

NeuroNet[®]

Manuelle Therapie

-Ihre Auswirkung auf das EEG bei Tinnituspatienten
mit vertebraler Dysfunktion

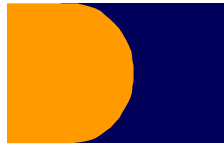
Klaus Brill und Elmar Weiler

• **NeuroNet[®] GmbH**, St. Annenstrasse 10, 66606 St. Wendel, Germany

• Email: info@neuronet.de, Homepage: www.neuronet.de

• Dr. Klaus Brill, St. Annenstrasse 12, 66606 St. Wendel

• Homepage; www.drbrill.info



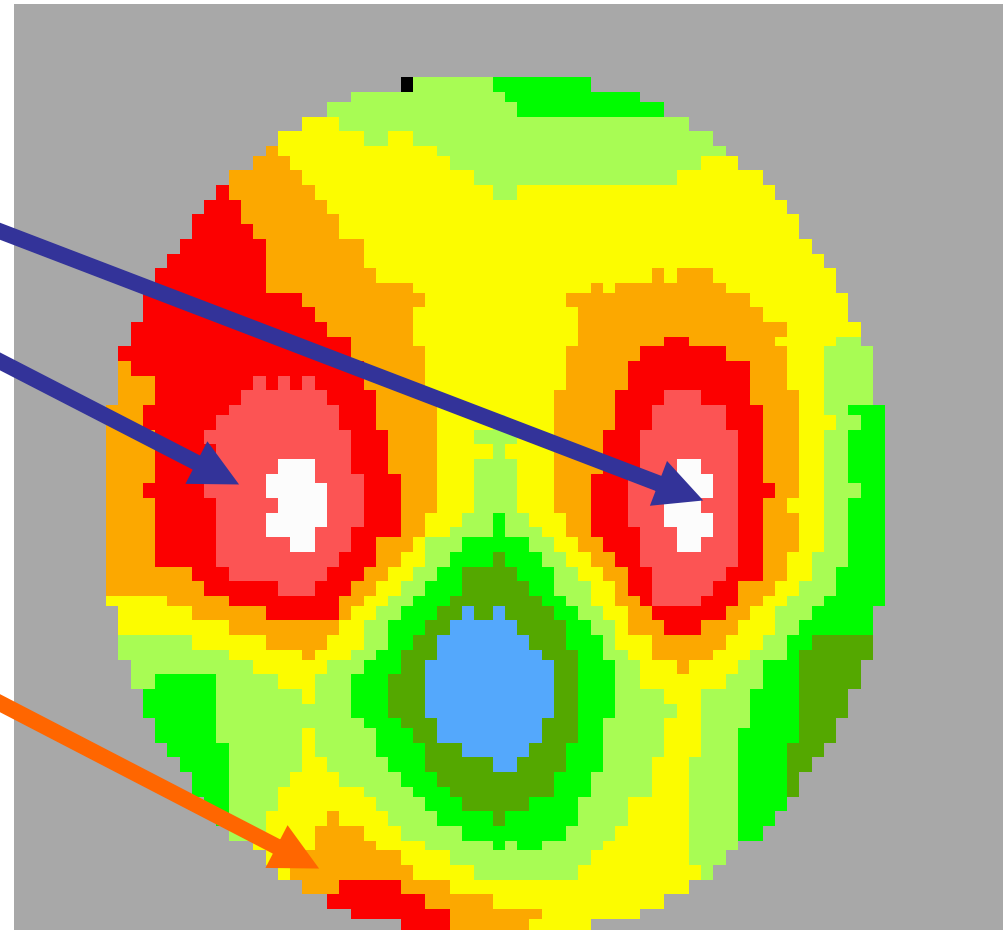
Brain Map eines Tinnituspatienten



NeuroNet[®]

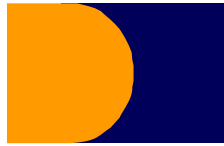
Beta foci: C3 und C4
(Tinnitus)

Beta focus: O1
(cranio – cervicale
Dysfunktion)



Dr. med. Klaus Brill

Dr. troph. Elmar Weiler



NeuroNet[®]

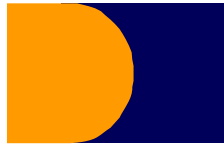
Hauptbeschwerden



- Tinnitus
- Kopfschmerzen
- Konzentrationsprobleme
- Eingeschränkte Kopf- und Nackenbeweglichkeit
- Segmentale vertebrale Dysfunktion

Dr. med. Klaus Brill

Dr. troph. Elmar Weiler



NeuroNet[®]

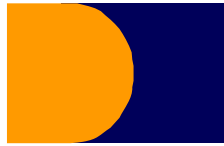
Manuelle Therapie



Die nachfolgenden Bilder (Nr. 5 – 15) zeigen die Veränderungen, welche bei Tinnituspatienten im QEEG vor und nach manueller Therapie zu nachzuweisen sind.

