

1	<u>EINLEITUNG</u>	1
1.1	HÖRPHYSIOLOGIE	1
1.1.1	FREQUENZKODIERUNG	2
1.1.2	LAUTSTÄRKEKODIERUNG	4
1.1.3	MECHANOELEKTRISCHE TRANSDUKTION	5
1.2	COCHLEAR IMPLANTS	7
1.2.1	SPRACHVERARBEITUNG	9
1.2.1.1	„Feature Extraction“-Strategien	9
1.2.1.2	Simultane Reizung mit CA	11
1.2.1.3	Nichtsimultane Reizung mit CIS	12
1.2.1.4	Bipolare und Monopolare Stimulation	14
1.3	ZIELSETZUNG DER STUDIE	16
2	<u>PATIENTEN UND METHODIK</u>	17
2.1	CLARION-COCHLEAR IMPLANT	17
2.1.1	DER ÜBERTRÄGER	17
2.1.2	IMPLANTIERBARER COCHLEASTIMULATOR	18
2.1.3	SPRACHPROZESSOR	20
2.1.3.1	Sprachverarbeitungsstrategien	20
2.2	ANPASSUNG DES SPRACHPROZESSORS	24
2.3	REHABILITATION	25
2.4	STUDIENAUFBAU	25
2.4.1	SPRACHTESTS	26
2.4.1.1	Erstellung der Test-Compact-Discs	26
2.4.2	FRAGEBOGEN UND PATIENTENTAGEBUCH	27
2.4.3	TESTSITZUNG	35
2.4.3.1	Testzuordnung	35
2.4.3.2	Testablauf	36
2.5	PATIENTEN	39
2.6	STATISTISCHE METHODIK	40

3	<u>ERGEBNISSE</u>	41
3.1	PATIENTENBEFRAGUNG	41
3.1.1	STRATEGIEBEVORZUGUNG	41
3.1.2	BENUTZUNGSDAUER	42
3.1.3	GRUPPENEINTEILUNG	43
3.1.4	PATIENTENBEOBACHTUNGEN	44
3.1.4.1	Lautstärkeempfindung	44
3.1.4.2	Missempfindungen	45
3.1.4.3	Störgeräusch	46
3.1.4.4	Lärmempfindung	47
3.1.4.5	Situationsnoten	47
3.1.4.6	Kommentare und Patiententagebuch	53
3.2	TESTERGEBNISSE	55
3.2.1	VOKALKONFUSIONSTEST	55
3.2.2	KONSONANTENKONFUSIONSTEST	56
3.2.3	ZAHLEN-/SATZTESTS	57
3.2.3.1	Zahlen-/Satztest Rehabilitation	58
3.2.3.2	Zahlen-/Satztest nach 6 Wochen	60
3.2.3.3	Zahlen-/Satztest nach 3 Monaten	62
3.3	ANPASSUNGSDATEN	64
3.3.1	HÖRSCHWELLE	65
3.3.2	UNBEHAGLICHKEITSSCHWELLE	66
4	<u>DISKUSSION</u>	67
5	<u>ZUSAMMENFASSUNG</u>	82
6	<u>LITERATURVERZEICHNIS</u>	85