



Tagung der DVG-Fachgruppe Bakteriologie und Mykologie

22. bis 24. Mai 2023 | Berlin

Montag, 22.05.23

09:00 - 12:00 Registrierung (Foyer) & Aufbau der Poster

12:00 - 12:15 Begrüßung

12:15 - 14:30 Session 1: Molekulare Epidemiologie 1

Moderation: Andrea T. Feßler (Berlin) und Judith Rohde (Hannover)

- 12:15 - 13:00 **Keynote 1: Stefan Monecke (Jena):** *Staphylococcus aureus* among animals and humans in a One Health perspective
- 13:00 - 13:15 **Henrike Krüger-Haker (Berlin):** Characterization of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* CC398 from diseased swine in Germany
- 13:15 - 13:30 **Igor Loncaric (Wien):** Diversity of methicillin-susceptible *Staphylococcus aureus* (MSSA) isolates from various companion and wild animals
- 13:30 - 13:45 **Tobias Lienen (Berlin):** Characterization of virulence factors and phylogenetic relationships in *Staphylococcus aureus* from wild ungulates in Brandenburg, Germany
- 13:45 - 14:00 **Jörg Jores (Bern):** Canine *Staphylococcaceae* circulating in a Kenyan animal shelter
- 14:00 - 14:30 **Science Slam 1: Kurzvorstellung von Postern** Moderation: Corinna Kehrenberg (Gießen)
- **Rebecca Spriewald (Hannover):** Charakterisierung von Mono- und Co-Infektionen mit Mykoplasmen und weiteren bakteriellen Erregern des „Porcine Respiratory Disease Complex“ in vitro und in vivo
 - **Carina Leitner (Gießen):** Prevalence of antibiotic-resistant *Escherichia coli* isolates from German broiler flocks
 - **Johanna Rühl-Teichner (Gießen):** Einfluss antimikrobieller Peptide auf das Wachstum multiresistenter *Acinetobacter baumannii*
 - **Henrike Krüger-Haker (Berlin):** Insight into metabolic properties of porcine LA-MRSA CC9 and CC398 isolates from China and Germany via Biolog Phenotype MicroArray™
 - **Theresa Sievers (Kiel):** Multiplex-Detektion von Antibiotikaresistenzgenen in (Tank-)Milch
 - **Valeria Kostova (Berlin):** Analysis of macrolide-resistant bovine *Mannheimia haemolytica* isolates from Germany
 - **Birgit Walther (Berlin):** Mechanism of SCCmec element deletion and assessment of metabolic stress effects on the event in livestock-associated MRSA
 - **Christa Ewers (Gießen):** Colistin resistant *Klebsiella pneumoniae* derived from livestock and companion animals: molecular epidemiology, resistance mechanisms and genetic relatedness to human isolates

14:30 - 15:30 Kaffeepause & Posterbegehung (ungerade Posternummern)



Tagung der DVG-Fachgruppe Bakteriologie und Mykologie

22. bis 24. Mai 2023 | Berlin

Montag, 22.05.2023 – Fortsetzung

15:30 - 17:30 Session 2: Molekulare Epidemiologie 2

Moderation: Heinrich Neubauer (Jena) und Rolf Bauerfeind (Gießen)

- 15:30 - 16:15 **Keynote 2: Vincent Perreten (Bern):** Emergence of carbapenemase-producing Enterobacterales in companion animals: a WGS-based One Health analysis
- 16:15 - 16:30 **Etienne Aubry (Berlin):** A Global Population Genetics Study of the Canine Pathogen, *Streptococcus canis*
- 16:30 - 16:45 **Christiane Schnee (Jena):** Molekular-epidemiologische Untersuchungen am Erreger der Lungenseuche der Ziegen im Oman
- 16:45 - 17:00 **Anna Schmitz (Berlin):** Genomic characterisation of *Acinetobacter baumannii* from commercially reared turkeys
- 17:00 - 17:15 **Ines Dost (Jena):** *Clostridioides difficile* in Neuweltkameliden aus Mitteldeutschland – Prävalenz, Eigenschaften und Antibiotikaresistenzen
- 17:15 - 17:30 **Mostafa Abdel-Guil (Jena):** *Clostridium septicum* taxonomy, genetic diversity and virulence revealed by comparative genomic analysis

