

Prof. Dr. Dr. René Weber

University of California Santa Barbara



Contact:

✉ renew@comm.ucsb.edu
☎ +1-805-893-2156

Der Blick in die Köpfe

Perspektiven neurophysiologischer Wirkungsforschung

ÜBERBLICK

- **Neuro-Wirkungsforschung**
Erwartungen & Fakten
- **Beispiele aus eigener Forschung**
 - TV Drama & Comedy
 - Flow, Aufmerksamkeit und Belohnung
 - Effektivität von TV Werbung

Neurophysiologische Wirkungsforschung

Erwartungen

**VIELE
ERWARTUNGEN
BLEIBEN BISHER
UNERFÜLLT**

WIESO?

- **Unabhängigkeit von „Self Report“ Daten**
Beherrschbare Zuschauer und Konsumenten
- **Vorhersage mit naturwissenschaftlicher Präzision**
Verringerung von Komplexität
- **Zugriff auf unbewusste Wirkungsdimensionen**
Botschaft im Langzeitgedächtnis, Emotionen, ...
- ...

Neurophysiologische Wirkungsforschung

Fakten

**DAS GEHIRN
IST EIN
SYSTEM VON
NETZWERKEN!**

- **Das Gehirn ist ein System von Netzwerken!**
Keine Funktion findet in nur einem Gehirnareal statt
- **Bildet Gehirn schlecht ab für Medienforscher:**
Liking Spot, Buy Button, Enjoyment Areal, ...

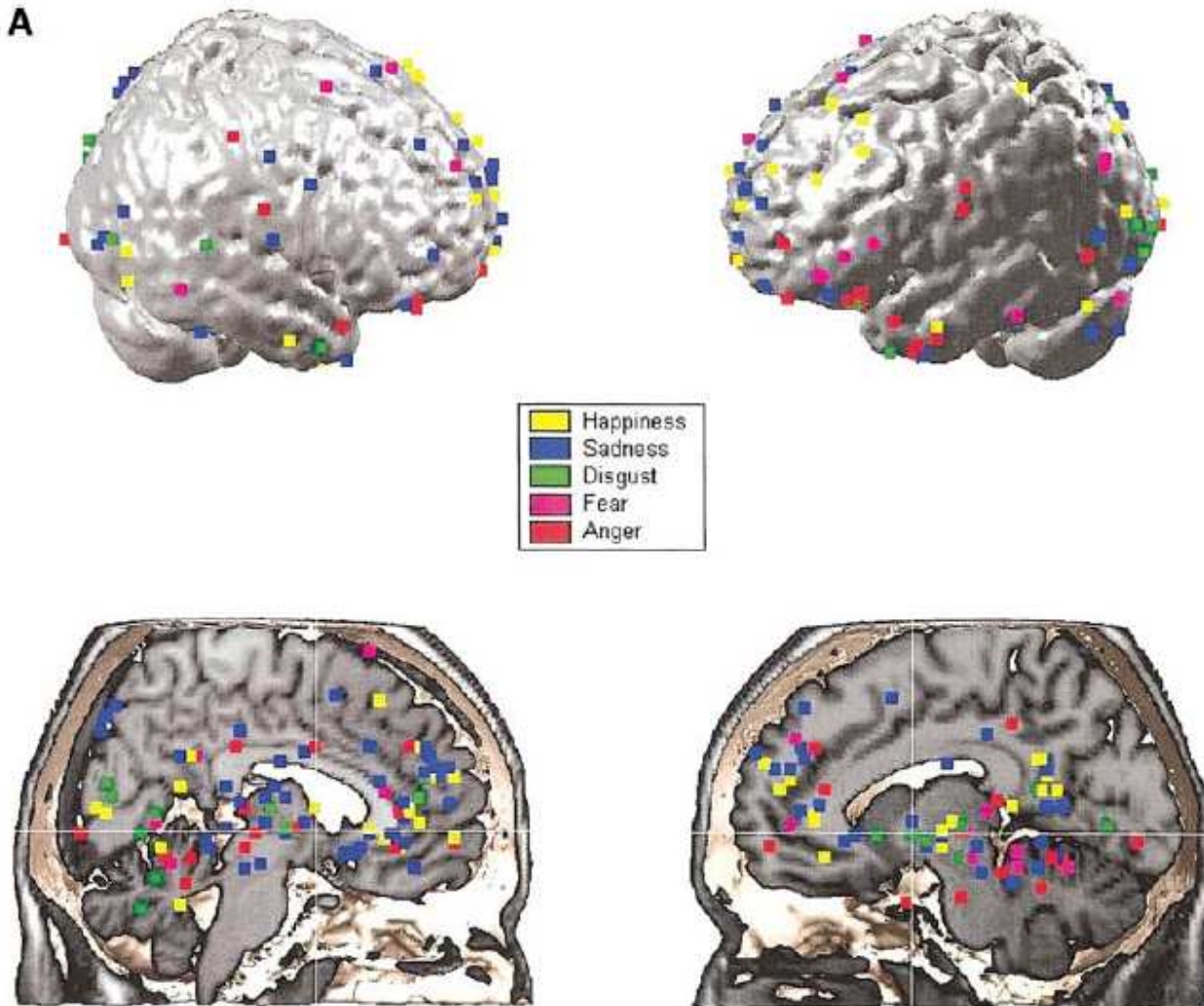
→ Keine einfachen Antworten
- **Bildet Gehirn gut ab für Medienforscher:**
Wo – Wann – Wie verknüpft?

