

# Inhalt

<b>1</b>	<b>Zoologie, Domestikation und Verbreitung von Neuweltkameliden</b>	<b>1</b>
1.1	Zoologie	1
1.2	Abstammung und Domestikation	3
1.3	Verbreitung und Nutzung	4
<b>2</b>	<b>Anatomie und Physiologie</b>	<b>7</b>
2.1	Skelett	7
2.1.1	Wirbelsäule	7
2.1.2	Gliedmaßen	8
2.2	Atmungsapparat	9
2.3	Blut und Kreislauf	10
2.4	Verdauungsapparat	14
2.4.1	Kopf und Zähne	14
2.4.2	Ösophagus und Magen	15
2.4.3	Leber	18
2.5	Die Geschlechtsorgane	18
2.5.1	Der männliche Geschlechtsapparat	19
2.5.2	Der weibliche Genitaltrakt	20
<b>3</b>	<b>Haltung</b>	<b>22</b>
3.1	Gesetzliche Grundlagen der Haltung	22
3.2	Haltungsformen und Vergesellschaftung	23
3.3	Hengsthaltung	24
3.4	Weidehaltung	24
3.4.1	Weidemanagement	24
3.4.2	Weideeinzäunung	25
3.4.3	Weideeinrichtungen	26
3.4.4	Weideunterstände	27
3.5	Stallhaltung	29
3.5.1	Paddock	30
3.5.2	Fütterungs- und Tränkeeinrichtungen	31
3.5.3	Sonstige Einrichtungen	31
3.6	Bestandsregister und Kennzeichnung	31
3.7	Transport	32
3.8	Versicherung	33
<b>4</b>	<b>Fütterung</b>	<b>34</b>
4.1	Das Vormagensystem – die Kompartimente	34
4.2	Futtermittel und ihre Zusammensetzung	35
4.2.1	Trockensubstanzgehalt und -aufnahme	35
4.2.2	Energie und Energiebedarf	36

<b>4.3</b>	<b>Nährstoffe und Nährstoffbedarf</b>	<b>38</b>
4.3.1	Kohlenhydrate	38
4.3.2	Fette (Lipide)	39
4.3.3	Eiweiße	39
4.3.4	Rohfaser	42
4.3.5	Vitamine und Mineralstoffe	42
4.3.6	Wasser	48
<b>4.4</b>	<b>Praktische Fütterung</b>	<b>49</b>
4.4.1	Fütterungstechnik und Management	49
4.4.2	Fütterung der Fohlen	54
4.4.3	Fütterung der Stuten und Hengste	54
4.4.4	Fütterung unter- und übergewichtiger Tiere	55
<b>5</b>	<b>Verhalten und Umgang</b>	<b>56</b>
<b>5.1</b>	<b>Allgemeine Verhaltensweisen</b>	<b>56</b>
5.1.1	Fortpflanzungsverhalten	56
5.1.2	Sozialverhalten	60
5.1.3	Futter-, Wasseraufnahme- und Ausscheidungsverhalten	62
5.1.4	Ruhe-, Schlaf- und Komfortverhalten	62
<b>5.2</b>	<b>Tiergesundheit und Verhalten</b>	<b>63</b>
<b>5.3</b>	<b>Verhaltensstörungen</b>	<b>63</b>
<b>5.4</b>	<b>Handling und Training</b>	<b>64</b>
5.4.1	Tierpflege	64
5.4.2	Grundausbildung	66
5.4.3	Transport	68
5.4.4	Trekking	68
5.4.5	Junghengsterziehung und Hengsthaltung	69
5.4.6	Herdenmanagement	70
<b>5.5</b>	<b>Tierärztlicher Umgang</b>	<b>70</b>
5.5.1	Arzneimittelgabe	70
5.5.2	Der klinische Untersuchungsgang	71
<b>6</b>	<b>Fortpflanzungsphysiologie und Zucht</b>	<b>74</b>
<b>6.1</b>	<b>Physiologie der Fortpflanzung</b>	<b>74</b>
6.1.1	Die Geschlechtsreife	74
6.1.2	Die Follikelreifung	75
6.1.3	Ejakulat, Spermabildung und hormonelle Grundlagen	75
<b>6.2</b>	<b>Das Fortpflanzungsverhalten</b>	<b>77</b>
6.2.1	Der Deckakt	77
<b>6.3</b>	<b>Die Trächtigkeit und ihre Diagnose</b>	<b>78</b>
6.3.1	Plazentation	80
6.3.2	Störungen der Trächtigkeit	80
<b>6.4</b>	<b>Die Geburt</b>	<b>81</b>
6.4.1	Geburtsstörungen	81
6.4.2	Probleme nach der Geburt	82
6.4.3	Wiederbedeckung nach der Geburt	82
<b>6.5</b>	<b>Fruchtbarkeitsstörungen und ihre Erkennung</b>	<b>82</b>
<b>6.6</b>	<b>Zuchtplanung und Management</b>	<b>84</b>

