

## Inhaltsverzeichnis

	Inhaltsverzeichnis	II-VIII
	<b>Vorwort</b>	<b>1</b>
<b>1</b>	<b>Einleitung und Ziele</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Ziele und Schwerpunkte der Forschung</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>Pekingenten: <i>Riemerella</i>, <i>Cryptosporidia</i> und Avihepatnavirus</b>	<b>9</b>
3.1	<i>Riemerella anatipestifer</i> der Pekingenten	9
3.2	<i>Cryptosporidium baileyi</i> der Pekingentenküken	11
3.3	Hepatitis B-Virus der Pekingenten	12
3.4	Genus Avihepatnavirus	13
<b>4</b>	<b>Impfstoffe und Adjuvantien</b>	<b>17</b>
4.1	Kinetik der Antikörper und biometrische Analysen	17
4.2	Kleine Statistik für wohlwollende Anfänger	18
4.3	Adjuvantien für inaktivierte Impfstoffe	21
4.4	Virus-like Particles als Impfstoff	22
<b>5</b>	<b>Familie Orthomyxoviridae – aviäres Influenza A-Virus</b>	<b>23</b>
5.1	Klassische Geflügelpest	25
5.2	Council Directives 92/40/EEC, 92/66/EEC und 2005/94/EC	30
5.3	Impfstoffe und Impfungen gegen die Klassische Geflügelpest	31
5.4	Influenza A-Virus der Sperlingsvögel	33
5.5	Influenza A-Virus der Pute und des Hausschweins	34
5.6	Rote Vogelmilbe als mechanischer Vektor des Influenza A-Virus	35
<b>6</b>	<b>Ordnung Mononegavirales</b>	<b>37</b>
<b>6.1</b>	<b>Familie Paramyxoviridae, Genus Avulavirus</b>	<b>37</b>
6.1.1	Taubenvariante des Paramyxovirus Typ 1	37
6.1.2	Bekämpfung des Tauben-Paramyxovirus Typ 1	44
6.1.3	Unerwünschte Nebenwirkungen der Impfstoffe bei Tauben	47
6.1.4	War die PMV-1-Impfung der Tauben bisher erfolgreich?	50
6.1.5	Genotypisierung des Tauben-PMV-1	53
6.1.6	NE-Variante des Newcastle Disease-Virus des Huhnes	53
6.1.7	Newcastle Disease in Peru	55
6.1.8	Newcastle Disease bei Gänzen	57
6.1.9	Nachweis von Antikörpern gegen Paramyxo- und anderen Viren bei Gänzen	58
6.1.10	Impfungen von Rassehühnern gegen die Newcastle Disease	59
6.1.11	Indonesische Kampung-Hühner und die Newcastle Disease	60
6.1.12	Aviäres Paramyxovirus Typ 2 bei Hühnern und Tauben	65
6.1.13	Aviäres Paramyxovirus Typ 3 – Drehkrankheit der Psittaziden	65
6.1.14	Paramyxovirus Typ 3 bei Psittaziden, Finkenvögeln, Pute und Strauß	67
<b>6.2</b>	<b>Familie Paramyxoviridae, Genus Rubulavirus</b>	<b>68</b>
6.2.1	Parainfluenzavirus 2 beim Huhn	68
<b>6.3</b>	<b>Familie Bornaviridae</b>	<b>69</b>
6.3.1	Neuropathische Drüsenmagenerweiterung (PDD) der Psittaziden	69
6.3.2	Aviäres Bornavirus als kausaler Faktor der PDD	72
<b>7</b>	<b>Familie Coronaviridae</b>	<b>75</b>
7.1	Taxonomie der Coronaviren – das ICTV	75
7.2	Virus der infektiösen Bronchitis des Huhnes und anderer Vögel	76
7.3	Internationale IB/IBV-Symposien im Schloss Rauischholzhausen	78

<b>7.4</b>	<b>Wirksamkeitsprüfung von IB-Impfstoffen durch experimentelle Infektionen</b>	<b>79</b>
<b>7.5</b>	<b>Genotypisierung von IB-Viren aus Hühnern mittels PCR</b>	<b>80</b>
<b>7.6</b>	<b><i>Alphitobius diaperinus</i> als Vektor des Virus der infektiösen Bronchitis</b>	<b>81</b>
<b>8</b>	<b>Familie Circoviridae</b>	<b>83</b>
<b>8.1</b>	<b>Jungtaubenkrankheit</b>	<b>83</b>
<b>8.2</b>	<b>Arbeitskreis „Jungtaubenkrankheit“</b>	<b>83</b>
