

INHALT

| | |
|---|-----------|
| 1 Verzeichnis der Abkürzungen | VI |
| 1 Einleitung | 7 |
| 2 Schrifttum | 9 |
| 2.1 Adenoviren | 9 |
| 2.1.1 Hauptcharakteristika der Adenoviren | 9 |
| 2.1.2 Einteilung der Adenoviridae | 11 |
| 2.1.3 Organisation des Virions | 16 |
| 2.1.4 Genomaufbau und Virusproteine | 18 |
| 2.1.5 Viruseintritt in die Wirtszelle | 19 |
| 2.1.6 Rekombination | 20 |
| 2.1.7 Humane Adenoviren | 22 |
| 2.1.7.1 Entdeckung humaner Adenoviren | 22 |
| 2.1.7.2 Klinische Relevanz humaner Adenoviren | 22 |
| 2.1.8 Simiane Adenoviren | 24 |
| 2.1.8.1 Entdeckung simianer Adenoviren | 24 |
| 2.1.8.2 Klinische Relevanz simianer Adenoviren | 25 |
| 2.2 Zoonosen | 26 |
| 2.2.1 Allgemein | 26 |
| 2.2.2 Infektionen von Menschenaffen und ihr zoonotisches Potential | 27 |
| 3 Publikationen | 29 |
| 3.1 Publikation 1 | 29 |
| 3.1.1 Zusammenfassung der Publikation 1 | 29 |
| 3.1.2 Publikation 1 | 30 |
| 3.2 Publikation 2 | 45 |
| 3.2.1 Zusammenfassung der Publikation 2 | 45 |
| 3.2.2 Publikation 2 | 46 |
| 4 Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse | 77 |
| 4.1 Wichtigste Ergebnisse der Publikation 1 | 77 |
| 4.1.1 Identifizierung eines neuen Adenovirus aus Kotproben von Gorillas | 77 |
| 4.1.2 Bioinformatische Analysen der Sequenz von GgorAdV-B7 | 77 |
| 4.1.2.1 Analysen des gesamten Genblocks sowie einzelner Gene von GgorAdV-B7 | 77 |
| 4.1.2.2 Phylogenetische Analyse von GgorAdV-B7 | 79 |
| 4.1.3 Untersuchung von Kotproben von Gorillas aus Gabun und Deutschland | 81 |

INHALT

| | |
|--|------------|
| 4.2 Wichtigste Ergebnisse der Publikation 2 | 83 |
| 4.2.1 Zusammenstellung der Probenkollektion | 83 |
| 4.2.2 Analyse aller Proben mit der generischen DPOL-PCR | 84 |
| 4.2.3 Phylogenetische Untersuchung der DPOL-Sequenzen neuartiger AdVs | 85 |
| 4.2.4 Phylogenetische Analyse der Hexon-Sequenzen neuartiger AdVs | 85 |
| 5 Diskussion | 90 |
| 5.1 Probenmaterial | 90 |
| 5.2 Genetische Diversität von AdVs | 90 |
| 5.3 Unterschiede in der Verteilung der Wirtsarten innerhalb der einzelnen AdV-Spezies und Hinweise auf zoonotische Übertragungen | 91 |
| 5.3.1 AdV-Spezies mit AdVs, die in einer bevorzugten Wirtsart vorkommen | 92 |
| 5.3.2 AdV Spezies mit jeweils unterschiedlichen Wirten | 95 |
| 5.4 Hinweise auf Rekombinationsereignisse von AdVs nicht-humaner Primaten .. | 97 |
| 5.5 Nomenklatur | 98 |
| 5.6 Ausblick | 98 |
| 6 Zusammenfassung | 99 |
| 7 Summary | 101 |
| 8 Literaturverzeichnis | 103 |
| 9 Publikationsverzeichnis | 116 |
| 9.1 Aufstellung der Publikationen dieser Dissertation und Beschreibung eigener Beiträge | 116 |
| 9.2 Weitere Publikationen der vorliegenden Arbeit | 117 |
| 9.3 Vorstellung der Arbeit innerhalb des Robert Koch-Instituts | 117 |
| 10 Danksagung | 119 |
| 11 Selbständigkeitserklärung | 120 |