

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis.....	IV
Tabellenverzeichnis.....	VI
Abkürzungsverzeichnis.....	VII
1 Einleitung	1
1.1 Pathologische Kalzifizierung.....	1
1.2 Kardiovaskuläre Kalzifizierung	2
1.2.1 Pathogenese der Arteriosklerose	3
1.2.2 Folgen der Arteriosklerose	5
1.2.3 Therapieansätze bei der Arteriosklerose	6
1.3 Niereninsuffizienz, Nierentransplantation und immunsuppressive Therapie	9
1.4 Mycophenolsäure	10
1.5 Tiermodelle der medialen Kalzifizierung	11
1.6 Ziel der Arbeit.....	13
2 Material und Methoden.....	14
2.1 Versuchstiere und deren Haltung	14
2.2 Tiermodell	14
2.3 Körpergewichtsbestimmung	15
2.4 Operationen	15
2.5 Pumpenimplantation und -wechsel.....	19
2.6 Blutentnahme	20
2.7 Organentnahme	21
2.8 Blutparameterbestimmung	21
2.8.1 Bluttrockenchemie.....	21
2.8.2 Parathormon-ELISA	22
2.9 Histologische Aufarbeitung.....	23
2.9.1 Fixierung, Entwässerung und Einbetten	23
2.9.2 Anfertigen der Paraffinschnitte	23

2.9.3	Entparaftinierung und Hydratisierung	25
2.9.4	Hämatoxylin-Eosin-Färbung	25
2.9.5	Alizarinrot S-Färbung	26
2.9.6	Von Kossa-Färbung	27
2.10	Histomorphometrische Untersuchung der rechten Niere und des Herzens.....	28
2.11	Histomorphologische Quantifizierung der Kalziumablagerungen im Herzen.....	28
2.12	Biochemische Kalziumbestimmung im Herzen	32
2.13	Statistik	33
3	Ergebnisse	34
3.1	Mortalität	34
3.2	Messungen des Körpergewichts im Verlauf.....	35
3.3	Sektionsbefunde	37
3.4	Herzgewichte	38
3.5	Blutrockenchemie.....	39
3.6	Parathormon-ELISA	42
3.7	Histomorphologische Untersuchung der rechten Niere und des Herzens	43
3.7.1	Rechte Niere	43
3.7.2	Herz	48
3.8	Histomorphometrische Quantifizierung der Kalziumablagerungen im Herzen.....	53
3.9	Biochemische Kalziumbestimmung im Herzen	54
4	Diskussion.....	55
4.1	Bewertung der Methoden und Ergebnisse.....	60
4.2	Ausblick.....	62
5	Zusammenfassung.....	65
6	Summary.....	67
	Literaturverzeichnis	69
	Danksagung	77
	Selbständigkeitserklärung	78