<b>8.3</b>	<b>Gentechnisch hergestellter Tauben-Circovirus-Impfstoff</b>	<b>89</b>
<b>8.4</b>	<b>Schnabel- und Federkrankheit, das Circovirus der Psittaziden</b>	<b>89</b>
<b>9</b>	<b>Familie Parvoviridae, das Parvovirus der Gänseküken</b>	<b>91</b>
<b>9.1</b>	<b>Meine erste Anstellung als wissenschaftlicher Mitarbeiter</b>	<b>91</b>
<b>9.2</b>	<b>Selbstbestimmte Forschungen an Gänseküken</b>	<b>92</b>
<b>9.3</b>	<b>Gänseparvovirus und Exporte von Bruteiern aus deutschen Gänzenbeständen</b>	<b>95</b>
<b>9.4</b>	<b>Parvovirus der Gänseküken und Immunprophylax</b>	<b>97</b>
<b>10</b>	<b>Familie Polyomaviridae</b>	<b>99</b>
<b>10.1</b>	<b>Polyomavirus der Wellensittiche und anderer Psittaziden</b>	<b>99</b>
<b>10.2</b>	<b>Optionen zur Verhütung der Wellensittichnestlingskrankheit</b>	<b>105</b>
<b>10.3</b>	<b>Virus-like particles als neuartiger Impfstoff</b>	<b>106</b>
<b>10.4</b>	<b>Tragen und Übertragen des Polyomavirus durch die Stubenfliege</b>	<b>106</b>
<b>10.5</b>	<b>Polyomavirus der jungen Gans – <i>Goose Hemorrhagic Kidney Disease</i></b>	<b>109</b>
<b>11</b>	<b>Familie Adenoviridae</b>	<b>111</b>
<b>11.1</b>	<b>Adenovirus der Gänseküken</b>	<b>111</b>
<b>11.2</b>	<b>Egg-drop syndrome 1976-Virus beim Huhn</b>	<b>112</b>
<b>12</b>	<b>Familie Poxviridae – Pocken der Vögel</b>	<b>115</b>
<b>12.1</b>	<b>Kanarienpocken</b>	<b>116</b>
<b>12.2</b>	<b>Pocken bei Kapuzenzeisigen</b>	<b>118</b>
<b>12.3</b>	<b>Pocken bei Hühnern in Freilandhaltung</b>	<b>118</b>
<b>12.4</b>	<b>Pocken bei Greifvögeln</b>	<b>119</b>
<b>12.5</b>	<b>Pocken bei Tauben</b>	<b>120</b>
<b>13</b>	<b>Familie Herpesviridae – Herpesvirus-Nachweise beim Vogel</b>	<b>121</b>
<b>13.1</b>	<b>Mikrokinematographische Studien am Puten-Herpesvirus</b>	<b>123</b>
<b>13.2</b>	<b>Erste permanente Zelllinie aus einem Marek-Tumor – MSB-1</b>	<b>126</b>
<b>13.3</b>	<b>Virus der Marekschen Krankheit des Huhnes</b>	<b>127</b>
<b>13.4</b>	<b>Impfstoffe gegen die Mareksche Krankheit: HPRS16att und FC 126</b>	<b>128</b>
<b>13.5</b>	<b>Großversuch: Genetisch determinierte Resistenz der Marekschen Krankheit</b>	<b>132</b>
<b>13.6</b>	<b>Internationale Symposien über die Mareksche Krankheit</b>	<b>134</b>
<b>13.7</b>	<b>Kontaminanten in Marek-Impfstoffen</b>	<b>135</b>
<b>13.8</b>	<b>Marekvirus-induzierte Tumoren bei der Pute</b>	<b>138</b>
<b>13.9</b>	<b>Herpesvirus bei Huhn und Fasan – Infektiöse Laryngotracheitis</b>	<b>139</b>
<b>13.10</b>	<b>Herpesvirus des Wassergeflügels – Entenpest (duck virus enteritis)</b>	<b>141</b>
<b>13.11</b>	<b>Herpesvirus der Eulenvögel – Hepatosplenitis infectiosa strigum und AZWU</b>	<b>144</b>
<b>13.12</b>	<b>Herpesvirus der Schnee-Eule</b>	<b>149</b>
<b>13.13</b>	<b>Herpesvirus des Schwarzstorchs</b>	<b>150</b>
<b>13.14</b>	<b>Herpesvirus des Weißstorchs</b>	<b>151</b>
<b>13.15</b>	<b>Herpesvirus der Psittaziden – Pacheco's parrot disease</b>	<b>153</b>
<b>13.16</b>	<b>Herpesvirus der Kraniche und der Schopfwachtel</b>	<b>157</b>
<b>13.17</b>	<b>Herpesvirus der Tauben</b>	<b>158</b>
