

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	IX
Tabellenverzeichnis	XI
Abkürzungsverzeichnis	XIII
1 Einleitung	1
1.1 Tumorerkrankung	1
1.1.1 Epidemiologie und Ätiologie des Bronchialkarzinoms	1
1.1.2 Klassifikation	1
1.1.3 TNM-Klassifikation	2
1.2 Das kleinzellige Bronchialkarzinom	5
1.2.1 Epidemiologie und Therapie	5
1.2.2 Metastasen des kleinzelligen Bronchialkarzinoms	6
1.3 Maus-Tumormodell	7
1.4 Fragestellungen	10
2 Tiere, Material und Methoden	13
2.1 Material	13
2.1.1 Chemikalien	13
2.1.2 Lösungen und Puffer	14
2.1.3 Verbrauchsmaterial	14
2.1.4 Kits	15
2.1.5 Medikamente	16
2.1.6 Lektine, Antikörper und Kontrollen von Antikörpern	16
2.1.7 Geräte	17
2.1.8 Oligonukleotide	18
2.2 Methoden	18
2.2.1 Humane kleinzellige Bronchialkarzinomzelllinien OH-1 und H69	18
2.2.1.1 Zelllinien	18
2.2.1.2 Kultivierung der Zelllinien	18
2.2.1.3 Mykoplasmentest	19
2.2.1.4 Zellzahlbestimmung	19

2.2.1.5	Injektion der Tumorzellen OH-1 und H69.....	19
2.2.2	Maus Tumormodell.....	20
2.2.2.1	Versuchstiere	20
2.2.2.2	Tierhaltung.....	20
2.2.2.3	Tiervisiten.....	20
2.2.3	Gruppeneinteilung	21
2.2.3.1	Humane kleinzellige Bronchialkarzinomzell linie OH-1	21
2.2.3.2	Humane kleinzellige Bronchialkarzinomzell linie H69	21
2.2.4	Therapie.....	22
2.2.5	Probenanalyse	23
2.2.5.1	Sektion, Probengewinnung und -aufarbeitung.....	23
2.2.5.2	DNA Extraktion.....	25
2.2.5.3	Einstellen der DNA Konzentration.....	26
2.2.5.4	Alu-PCR	26
2.2.5.5	Mastermix-Ansatz.....	27
2.2.5.6	Histologie und Immunhistochemie der Primärtumoren	28
2.2.6	Auswertung.....	35
3	Ergebnisse	37
3.1	Tierverluste	37
3.1.1	OH-1 Gruppe	38
3.1.2	H69 Gruppe	38
3.2	TumorgroÙe.....	40
3.3	Alu-PCR.....	41
3.3.1	Blut	42
3.3.2	Lunge	44
3.3.3	Leber.....	46
3.3.4	Knochenmark.....	48
3.3.5	Gehirn	50
3.4	Histologische Aufarbeitung der Primärtumore	53

3.4.1	HE-Färbung	53
3.4.2	Feulgen-Färbung.....	55
3.4.3	S1P1-Rezeptor-Darstellung	56
3.4.4	Ki67-Markierung	58
3.4.5	CD45-Markierung	60
3.4.6	CD 11b-Markierung	64
3.4.7	BSA-I-Färbung	68
3.4.8	NCAM-Darstellung	71
4	Diskussion	73
5	Zusammenfassung.....	83
6	Summary	87
	Literaturverzeichnis	91
	Anhang.....	99
	Scoringliste Antrag	99
	Dokumentationsblatt	100
	Publikationsverzeichnis.....	101
	Danksagung.....	103
	Selbstständigkeitserklärung.....	104