18:00 - 19:00 Mitgliederversammlung der DVG-Fachgruppe Bakteriologie und Mykologie

Anschluss Get-together (optional)



Tagung der DVG-Fachgruppe Bakteriologie und Mykologie

22. bis 24. Mai 2023 | Berlin

Dienstag, 23.05.2023

09:00 - 11:00 Session 3: Antibiotika und Resistenz 1

Moderation: *Christa Ewers (Gießen) und Heike Kasper (Berlin)*

- 09:00 - 09:45 **Keynote 3: Jens Rolff (Berlin):** Forecasting antimicrobial resistance evolution
- 09:45 - 10:00 **Mareike Saathoff (Berlin):** Resistance evolution against albicidin in *Salmonella* Typhimurium
- 10:00 - 10:15 **Silver A. Wolf (Berlin):** Accumulation of antimicrobial resistance genes within the enteral metagenome of hospitalized horses receiving perioperative antibiotic prophylaxis
- 10:15 - 10:30 **Olga Makarova (Wien):** Limited potential of cross-resistance and largely different mechanisms of adaptation to the membrane-active cationic surfactant antimicrobials pexiganan and benzalkonium chloride in *Staphylococcus aureus*
- 10:30 - 10:45 **Johannes Kupke (Berlin):** Gene amplification based heteroresistance displays high population plasticity for antibiotic responses
- 10:45 - 11:00 **Sebastian Braetz (Berlin):** Verringerte Persisterzellbildung einer ATP-Synthasemutante in *Salmonella* Typhimurium

11:00 - 11:30 Kaffeepause

11:30 - 13:00 Session 4: Antibiotika und Resistenz 2

Moderation: *Christiane Werckenthin (Oldenburg) und Stefan Schwarz (Berlin)*

- 11:30 - 11:45 **Anja Müller (Gießen):** Einfluss von Mutationen im *fecA*-Gen auf die Funktionalität und Struktur des Phenicol-Exporters FexA
- 11:45 - 12:00 **Christian Berens (Jena):** Identifying persistent quinolone and cephalosporin resistant *Escherichia coli* strains along the pork production chain in Thuringian pigsties
- 12:00 - 12:15 **Lisa Göpel (Gießen):** Longitudinal study of three pig-farms in Germany with recurring colistin resistance gene *mcr-1* in porcine pathogenic *Escherichia coli*
- 12:15 - 12:30 **Timo Homeier-Bachmann (Insel Riems):** Prevalence, Distribution and Transmission of ESBL-*E. coli* in Dairy Herds
- 12:30 - 12:45 **Julia Riehm (Oberschleißheim):** Antibiotikaresistenz bei Infektionserregern vom Rind aus den Jahren 2017 bis 2021
- 12:45 - 13:00 **Heike Kasper (Berlin):** Atemwegsinfektionen beim Rind - Aktuelle Empfindlichkeitsdaten aus dem GERM-Vet Monitoring

13:00 - 14:00 Mittagspause



Tagung der DVG-Fachgruppe Bakteriologie und Mykologie

22. bis 24. Mai 2023 | Berlin

Dienstag, 23.05.2023 – Fortsetzung

14:00 - 16:00 Session 5: Virulenz und Pathogenese 1

Moderation: Marcus Fulde (Berlin) und Christoph Baums (Leipzig)