Dr. med. Klaus Brill

Dr. troph. Elmar Weiler

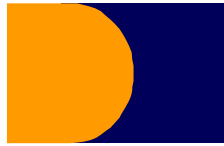


NeuroNet[®]

Beschwerden (Pat 1)



- Tinnitus
- Kopfschmerzen
- Konzentrationsprobleme
- Eingeschränkte Kopf- und Nackenbeweglichkeit
- Segmentale vertebrale Dysfunktionen
 - C1, C2, C6 : rechts
 - TH1, TH2 : links
 - ISG : rechts



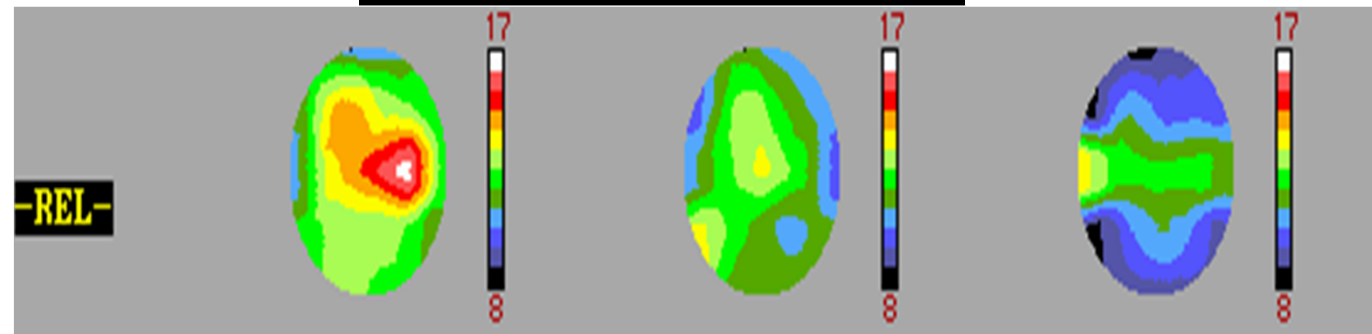
NeuroNet[®]

Veränderungen bei chronischem und akutem Tinnitus

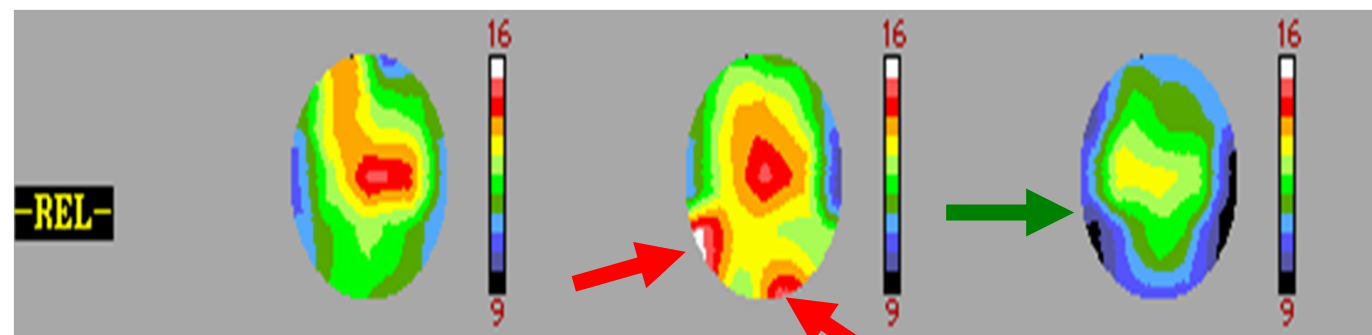


Manuelle Therapie

vor



nach



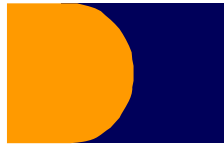
Delta/Theta

Alpha

Beta_{Ma}

Dr. med. Klaus Brill

Dr. troph. Elmar Weiler



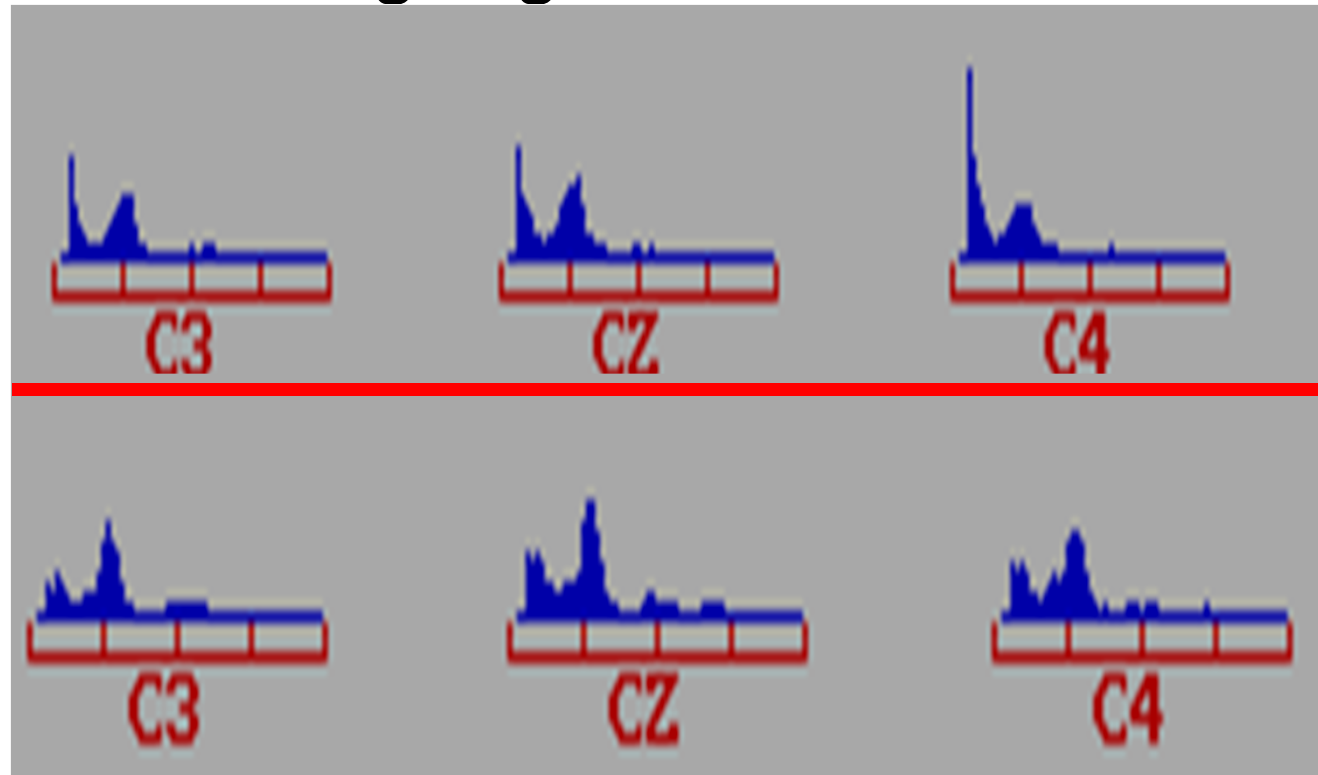
NeuroNet[®]

