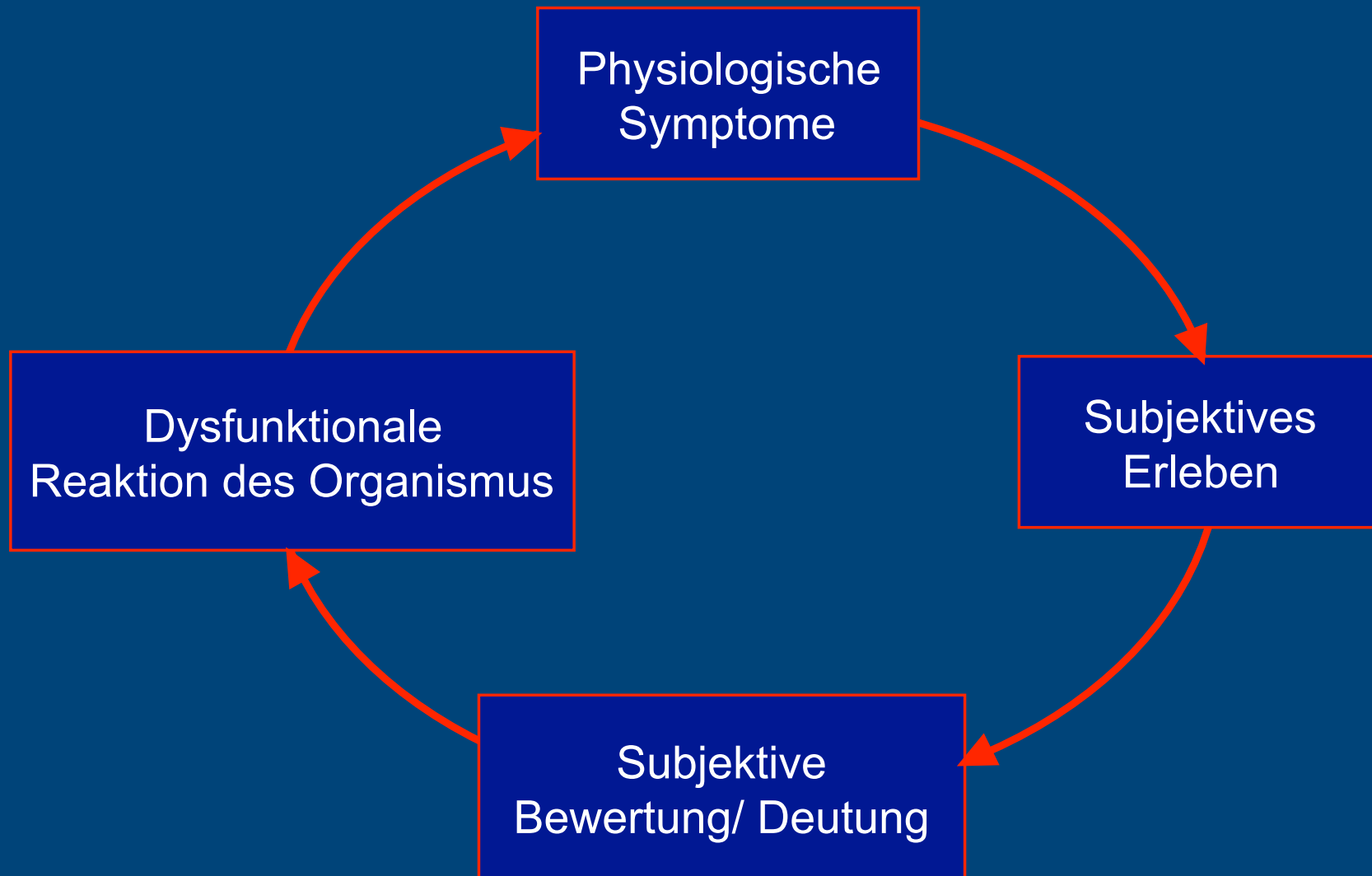
→ Physiologische Stressreaktion → Eigenwahrnehmung →
negative Rückkoppelung

