

# Inhaltsverzeichnis

## SCHWEIN

---

<b>Alternativen zur herkömmlichen Ferkelkastration – Ergebnisse/Schlussfolgerungen aus PIGCAS</b>	<b>3</b>
Eberhard von Borell, Tatjana Schmidt	
<b>Die Impfung mit Improvac® – Die innovative Lösung für ein altes Problem</b>	<b>7</b>
Elisabeth Banholzer	
<b>Ergebnisse Impfungen gegen Ebergeruch – Deutschland</b>	<b>10</b>
Friedrich Schmoll, Tatjana Sattler, Johannes Baumgartner, Johannes Kauffold, Stuart Andrews	
<b>Chirurgisch kastrierte und anti-GnRH-vakzinierter Mastschweine im Verhaltensvergleich</b>	<b>15</b>
Johannes Baumgartner, Friedrich Schmoll	
<b>Erfahrungen in der Schweiz: Ebermast, Impfung gegen den Ebergeruch, Inhalationsnarkose</b>	<b>18</b>
Xaver Sidler	
<b>Erfahrungen mit Ebermast - Großbritannien</b>	<b>22</b>
Christine Leeb	
<b>Infektionen des Urogenitaltrakts bei Sauen</b>	<b>25</b>
Johannes Kauffold, Axel Wehrend	
<b>MMA – Nutritive Ursachen und Prävention</b>	<b>29</b>
Manfred Coenen	
<b>Postpartum Dysgalactia in Sows: Pathophysiology and Risk Factors</b>	<b>32</b>
Dominiek Maes, Georgios Papadopoulos, An Cools, Geert P.J. Janssens	
<b>Gruppenbildung und Gruppenhaltung von Sauen</b>	<b>36</b>
Steffen Hoy	
<b>Pen gestation in the Wild West: New World experiences with electronic sow feeding (ESF)</b>	<b>41</b>
Thomas D. Parsons	
<b>Group housing of gestating sows – practical examples from various European countries</b>	<b>45</b>
Neville Beynon	
<b>Impfungen im Baukastensystem</b>	<b>49</b>
Rolf Steens	
<b>Epidemiologische Untersuchungen zur Schweineinfluenza in Deutschland</b>	<b>52</b>
Ralf Dürrwald	
<b>Current perspectives on swine influenza</b>	<b>55</b>
Kristien Van Reeth	

<b>PRRSV in the US - experience with prevention, control and eradication</b>	<b>58</b>
Tara S. Donovan	
<b>Zur Bedeutung von Futter und Fütterung für das Vorkommen von Salmonellen bei Schweinen</b>	<b>64</b>
Josef Kamphues	
<b>Suipoxvirus-Infektion bei Läufer-schweinen eines Ferkelproduktions-betriebs – ein Fallbericht</b>	<b>71</b>
Julia Jäger, Andre Pfutzner, Susanne Richter, Stefan Kunne, Tatjana Sattler, Friedrich Schmoll	
<b>Differenzialdiagnosen zu Suipoxvirus-Infektionen und anderen Hautläsionen</b>	<b>74</b>
Annette Gass-Cofré	
<b>Hinterhandschwäche bei Mastläufern – ein Fallbericht</b>	<b>76</b>
Tatjana Sattler, Ingrid Vervuert, Kathrin Jäger, Tobias Theuß, Friedrich Schmoll	
<b>Tumoren beim Schwein – eine klinisch relevante Differenzialdiagnose?</b>	<b>80</b>
Anne Reischauer, Nicole Forst, André Vallant, Heinz-A. Schoon	
<b>Nekrotische Enteritis bei Saugferkeln durch Interaktion von <i>Isospora suis</i> und <i>Clostridium perfringens</i></b>	<b>83</b>
Monika Krüger, Wieland Schrödl, Maxi Krüger, Sandra Schwarz, Heidrun Mengel, Arwid Dausgries, Alexander Swidsinski, Hans-Christian Mundt, Bernhard Westphal	
<b>Selenvergiftung beim Schwein einschließlich differentialdiagnostischer Abklärung</b>	<b>85</b>
Michael Hardt, Holger Behn, Petra Scheuermann	

