

Inhalt

1 Einleitung 1

1.1 Überblick 1

1.2 Hemisphärenunterschiede und Emotion 2

1.2.1 Einführung..... 2

1.2.2 Klinische Studien 3

1.2.3 Hypothesen zur Lateralisation emotionaler Prozesse 5

1.3 Das Modell der anterioren Asymmetrie und Emotion 12

1.3.1 Klinische Studien zur Alphaasymmetrie..... 17

1.3.2 Prädiktion emotionaler Reaktionen 23

1.3.3 Phasische Manipulation der Alphaasymmetrie..... 28

1.3.4 Pharmako-EEG Untersuchungen 33

1.3.5 Beziehung zu Merkmalen der Emotionalität..... 37

1.3.6 Kritische Zusammenfassung 42

1.4 EEG-Alpha als Indikator der kortikalen Aktivierungsasymmetrie..... 43

1.5 Merkmale der Emotionalität 51

1.6 Fragestellung 56

2 Untersuchung 1: Frontale EEG-Alphaasymmetrie in Abhängigkeit von
Depressivität und anderen Merkmalen der Emotionalität..... 58

2.1 Hypothesen 58

2.2 Methodik 58

2.2.1 Versuchsplan 58

2.2.2 Versuchsablauf und Datenerhebung..... 60

2.2.3 Stichprobe..... 65

2.2.4 Auswertung des EEG 69

2.2.5 Faktorenanalyse des EEG: fPCA 73

2.2.6 Fragebogeninventare 75

2.2.7 Statistische Auswertung 76

2.3 Ergebnisse	78
2.3.1 Methodische Befunde zur EEG-Alphaasymmetrie	78
2.3.1.1 Reliabilität	78
2.3.1.2 Vergleich der EEG-Referenzen	79
2.3.1.3 Einfluß der Frequenzbandeinteilung	83
2.3.1.4 Faktorielle Struktur des EEG	85
2.3.1.5 Zusammenfassung	91
2.3.2 Methodische Befunde zu den Persönlichkeitsinventaren	92
2.3.2.1 Gemeinsame faktorielle Struktur der Fragebogeninventare	94
2.3.3 Inhaltsbezogene Befunde	96
2.3.3.1 Regionale Alphaasymmetrie und Depressivität: 8-13Hz	97
2.3.3.2 Regionale Alphaasymmetrie und Depressivität: fPCA	103
2.3.3.3 Regionale Alphaasymmetrie und Emotionalität: 8-13Hz	109
2.3.3.4 Regionale Alphaasymmetrie und Emotionalität: fPCA	110
2.3.3.5 Post-hoc Analysen	113
2.4 Diskussion	115
2.4.1 Methodische Aspekte	115
2.4.2 Inhaltliche Aspekte	122
 3 Untersuchung 2: Veränderung der frontalen EEG-Alphaasymmetrie durch akute Tryptophandepletion	 128
3.1 Zielsetzung	128
3.2 Methodik	129
3.2.1 Versuchsplan	129
3.2.2 Experimentelle Bedingungen	130
3.2.3 Versuchsablauf und Datenerhebung	134
3.2.4 Stichprobe	136
3.2.5 Auswertung des EEG	138
3.2.6 Faktorenanalyse des EEG: fPCA	138
3.2.7 Fragebogeninventare	139
3.2.8 Statistische Auswertung	139

3.3 Ergebnisse	140
3.3.1 Methodische Befunde zur EEG Alphaasymmetrie	140
3.3.1.1 Interne Konsistenz und Retest-Reliabilität.....	140
3.3.1.2 Faktorielle Struktur des EEG	141
3.3.1.3 Zusammenfassung	148
3.3.2 Einfluß der Tryptophandepletion	150
3.3.2.1 Ergebnisse bei konventioneller Auswertung.....	150
3.3.2.2 Ergebnisse bei Auswertung der Faktorwerte	158
3.3.2.3 Emotionales und körperliches Befinden	163
3.4 Diskussion	170
4 Generelle Diskussion und Ausblick	175
5 Literatur	183
6 Anhang	203
A.01 Lokales Hjorth-Modell	203
A.02 Faktorstruktur FDD-DSM-IV	206
A.03 Faktorstruktur PANAS-Trait.....	207
A.04 Faktorstruktur BIS/BAS-Skalen.....	208
A.05 Faktorstruktur STAI	209
A.06 Faktorstruktur EPQ-R.....	210
A.07 Korrelationen zwischen Emotionalität und Alphaasymmetrie	213
Kurzfassung der Dissertationsschrift	217