

## **Quantitatives Elektroenzephalogramm (QEEG)**

Im Vergleich zum einfachen EEG, stellt die quantitative Elektroenzephalographie (QEEG) ein komplexes, und vertieftes EEG-Analyse-Verfahren dar, wobei auch hier wie beim Neurofeedback keinerlei Stromimpulse dem Hirn zugefügt werden.

Die Hirnströme des Patienten werden gleichzeitig mit 19 Sensoren gemessen und aufgezeichnet, und dies sowohl während einer Ruhezustandsphase wie auch während verschiedenen Leistungssituationen, wie z.B. das Lesen eines Texts, Rechenaufgaben oder verschiedene neuropsychologische Tests (GO/NOGO, TOVA, VCPT, u.s.w).

Mit Hilfe der speziell dafür entwickelten digitalen Softwareprogramme, werden die Messungen ausgewertet und mit einer Normdatenbank (HBI) verglichen, in der Daten von den verschiedensten Probanden im Alter von 5 bis 85 Jahren gespeichert sind. Somit lassen sich konkrete Aussagen über die wichtigsten mentalen Funktionen und allfällige Abweichungen vom Durchschnitt ableiten.

Da Symptome und Krankheiten ihre „Spuren“ bekanntlich in Form von „biologischen Markern“ im Gehirn hinterlassen (in der Literatur bekannt auch als „Endophenotype“), können die Zusammenhänge bezüglich den Funktionsdefiziten mittels QEEG genauer ermittelt und allfällige Normabweichungen für die Therapieplanung nützlich gemacht werden.

Das QEEG ist eine wichtige Hilfe für den Therapeuten nicht nur bei ADHS-Typusbestimmung, Diagnostik bei Schleudertrauma, Schlaganfall, Autismus, u.s.w sondern z.B. auch wenn es sich z.B. um die Messung der Wirksamkeit eines Medikaments oder um eine gezielte Neurofeedback-Therapie handelt.