

# Inhalt

<b>1</b>	<b>Grundlagen</b>	<b>1</b>
1.1	Rechtliche Grundlagen ( <i>M. Moos</i> )	1
1.2	Ziele von Schutzimpfungen, Einordnung in die Seuchenbekämpfung ( <i>M. Moos</i> )	1
1.3	Immunologische Grundlagen des Impfens ( <i>G. Alber</i> )	4
1.4	Entwicklungstendenzen ( <i>H.-J. Selbitz, U. Truyen, G. Alber</i> )	9
<b>2</b>	<b>Anwendung von Impfstoffen</b>	<b>14</b>
2.1	Sachgerechte Anwendung von Impfstoffen ( <i>C. Jungbäck, I. Lemke</i> )	14
2.2	Nebenwirkungen ( <i>I. Lemke, C. Jungbäck</i> )	18
2.3	Den Impferfolg beeinflussende Faktoren ( <i>J. Lemke, C. Jungbäck</i> )	19
<b>3</b>	<b>Schutzimpfungen beim Rind (<i>I. Lemke</i>)</b>	<b>22</b>
3.1	Das Krankheitsbild der Enzootischen Bronchopneumonie	22
3.1.1	Bovine Herpesvirus-1-Infektion	22
3.1.2	Infektion mit dem Bovine Respiratory Syncytial Virus	23
3.1.3	Parainfluenza-3-Virus-Infektion	24
3.1.4	Infektion mit Pasteurellen	25
3.2	Bovine Virusdiarrhö/Mucosal Disease	26
3.3	Die neonatale Diarrhö	27
3.3.1	Bovine Rotavirus-Infektion	27
3.3.2	Bovine Coronavirus-Infektion	28
3.3.3	Infektion mit <i>Escherichia coli</i> ( <i>E. coli</i> )	29
3.3.4	Kolostrale Immunserein	29
3.4	Infektion mit Salmonellen – Rindersalmonellose	30
3.5	Clostridiosen	31
3.6	Tollwut	32
3.7	Maul-und Klauenseuche (MKS)	33
3.8	Dictyocaulose (Lungenwurm-Erkrankung)	34
3.9	Trichophytie	35
3.10	Paramunisierung	35
3.11	Einige Entwicklungsrichtungen von neuen Impfstoffen für Rinder	36
<b>4</b>	<b>Schutzimpfungen beim Schwein (<i>H.-J. Selbitz</i>)</b>	<b>38</b>
4.1	Parvovirose	38
4.2	Porcine Respiratory and Reproductive Syndrome – PRRS	39
4.3	Aujeszky'sche Krankheit	41
4.4	Influenza	44
4.5	Maul-und Klauenseuche (MKS)	45
4.6	Transmissible Gastroenteritis (TGE)	46
4.7	Europäische Schweinepest	46
4.8	Circovirus-Infektionen	47
4.9	Rotlauf	47
4.10	Salmonellosen	49
4.11	<i>Actinobacillus-pleuropneumoniae</i> -Infektionen	50

4.12	Enzootische Pneumonie	51
4.13	Rhinitis atrophicans	54
4.14	<i>Escherichia-coli</i> -Infektionen	55
4.14.1	Colidiarrhö der Saugferkel	55
4.14.2	Ödemkrankheit	57
4.14.3	Colidiarrhö der Absatzferkel	58
4.15	Nekrotisierende Enteritis der Saugferkel	58
4.16	Dysenterie	59
4.17	<i>Streptococcus-suis</i> -Infektionen	60
4.18	Porcine Intestinale Adenomatose (PIA)	60
<b>5</b>	<b>Schutzimpfungen beim Pferd (K. Danner, R. Brunner)</b>	<b>62</b>
5.1	Equine Influenza	62
5.2	Equine Herpesvirus-Infektionen	67
5.3	Der equine infektiöse Hustenkomplex	71
5.4	Equine Virusarteritis (EAV)	72
5.5	Tollwut	74
5.6	Afrikanische Pferdepest	75
5.7	Amerikanische Pferdeenzephalomyelitiden	76
5.8	Tetanus	77
5.9	Die <i>Streptococcus-equi</i> -Infektion des Pferdes	78
5.10	Fohlenlähme	79
5.11	Equine monozytäre Ehrlichiose (EME)	80
5.12	Hautpilzerkrankungen	80
5.13	Übersicht zur Wahl des Impfzeitpunktes beim Pferd	82
5.14	Vorschriften, Empfehlungen und Durchführungsbestimmungen der Pferdeverbände	82
<b>6</b>	<b>Schutzimpfungen bei Schaf und Ziege (H.-J. Selbitz)</b>	<b>85</b>
6.1	Chlamydienabort	85
6.2	Clostridiosen	85
6.3	Listeriose	87
6.4	Moderhinke	87
6.5	Pasteurellose	88
6.6	Paratuberkulose	89
6.7	Rotlauf	89
6.8	Maul- und Klauenseuche	89
<b>7</b>	<b>Schutzimpfungen beim Geflügel (C. Jungbäck)</b>	<b>90</b>
7.1	Parvovirose (Derzsy'sche Krankheit) bei Ente und Gans	91
7.2	Infektiöse Anämie der Küken	91
7.3	Egg-Drop-Syndrom (EDS76) beim Huhn	92
7.4	Hämorrhagische Enteritis (HE) der Puten	92
7.5	Marek'sche Krankheit (MD) beim Huhn	93
7.6	Infektiöse Laryngotracheitis (ILT) beim Huhn	94
7.7	Entenpest	94
7.8	Hühnerpocken	95
7.9	Taubenpocken	96
7.10	Kanarienvpocken (KP)	96
7.11	Aviäre Enzephalomyelitis (AE) beim Huhn	97
7.12	Entenhepatitis	98
7.13	Reovirus-Infektionen beim Huhn	98
7.14	Infektiöse Bursitis (IBD) beim Huhn	99