<b>13.18</b>	<b>Groß- und Kleinplaque-Varianten des Tauben-Herpesvirus</b>	<b>159</b>
<b>13.19</b>	<b>Herpesvirus der Greifvögel</b>	<b>160</b>
<b>13.20</b>	<b>Herpesvirus der Sperlingsvögel</b>	<b>163</b>
<b>13.21</b>	<b>Acyclovir hemmt die Vermehrung aviärer Herpesviren <i>in vitro</i></b>	<b>166</b>

13.22	Clotrimazol und Itraconazol als Therapeutika beim Tauben-Herpesvirus?	168
13.23	Propolisfraktionen hemmen die Vermehrung des Tauben-Herpesvirus	170
13.24	Konziliar-Labor für aviäre Herpesviren	171
13.25	Bestandsspezifische Impfstoffe für Vögel	171
<b>14</b>	<b>Familie Reoviridae, Genus Orthoreovirus</b>	<b>173</b>
14.1	Reovirus-Nachweise beim Vögel	173
14.2	Orthoreovirus der Graupapageien – auf nach Afrika!	173
14.3	Orthoreovirus bei Ziervögeln	177
14.4	Orthoreovirus bei Puten und Tauben	177
14.5	Orthoreovirus bei Flugenten	178
14.6	Orthoreovirus bei Jungtauben	179
<b>15</b>	<b>Familie Picornaviridae, Genus Tremovirus</b>	<b>181</b>
15.1	Virus der aviären Enzephalomyelitis (AE) der Hühnervögel	181
15.2	Quantitative Bestimmung des AE-Virusgehalts in Impfstoffen	182
15.3	Trübung der Augenlinsen bei Reb-, Birk- und Auerwild	182
15.4	Aviare Enzephalomyelitis bei Mastputen	183
15.5	Aviare Enzephalomyelitis bei Wildputen in Deutschland	184
<b>16</b>	<b>Familie Flaviviridae, Genus Flavivirus</b>	<b>187</b>
16.1	West-Nil-Virus (WNV)	187
16.2	Usutu-Virus (USUV)	188
16.3	Tembusuvirus (DTMUV)	189
<b>17</b>	<b>Virusnachweise bei Reptilien</b>	<b>191</b>
17.1	Paramyxovirus der Schlangen	191
17.2	Herpesvirus der Landschildkröten	192
17.3	Iridovirus der Landschildkröten	193
17.4	Ranavirus der Landschildkröten	194
17.5	Virus X, ein Picornavirus der juvenilen Landschildkröten	194
17.6	Inclusion Body Disease der Riesenschlangen	196
17.7	Paramyxoviren der Landschildkröten	197
17.8	Resümee und Organisationen der Geflügel-, Vogel- und Reptilienspezialisten	197
<b>18</b>	<b>Psittakose und Ornithose – Chlamydiose</b>	<b>201</b>
18.1	Diagnose der Psittakose der Papageien und Sittiche	207
18.2	<i>In vitro</i> -Empfindlichkeitsprüfungen von Chlamydien	209
18.3	Ist die Bekämpfungsstrategie der Psittakose erfolgreich?	210
18.4	Nationales Referenzzentrum für Chlamydien	215
18.5	Ornithose der Puten und Hühner	217
18.6	Ornithose der Pekingenten	218
18.7	Ornithose der Tauben	220
18.8	Ornithose der Meisen	222
18.9	Chlamydiosen bei uns selbst	224
18.10	<i>Chlamydophila pneumoniae</i> bei Psittaziden	226
18.11	<i>Chlamydophila abortus</i> bei einer Blaustim-Amazone	227
18.12	COST Action 855	228
<b>19</b>	<b>Salmonellen und Salmonellose</b>	<b>231</b>
19.1	Salmonellen beim Graupapagei in Westafrika	231
19.2	Salmonella Typhimurium bei Zeisigen in Hamburg	231
19.3	Tauben-Salmonellose	231
19.4	Salmonellen beim Huhn	232
<b>20</b>	<b>Mykosen der Vögel</b>	<b>233</b>
20.1	Schimmelpilz-Mykosen der tropischen Vögel	233

20.2	Schimmelpilze in Zellkulturen	234
20.3	Hefepilze in Zellkulturen	235
20.4	Differenzierung von Hefepilzen mit der PCR	236
20.5	Schimmel- und Hefepilze als Zoonose-Erreger	237
20.6	<i>Macrorhabdus ornithogaster</i> der Vögel	239
