1 Inhaltsverzeichnis

1 Inhaltsverzeichnis **1**

2 Abkürzungen **4**

3 Zusammenfassung **8**

4 Abstract **9**

5 Einleitung **10**

5.1 Überblick zum Krankheitsbild Schizophrenie 10

5.1.1 Allgemein 10

5.1.2 Epidemiologie 11

5.1.3 Ätiopathogenese 12

5.1.4 Symptomatik der Schizophrenie 14

5.1.5 Diagnostische Merkmale der Schizophrenie 15

5.1.6 Klassifikation der Schizophrenie 16

5.2 Genetisch bedingte Vulnerabilitäsfaktoren 18

5.3 Bildgebende Verfahren in der Schizophrenieforschung 21

5.3.1 Methoden 21

5.3.2 Morphometrie 21

5.4 Die Capsula Interna als Teil einer neuronalen Netzwerkstörung 23

5.5 Studienziel 26

6 Material und Methodik **27**

6.1 Demographie: Patienten, Familienangehörige und Kontrollgruppe 27

6.2 Diagnostisches Vorgehen 29

6.3 Neuropsychologische Untersuchung 31

6.4 Magnet Resonanz Tomographie 31

6.5 Identifikation der Capsula Interna 32

6.5.1 Vorgehen im allgemeinen 32

6.5.2 Definition der gewählten Grenzen 34

6.5.2.1 Startschicht 34
6.5.2.2 Endschicht 36
6.5.2.3 Grenzdefinition der Schichten zwischen der Startschicht u. der Endschicht 38
6.5.2.3.1 Posteriore Grenze 38
6.5.2.3.2 Laterale Grenze 38
6.5.2.3.3 Mediale Grenze 38
6.5.2.3.4 Anteriore Grenze 38
6.5.3 Pfadtabelle 40
6.6 Statistik 41
7 Ergebnisse 43
7.1 Überprüfung der Messungen auf Reliabilität 43
7.1.1 Retest 43
7.1.2. Interrater 43
7.2 Signifikante Unterschiede hinsichtlich der demographischen Daten 43
7.3 Diagnostische Gruppen 43
7.3.1 Vergleich der CI Volumina zwischen den diagnostischen Gruppen 43
7.3.2 Vergleich der maximalen Querschnittsfläche der CI zwischen den diagnostischen Gruppen: 46
7.3.3 Vergleich der CI Länge zwischen den diagnostischen Gruppen 48
7.4 Ausmass der familiären Belastung („genetic load“) 50
7.5 Korrelationen mit anderen Parametern 50
7.6 Korrelationen des CI Volumens mit den Volumina anderer Hirnareale 51
7.7 Korrelationen der CI mit kognitiven Fähigkeiten 52

8 Diskussion **55**

9 Aus der Arbeit hervorgehende Publikationen **59**

10 Literaturverzeichnis **60**

11 Danksagung **67**

12 Curriculum Vitae **68**