

Vier Jahrzehnte Zusammenarbeit von Militärpsychologie und Wissenschaft

Giselher Guttman

Army Alpha: 1917 Robert Yerkes

„Evaluating the intellectual and emotional functioning of soldiers potential for a leadership position“



Papier-Bleistift-Test für sprachliche und rechnerische Fähigkeiten



General Emil Spannocchi

Grundwehrdienst wird auf sechs Monate verkürzt

Milizsystem Kaderausbildung Landwehrchargen



Psychodiagnostische Auswahl von „Landwehrchargen“
Ausbildung von psychologisch geschulten „Testleitern“

Seminar: Schulung von Testleitern für Auswahltestungen zur
Vorbereitenden Kaderausbildung

PSYCHOLOGISCHE
GRUNDLAGEN (I)

für Seminarteilnehmer nach den Vorträgen von
Univ. Prof. Dr. GUTTMANN

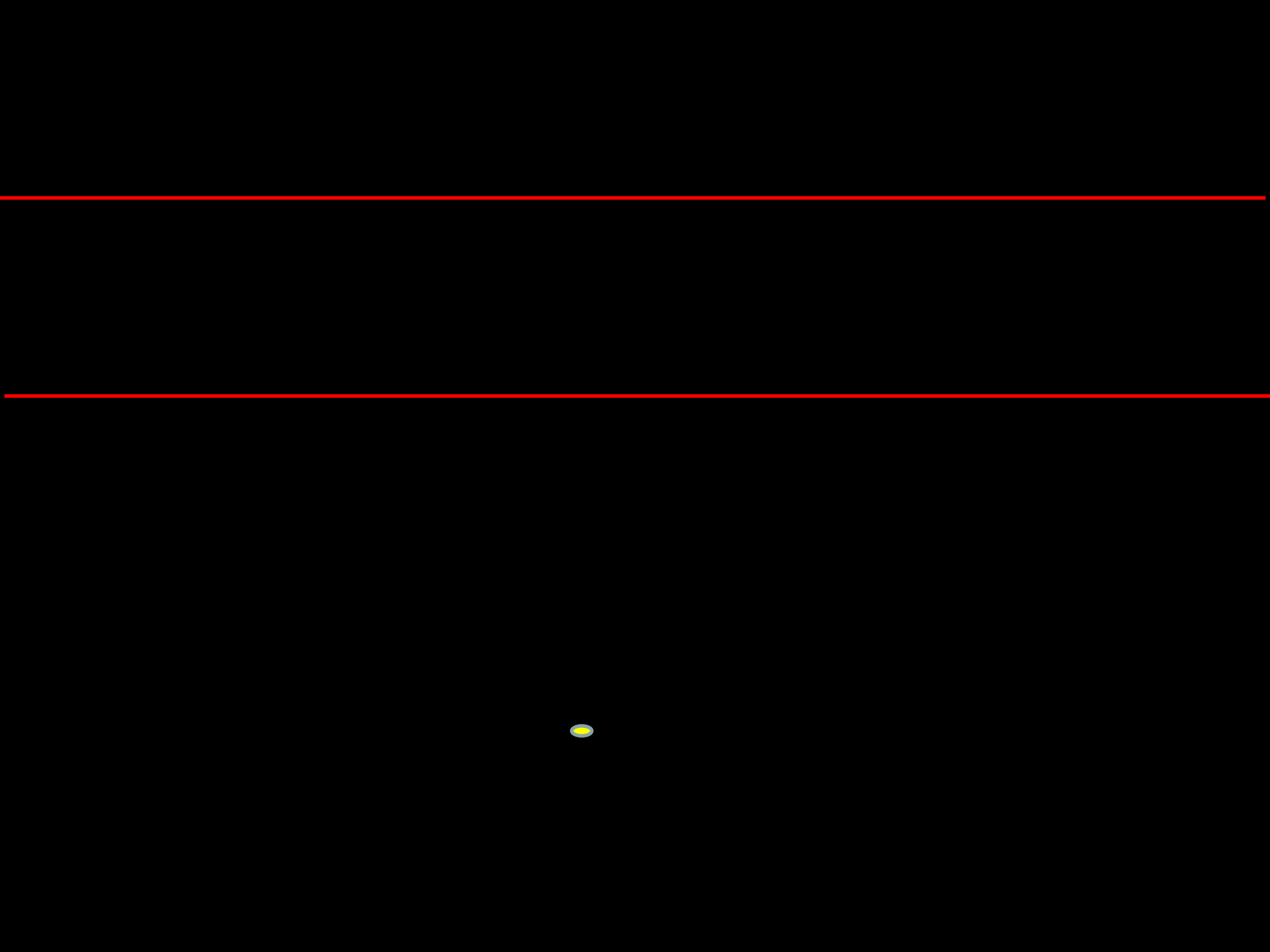
Nur für den internen Dienstgebrauch!