→ Subjektive Wahrnehmung als zentrale Komponente

→ Selbstverhältnis als zentrale Komponente



Vertikal-zirkuläre Prozesse: Selbstverhältnis





Psychische Krankheit als zirkuläres Geschehen: Interpersonaler Aspekt

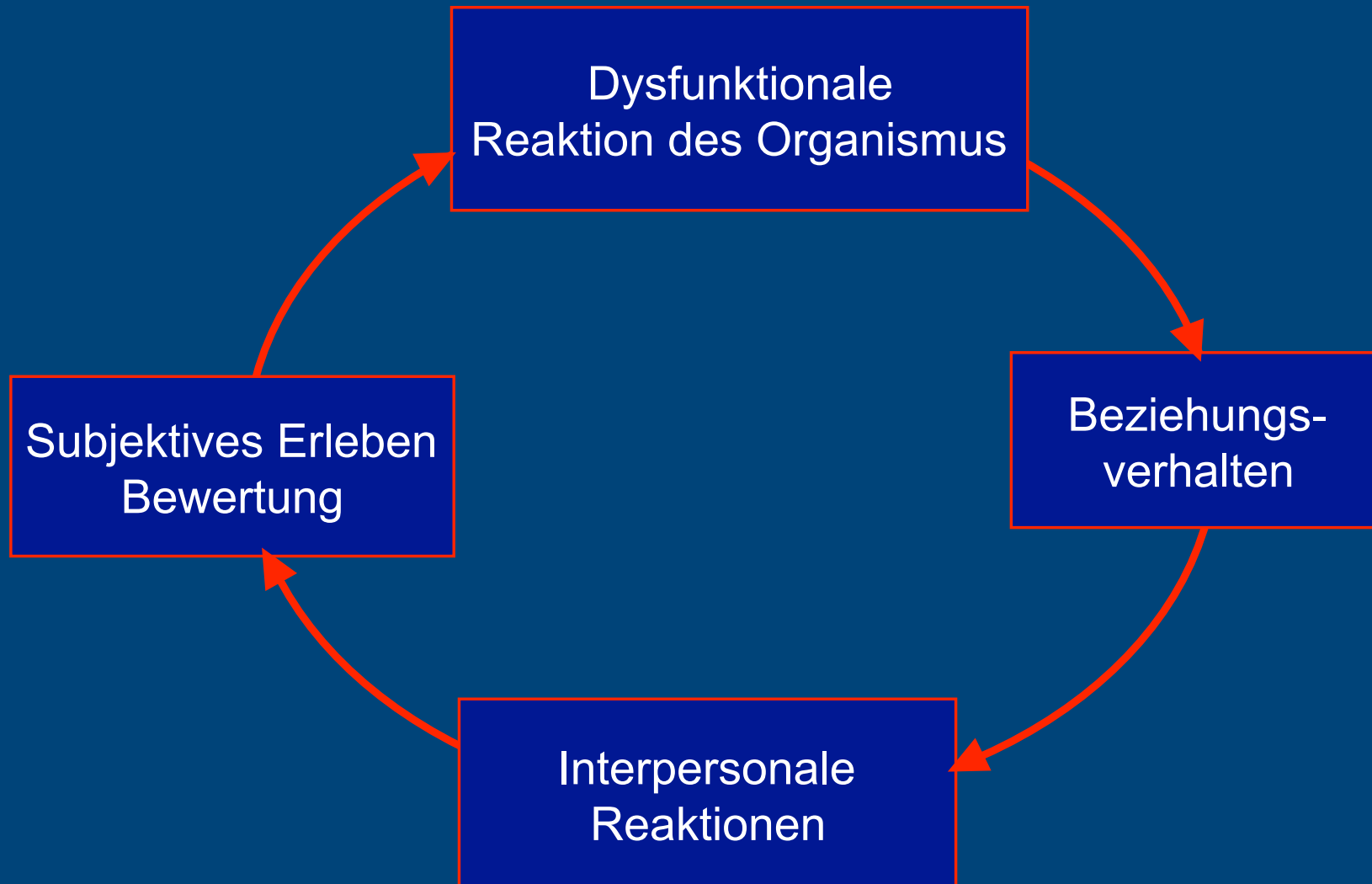
Psychische Krankheiten sind Beziehungsstörungen.

