

# Measuring and Modulating Brain Activity



## neuroConn THERA PRAX<sup>®</sup> MOBILE

### DC-EEG – Bio- und Neurofeedback-System

Das Neurofeedback ist eine Methode zur Selbstkontrolle von Gehirnsignalen, die erlernt werden kann. Dazu werden die Gehirnaktivitäten auf einem Bildschirm sichtbar gemacht und der Patient lernt, diese Aktivitäten gezielt zu beeinflussen. Wissenschaftliche und klinische Studien der letzten Jahre haben gezeigt, dass das Neurofeedback eine anerkannte Methode zur Therapie verschiedener Erkrankungen des Gehirns ist und als ein Baustein in der klinischen Praxis Anwendung findet.

#### Anwendungsgebiete/Behandlungen

- |                     |  |  |
|---------------------|--|--|
| <b>ADHS</b>         |  | Erhöhung der Aufmerksamkeit, Verringerung der Hyperaktivität und Impulsivität, mögliche Verringerung der Medikamentendosis |
| <b>Schlaganfall</b> |  | Verbesserung der Motorik, Erhöhung der Gedächtnisleistung  |
| <b>Migräne</b>      |  | Reduktion der Migränebereitschaft und Anfallshäufigkeit  |
| <b>Epilepsie</b>    |  | Reduzierung bis zur Unterdrückung von Anfällen, mögliche Verringerung der Medikamentendosis                                |
| <b>Tinnitus</b>     |  | Reduzierung der Tinnituslautheit und Tinnitusbelastung   |
| <b>Weitere</b>      |  | chronische Kopfschmerzen und Schlafstörungen   |

Gedanken bewegen



### Ausstattung des THERA PRAX<sup>®</sup> MOBILE

- tragbares 13-kanaliges full-band DC-EEG – Bio- und Neurofeedback-System
- DC-EEG Feedback langsamer kortikaler Potentiale (SCP)
- Neurofeedback mit Frequenzen (Alpha, Theta, Beta, Delta, SMR und beliebige Bänder) und den Verhältnissen (z.B. Beta/Theta)
- freie Wahl von Frequenzband, Algorithmus und deren Kombination (Ratio, Correlation, Coherence, Bicoherence, usw.)
- freie Wahl des Feedback-Kanals (Uni- und Bipolar, Quelle und Multikanal)
- Biofeedback mit EMG, EKG, HR
- audio-visuelles Feedback und Animationen
- Patientendatenbank mit Medikations- und Untersuchungskalender, vollständige Dokumentation der Messungen
- geeignet für Polygraphie und Polysomnographie

### Technische Daten des THERA PRAX<sup>®</sup> MOBILE

#### full-band DC-EEG- und BIOSIGNAL-VERSTÄRKER

- 13 full-band DC Kanäle, referenziell
- Eingangsimpedanz > 10 G $\Omega$
- Auflösung 24 Bit pro Kanal
- Abtastrate wählbar von 32 bis zu 4.096 Messungen/Sekunde
- Frequenzbereich von 0 bis 1.200 Hz
- CMRR > 90 dB @ 50 Hz
- dynamischer Eingangsbereich  $\pm$  140 mV
- Eingangsrauschen < 0,9  $\mu$ V (RMS) @ 0-110Hz bei 256 Messungen/Sekunde
- Leistungsaufnahme nur ca. 0,9 W
- Stromversorgung über auswechselbare wiederaufladbare Batterien
- kontinuierliche Betriebsdauer > 8 h
- Anwendungsteil BF
- Maße (B x T x H): 135 mm x 235 mm x 65 mm
- Gewicht: 0,8 kg
- Datenübertragung mit optischem Kabel