Veränderungen bei chronischem und akutem Tinnitus



Manuelle Therapie Augen geschlossen

vor

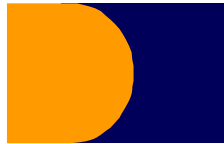


nach

Dr. med. Klaus Brill

Dr. troph. Elmar Weiler

Ma



NeuroNet[®]

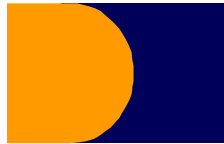
Beschwerden (Pat 2)



- Tinnitus beidseits
- Konzentrationsprobleme
- Kopfschmerzen
- Eingeschränkte Kopf- und Nackenbeweglichkeit
- Segmentale vertebrale Dysfunktionen
 - C1: rechts
 - Th4: rechts
 - L5: links
 - ISG: links

Dr. med. Klaus Brill

Dr. troph. Elmar Weiler

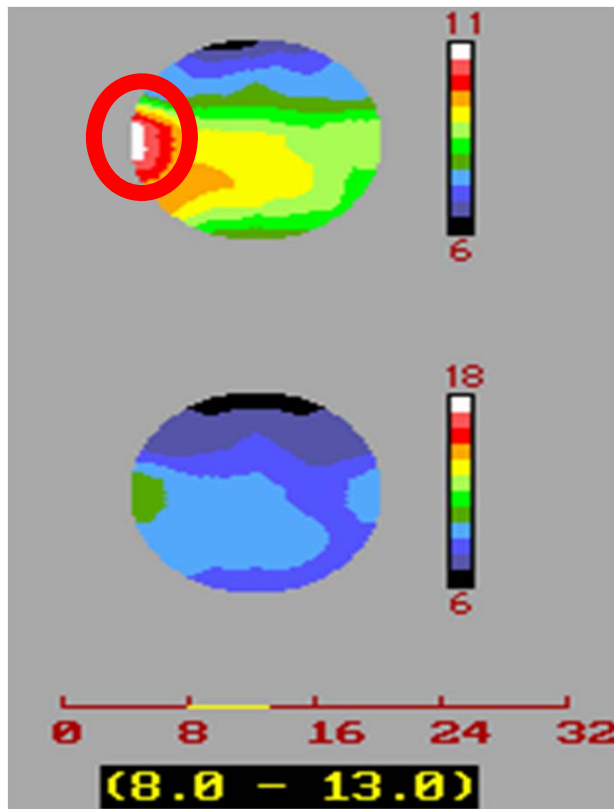


NeuroNet[®]