Rückwirkung des Krankheitsverhaltens auf das soziale System

→ Teufelskreise



Horizontal-zirkuläre Prozesse: Interpersonalität





Psychische Krankheit als zirkuläres Geschehen: Rolle des Gehirns

- Gehirn als Organ der Verknüpfung und Umdlung der kreisförmigen Beziehungen des Krankheitsgeschehens
- Rückwirkungen auf Gehirnfunktion und –struktur
- Die subjektiven und interpersonalen Anteile des Krankheitsgeschehens werden vom neuronalen Substrat aufgenommen bzw. realisiert, haben aber selbst einen strukturierenden Einfluss auf dieses Substrat.



Therapie: Das Gehirn als Transformationsorgan

(Inter-) Subjektiver Aspekt

Psycho-
therapie



Subjektives Erleben
(Wahrnehmung,
Gefühle, Motive ...)

Psycho-
pharmaka



Physiologischer Aspekt

Hochstufige Prozesse
(v.a. kortikal)



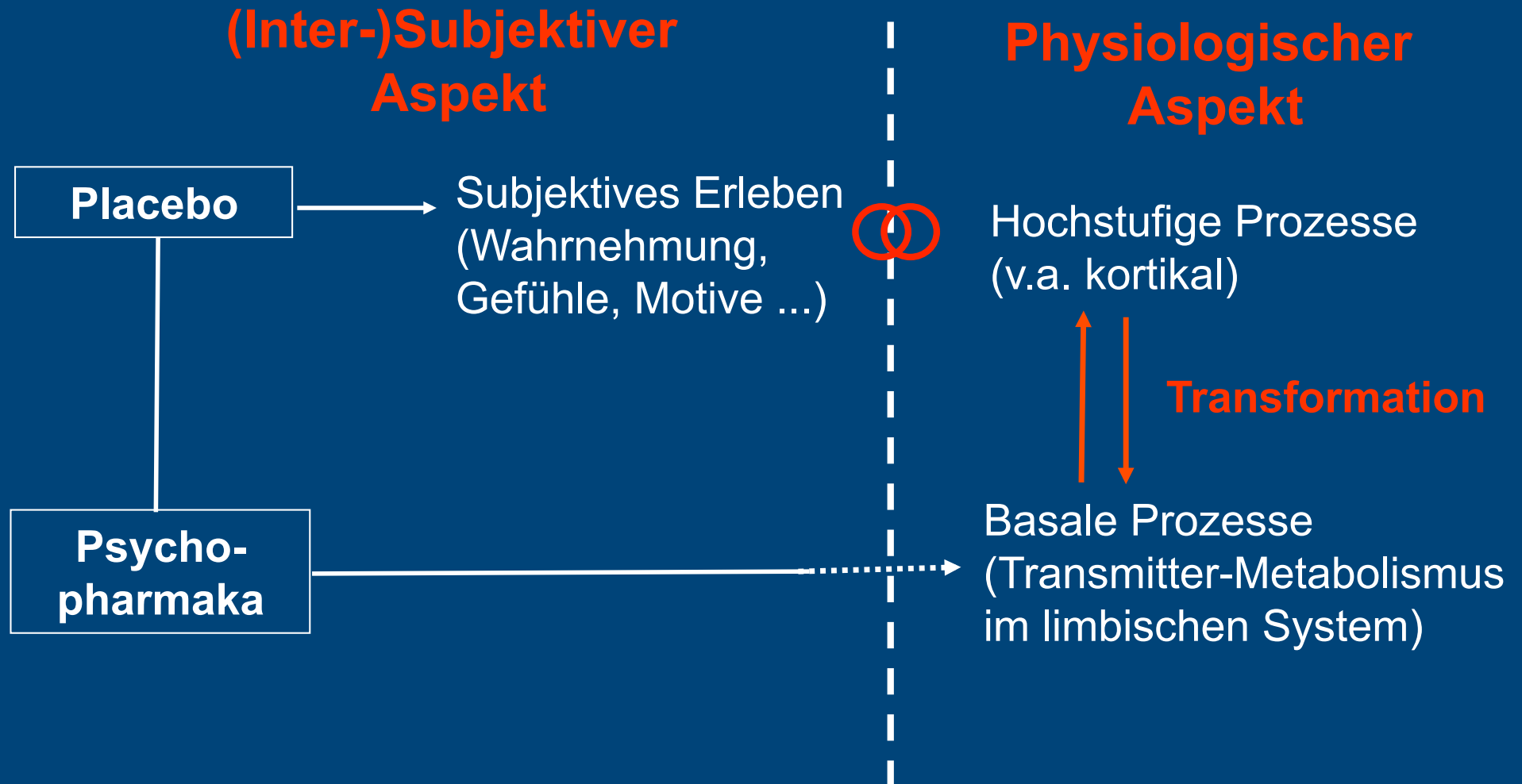
Transformation

Basale Prozesse
(Transmitter-Metabolismus
im limbischen System)