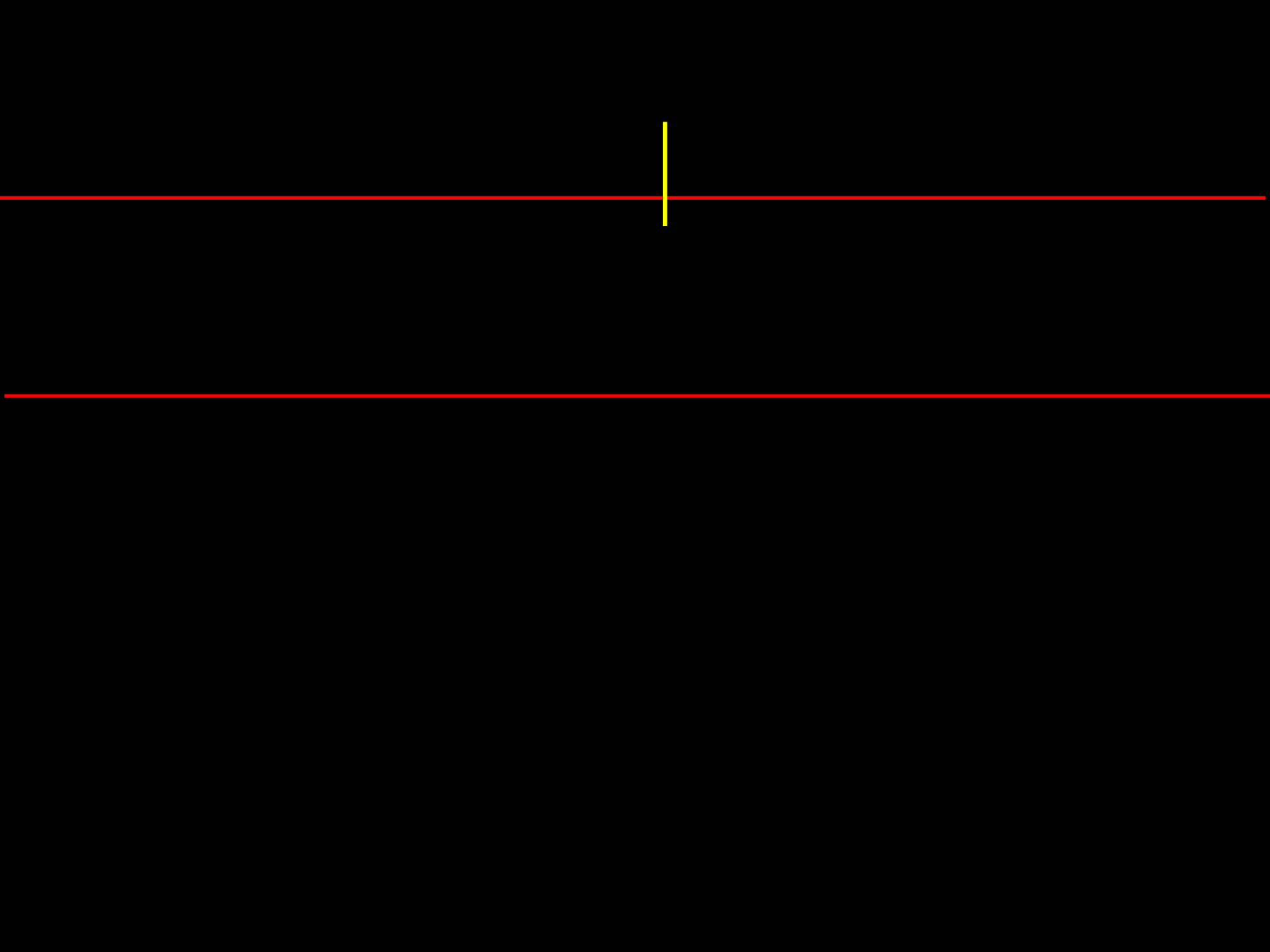
Neuer Auftrag: Heerespilotenauslese

Flugpsychologie im Flugmedizinischen Institut der
Bundeswehr in Fürstenfeldbruck Leiter Karl Gerbert