## **WIEDERKÄUER**

---

<b>Der Säure-Basen-Haushalt im Pansen</b>	<b>89</b>
Jörg R. Aschenbach, Gregory B. Penner, Gotthold Gäbel	
<b>Monitoring Acid:Base Status in The Rumen</b>	<b>94</b>
Gregory B. Penner, Karen A. Beauchemin	
<b>Untersuchungen zur Häufigkeit der subklinischen Pansenazidose und zur Zuverlässigkeit üblicher Diagnostika</b>	<b>99</b>
Gerd Seemann, Martin Spohr	
<b>Das metabolische Syndrom beim Menschen</b>	<b>103</b>
Matthias Blüher	
<b>Metabolisches Syndrom: Auch beim Rind ein Thema?</b>	<b>107</b>
Manfred Füll, Lena Locher, Luise Zapfe, Jens Raila, Matthias Blüher, Ullrich Sack, Brigitta Füll	
<b>Möglichkeiten der Gesundheitsstabilisierung im peripartalen Zeitraum</b>	<b>112</b>
Manfred Füll, Lothar Jäkel	
<b>The Future of the Veterinarian on Modern Dairy Farms in the United States</b>	<b>116</b>
Roger L. Saltman	

<b>Verbesserung der Fertilität bei Kühen in Problembeständen</b>	<b>121</b>
Axel Wehrend, Stephan Groeger	
<b>Totgeburten beim Rind: Gibt es Handlungsbedarf?</b>	<b>125</b>
Heinrich Bollwein, Alexandra Koch, Melanie Kausch, Heike Schulte, Theresia Leister, Martin Kaske	
<b>Gesundheitsprobleme in der ökologischen Rinderhaltung</b>	<b>130</b>
Rudolf Staufenbiel, Laura Pieper	
<b>Möglichkeiten und Grenzen der Akupunktur beim Rind</b>	<b>135</b>
Annerose Weiß	
<b>Akupunktur bei festliegenden Kühen post partum – Praxisbericht</b>	<b>141</b>
Kerstin Paal	
<b>Einfluss der Akupunktur auf die Zervixöffnung nach Torsio uteri</b>	<b>145</b>
Eva-Maria Erteld, Annerose Weiß, Axel Wehrend	
<b>Lahmheitsdiagnostik beim Rind</b>	<b>149</b>
Adrian Steiner	
<b>Labmagenreposition und Stimulation der Motorik</b>	<b>152</b>
Thomas Wittek	
<b>Zehenoperationen beim Rind</b>	<b>156</b>
Adrian Steiner	
<b>Züchterische Möglichkeiten zur Verbesserung der Fruchtbarkeit bei Rindern: Eine Herausforderung zur vertieften Phänotypisierung</b>	<b>160</b>
Wilhelm Kanitz	
<b>Tierärztliche Probleme bei geklonten Rindern – die ersten 30 Tage von Kälbern der Nelore Rasse</b>	<b>164</b>
Eduardo H. Birgel Junior, Flávio V. Meirelles, Paulo C. Maiorka, Flávia S. Kubrusly, R. Daniel Ollhoff	
<b>Effekte der oralen Eisensubstitution bei neugeborenen Kälbern</b>	<b>169</b>
Hans-Heinrich Zehle, Bernd Fischer, Norbert Lange, Hans-Peter Garlipp, Thomas Graul	
<b>Erregerbedingte Erkrankungen unter veränderten Umweltbedingungen</b>	<b>174</b>
Thomas C. Mettenleiter, Franz Josef Conraths	
<b>Erfahrungen mit der Vakzination gegen Clostridien bei Kühen</b>	<b>179</b>
Birgit Schwagerick	
<b>Antibiotische Kombinationen – Herausforderungen fürs Labor, Chancen für die Praxis</b>	<b>184</b>
Ulrike Exner	
<b>Epidemiologie und Bekämpfung der Tuberkulose beim Rind</b>	<b>188</b>
Heike Köhler	

<b>Zur genetische Fundierung der Prädisposition zur Krankheitsausprägung bzw. Ausbildung einer protektiven Abwehr bei Paratuberkulose</b>	<b>190</b>
Manfred Mayer, Frank Rehbock, Klim Hüttner, Eduard Murani, Siriluck Ponsuksili, Klaus Wimmers	

<b>Neuere Erkenntnisse zur Epidemiologie der intestinalen Kokzidiose des Rindes und Schafes</b>	<b>191</b>
Hans-Christian Mundt	

<b>Aktuelle Angriffspunkte bei der Moderhinke-Bekämpfung</b>	<b>197</b>
Martin Ganter	

## **NUTZGEFLÜGEL**

---

<b>Aviäre Influenza: Problem erkannt – Problem gebannt?</b>	<b>207</b>
Thomas C. Mettenleiter	