- 14:00 - 14:45 **Keynote 4: Peter Valentin-Weigand (Hannover):** Settler or Pioneer? The different lifestyles of *Streptococcus suis*, a "suisidal" pathobiont in the porcine respiratory tract
- 14:45 - 15:00 **Dorothea C. Meyland (Braunschweig/Berlin):** New Insights into the Colony Heterogeneity of *Streptococcus equi* ssp. *zooepidemicus*
- 15:00 - 15:15 **Annika Katharina Breiffelder (Leipzig):** Immunoglobulin M-degrading enzyme of *Streptococcus suis* (Ide_{Ssuis}) impairs porcine B cell signaling
- 15:15 - 15:30 **Muriel Dresen (Hannover):** The putative tryptophan substrate-binding protein TrpX of *Streptococcus suis* contributes to bacterial fitness in the host
- 15:30 - 16:00 **Science slam 2: Kurzvorstellung von Postern**
Moderation: Ralph Goethe (Hannover)
- **Katharina Tribelhorn (München):** Die Produktion der Satratoxine G und H korreliert mit dem Sporulationsgrad in *Stachybotrys (S.) chartarum*
 - **Christine Nieves Hernandez (Berlin):** Using transposon-directed insertion site sequencing (TraDIS) to identify bacterial factors essential for the egress of *Salmonella* Typhimurium from the neonate intestinal epithelial cell
 - **Simone Bergmann (Braunschweig):** Impact of *S. canis* M protein on endothelial wound healing
 - **Saoirse Walsh (Berlin):** The role of the RGD motif of streptococcal protein IdeC in *Streptococcus canis* infection
 - **Christiane Schnee (Jena):** The occurrence of chlamydiae in German holdings of South American camelids
 - **Dorothee Serian (Gießen):** Neue, gesamtgenom-sequenzierte *Bordetella avium* Bakteriophagen mit lysogenem Lebenszyklus verursachen keine Superinfektionsimmunität des Wirtes
 - **Jan-Dirk Haeger (Jena):** Etablierung plazentarer 3-dimensionaler-(3D)-Sphäroidkulturen zur Untersuchung der Ausbreitung von *Coxiella burnetii* in ovinen Trophoblasten
 - **Sophie Aurich (Gießen):** Canine Brucellosis - Isolation and Differentiation of four *Brucella canis* and *Brucella suis* isolates in a German Veterinary Microbiological Diagnostic Laboratory

16:00 - 17:00 Kaffeepause mit Posterbegehung (gerade Posternummern)



Tagung der DVG-Fachgruppe Bakteriologie und Mykologie

22. bis 24. Mai 2023 | Berlin

Dienstag, 23.05.2023 – Fortsetzung

17:00 - 18:00 Session 6: Virulenz und Pathogenese 2

Moderation: Peter Valentin-Weigand (Hannover) und Simone Bergmann (Braunschweig)

- 17:00 - 17:15 **Marita Meurer (Hannover)**: Intracellular and extracellular oxygen levels in human intestinal organoids after *S. aureus* infection
- 17:15 - 17:30 **Tom Grunert (Wien)**: Sigma factor SigB-deficient *Staphylococcus aureus* in bovine mastitis
- 17:30 - 17:45 **Désirée Schaaf (Hannover)**: Die Rolle des dermonekrotischen Toxins von *Bordetella bronchiseptica* in Mono- und Co-Infektionen des porcinen Respirationstraktes
- 17:45 - 18:00 **Judith Rohde (Hannover)**: A streptolysin S-like haemolysin in *Brachyspira* species
- 18:00 - 18:30 **Fabian Leendertz (Greifswald)**: Prädinner-Talk

Gesellschaftsabend im Restaurant Nirwana



Tagung der DVG-Fachgruppe Bakteriologie und Mykologie

22. bis 24. Mai 2023 | Berlin

Mittwoch, 24.05.2023

09:00 - 10:45 Mikrobiom und Mykologie

Moderation: *Ilse Jacobsen (Jena) und Reinhard Straubinger (München)*

09:00 - 09:45 **Keynote 5: Annette Møller (Berlin):** Biofilms, Microbiome and Persistence: Interplay on a spatial level

09:45 - 10:00 **Anna Wiesinger (München):** Einblicke in das Mikrobiom weiblicher *Ixodes ricinus*-Zecken insbesondere hinsichtlich des Mitteldarms und der Speicheldrüsen in Deutschland