Flugsicherheit: Norbert Starkbaum und das
„Human Resources Research Laboratory“

Computerunterstützte Testung





Erhebung physiologischer Kennwerte



Hirnelektrische Registrierungen

Bis zu 64 Orte können simultan erfasst werden

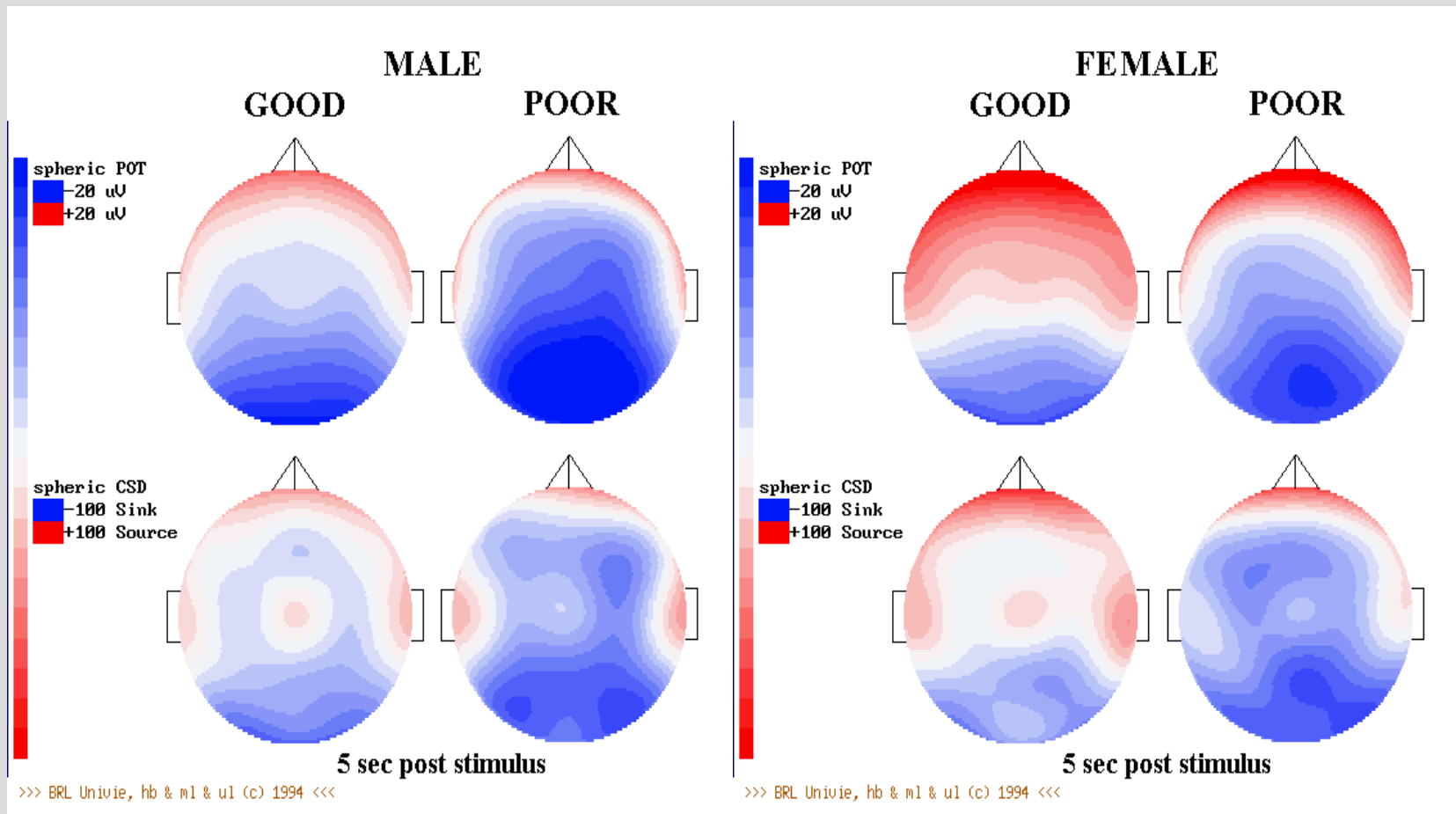