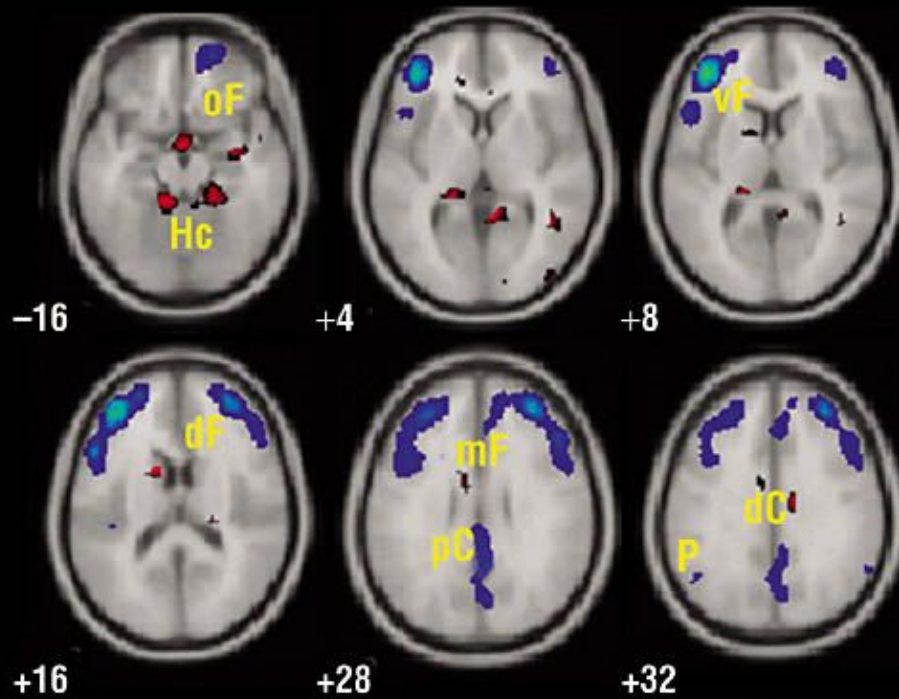




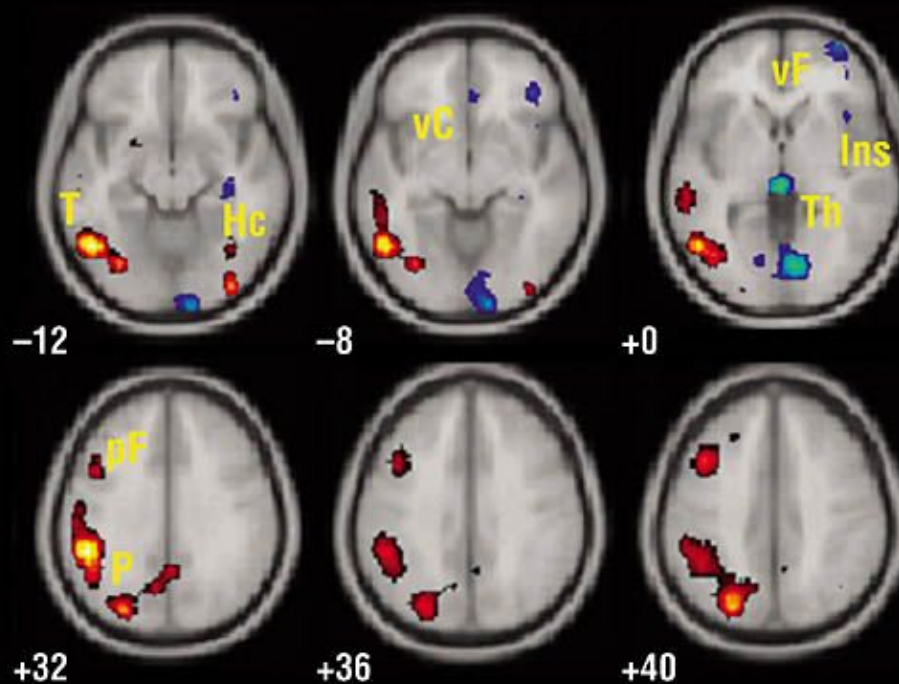
Therapie: Das Gehirn als Transformationsorgan



