

Inhaltsverzeichnis

1.	Zusammenfassung	S. 6
2.	Abstract	S. 8
3.	Einleitung	S. 10
4.	Theoretischer Hintergrund	S. 12
4.1.	Entwicklungen der Computertomographen	S. 12
4.1.1.	Sequentielle Computertomographen	S. 12
4.1.2.	Einzeilige Computertomographen	S. 13
4.1.3.	Mehrzeilige Computertomographen	S. 14
4.1.4.	Dual-Source Computertomographen	S. 15
4.2.	Faktoren der Bildqualität	S. 20
4.2.1	Untersuchungsparameter	S. 20
4.2.2	Rekonstruktionsparameter	S. 23
4.2.3	Kenngößen der Bildqualität	S. 27
5.	Fragestellungen und Hypothesen	S. 32
6.	Material und Methoden	S. 33
6.1	Patientenkollektiv	S. 33
6.2	CT-Einstellungen	S. 34
6.3	Methodik	S. 35
6.3.1	Subjektive Bildqualitätsanalyse	S. 38
6.3.2	Statistik	S. 39
6.3.2.1	Mann-Whitney-U-Test	S. 39
6.3.2.2	Mann-Whitney-U-Schätzer	S. 39
6.3.2.3	Cohen-kappa	S. 40

7.	Ergebnisse	S. 42
	7.1 Dosisparameter	S. 42
	7.2 Bildqualität	S. 42
	7.3 Dosis-Längen-Produkt	S. 44
	7.4 Rauschen	S. 46
	7.5 Dichtewerte in der V. jugularis interna	S. 49
	7.6 Dichtewerte im Muskelgewebe	S. 51
	7.7 Dichtewerte im Fettgewebe	S. 53
	7.8 Objektive Bildqualitätsanalyse	S. 55
	7.9 Subjektive Bildqualität	S. 56
8.	Untersuchungszeit	S. 56
9.	Vergleich der CT-Aufnahmen	S. 57
10.	Diskussion	S. 60
	10.1 Klinische Bedeutung Strahlenbelastung	S. 60
	10.2 Klinische Bedeutung der Nebenfragestellung	S. 66
	10.3 Limitationen	S. 68
	10.4 Ausblicke	S. 70
11.	Literaturverzeichnis	S. 72
12.	Abkürzungs-, Abbildungs-, Tabellenverzeichnis	S. 76
13.	Lebenslauf	S. 79
14.	Danksagung	S. 81
15.	Schriftliche Erklärung	S. 82