Herbert Bauer

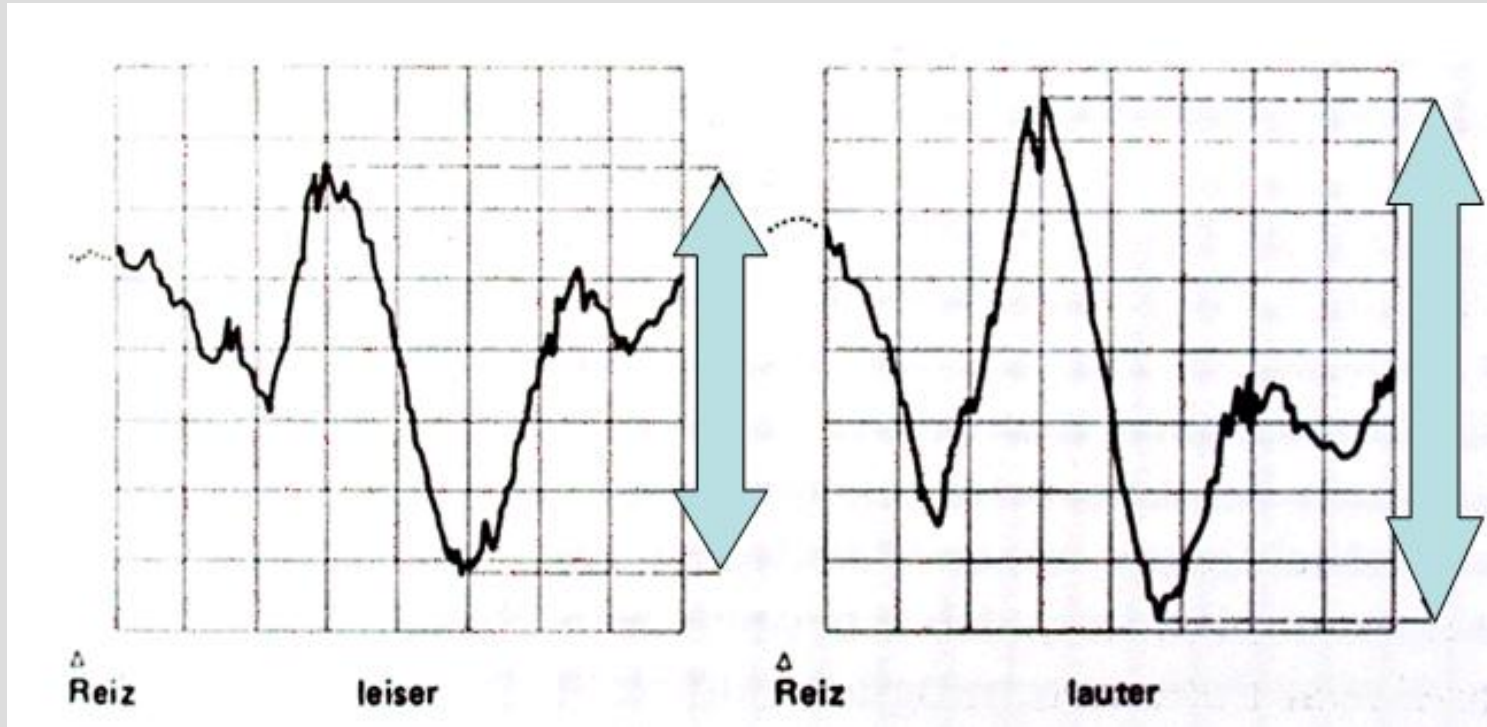


Claus Lamm

Erregungslandkarten der Raumwahrnehmung



Forschungsprojekt: Heerespilotenauslese

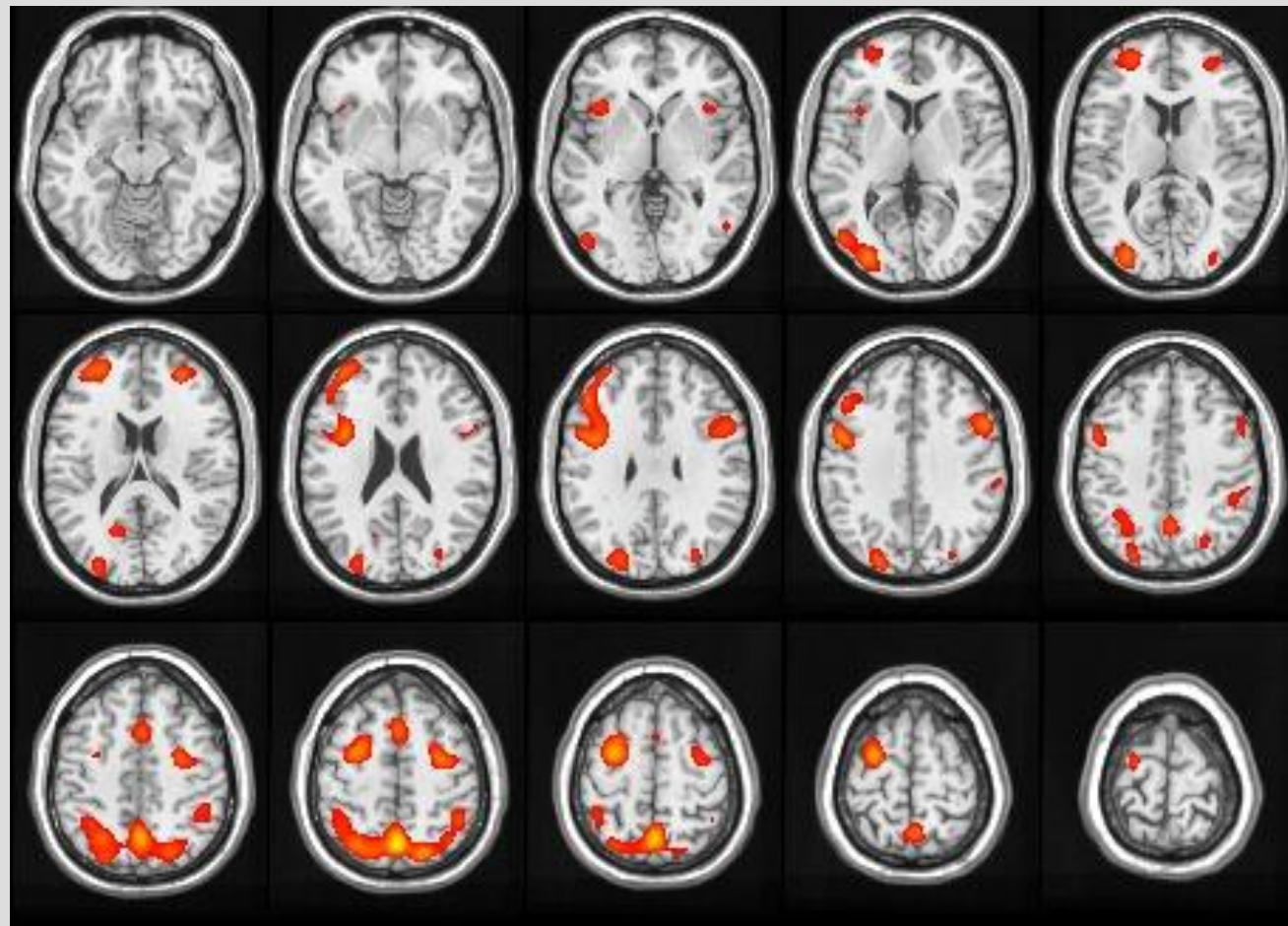
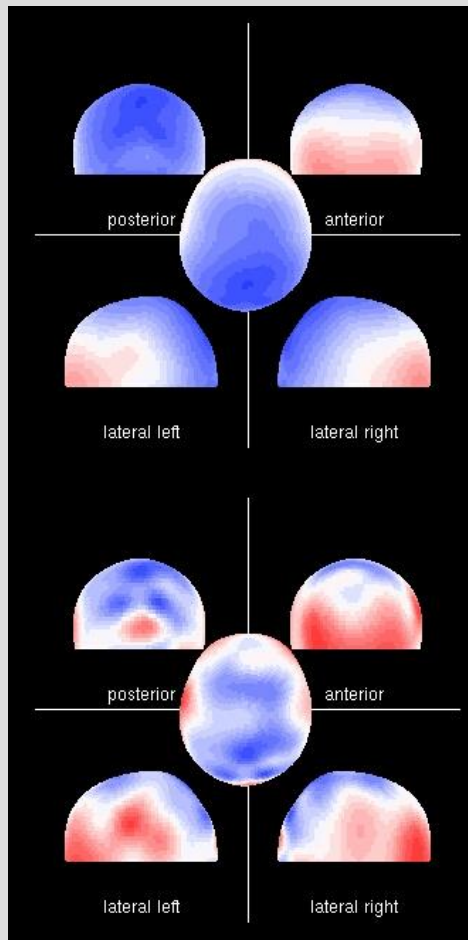


