

Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis	iv
Abbildungsverzeichnis	v
Zusammenfassung.....	vii
Einleitung	1
Kapitel 1: Die Erforschung des neuronalen Korrelates des Bewusstseins	3
1.1 Was ist Bewusstsein?	3
1.2 Die Untersuchung des neuronalen Korrelats des Bewusstseins	6
1.3 Exkurs: Das visuelle System.....	8
1.4 Bewusstsein und V1.....	10
1.5 Bewusstsein und höhere visuelle Areale	13
1.6 Bewusstsein und rekurrente Prozesse	17
1.7 Zusammenfassung.....	20
Kapitel 2: Aufmerksamkeit und Bewusstsein	22
2.1 Historischer Abriss der Aufmerksamkeitsforschung	22
2.2 Der Zusammenhang zwischen Aufmerksamkeit und Bewusstsein	25
2.3 Aufmerksamkeit und Bewusstsein sind unterschiedlich	27
2.4 Ähnlichkeit der Modelle auf neuronaler Ebene	30
2.5 Korrelate der Aufmerksamkeit im EEG	30
2.5.1 Frühe Komponenten: P1- und N1- Effekte.....	31
2.5.2 Die N2pc als aufmerksamkeitsbezogene Komponente im EEG.....	32
2.6 Ziel der Untersuchungen.....	35
Kapitel 3: Voruntersuchung – Länge des Blanks	37
3.1 Theoretischer Hintergrund	37
3.2 Methode	38
3.2.1 Stichprobe	38
3.2.2 Material.....	38
3.2.3 Prozedur.....	39
3.3 Ergebnisse	40
3.4 Diskussion.....	42

Kapitel 4: Die N2pc für entdeckte Veränderungen	44
4.1 Theoretischer Hintergrund	44
4.2 Methode	46
4.2.1 Stichprobe	46
4.2.2 Apparaturen.....	47
4.2.3 Stimuli.....	48
4.2.4 Prozedur.....	49
4.3 Ergebnisse	51
4.3.1 Experiment 1: Farbwechsel.....	51
4.3.2 Experiment 2: Luminanzwechsel	53
4.3.3 Experiment 3: Kontrollexperiment mit Farbwechseln.....	55
4.4 Diskussion	59
Kapitel 5: Die N2pc für nicht entdeckte Veränderungen	63
5.1 Theoretischer Hintergrund	63
5.2 Experiment 4: Zentrale Luminanzwechsel	64
5.2.1 Methode	64
5.2.2 Ergebnisse	66
5.3 Experiment 5: Mudsplashes als Maskierung	68
5.3.1 Methode	68
5.3.2 Ergebnisse	71
5.4 Diskussion	73
Kapitel 6: Bewusstsein oder Stimulusverarbeitung?	75
6.1 Theoretischer Hintergrund	75
6.2 Methode	76
6.3 Ergebnisse	80
6.3.1 Experiment 6: Lokalisierung von Luminanzwechseln	80
6.3.2 Experiment 7: Lokalisierung von Farbwechseln	81
6.3.3 Vergleich zwischen Farb- und Luminanzwechseln.....	83
6.4 Diskussion	84

Kapitel 7: Diskussion der Ergebnisse	87
7.1 Zusammenfassung der Ergebnisse	87
7.2 Das transiente Bewegungssignal und seine Maskierung	88
7.3 Ausrichtung der Aufmerksamkeit und der Aufmerksamkeitsgradient	89
7.4 Auf welchem neurophysiologischen Prozess basiert die N2pc?	90
7.4.1 Stimuluseigenschaften (<i>bottom-up</i>)	92
7.4.2 Aufmerksamkeitsmodulation (<i>top-down</i>).....	93
7.4.3 Mögliche Alternativinterpretationen.....	94
7.5 Welcher psychologische Prozess wird durch die N2pc reflektiert?	96
7.6 Beziehung zwischen Aufmerksamkeit und Bewusstsein	98
7.7 Die neuronalen Korrelate des visuellen Bewusstseins	100
7.8 Schlusswort.....	101
Literaturverzeichnis	103