Beobachtete Veränderungen

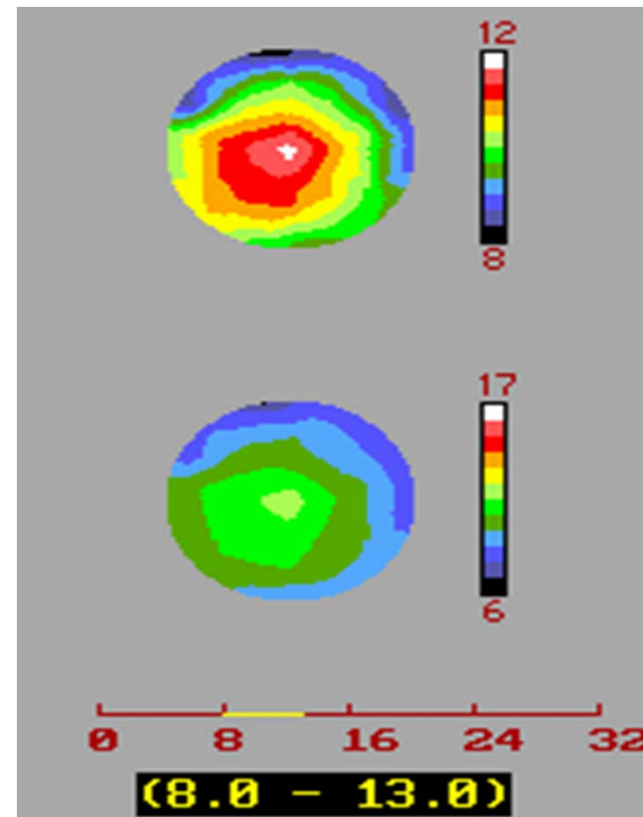


Mobilisationstherapie



vor Therapie

- Dr. med. Klaus Brill



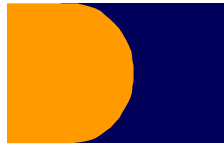
nach Therapie

Dr. troph. Elmar Weiler

Absolute

Relative

hof



NeuroNet[®]

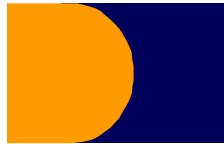
Beschwerden (Pat 3)



- Tinnitus
- Vertigo
- Müdigkeit
- Eingeschränkte Kopf- und Nackenbeweglichkeit
- Segmentale vertebrale Dysfunktionen
 - C1, C2: links

Dr. med. Klaus Brill

Dr. troph. Elmar Weiler

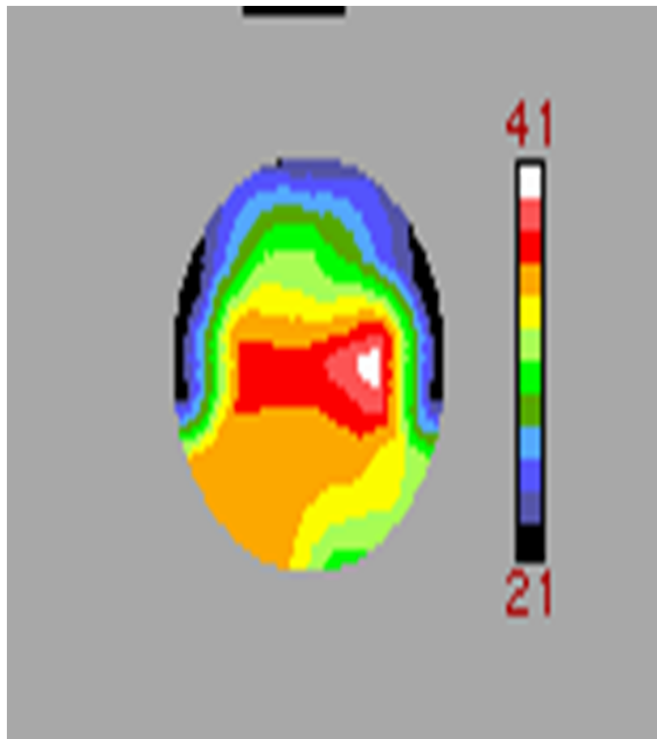


NeuroNet[®]

Beobachtete Veränderungen: Tinnitus und Vertigo

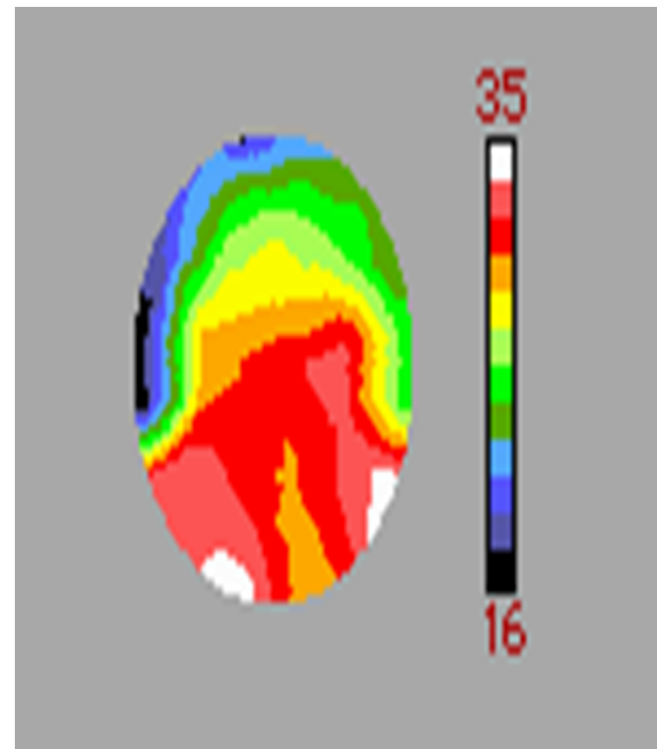


Manuelle Therapie



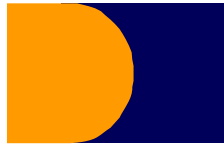
vor Therapie: Alpha

Dr. med. Klaus Brill



nach Therapie: Alpha adel

Dr. troph. Elmar Weiler



NeuroNet[®]

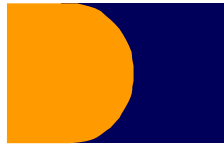
Beschwerden (Pat 4)



- Tinnitus
- Fibromyalgia
- Eingeschränkte Beweglichkeit von Kopf und Nacken
- Segmentale vertebrale Dysfunktionen
 - C1, C2: rechts
 - ISG : links

