

1 Inhaltsverzeichnis

1	Inhaltsverzeichnis.....	7
2	Einführung.....	13
3	Literaturübersicht.....	15
3.1	<i>Toxoplasma gondii</i>	15
3.2	Geschichtliche Aspekte.....	15
3.3	Lebenszyklus von <i>T. gondii</i>	16
3.3.1	Gewebezysten-induzierter Lebenszyklus in der Katze.....	17
3.3.2	Oozysten-induzierter Lebenszyklus in der Katze.....	17
3.3.3	Tachyzoiten-induzierter Lebenszyklus in der Katze.....	18
3.3.4	Entwicklungsabschnitte im Zwischenwirt.....	18
3.4	Morphologie von <i>T. gondii</i>	20
3.4.1	Tachyzoiten.....	20
3.4.2	Bradyzoiten und Gewebezysten.....	21
3.4.3	Oozysten.....	21
3.5	Populationsstruktur von <i>T. gondii</i>	23
3.6	Virulenz von <i>T. gondii</i>	25
3.7	Bedeutung des Parasitengenotyps für die Krankheitsbilder bei Menschen.....	27
3.8	<i>T. gondii</i> -Infektion in Katzen.....	30
3.9	Immunabwehr bei <i>T. gondii</i> -Infektionen.....	31
3.10	<i>T. gondii</i> -Antigene.....	33
3.11	Typisierung von <i>T. gondii</i>	35
3.11.1	Isoenzym-Analyse.....	35

3.11.2	Single-Nukleotid-Polymorphismen (SNPs)	35
3.11.3	Mikrosatelliten.....	36
3.11.4	RAPD-PCR.....	37
3.11.5	Serotypisierung.....	38
3.12	Verfahren für die serologische Diagnose von <i>T. gondii</i> -Infektionen	39
3.13	Peptid-Mikroarray.....	41
3.14	Bioinformatische Vorhersage immunreaktiver B-Zell-Epitope	43
4	Publikationen.....	45
4.1	Publikation 1	45
4.1.1	Zusammenfassung der Publikation 1 (Übersetzung des Abstracts der Originalpublikation).....	45
4.2	Publikation 2.....	47
4.2.1	Zusammenfassung der Publikation 2 (Übersetzung des Abstracts der Originalpublikation).....	47
4.3	Zur Veröffentlichung vorgesehenes Manuskript	49
4.3.1	Zusammenfassung des Manuskriptes (Übersetzung des Abstracts des Originalmanuskriptes).....	49
5	Übergreifende Diskussion	51
5.1	Serotypisierung von <i>T. gondii</i> -Infektionen bei Menschen und Katzen in Deutschland.....	53
5.2	Diagnose der <i>T. gondii</i> -Infektion beim Menschen mit Hilfe von bioinformatisch-vorhergesagten Epitopen unter Verwendung eines Peptid-Mikroarrays	59
6	Zusammenfassung.....	63
7	Summary.....	65
8	Ausführliche Darstellung der Publikationen	67
8.1	Publikation 1	67

8.2	Publikation 2.....	79
8.3	Zur Veröffentlichung vorgesehenes Manuskript	91
8.3.1	Abstract.....	92
8.3.2	Introduction	93
8.3.3	Materials and methods.....	96
8.3.4	Results.....	103
8.3.5	Discussion	116
8.3.6	Acknowledgments.....	119
8.3.7	References.....	120
8.3.8	Table 1. Positive and negative TgSAG1 immunoblot reactions versus reciprocal <i>Toxoplasma gondii</i> IFAT titers in feline field and reference sera (n=166).....	127
8.3.9	Table 2. Means of cut-off normalized mean reaction values in peptide and cat groups analyzed by ANOVA/LSD Post-Hoc-Test	128
9	Literaturverzeichnis	129
10	Publikationsliste	151
11	Danksagung.....	153
12	Eigenständigkeitserklärung:.....	155