<b>Immunologische Grundlagen und Impfprophylaxe beim infektiösen Putenschnupfen (TRT)</b>	<b>211</b>
Silke Rautenschlein, Ronald Günther	

<b>Doxycyclin-Einsatz bei Huhn und Pute vor dem Hintergrund pharmakokinetischer Untersuchungen zu Pulmodox® 500 mg/g und aktueller Ergebnisse zur Sensibilität von MG, ORT und Riemerellen</b>	<b>216</b>
Klaus Teich, Martin Metzner, Klaus-Peter Behr, Peter Laczay, Hafez Mohamed Hafez	

<b>Eierschalenpoldefekte bei Legehennen induziert durch <i>Mycoplasma synoviae</i></b>	<b>221</b>
Martin F. Ranck, Matthias Voss, Karsten Fehlhaber, Maria-Elisabeth Krautwald-Junghanns	

<b>Natriumsalicylat bei Puten – Untersuchung der akuten Entzündungsreaktion auf subkutan implantierte Karrageen-behandelte Kunststoffschwämme</b>	<b>224</b>
Kerstin Cramer, Volker Schmidt, Michaela Feige, Herbert Fuhrmann, Andreas Richter, Fritz R. Ungemach, Maria-E. Krautwald-Junghanns	

<b>Neue Aspekte zur <i>E.-coli</i>-Infektion des Nutzgeflügels</b>	<b>228</b>
Lothar H. Wieler, Christa Ewers	

<b>Salmonellenbekämpfung – Was haben wir erreicht?</b>	<b>230</b>
Hafez Mohamed Hafez	

<b>Holistische Maßnahmen zur Salmonella-Bekämpfung in Masthähnchenfarmen</b>	<b>235</b>
Ilka Schröder, Ina Bräunig	

<b>Das Fachgebiet Geflügelkrankheiten an der Hochschule im Wandel der Zeit</b>	<b>239</b>
Hafez Mohamed Hafez, R Hauck, A Kohls, D Lüscho	

<b>Welches Interesse besteht überhaupt noch bei den Studierenden?</b>	<b>243</b>
Martin F. Ranck	

<b>Ausbildung: Spagat zwischen Anspruch und Realität. Genügt die Ausbildung für die Praxis?</b>	<b>245</b>
Klaus Müller-Molenar	

<b>Weiterbildung in Deutschland am Beispiel der Geflügelmedizin</b> Hans-Georg Möckel	<b>248</b>
<b>Anforderungen an den Geflügeltierarzt in eigener Praxis</b> Wolfgang Kruse	<b>250</b>
<b>Geflügelmedizin im 21. Jahrhundert – Anforderungen an den angestellten Geflügelpraktiker</b> Ronald Günther	<b>251</b>
<b>Praktische Tätigkeit: Spagat zwischen wirtschaftlichen Zwängen und Gesetzgebung – Anforderung als angestellter Tierarzt aus Sicht des Legebereichs</b> Matthias Voss	<b>252</b>
<b>Anforderungen/Berufsbild, Industrie – Beispiel Geflügel</b> Birgid Simon	<b>253</b>
<b>Geflügelmedizin im 21. Jahrhundert – praktische Tätigkeit: Spagat zwischen wirtschaftlichen Zwängen und Gesetzgebung – Anforderungen in der Behörde</b> Jens Achterberg	<b>254</b>
<b>Praktische Tätigkeit: Spagat zwischen wirtschaftlichen Zwängen und Gesetzgebung – Anforderungen im Ministerium</b> Katharina Kluge	<b>257</b>
<b>VETERINARY PUBLIC HEALTH</b>	
<b>Postgraduale Qualifikationsvielfalt im Kontext zum amtstierärztlichen Dienst</b> Heinrich Stöppler	<b>263</b>
<b>10 Jahre Weißbuch der Europäischen Kommission – Versuch einer Bilanz</b> Karsten Fehlhaber	<b>270</b>
<b>Salmonellen beim Geflügel – Ausgangssituation für die amtlichen Bekämpfungsprogramme</b> Annemarie Käsbohrer, Kirsten Heckenbach, Bernd-Alois Tenhagen, Christina Dorn, Andreas Schroeter, Reiner Helmuth	<b>274</b>
<b>Entwicklung eines Lysotypiesystems für <i>Salmonella infantis</i> und deren Anwendung für epidemiologische Zwecke</b> Tatjana Miller, Rita Prager, Wolfgang Rabsch, Karsten Fehlhaber, Matthias Voss	<b>279</b>
<b>Prevalence and impact of Shigatoxin-producing <i>E. coli</i> (STEC) in raw milk cheeses</b> Roger Stephan, Nicole Giezendanner, Sabrina Corti, Claudio Zweifel, Gladys Krause, Jürg Danuser, Lothar Beutin	<b>284</b>
<b><i>Campylobacter</i> spp. in Putenbeständen: Prävalenz, Speziesverteilung und Resistenzverhalten</b> Sarah Seelbach, Martina Ludewig, Ahmad Hamedy, Karsten Fehlhaber	<b>288</b>
<b>MRSA in der Lebensmittelkette – kein Grund zur Panik?</b> Bernd-Alois Tenhagen, Annemarie Käsbohrer, Alexandra Fetsch, Juliane Bräunig, Bernd Appel	<b>293</b>