Potentiale: Abbild des Bewusstseins

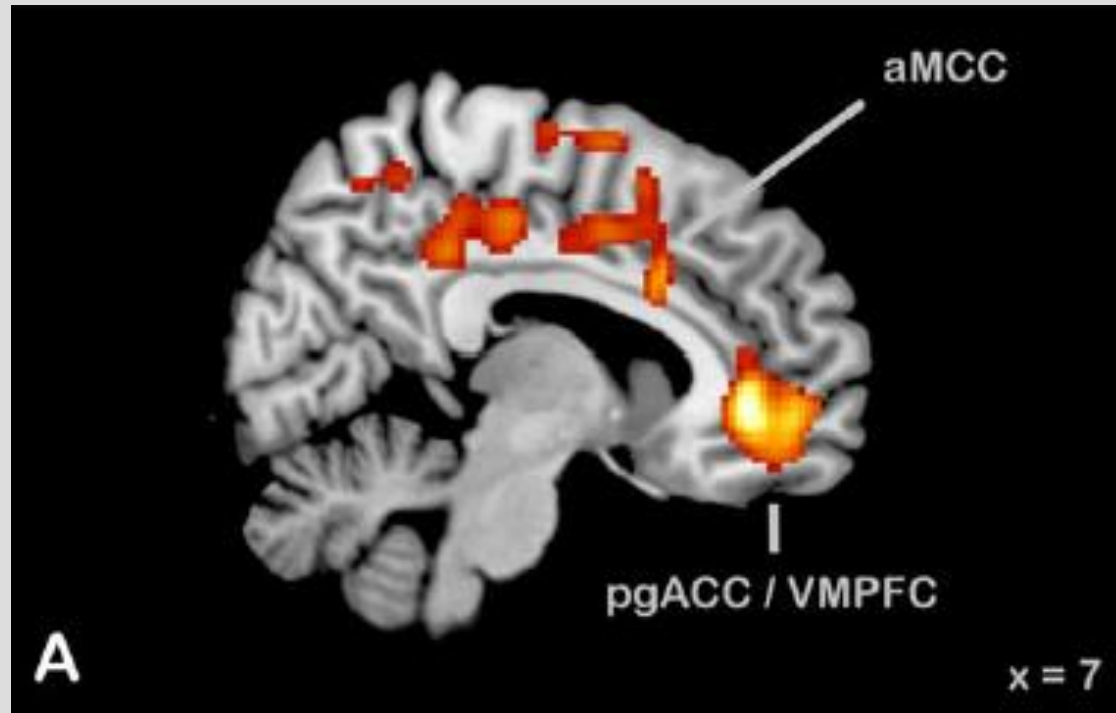


Claus Lamm: Leiter der Unit Social,
Cognitive and Affective Neuroscience

Simultane Registrierung von fMRT und Slow Potential Topography

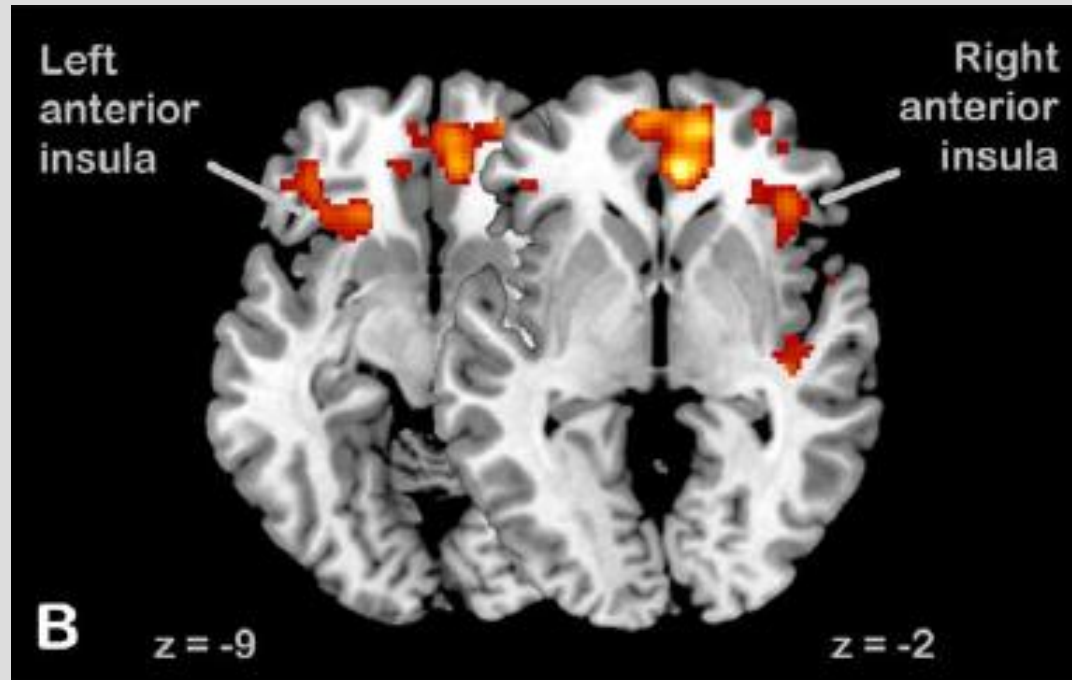


Die für Empathie zuständigen Tiefenstrukturen



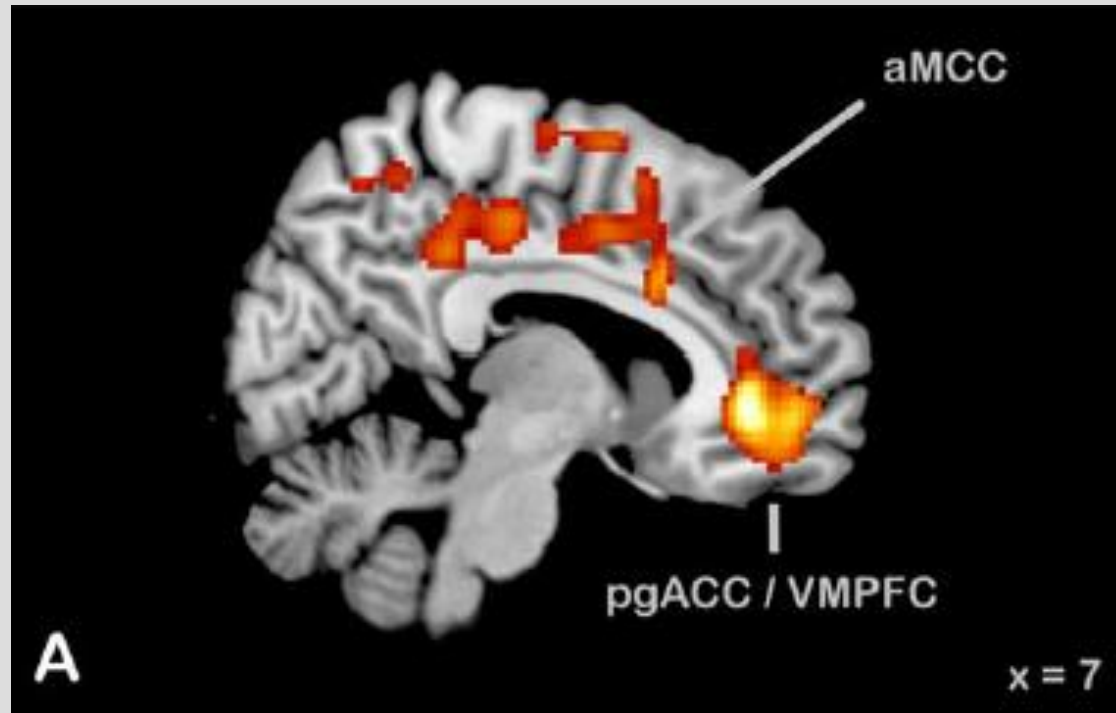
Vorderer Anteil des Gyrus cinguli