→ Maße kortikaler Synchronizität
- **Beispiel: Emotionen**

Basisemotionen

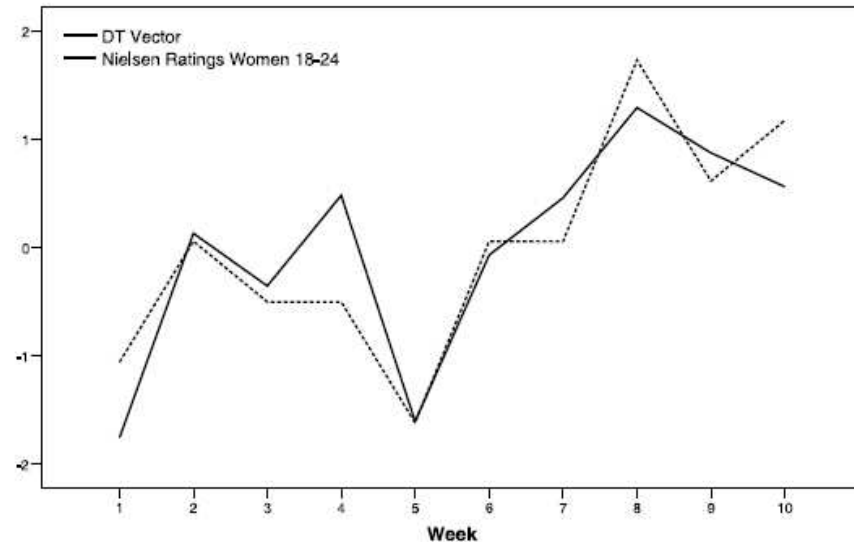
Metaanalyse

A



Beispiel TV Drama

- **Projekt**
SevenOne Media, NBC Universal
- **Days of Our Lives**
→ USA's Lindenstraße
→ Vorstudie: Drama & Ratings
- **Studienteilnehmer**
16 Fans, 16 Nicht-Fans der Serie
- **Kernspintomografie**
→ fMRT mit „Continuous Response“
→ Inhaltsanalyse der Dramatik
→ Lautes Denken