<b>Mikrobielle Risiken in Fischereierzeugnissen unter besonderer Berücksichtigung der Aquakultur</b>	<b>299</b>
Edda Bartelt, Flavia Colombrino, Vollrad Etzel, Michael Kühne	
<b>„Foodborne viruses“ – Nachweis und Tenazität am Beispiel von Norovirus</b>	<b>304</b>
Barbara Becker, Sascha Mormann	
<b>Tenazität von Viren in Lebensmitteln: aktuelle Erkenntnisse</b>	<b>308</b>
Thiemo Albert, Karsten Fehlhaber	
<b>TSE – ein Update</b>	<b>312</b>
Martin H. Groschup, Christine Hoffmann, Martin Eiden, Anne Balkema-Buschmann	
<b>TSE: Nachweis von spezifizierten Risikomaterialien (SRM)</b>	<b>316</b>
Ernst Lücker, Mitja Malunat, Katharina Möhl	
<b>TSE – aktuelle Rechtslage</b>	<b>320</b>
Udo Wiemer	
<b>Zoonosebekämpfung – Konsequenzen für die Fleischhygieneüberwachung</b>	<b>321</b>
Karin Schindler	
<b>Untersuchungen zum Nachweis und zur Prävalenz des Duncker'schen Muskelegels in Wildtierpopulationen – erste Ergebnisse</b>	<b>326</b>
Katharina Möhl, Ahmad Hamedy, Ernst Lücker	
<b>Schlachtungen gravider Rinder – Aspekte des Tierschutzes und Risikobewertung der additiven Hormonexposition</b>	<b>330</b>
Katharina Möhl, Gottfried Domel, Almuth Einspanier, Ernst Lücker	
<b>Schlachtkörperbefunde bei Puten im Hinblick auf Haltung und Tierschutz: Ergebnisse einer Praxisstudie</b>	<b>334</b>
Heike Mitterer-Istyagin, Martina Ludewig, Ruth Ellerich, Thomas Bartels, Maria-Elisabeth Krautwald-Junghanns, Karsten Fehlhaber	
<b>Trichinellenuntersuchung: ein Update</b>	<b>338</b>
Katharina Möhl, Ernst Lücker	
<b>Toxoplasma-gondii-spezifische Antikörper bei der Pute</b>	<b>343</b>
Martin Koethe, Susan Pott, Martina Ludewig, Berit Bangoura, Birte Zöller, Arwid Dauschies, Karsten Fehlhaber, Reinhard K. Straubinger	
<b>Potentielle Verbrauchergefährdung durch Toxoplasma-gondii-Zysten in infizierten Puten</b>	<b>347</b>
Berit Bangoura, Birte Zöller, Martin Koethe, Susan Pott, Martina Ludewig, Karsten Fehlhaber, Reinhard K. Straubinger, Arwid Dauschies	
<b>Untersuchungen zur Tenazität von Toxoplasma-gondii-Gewebezysten</b>	<b>351</b>
Susan Pott, Martin Koethe, Martina Ludewig, Berit Bangoura, Birte Zöller, Arwid Dauschies, Reinhard K. Straubinger, Karsten Fehlhaber	