<b>6.7</b>	<b>Kastration</b>	<b>87</b>
6.7.1	Vorbereitung und Anästhesie	87
6.7.2	Die skrotale Kastration	87
6.7.3	Die präskrotale Kastration	89
6.7.4	Nachbehandlung	89
<b>6.8</b>	<b>Die künstliche Besamung</b>	<b>89</b>
<b>6.9</b>	<b>Der Embryotransfer</b>	<b>90</b>
<b>7</b>	<b>Leistungen und Produkte</b>	<b>93</b>
<b>7.1</b>	<b>Faser</b>	<b>93</b>
7.1.1	Volkswirtschaftliche Bedeutung und Vermarktung	93
7.1.2	Fasermorphologie	95
7.1.3	Fasermenge und -qualität	98
7.1.4	Einflussfaktoren	100
<b>7.2</b>	<b>Pelz- und Lederwaren</b>	<b>102</b>
<b>7.3</b>	<b>Fleisch</b>	<b>102</b>
7.3.1	Volkswirtschaftliche Bedeutung und Vermarktung	102
7.3.2	Körpergewichtsentwicklung und Mast	103
7.3.3	Schlachtausbeute und Schlachtkörperzusammensetzung	104
7.3.4	Fleischwaren	107
7.3.5	Hygienische und mikrobiologische Aspekte	108
<b>7.4</b>	<b>Sonstige Leistungen</b>	<b>108</b>
7.4.1	Trag- und Zugleistung	108
7.4.2	Milch	109
7.4.3	Dung	110
7.4.4	Ökologische Bedeutung und Landschaftspflege	110
<b>8</b>	<b>Krankheiten</b>	<b>112</b>
<b>8.1</b>	<b>Erkrankungen der Atemwege</b>	<b>112</b>
8.1.1	Choanale Atresie und Schädeldeformationen	112
8.1.2	Nasendassel	113
8.1.3	Lungenentzündung (Pneumonie)	114
8.1.4	Lungenwurmbefall	116
8.1.5	Lungenödem	117
8.1.6	Zwerchfelllähmung	117
8.1.7	Dorsale Verlagerung des weichen Gaumensegels	118
<b>8.2</b>	<b>Erkrankungen des Magen-Darm-Traktes</b>	<b>118</b>
8.2.1	Durchfallerkrankungen	118
8.2.2	Kolik	124
<b>8.3</b>	<b>Erkrankungen von Haut und Hautanhangsgebilden</b>	<b>128</b>
8.3.1	Viral und bakteriell bedingte Hauterkrankungen	128
8.3.2	Parasitär und Mykose-bedingte Hauterkrankungen	129
8.3.3	Allergisch bedingte Hauterkrankungen	130
8.3.4	Fütterungs- und haltungsbedingte Hauterkrankungen	130

8.3.5	Eutererkrankungen .....	130
8.4	<b>Erkrankungen des Herz-Kreislauf-Systems .....</b>	<b>131</b>
8.4.1	<i>Rickettsien-Infektion – Eperythrozoonose (Infektiöse Blutarmut) .....</i>	131
8.4.2	Arrhythmien und Herzinsuffizienzen .....	131
8.5	<b>Erkrankungen der Harnorgane und Aborte .....</b>	<b>131</b>
8.5.1	Erkrankungen der Harnorgane .....	131
8.5.2	Embryonaler Fruchttod, Aborte und Totgeburten .....	132
8.6	<b>Erkrankungen des Bewegungsapparates .....</b>	<b>133</b>
8.6.1	Erkrankungen der Nägel und Ballen .....	133
8.6.2	Skelett- und Gelenkerkrankungen .....	134
8.7	<b>Erkrankungen der Augen und des Nervensystems .....</b>	<b>134</b>
8.7.1	Erkrankungen der Augen .....	134
8.7.2	Erkrankungen des Nervensystems .....	135
8.8	<b>Gewichtsverlust, schlechte Gewichtszunahme und Kümern .....</b>	<b>137</b>
8.8.1	Diagnostik von Gewichtsverlusten .....	138
8.8.2	Behandlungsmöglichkeiten bei Gewichtsverlusten .....	140
8.8.3	Spezifische Ursachen für Gewichtsverlust .....	142
8.9	<b>Verschiedene Erkrankungen .....</b>	<b>148</b>
8.9.1	Blauzunge .....	148
8.9.2	Maul- und Klauenseuche .....	148
8.9.3	Milzbrand .....	149
8.9.4	Hitzestress .....	150
<b>9</b>	<b>Literatur .....</b>	<b>151</b>
<b>10</b>	<b>Sachverzeichnis .....</b>	<b>165</b>