Dr. med. Klaus Brill

Dr. troph. Elmar Weiler

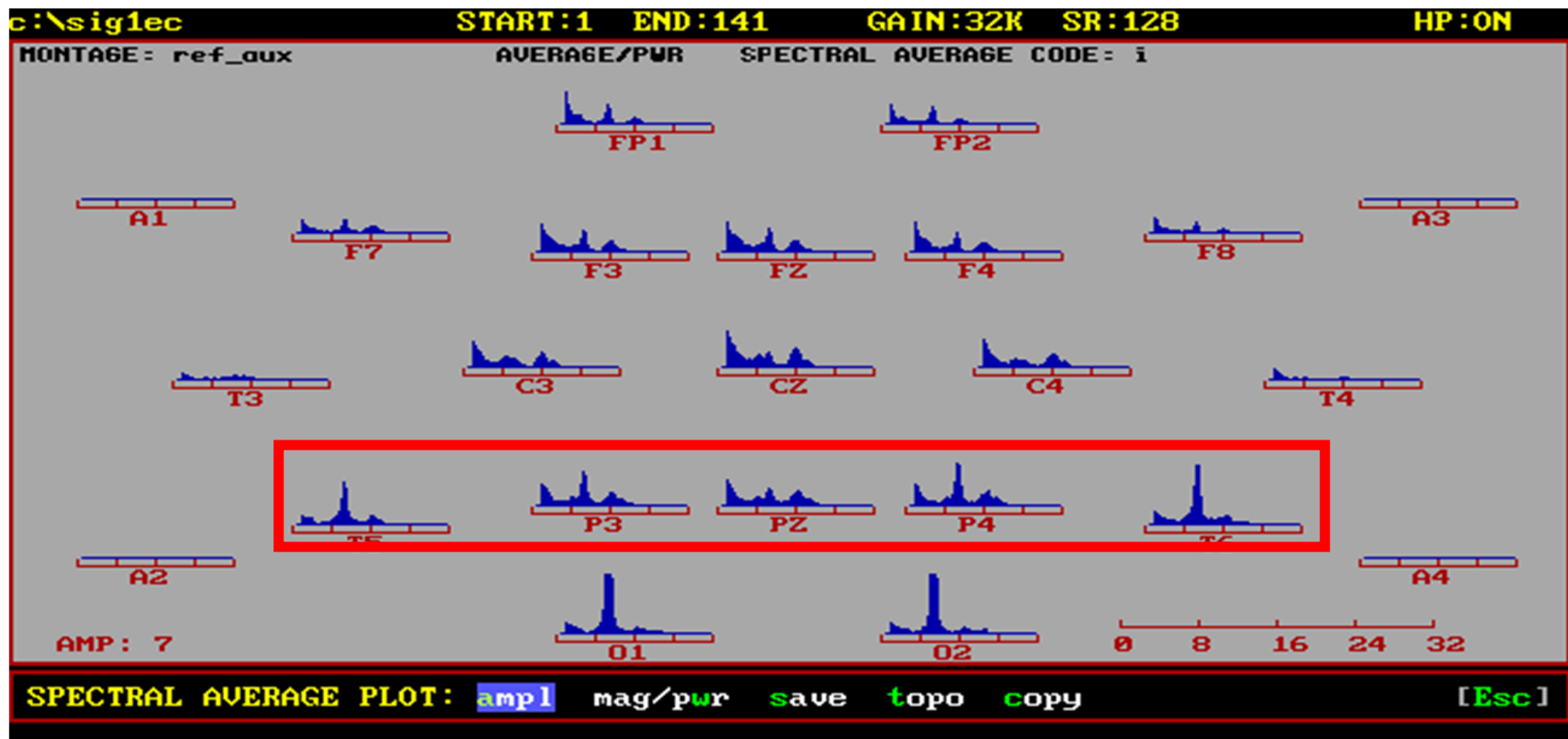


NeuroNet[®]