<b>Verpackungskonzepte für Frischfleisch</b> Kajetan Müller	<b>355</b>
<b>Neue Strategien für den Antibiotikanachweis in Fischen</b> Stefan Effkemann, Isabell Tolmien, Edda Bartelt, Michael Kühne	<b>360</b>
<b>Pflanzenproteine als Fettaustauscher in Lebensmitteln – mikrobiologische Charakterisierung</b> Denise Melde, Peggy G. Braun, Sandra Knobloch	<b>363</b>
<b>Büffelmolkegetränke – Entwicklung und Grenzen</b> Sandy Schumann, Peggy G. Braun, Susanne S. Spittel	<b>366</b>
<b>Die Tiergesundheitsstrategie der Europäischen Gemeinschaft</b> Hans-Joachim Bätza	<b>370</b>
<b>Neue Gemeinschaftsvorschriften im Hinblick auf tierische Nebenprodukte</b> Udo Wiemer	<b>372</b>
<b>Erfahrungen mit der Organisation der pathologischen Diagnostik in Sachsen</b> Gerlinde Schneider	<b>373</b>
<b>BVD-Bekämpfungspflicht in Sachsen-Anhalt: bisherige Bilanz des Tilgungsprogramms sowie Ursachen für Rückschläge</b> Wolfgang Gaede, Almut Bauer, Bernd Gehrmann	<b>375</b>
<b>Erfahrungen bei der Bekämpfung der Rindertuberkulose in Bayern</b> Angela Hafner-Marx, Erdmute Neuendorf, Stefan Hörmansdorfer	<b>380</b>
<b>Die Koiherpesvirus-Infektion</b> Julia Pöschel, Timo Homeier, Uwe Truyen	<b>384</b>
<b>Aktuelle Rechtsetzungsvorhaben in Deutschland und der EU sowie Stand internationaler Übereinkommen</b> Katharina Kluge	<b>387</b>
<b>Tierschutzprobleme bei der Kleingruppenhaltung von Legehennen</b> Michael H. Erhard, Shana Bergmann, Elke Heyn, Claudia Schweizer, Sabrina Steiner, Daniel Prengel	<b>390</b>
<b>Indikatoren einer tiergerechten Mastputenhaltung</b> Ruth Ellerich, Heike Mitterer-Istyagin, Martina Ludewig, Thomas Bartels, Karsten Fehlhaber, Maria-Elisabeth Krautwald-Junghanns	<b>394</b>
<b>Tierschutz – Aktuelle Probleme in der Haltung von Masthühnern</b> Sabine Petermann	<b>398</b>
<b>Geschlechtsbestimmung im Hühnerei – eine Alternative zur routinemäßigen Tötung männlicher Eintagsküken?</b> Thomas Bartels, Björn Fischer, Jürgen Pop, Petra Rösch, Edmund Koch, Gerald Steiner, Rolf Sydow, Anke Förster, Maria-Elisabeth Krautwald-Junghanns	<b>402</b>

<b>Umsetzung der Rechtsvorschriften zum Schutz von Tieren beim Transport</b> Gisbert Paar	<b>406</b>
<b>Hundezucht und Tierschutz</b> Helga Eichelberg	<b>411</b>
<b>Von A (Anaplasmose) bis R (Rickettsiose): eine Übersicht zu Haustier-assoziierten Zoonosen</b> Reinhard K. Straubinger	<b>414</b>
<b>Hautmykosen bei Hund und Katze</b> Christiane Werckenthin, Reinhard K. Straubinger	<b>416</b>
<b>Tollwut und Tollwutfreiheit in Deutschland</b> Conrad Freuling, Thomas Selhorst, Hans-Joachim Batza, Stefan Ross, Thomas Müller	<b>420</b>
<b>Zoonosen bei Nutztieren: eine Übersicht</b> Heinrich Neubauer	<b>426</b>
<b>Chlamydiosen und Q-Fieber – durch intrazelluläre Bakterien verursachte Zoonosen</b> Konrad Sachse, Heinrich Neubauer	<b>431</b>
<b>MRSA-Infektionen bei Haustieren</b> Birgit Walther, Antina Lübke-Becker, Claudia Ruscher, Lothar H. Wieler	<b>436</b>
<b>ARZNEIMITTEL / TOXIKOLOGIE</b>	
<b>Misch- und Dosiergenauigkeit bei der Herstellung von Fütterungsarzneimitteln (FAM)</b> Alexandra Kirchner	<b>441</b>
<b>Dosiergenauigkeit bei der Zumischung im Bestand</b> Dietmar W. R. Bleyl	<b>445</b>
<b>Blutspiegel von Antibiotika bei Verwendung eines handelsüblichen Medikamentendosierers für Trockenfutteranlagen</b> Axel Wehrend, Peter Latell, Fritz Rupert Ungemach	<b>450</b>
<b>Wirkstoffverschleppung im Betrieb bei oraler Medikation</b> Manfred Kietzmann	<b>452</b>
<b>DIN-Normen für Dosiergeräte für die orale Medikation</b> Thomas Blaha	<b>454</b>
<b>Vor- und Nachteile von Fütterungsarzneimitteln</b> Michael Wendt	<b>458</b>
<b>Der sehr junge und der alte Patient</b> Manfred Kietzmann, Wolfgang Bäumer	<b>460</b>
<b>Pharmakotherapie bei Problempatienten: Der nieren- und leberkranke Patient</b> Daniel Zahner, Ernst Petzinger	<b>463</b>