#### MOBILE-PC

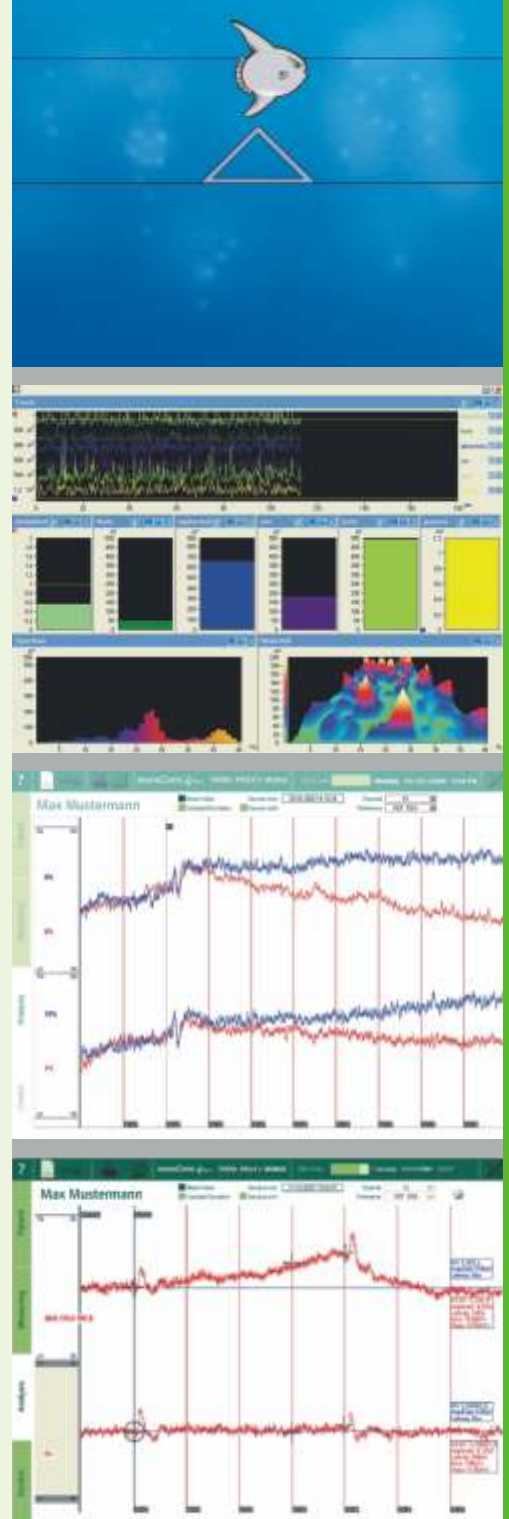
- Intel CPU, min. 1,6 GHz, min. 1 GB RAM, min. 150 GByte Festplatte, USB 2.0, Netzwerkanschluss, externes Netzteil
- Betriebssystem ab WINDOWS XP<sup>®</sup> Pro., min. 15" TFT Farbmonitor, Tastatur, Maus
- Maße (B x H x T): 360 mm x 311 mm x 86 mm
- Gewicht: 4,3 kg

### Optionen THERA PRAX<sup>®</sup> MOBILE

- Modul zur Echtzeitkorrektur von EEG-Artefakten (Blinzeln, Augen- und Körperbewegungen)
- Modul für kognitive evozierte Potentiale: CNV, P300, ERN und Bereitschaftspotential
- Medienmodul
- Exportmodul
- Zweitmonitor für den Patienten
- Biofeedback mit HEG, Atmung, Temperatur, GSR, Pulskurve
- 4 zusätzliche Polygraphie-Kanäle für Atmung, Temperatur, GSR und Pulskurve
- Trolley in 2 Varianten

### Spezielle Vorteile unserer Geräte

- Die Gesamtsysteme – und nicht nur einzelne Komponenten – sind CE (FDA, PMDA, KFDA, usw.) zertifiziert und in vielen Ländern der Welt zugelassen.
- Unsere Geräte sind für viele Anwendungen, auch für kombiniertes Bio- und Neurofeedback, einsetzbar.
- **neuroConn** Feedback Geräte arbeiten mit klinisch evaluierten Protokollen.



neuroConn GmbH  
Grenzhammer 10  
98693 Ilmenau  
Germany

T +49 3677 68 979 0  
F +49 3677 68 979 15  
info@neuroConn.de  
www.neuroConn.de

neuroConn ist Ausrüster von öffentlich geförderten Multicenter-Studien zum Neurofeedback und zur nicht-invasiven Hirnstimulation, sowie Mitglied im „Nationalen Bernstein Netzwerk Computational Neuroscience“.