Die für Empathie zuständigen Tiefenstrukturen



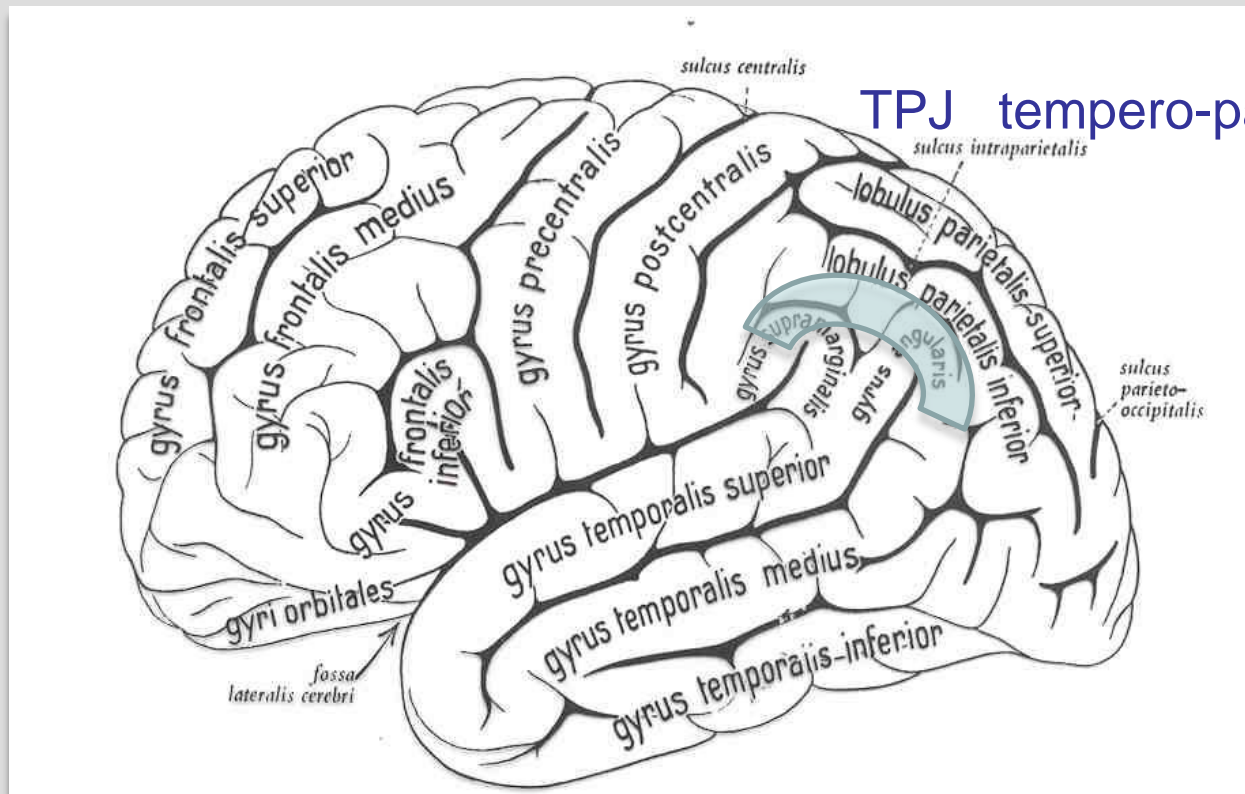
Insel und basaler Anteil des gyrus frontalis inferior:

Die für Empathie zuständigen Tiefenstrukturen



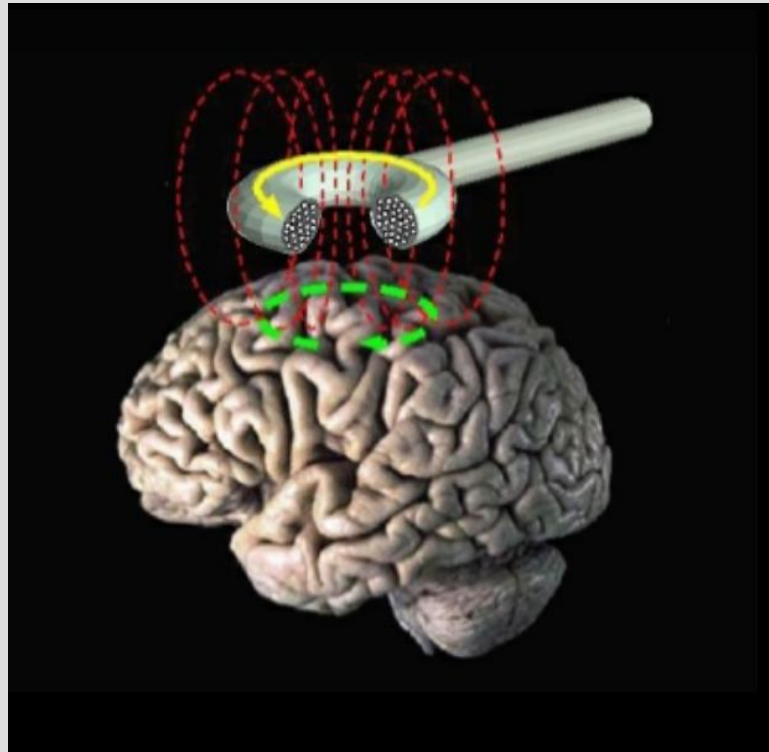
Medialer orbitofrontaler Cortex

Egozentrität: Gegenspieler der Empathie



TPJ temporo-parietal junction

Quellgebiet: Rechter gyrus supramarginalis [rSMG]