<b>Der herzkranke Patient</b>	<b>466</b>
Imke März, Tobias Wagner	
<b>Der trächtige und laktierende Patient</b>	<b>468</b>
Axel Wehrend	
<b>Arzneimittelschäden an Haut und Auge</b>	<b>472</b>
Wolfgang Bäumer, Anke Finnah	
<b>Arzneimittelschäden an der Leber</b>	<b>477</b>
Johanna Rieder, Ingo Nolte	
<b>Arzneimittelschäden am Magen-Darm-Trakt</b>	<b>481</b>
Johanna Rieder, Ingo Nolte	
<b>Arzneimittelschäden des Blutes</b>	<b>484</b>
Reinhard Mischke	
<b>Ethylenglykolvergiftung</b>	<b>490</b>
Manfred Kietzmann	
<b>Zwiebelvergiftung als seltene Differenzialdiagnose der hämolytischen Anämie beim Hund</b>	<b>492</b>
Reinhard Mischke	
<b>Lycorin-Vergiftung beim Hund</b>	<b>497</b>
Sascha Kretzing, Getu Abraham, Fritz R. Ungemach, Ralf Regenthal	
<b>Intoxikation durch Weintrauben und Rosinen bei Hunden</b>	<b>500</b>
Dorothea Usselman	
<b>Nikotinvergiftung bei Katzen</b>	<b>504</b>
Reinhard Mischke, Katja Sommer	
<b>Belastung von Patient und Umwelt durch Chemotherapeutika</b>	<b>509</b>
Anna Knobloch, Siegrun A. I. Mohring, Nina Eberle, Ingo Nolte, Gerd Hamscher, Daniela Simon	
<b>Herzglykosidintoxikationen</b>	<b>512</b>
Getu Abraham	
<b>Vergiftungen durch Arzneimittel: Antiepileptika</b>	<b>516</b>
Irene C. Böttcher	
<b>Vergiftungen durch Arzneimittel: Amitraz</b>	<b>520</b>
Hermann Ammer	
<b>Vergiftungen durch Arzneimittel: Organophosphate und Carbamate</b>	<b>522</b>
Hermann Ammer	
<b>Inhalative Vergiftungen bei Zier- und Singvögeln/Teflongase</b>	<b>525</b>
Julia Stenkat, Maria-E. Krautwald-Junghanns	

<b>Resistenzproblematik in der Veterinärmedizin</b> Stefan Schwarz	<b>530</b>
<b>Resistenzproblematik in der Veterinärmedizin: Die aktualisierten Antibiotika-Leitlinien – tierärztliche Besonderheiten für Kleintiere</b> Katrin Hartmann	<b>535</b>
<b>Die neuen Antibiotika-Leitlinien und die Zukunft der Antibiotika in der Veterinärmedizin – tierärztliche Besonderheiten für Pferde</b> Guido Stadtbaumer	<b>538</b>
<b>Resistenzproblematik in der Veterinärmedizin – tierärztliche Besonderheiten für Schweine</b> Isabel Hennig-Pauka, Karl-Heinz Waldmann	<b>539</b>
<b>Antibiotika-Leitlinien: Tierärztliche Besonderheiten für Geflügel</b> Manfred Pöppel	<b>543</b>
<b>Antibiotikaresistenz durch Tierarzneimittel –Risikominimierungsmaßnahmen der Zulassungsbehörde</b> Sabine Klee	<b>545</b>
<b>Neu- und Weiterentwicklung von Antibiotika für die Veterinärmedizin</b> Peter Schmid	<b>549</b>
<b>Gründe für das Versagen einer Antibiotikatherapie</b> Angelika Richter	<b>553</b>