<b>21</b>	<b>Parasiten der Vögel</b>	<b>243</b>
21.1	Kokzidiosen der Vögel	243
21.2	Kryptosporidien der Vögel	247
21.3	<i>Trichomonas gallinae</i> und <i>Tetrahymenonas gallinarum</i> der Vögel	248
21.4	<i>Histomonas meleagridis</i> der Pute	250
21.5	Helminthen und Helminthosen	251
21.6	Cnemidocoptes-Räude der Vögel	254
<b>22</b>	<b>Strauß: Brut, Zucht, Haltung und Verwertung</b>	<b>257</b>
<b>23</b>	<b>Nilkrokodile: Nutzung und Tierkörperbeseitigung</b>	<b>261</b>
<b>24</b>	<b>Bestimmung des Alters von „eintägigen“ Hühner- und Putenküken</b>	<b>263</b>
24.1	Eine Katastrophe als Auslöser dieser Untersuchungen	263
24.2	Bestimmung des Alters bei Hühnerküken	264
24.3	Bestimmung des Alters bei Putenküken	265
<b>25</b>	<b>Desinfektion: Bereiche Tierhaltung und Lebensmittel</b>	<b>267</b>
25.1	Desinfektion und Desinfektionsmittelprüfungen	267
25.2	DVG-Ausschuss: Desinfektion im Bereich Tierhaltung und Lebensmittel	267
25.3	Dissertationen zum Thema Desinfektion	269
25.4	DIN-Ausschuss für Desinfektionsmittelprüfungen	270
25.5	CEN-Ausschuss als Spiegelgremium zum DIN-Ausschuss	271
25.6	Formalin-Wirkungen	275
25.7	Formaldehyd-Nachweise per Geruch	278
25.8	Biozid-Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Europäischen Rates	280
25.9	Interaktionen der Bakterien im Darm	281
<b>26</b>	<b>Forschungs- und Lehrtätigkeiten im Ausland</b>	<b>285</b>
26.1	Veterinärmedizinische Fakultät der Universität in Gizeh, Ägypten	285
26.2	Tätigkeiten in der Veterinärmedizinischen Fakultät in Sapporo, Japan	290
26.3	Vorlesungen in der Universität in Hangzhōu, VR China	294
26.4	Hong Kong und Professor Shortridge	299
26.5	XXV. Welttierärztekongress in Yokohama 1995	301
26.6	TEMPUS-Programm und Vorträge in Skopje, FYROM	302
26.7	Office International des Épizooties (OIE)	306
26.8	Middle-East Research Cooperation (MERC)	309
26.9	Mareksche Krankheit mit Komplikationen in Portugal	312
<b>27</b>	<b>Über und zu Inaugural-Dissertationen</b>	<b>315</b>
27.1	Kategorien der Dissertationen	315
27.1.1	Innovative Dissertationen	316
27.1.2	Deskriptive Dissertationen	316
27.1.3	Physikalisch-mathematische Dissertationen	316
27.1.4	Komparative Dissertationen	317
27.1.5	Konfirmatorische Dissertationen	317
27.1.6	Epidemiologische Dissertationen	317
27.1.7	Retrospektive Dissertationen	318
27.1.8	Interpretative Dissertationen	318
27.1.9	Historische Dissertationen	319
27.1.10	Experimentelle Dissertationen mit Stellvertreter-Tieren	319

<b>27.2</b>	Zu Sprache und Formulierungen in Dissertationen	320
<b>27.3</b>	Benotung von Dissertationen	321
<b>27.4</b>	Veröffentlichung, d.h. Druck der Dissertationen	323
<b>28</b>	<b>Verzeichnis der Publikationen bis 2012</b>	<b>325</b>
28.1	Publikationen in Fachzeitschriften, Tagungsberichten und Proceedings	326
28.2	Fachbücher und Beiträge zu Fachbüchern	388
28.2.1	Selbst herausgegebene Fachbücher	388
28.2.2	Beiträge zu Fachbüchern anderer Herausgeber	388
28.3	Dissertationen	391
28.4	Habilitationen	415
<b>29</b>	<b>Danksagungen</b>	<b>417</b>
<b>30</b>	<b>Namenregister</b>	<b>419</b>