Beobachtete Änderungen

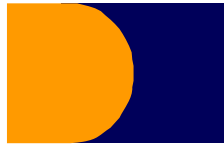


vor Mobilisationstherapie



Dr. med. Klaus Brill

Dr. troph. Elmar Weiler

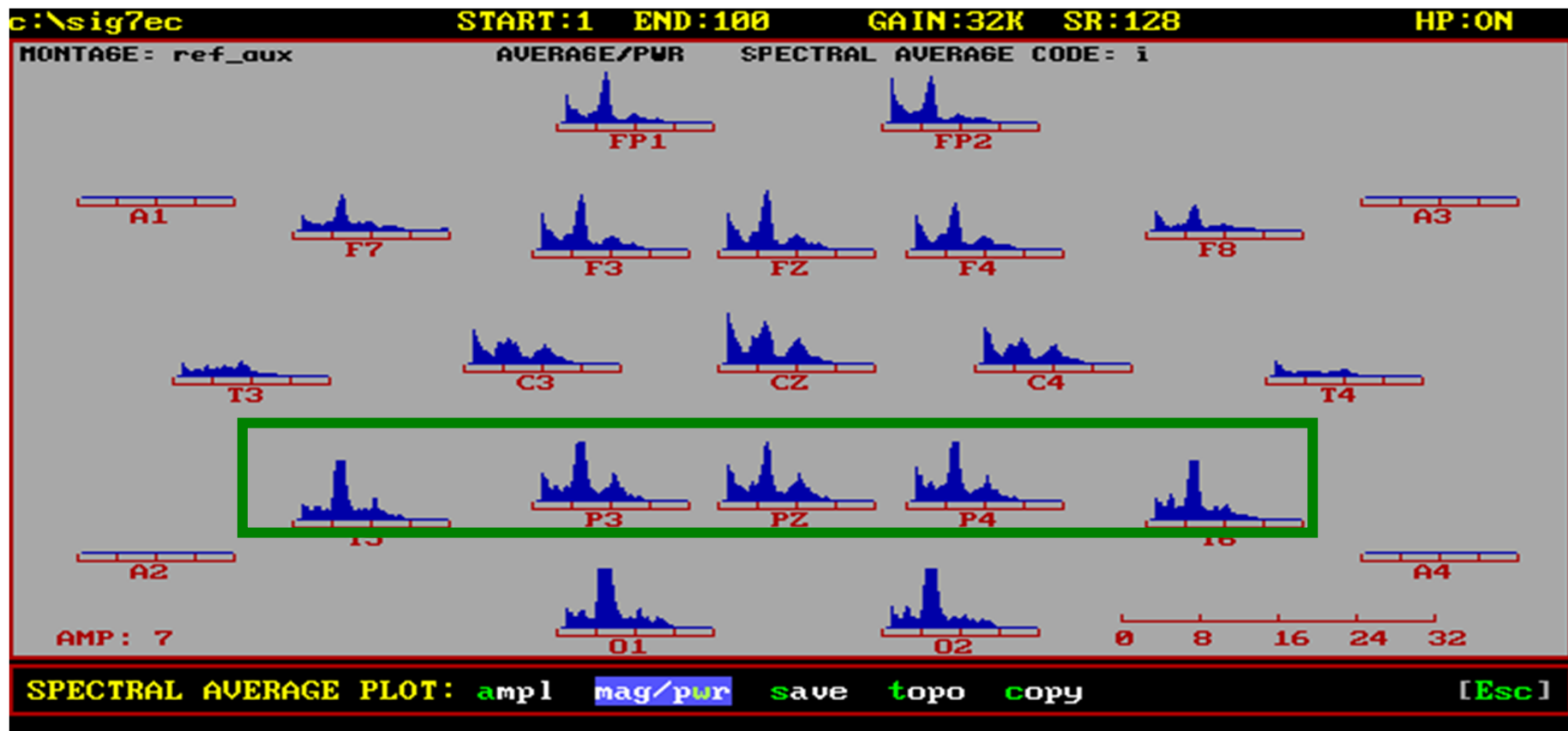


NeuroNet[®]

Beobachtete Änderungen

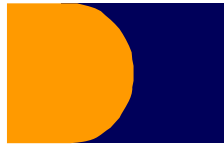


nach Mobilisationstherapie



Dr. med. Klaus Brill

Dr. troph. Elmar Weiler



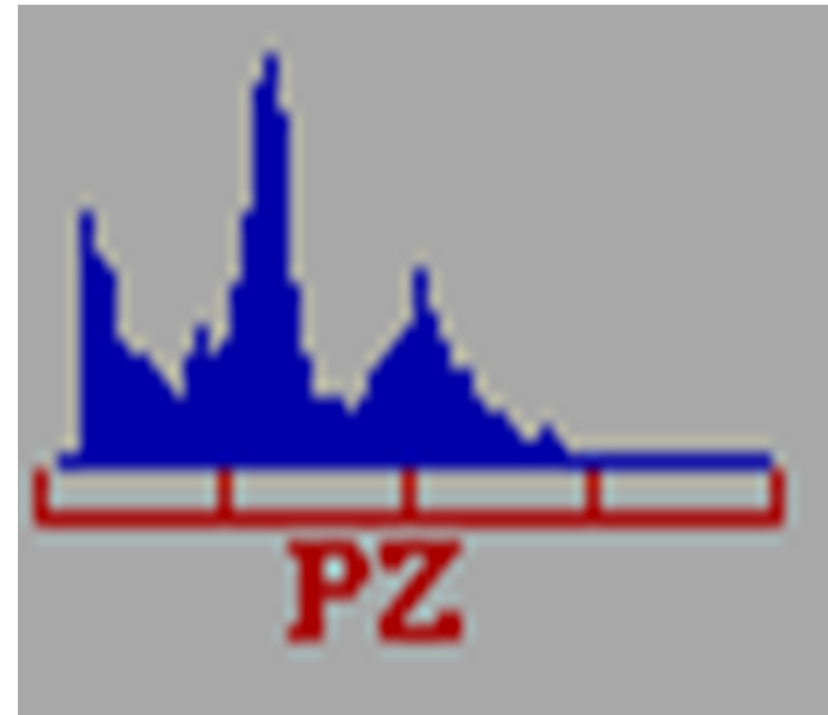
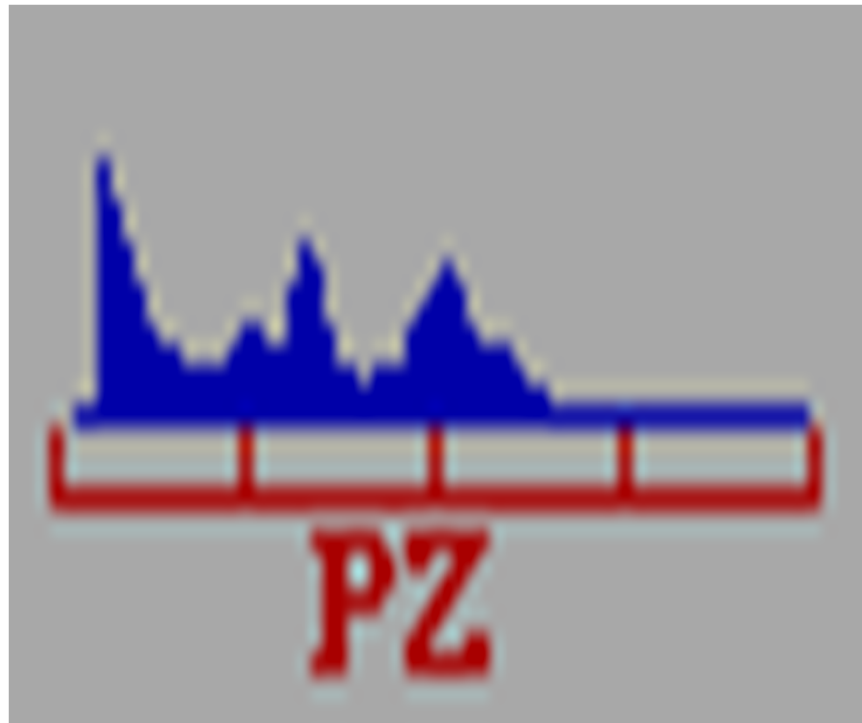
NeuroNet[®]