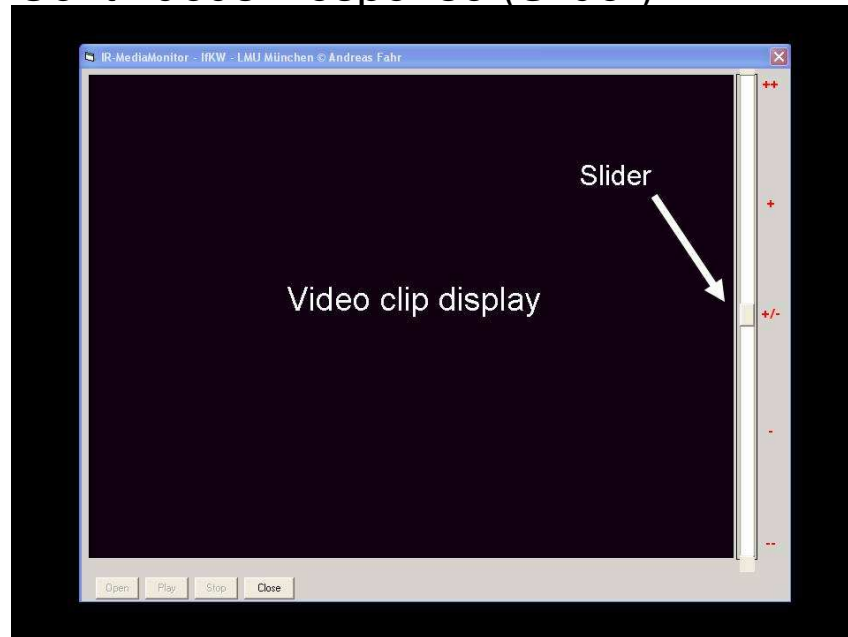


© Bild 1: Weber et al., Media Psychology (2008)

© Bild 2: Weber, Mathiak, MSU/UCSB/RWTH

Beispiel TV Drama

Continuous Response (Slider)