7.15	Newcastle-Krankheit (ND) bei Huhn und Pute	100
7.16	Paramyxovirus-1-Infektion (PMV1) der Taube	101
7.17	Rhinotracheitis (TRT) der Pute	102
7.18	Swollen-head-Syndrom der Hühner (SHS)	103
7.19	PMV-3-Infektion der Pute	103
7.20	Infektiöse Bronchitis (IB) beim Huhn	104
7.21	Pasteurellosen bei Huhn und Pute (Geflügelcholera)	105
7.22	Ansteckender Hühnerschnupfen ( <i>Coryza contagiosa</i> )	106
7.23	E.-coli-Infektionen beim Huhn	106
7.24	Salmonellosen bei Huhn und Taube	107
7.25	Rotlauf bei der Pute	108
7.26	Mykoplasmosen beim Huhn	109
7.27	Kokzidiosen	109
7.28	Übersichten der Geflügelimpfstoffe	110
<b>8</b>	<b>Schutzimpfungen beim Hund (<i>U. Truyen</i>)</b>	<b>114</b>
8.1	Staupe	114
8.2	Canine Parvovirose	115
8.3	Hepatitis contagiosa canis (HCC)	118
8.4	Zwingerhustenkomplex	119
8.5	Tollwut bei Hund und Katze	120
8.6	Leptospirose des Hundes	121
8.7	Lyme Borreliose	122
8.8	Kombinationsvakzinen	122
8.9	Impfkalender Hund	123
<b>9</b>	<b>Schutzimpfungen bei der Katze (<i>U. Truyen</i>)</b>	<b>125</b>
9.1	Katzenseuche (Feline Panleukopenie)	125
9.2	Katzenschnupfenkomplex	126
9.3	Chlamydiose	127
9.4	Feline infektiöse Peritonitis (FiP)	128
9.5	Felines Leukämievirus	130
9.6	Sonstige Impfungen bei der Katze	132
9.7	Impfkalender Katze	132
<b>10</b>	<b>Schutzimpfungen beim Kaninchen (<i>H.-J. Selbitz</i>)</b>	<b>133</b>
10.1	Myxomatose	133
10.2	Hämorrhagische Septikämie der Kaninchen	134
10.3	Ansteckender Kaninchenschnupfen/Pasteurellose	134
10.4	Coli-Infektionen	135
10.5	Dermatomykosen	135
<b>11</b>	<b>Schutzimpfungen bei Nerz und Frettchen (<i>U. Truyen und H.-J. Selbitz</i>)</b>	<b>136</b>
11.1	Nerzenteritis	136
11.2	Staupe	136
11.3	Botulismus der Nerze	137
11.4	Hämorrhagische Pneumonie der Nerze	138
<b>12</b>	<b>Schutzimpfungen bei Fischen (<i>M. Moos</i>)</b>	<b>139</b>
12.1	Allgemeines	139
12.2	Virale Hämorrhagische Septikämie	140
12.3	Rotmaulseuche	141
12.4	Furunkulose	142

<b>13</b>	<b>Schutzimpfungen bei Wild- und Zootieren (M. Moos)</b>	<b>144</b>
13.1	Allgemeines	144
13.2	Tollwut wild lebender Füchse	144
13.3	Wildschweinepest	146
13.4	Botulismus bei Schwänen	146
13.5	Staupe bei Zootieren	146
13.6	Panleukopenie/Parvovirose der Großkatzen	148
13.7	Elefanten- und Nashornpocken	149
<b>14</b>	<b>Sonstige Biologika ( G. Alber, U. Truyen, H.-J. Selbitz)</b>	<b>151</b>
<b>15</b>	<b>Herstellung und Anwendung bestandsspezifischer Impfstoffe (M. Moos)</b>	<b>154</b>
15.1	Allgemeines	154
15.2	Herstellungserlaubnis und Herstellung	155
15.3	Qualitätssicherung	156
15.4	Ausblick	156
	Weiterführende Literatur	158
	Sachregister	159