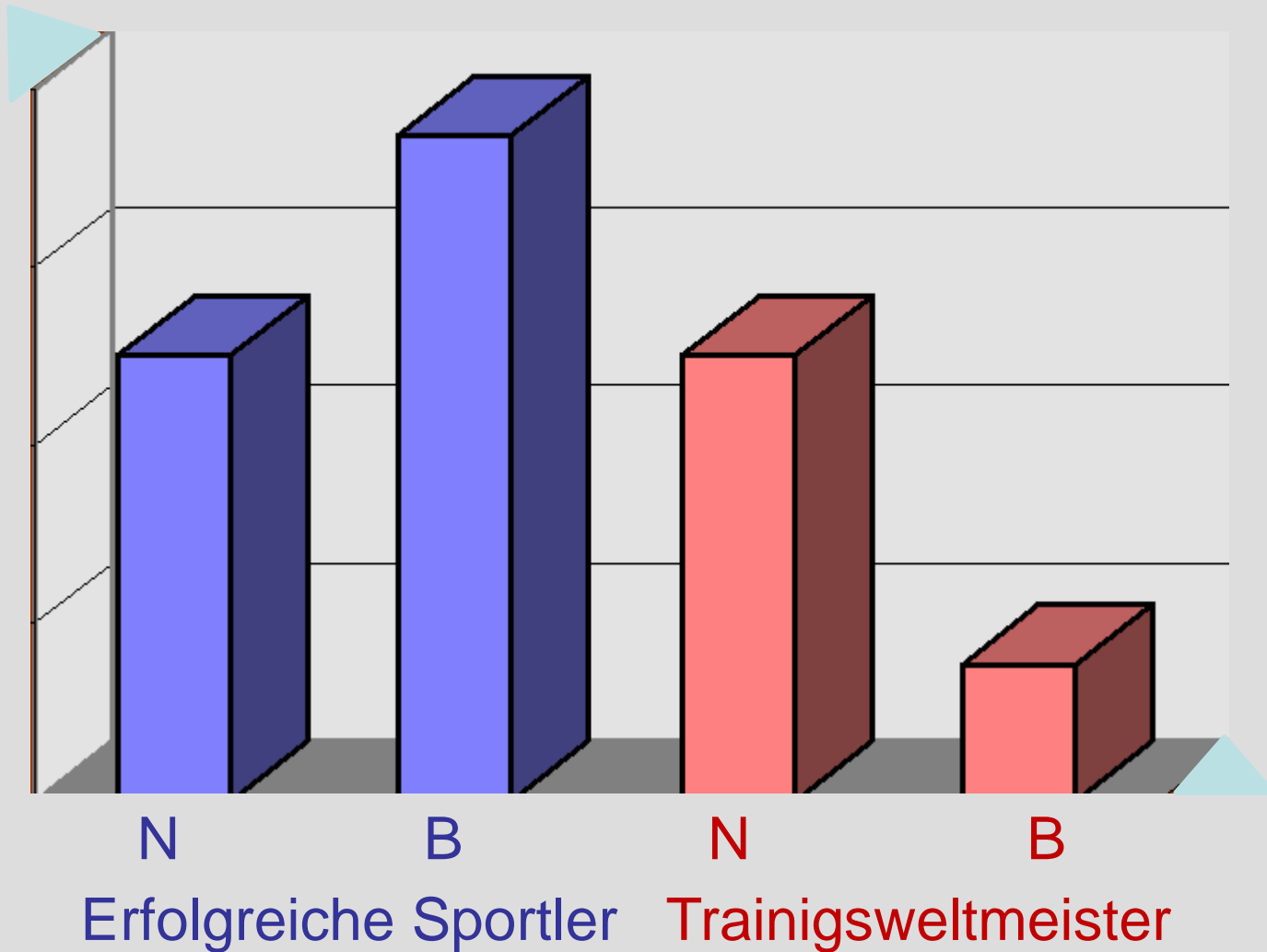


Transkranielle Magnetstimulation

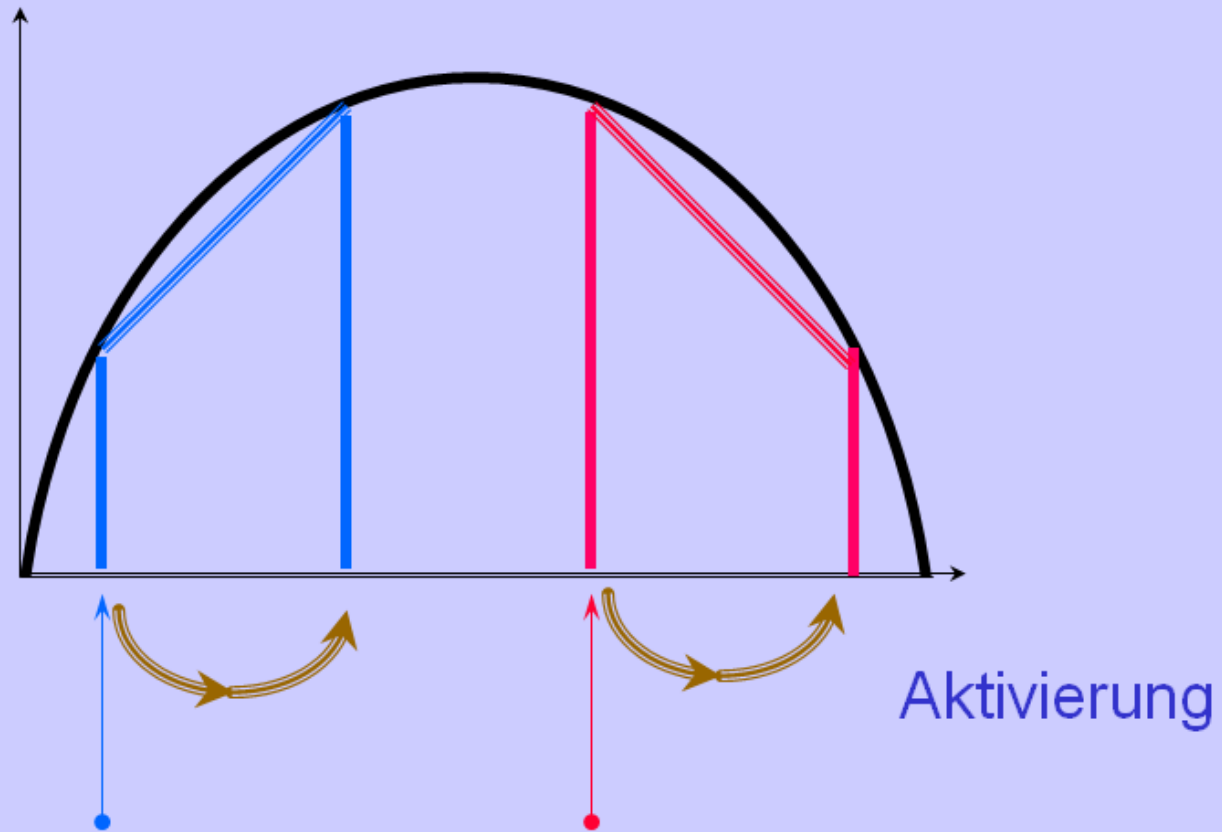
Testung unter Belastung - Ergopsychometrie



