

# Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	i
<b>1 Einleitung</b>	<b>1</b>
1.1 Fragestellungen .....	4
<b>2 Literaturübersicht und Hintergrund</b>	<b>5</b>
2.1 Todesfälle bei Menschenaffen.....	5
2.2 Transspezies-Übertragung und Bedrohung für den Menschen.....	6
2.3 Habitat und Primaten.....	6
2.3.1 Geographische und klimatologische Beschreibung des Tai-Nationalparks.....	6
2.3.2 Fauna und Flora des Parks .....	7
2.3.3 Menschen in der unmittelbaren Umgebung des Tai-Nationalparks .....	8
2.3.4 Die Schimpansen .....	8
2.3.4.1 Die Territorien der Schimpansen.....	8
2.3.4.2 Verzehr anderen Primatenarten .....	9
2.3.4.3 Todesfälle unter den Schimpansen .....	11
2.3.4.4 Hygienemaßnahmen im Wald und in den Camps.....	11
<b>3 Material und Methoden</b>	<b>13</b>
3.1 Sammlung von Urin- und Kotproben .....	13
3.2 Beobachtung klinisch auffälliger Schimpansen.....	14
3.3 Sektionen .....	14
3.4 Blutproben.....	18
3.5 Analysen .....	18
3.5.1 Pathohistologische Untersuchungen .....	18
3.5.1.1 Paraffineinbettung .....	18
3.5.1.2 Anfertigung von Gewebeschnittpräparaten.....	19
3.5.1.3 Färbungen für die histopathologische Untersuchung.....	19
3.5.2 Serologie.....	19
3.5.3 Molekulargenetische Methoden.....	20
3.5.3.1 Nukleinsäure-Extraktionen .....	20
3.5.3.2 Polymerase-Kettenreaktion (PCR) .....	21
3.5.3.3 HTLV/STLV und SIV .....	21
3.5.3.4 Andere Erreger .....	23
3.5.3.5 Agarose-Gelelektrophorese .....	23
3.5.3.6 Reinigung der PCR-Produkte .....	24
3.5.3.7 Sequenzierung .....	25
3.5.3.8 Klonierung.....	25
3.5.3.9 Phylogenetische Analyse .....	25
3.5.3.10 Quantifizierung der extrahierten DNS und Amplifikationskontrolle .....	26

## Inhaltsverzeichnis

4	Ergebnisse	27
4.1	Todesfälle	27
4.1.1	Kady	27
4.1.2	Leo und Noah	28
4.1.3	Dorry, Gargantuan, Gisèle und Goma	29
4.2	Histologische Untersuchung	30
4.2.1	Kady	30
4.2.2	Leo und Noah	33
4.2.3	Dorry, Gargantuan und Gisèle	36
4.3	Ergebnisse der molekularbiologischen Untersuchungen	36
4.3.1	Chronische Krankheitserreger	36
4.3.1.1	Simianes T-Zell-lymphotropes Virus Typ 1 (STLV-1) und Simianes Immundefizienz-Virus (SIV)	36
4.3.1.1.1	Nachweis von STLV-1/2- und SIV-Antikörpern in Blutproben	37
4.3.1.1.2	Nachweis von STLV-1/2-Antikörpern in Urinproben	37
4.3.1.1.3	Molekulare Epidemiologie des STLV-1	44
4.3.1.1.4	Nachweis von SIV	46
4.3.1.2	Andere chronisch/latent vorkommende Viren	48
4.3.2	Akute Erreger	50
5	Diskussion	55
5.1	Die Todesfälle	55
5.2	Die Fälle im Einzelnen	56
5.2.1	Kady	56
5.2.2	Anthrax-Fälle	57
5.3	Bedeutung anderer erfasster Erreger für Krankheiten der Schimpansen	59
5.4	Transspezies-Übertragung und zoonotisches Potential detektierter Erreger	60
6	Ausblick	64
7	Zusammenfassung	65
	Summary	67
Anhang 8.1	HTLV/STLV-Serologie und Real-time PCR-Ergebnisse	68
Anhang 8.2	HIV/SIV-Serologie	69
9	Literaturverzeichnis	70
10	Danksagung	80
11	Lebenslauf	81
12	Selbständigkeitserklärung	82