Cognitive
Behavior
Therapy



Paroxetine



z-4 z+4

**Aktivitätsveränderungen
nach KVT bzw. Pharmako-
therapie bei Depression
(Goldapple et al. 2004)**

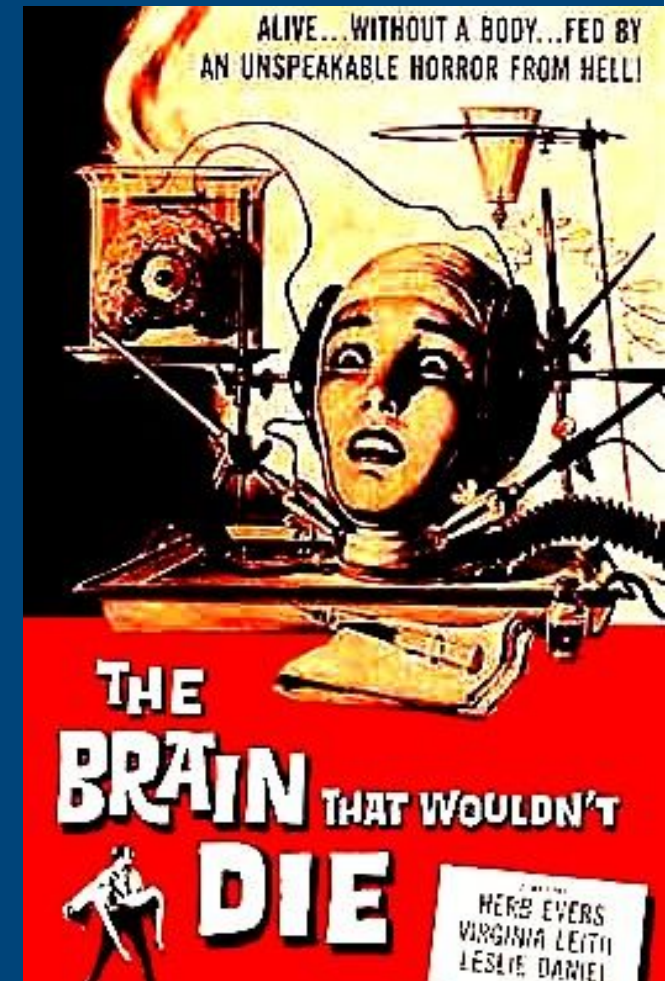


(1) Ist das Subjekt im Gehirn?

Nein. Subjektivität ist das In-der-Welt-Sein eines verkörperten Wesens.

Ein „Gehirn-im-Tank“ ist eine unsinnige Vorstellung.

Das Gehirn ist nicht der Produzent, sondern der Vermittler psychischer Prozesse – ein Beziehungsorgan.





(2) Ist die Welt im Gehirn?

Nein. Die erlebte Welt ist immer die gemeinsame Welt verkörperter Subjekte.

Gehirne konstruieren keine virtuellen Welten, sondern vermitteln die Wahrnehmung der Welt und der Anderen.

Das Gehirn ist das „Organ der Möglichkeiten“ – realisieren kann diese Möglichkeiten nur die Person.



(3) Sind psychische Krankheiten nur Gehirnerkrankungen?

Nein, denn Erleben und Verhalten eines psychisch kranken Menschen stellen selbst wesentliche Komponenten des Krankheitsgeschehens dar.

Keine psychische Erkrankung kann unabhängig von der Subjektivität und den interpersonalen Beziehungen des Patienten diagnostiziert, beschrieben oder behandelt werden.

Psychische Krankheiten sind immer Krankheiten der Person in ihrer Beziehung zu anderen Personen.



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!