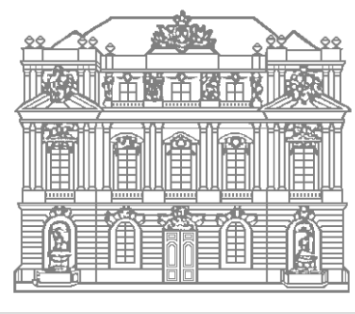
Testung unter Belastung - Ergopsychometrie



Leistung



Der Trainingsweltmeister agiert auf einem zu hohen Aktivierungsniveau



Sigmund Freud
PrivatUniversität Wien

Cognitive Modelling: Military Applications based on Psychophysiology, EEG, Augmented and Virtual Reality

Univ.-Prof. Dr. Giselher Guttmann

Univ.-Prof. Dr. Helmut Hlavacs

Univ.-Ass. Armin Klaps, MSc.

Univ.-Prof. Dr. Birgit U. Stetina



Belastungstest und Biofeedback-Training

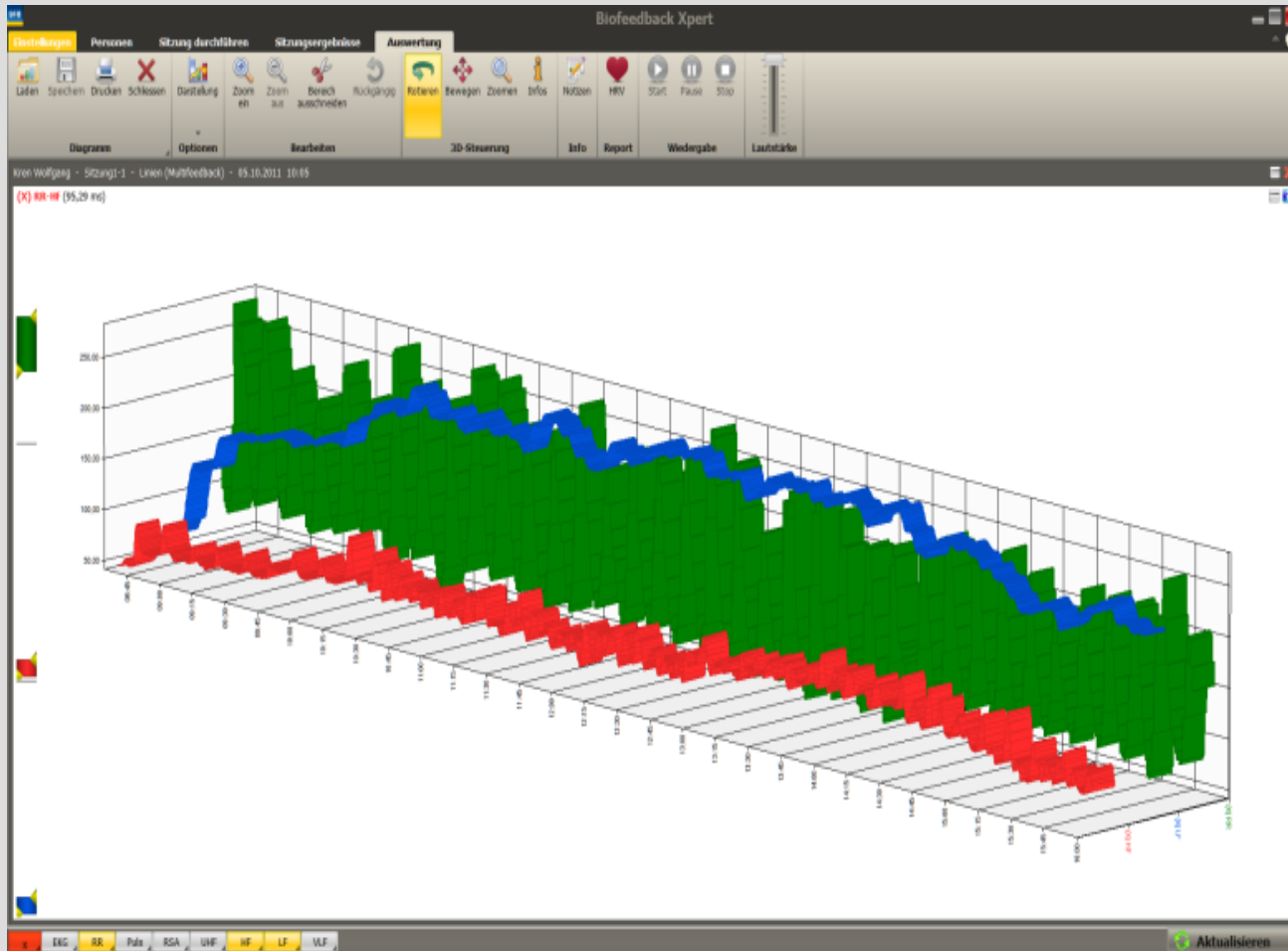
Mixed Reality-Headset mit Controllern der Firma HP

Auflösung 1440 x 1440, Aktualisierungsrate 90 Hz



Erfassung von Hautleitwert, Temperatur, Pulsfrequenz und der Pulskurve mit Hard- und Software Biolife von Insight Instruments





Erfassung relevanter Basisfunktionen durch CAT

Ergopsychometrische Belastungsdiagnostik

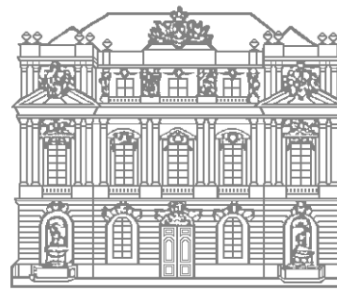
Realistische Modellsituationen durch Virtuelle Realität

Erfassung von psychophysiologischen Kennwerten

Therapeutischer Einsatz von Bio- und Neurofeedback



SFU
Sigmund Freud
PrivatUniversität Wien



giselher.guttmann@univie.ac.at

giselher.guttmann@sfu.ac.at