10:00 - 10:15 **Ilse Jacobsen (Jena):** Filamentation is not always essential for pathogenesis in systemic candidiasis

10:15 - 10:30 **Wieland Schrödl (Leipzig):** Kulturell-massenspektrometrischer Nachweis von zoophilen Dermatophyten

10:30 - 10:45 **Sebastian Ulrich (München):** A set of gene clusters determines the mycotoxin production of *Stachybotrys chartarum* strains and defines three distinct genotypes

10:45 - 11:15 Kaffeepause und Posterbegehung

11:15 - 12:50 Freie Themen

Moderation: *Antina Lübke-Becker (Berlin) und Christian Seyboldt (Jena)*

11:15 - 11:30 **Thomas Démoulin (Bern):** A bovine blood-based ex vivo platform to dissect early host-pathogen interactions

11:30 - 11:45 **Claudia Wilczek (München):** Ein multivalenter Impfstoff gegen Lyme-Borreliose bei Hunden mit unterschiedlichen Impfschemata: Charakterisierung der humoralen Immunantwort

11:45 - 12:00 **Amos Lucky Mhone (Nairobi):** Use of Phages as One Health tool in Antimicrobial Resistance Fight: Silica Vesicles Increase Stability of *Salmonella*-Specific Phages in Simulated Digestive Systems and Chicken Model

12:00 - 12:15 **Fabian Conradi (Berlin):** CRISPR-Cas-based plasmid curing of conjugative AMR plasmids

12:15 - 12:30 Preisverleihungen

12:30 - 12:50 Schlussworte und Verabschiedung

12:50 Mittagsimbiss



Tagung der DVG-Fachgruppe Bakteriologie und Mykologie

22. bis 24. Mai 2023 | Berlin

Poster

- 01 **Antje Römer (Berlin):** *ESCHERICHIA COLI* VOM KALB - AKTUELLE DATEN AUS DEM GERM-Vet MONITORING
- 02 **Birgit Walther (Berlin):** Gut microbiome disturbances of hospitalized horses receiving perioperative antimicrobial prophylaxis is associated with an increase of Enterobacterales
- 03 **Carina Leitner (Gießen):** Prevalence of antibiotic-resistant *Escherichia coli* isolates from German broiler flocks
- 04 **Carolyn Liedel (Leipzig):** Evaluierung von Refinement Maßnahmen in einem neuen *S. suis* Serotyp 3 Infektionsmodell im Schwein
- 05 **Christiane Schnee (Jena):** The occurrence of chlamydiae in German holdings of South American camelids
- 06 **Constanze Kirchgäßner (Freiburg):** Salmonellen mal anders
- 07 **Dordia Anindita Rotinsulu (Gießen):** Molecular Features and Antimicrobial Susceptibilities of *Streptococcus equi* ssp. *equi* Isolates from Indonesia
- 08 **Dorothee Serian (Gießen):** Neue, gesamtgenom-sequenzierte *Bordetella avium* Bakteriophagen mit lysogenem Lebenszyklus verursachen keine Superinfektionsimmunität des Wirtes
- 09 **Franziska Dambon (Gießen):** Swimming motility and virulence of *Pseudomonas aeruginosa* isolates from animals and humans
- 10 **Henrike Krüger-Haker (Berlin):** Insight into metabolic properties of porcine LA-MRSA CC9 and CC398 isolates from China and Germany via Biolog Phenotype MicroArray™
- 11 **Henrike Krüger-Haker (Berlin):** Identification of the novel Macrolide-Lincosamide-Streptogramin B resistance gene *erm(54)* in a porcine LA-MRSA ST398
- 12 **Jan-Dirk Haeger (Jena):** Etablierung plazentarer 3-dimensionaler-(3D)-Sphäroidkulturen zur Untersuchung der Ausbreitung von *Coxiella burnetii* in ovinen Trophoblasten
- 13 **Johanna Rühl-Teichner (Gießen):** Einfluss antimikrobieller Peptide auf das Wachstum multiresistenter *Acinetobacter baumannii*
- 14 **Julia Anna Schwenker (Kiel):** Vorkommen und mögliche Übertragungswege von Extended-Spektrum-Beta-Laktamase-bildenden Enterobacteriaceae bei Kälbern
- 15 **Julia Holthoff (Leipzig):** Detection of serum IgG specific for *Brachyspira pilosicoli* in dogs