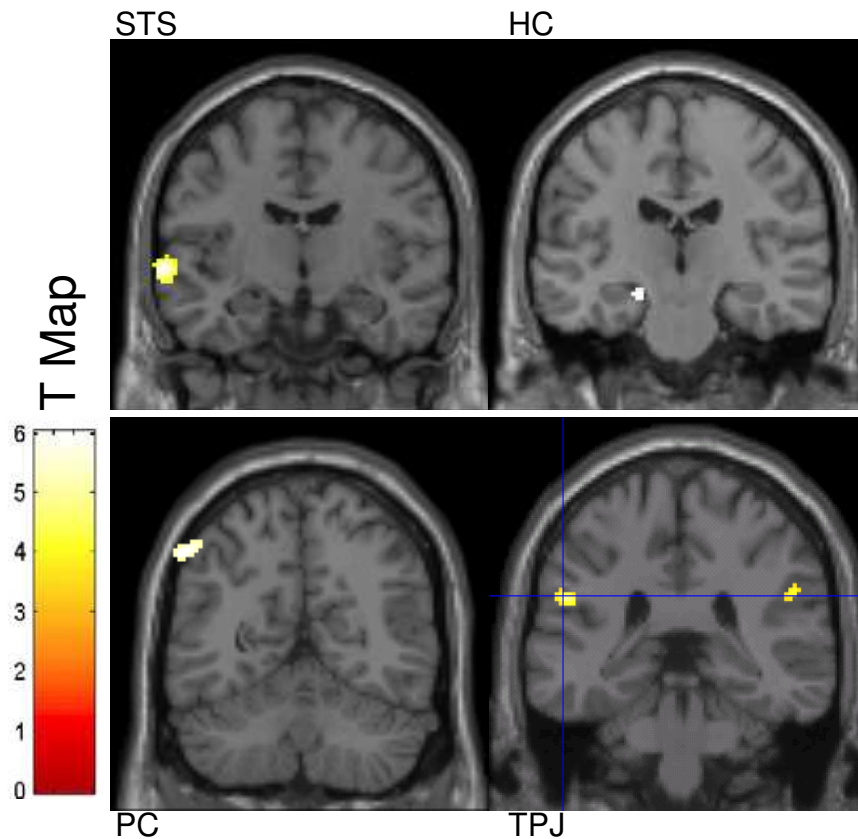


© Pictures: Weber, MSU & UCSB

© Media Monitor: Fahr, LMU München

Beispiel TV Drama

Ausgewählte Ergebnisse – Eher wenig relevant für Medienforscher



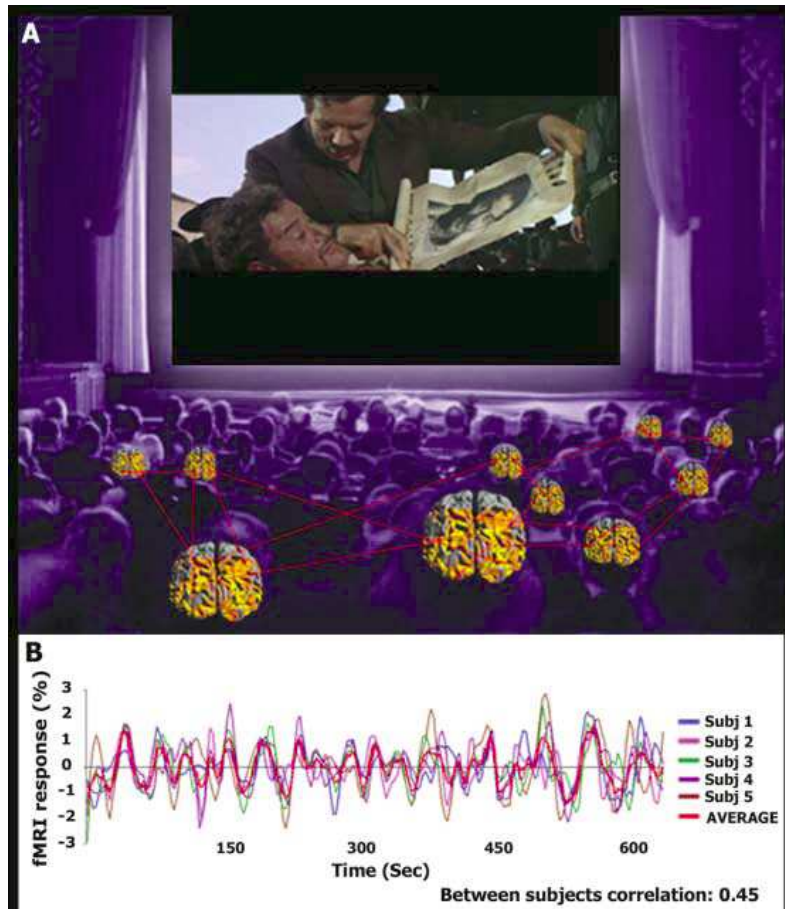
- **Dramatische Dispositionen**
Guten geschieht Gutes, Bösen geschieht Böses

Angenehme Dispositionen aktivieren Hippocampus

Unangenehme Dispositionen aktivieren multi-sensorische Areale
- **Alertness**
Unangenehme Charakter erzeugen erhöhte Aufmerksamkeit (z.B. STS)
„Villains drive TV Drama Enjoyment“
- ...

Beispiel TV Drama

Ausgewählte Ergebnisse – Eher relevant für Medienforscher



- **Dramatische Dispositionen**
Angenehme Dispositionen führen zu erhöhter Synchronisation
 - ➔ Erste Indizien: Fans zeigen erhöhte kortikale Synchronisation
- **Kortikale Synchronisation**
Maß für kollektives Engagement
Maß für Effektivität des Stimulus
 - ➔ Methode in Entwicklung
 - ➔ Wiederholung mit TV Comedy

Beispiel „Flow in Media Entertainment“

- **Flow Erfahrungen**
Fokussierte Aufmerksamkeit
Positive Bewertung des Stimulus
Emotionale Belohnung ...
- **Ablenkungsparadigma**
Video Game & Laser Pointer
Pre-Test: Ablenkbarkeit \uparrow : Flow \downarrow
- **Kernspintomografie**
fMRT, Spielbewertung durch
Befragung und lautes Denken



