

# Inhaltsverzeichnis

Geleitwort.....	5
1 Einleitung .....	15
2 Die Nutztierhaltung .....	18
2.1    Gewinnmaximierung auf Kosten der Tiere?.....	18
2.2    Der Konzentrationsprozess in der Nutztierhaltung .....	21
2.3    Knecht auf dem eigenen Hof.....	24
3 Schweinehaltung.....	29
3.1    Die Entwicklung der Schweinebestände in Deutschland .....	29
3.2    Die natürlichen Verhaltensweisen der Schweine.....	30
3.3    Die Methoden der intensiven Schweinehaltung („Schweineproduktion“) .....	31
3.4    Wie sieht heute eine Intensivmast aus?.....	35
3.5    Die Schweinehaltungsverordnung legalisiert und zementiert den Status quo .....	38
4 Hühnermast .....	45
4.1    Quantitative Aspekte der Hühner-Mast in Deutschland .....	45
4.2    An einem heißen Wochenende starben in der Region Weser-Ems Hunderttausende von Tieren .....	51

4.3	Die Ergebnisse der Expertengruppe.....	52
4.4	Das Sonderthema „Besatzdichte“ .....	54
5	Putenmast .....	59
5.1	Die regionale und vertikale Konzentration .....	59
5.2	Qualzuchten.....	60
5.3	Das Schnabelkürzen bei Puten, Legehennen und Mastenten.....	67
5.4	„Mindestanforderungen an die intensive Putenmast“ .....	73
5.5	Putenvereinbarung zwischen Geflügelwirtschaft und Ministerium: „Hervorragender Einstieg – jetzt darf Europa nachziehen“ .....	75
6	Es gibt sie in Deutschland immer noch: Käfighennen .....	80
7	Ein Quantensprung der Medizin: die Entdeckung der Antibiotika .....	89
7.1	Was sind Antibiotika? .....	89
7.2	Geschichte der antibiotischen Arzneimittel.....	89
8	Wirkungen antibiotischer Substanzen .....	91
8.1	Die Zelle – Grundlage allen Lebens .....	91
8.2	Grundlagen der Antibiotika-Wirkungen.....	91
8.3	Wirkungstypen.....	93
8.4	Wirkungsstärke .....	94
8.5	Antibiotika-Kombinationen .....	94

9	Antibiotika-Resistenzen .....	96
9.1	Resistenz-Mechanismen.....	96
9.2	Multiresistenzen .....	98
9.3	Beispiele zeitlicher und regionaler Abläufe von Resistenzentwicklungen relevanter Infektionserreger. ....	99
9.4	Was sagen die Experten? .....	101
10	Aktuelle Resistenzdaten aus der Human- und Veterinärmedizin .....	103
10.1	Humanmedizin .....	103
10.1.1	<i>Streptococcus pneumoniae</i> .....	103
10.1.2	<i>Staphylococcus aureus</i> .....	104
10.1.3	Andere <i>Staphylococcus</i> spp.....	107
10.1.4	<i>Enterococcus</i> spp.....	108
10.1.5	<i>Escherichia coli</i> .....	109
10.1.6	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> .....	109
10.1.7	<i>Neisseria meningitidis</i> .....	110
10.1.8	<i>Mycobakterium tuberculosis</i> .....	111
10.1.9	<i>Salmonella enterica</i> .....	112
10.1.10	<i>Campylobacter jejuni/Campylobacter coli</i> .....	114
10.2	Veterinärmedizin .....	115
10.2.1	<i>Escherichia coli</i> .....	116
10.2.2	<i>Salmonella enterica</i> subspecies <i>enterica</i> .....	117
10.2.3	<i>Staphylococcus aureus/ Staphylococcus hyicus</i> .....	118
10.2.4	<i>Escherichia coli</i> bei Nutzgeflügel .....	119
10.2.5	<i>Staphylococcus aureus</i> bei Nutzgeflügel .....	122

10.2.6	Pseudomonas aeruginosa / <i>Pastorella multocida</i> .....	122
10.2.7	<i>Bordetella avium</i> .....	123
10.3	Sonstige Quellen .....	124
11	Antibiotika in der Umwelt .....	126
11.1	Einführung .....	126
11.2	Antibiotika- Verbrauchsmengen.....	127
11.3	Kläranlagen.....	129
11.4	„Wirtschaftsdünger“ .....	130
11.5	Stallstäube .....	133
11.6	Umweltrelevanz .....	134
11.7	Antibiotika in Nutzpflanzen .....	137
12	Sonderthema: Nosokomiale Infektionen.....	139
12.1	Zahlen und Daten .....	139
12.2	Fallbeispiele.....	143
12.3	Wichtige bakteriell bedingte nosokomiale Infektionen .....	144
12.3.1	<i>Streptococcus pneumoniae</i> .....	144
12.3.2	Enterokokken.....	145
12.3.3	<i>Escherichia coli</i> .....	145
12.3.4	<i>Klebsiella pneumoniae</i> .....	146
12.3.5	<i>Clostridium difficile</i> .....	146
12.3.6	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> .....	146
12.3.7	<i>Acinetobacter baumannii</i> .....	147
12.3.8	MRSA .....	147

13	Aus der tierärztlichen Praxis .....	152
13.1	Folgen der agrarindustriellen Tierhaltung .....	152
13.2	Leistungsförderer .....	154
13.3	Abfallbeseitigung .....	154
13.4	Einsatzmengen von Antibiotika in der Veterinärmedizin .....	156
13.5	Wie reagieren die Regierenden? .....	167
13.6	Antibiotika-Leitlinien .....	172
13.7	Kampf gegen Windmühlenflügel .....	174
13.8	Aktuelle Daten.....	176
13.8.1	Turbomast in 30 Tagen .....	176
13.8.2	Was ein Mastschwein in seinem kurzen Leben alles zu schlucken hat.....	177
14	Ausblicke.....	181
15	Literaturverzeichnis .....	189