Beobachtete Änderungen isig



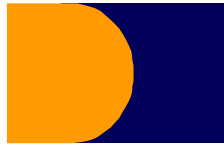
vor Mobilisationstherapie

nach Mobilisationstherapie



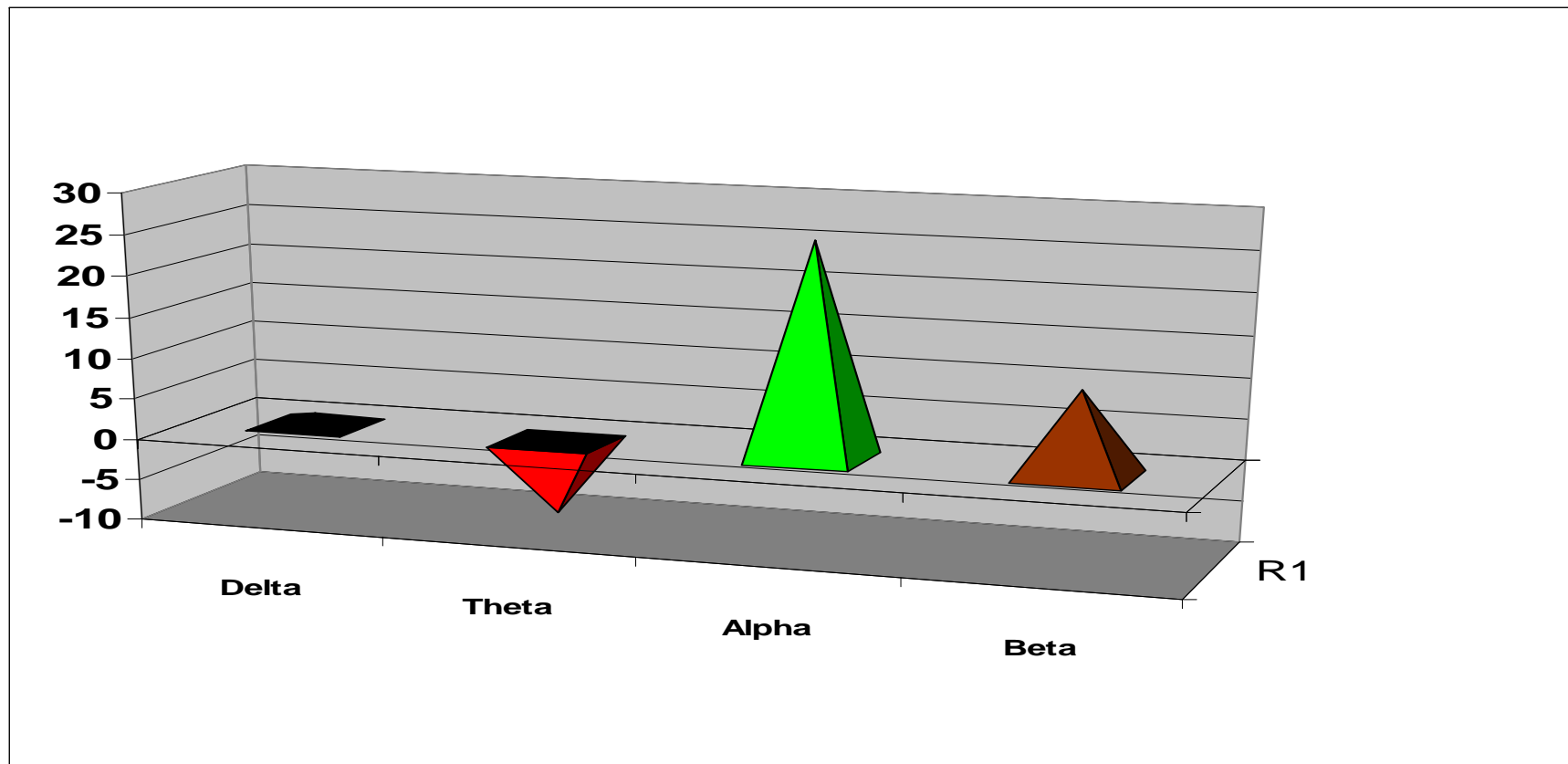
Dr. med. Klaus Brill

Dr. troph. Elmar Weiler



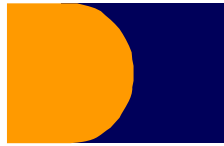
NeuroNet[®]