Beispiel „Flow in Media Entertainment“

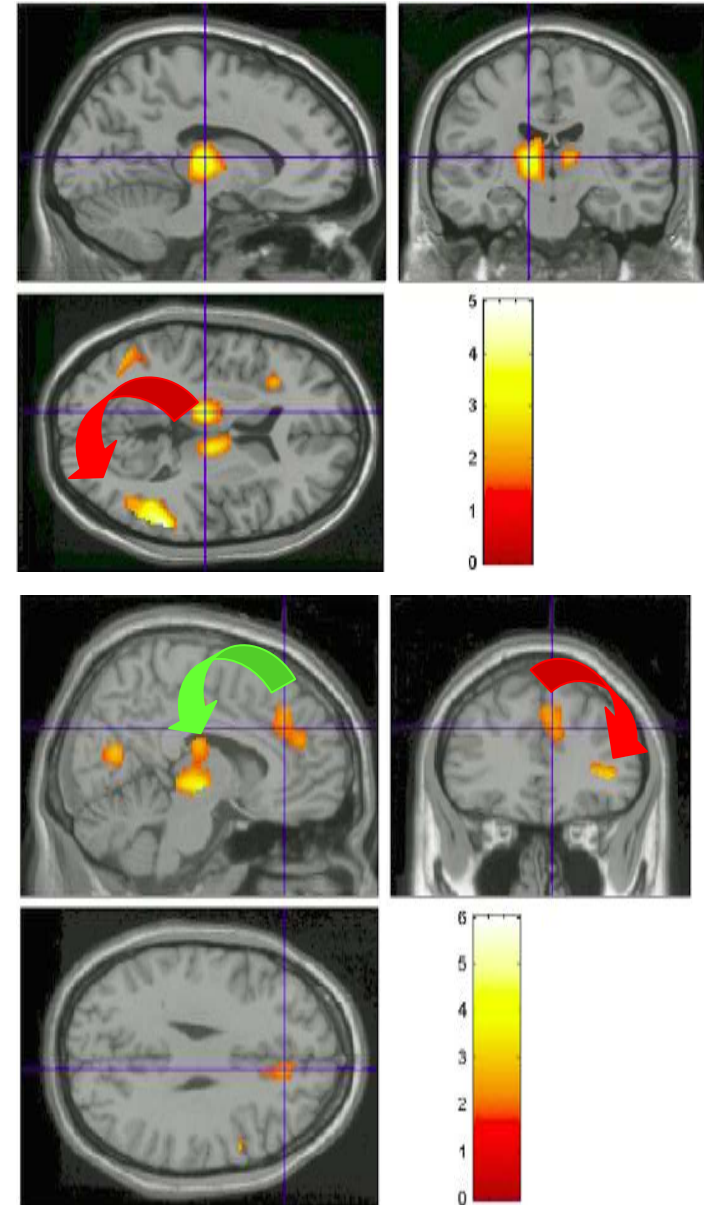
Ausgewählte Ergebnisse

- **Reduziertes Flow Erleben:**

- ➔ Reduzierte Synchronizität zwischen „inneren“ und „äußeren“ Regionen

- **Positives Spielerlebnis:**

- ➔ Erhöhte Synchronizität in inner- limbischen Regionen



Beispiel Effektivität von TV Werbung

- **Aktuelles Forschungsprojekt**

Messbeginn 8.Mai am UCSB Brain Imaging Center

- **Stimulus & Variablen**

→ 80 intensiv getestete Anti-Drogen Spots

→ Repräsentative Jugendstichprobe, Expertenratings, etc.

- **Kernspintomographie**

fMRT, CRM (Slider), Recall Test,

Post-Evaluierung aller PSAs, Inhaltsanalyse

Versuchsaufbau ähnlich zu den bereits vorgestellten Studien

- **Erwartete Ergebnisse**

Speziell entwickelte Maße kortikaler Synchronisation in so genannten reflektiven (C) und reflexiven (X) neuronalen Systemen



Conclusion

POTENZIAL MIT
KOMPLEXITÄT

- **Das Gehirn ist ein System von Netzwerken**

- Wo – Wann – Wie verknüpft?

- **Neuro-Wirkungsforschung**

- Immenses Potenzial, aber nur wenn die Komplexität des Gehirns und seiner Funktionsweise beachtet wird!

- Die vorschnelle und unseriöse Vereinfachung von Methodik und Ergebnissen führt zu falschen Erwartungen und Enttäuschungen

Schauen Sie doch mal vorbei ...

UCSB Brain Imaging Center

UCSB Communication & Cognitive Science

Modernste Technologie

Einzigartiges Forschungsumfeld

Geförderte Interdisziplinarität

Projekte mit Medienwirtschaft