%-Änderungen der Power (μV^2) bei verschiedenen Frequenzbändern nach manueller Therapie



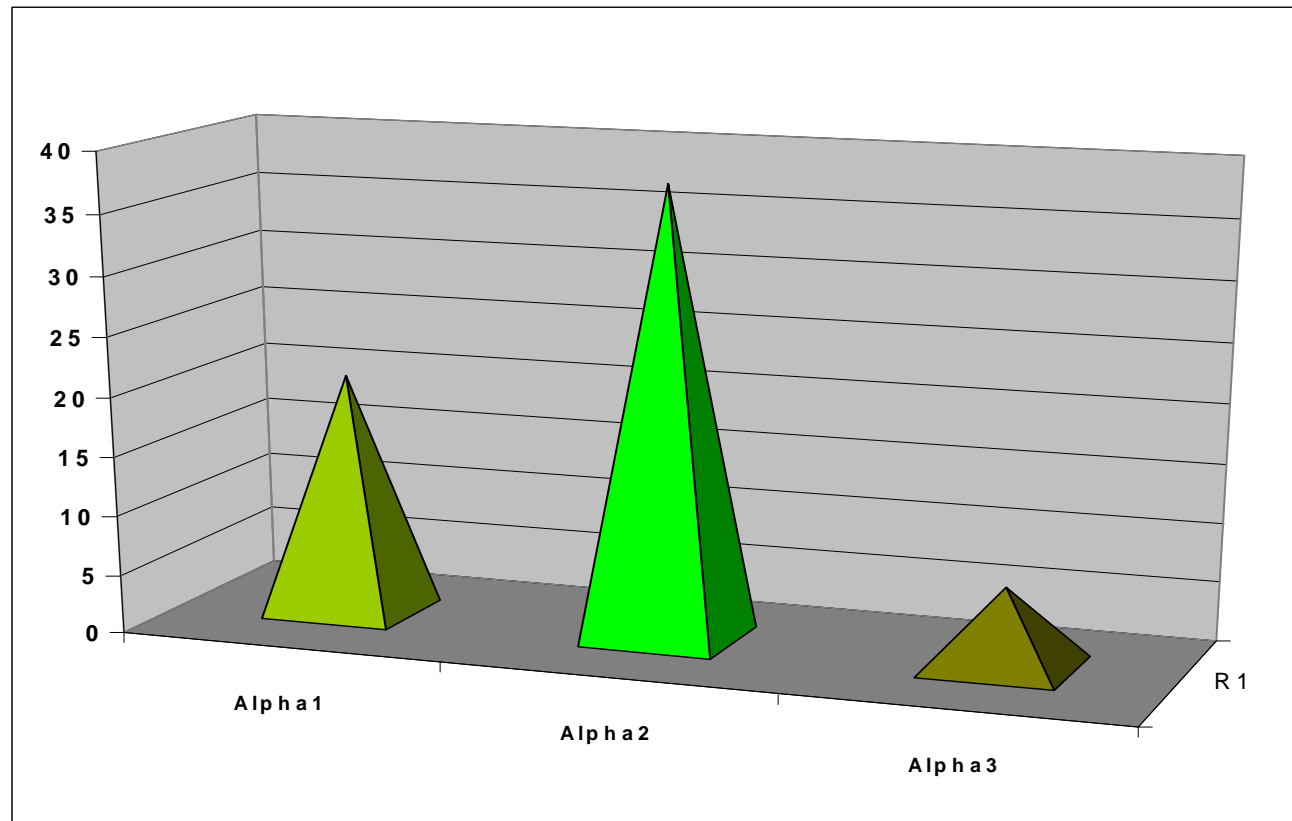
Dr. med. Klaus Brill

Dr. troph. Elmar Weiler



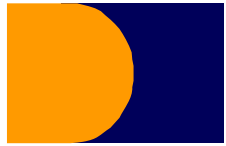
NeuroNet[®]

%-Änderungen der Power (μV^2) der Alphabänder nach manueller Therapie



Dr. med. Klaus Brill

Dr. troph. Elmar Weiler



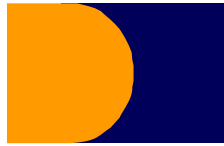
NeuroNet[®]

Zusammenfassung-1



Die QEEG- Daten zeigen eine deutliche Auswirkung der Mobilisationstherapie auf das EEG:

1. Die Alphapower steigt signifikant an.
2. Die Alpha2- power steigt um 37 % an.



NeuroNet[®]

Zusammenfassung-2



3. Dysfunktionen der Wirbelsäule haben negative Auswirkungen auf das EEG-Signal und beeinflussen somit auch andere Therapien, z.b. Psychotherapie und Neurofeedback.
4. Vertebrale Dysfunktionen müssen deshalb vor Beginn einer anderen Therapie korrigiert werden.