Tagung der DVG-Fachgruppe Bakteriologie und Mykologie

22. bis 24. Mai 2023 | Berlin

Poster – Fortsetzung

- 16 **Katharina Tribelhorn (München):** Die Produktion der Satratoxine G und H korreliert mit dem Sporulationsgrad in *Stachybotrys (S.) chartarum*
- 17 **Ludwig Hoelzle (Hohenheim):** Candidatus *Mycoplasma haemosuis* - eine neue Hämoplasmen-Spezies mit klinischer Bedeutung beim Schwein
- 18 **Maike Richter (Jena):** Determining prevalence of antimicrobial resistant *Escherichia coli* from fattening pigs in Germany
- 19 **Miriam Katsburg (Berlin):** When common bacteria become dangerous: optimizing treatment options of canine infective endocarditis caused by *Streptococcus canis*
- 20 **Ole Lamp (Kiel):** Retrospektiver Vergleich von Mastitisbefunden aus einem Schnelltest und der bakteriologischen Untersuchung in einem Routinelabor
- 21 **Petra Möbius (Jena):** Untersuchungen zur Zusammensetzung und Funktion des Darmmikrobioms bei Ziegen mit Paratuberkulose
- 22 **Rebecca Spriewald (Hannover):** Charakterisierung von Mono- und Co-Infektionen mit Mykoplasmen und weiteren bakteriellen Erregern des „Porcine Respiratory Disease Complex“ *in vitro* und *in vivo*
- 23 **Saoirse Walsh (Berlin):** The role of the RGD motif of streptococcal protein IdeC in *Streptococcus canis* infection
- 24 **Sophie Aurich (Gießen):** Canine Brucellosis - Isolation and Differentiation of four *Brucella canis* and *Brucella suis* isolates in a German Veterinary Microbiological Diagnostic Laboratory
- 25 **Theresa Sievers (Kiel):** Multiplex-Detektion von Antibiotikaresistenzgenen in (Tank-)Milch
- 26 **Valeria Kostova (Berlin):** Analysis of macrolide-resistant bovine *Mannheimia haemolytica* isolates from Germany
- 27 **Ellen Prenger-Berninghoff (Gießen):** Marine mammals from the North and Baltic Sea frequently carry human pathogenic *Escherichia coli* isolates, most likely due to anthropogenic marine pollution
- 28 **Christine Nieves Hernandez (Berlin):** Using transposon-directed insertion site sequencing (TraDIS) to identify bacterial factors essential for the egress of *Salmonella* Typhimurium from the neonate intestinal epithelial cell
- 29 **Antje Römer (Berlin):** STAPHYLOCOCCUS AUREUS - AKTUELLE DATEN AUS DEM GERM-Vet MONITORING 2020 und 2021
- 30 **Anna Kopenhagen (Braunschweig):** Impact of *S. canis* M protein on endothelial wound healing



Tagung der DVG-Fachgruppe Bakteriologie und Mykologie

22. bis 24. Mai 2023 | Berlin

Poster – Fortsetzung

- 31 **Birgit Walther (Berlin):** Mechanism of SCCmec element deletion and assessment of metabolic stress effects on the event in livestock-associated MRSA
- 32 **Sana Khan (Berlin):** Unravelling the mechanisms of heteroresistance in Community-acquired methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* USA300
- 33 **Christa Ewers (Gießen):** Colistin resistant *Klebsiella pneumoniae* derived from livestock and companion animals: molecular epidemiology, resistance mechanisms and genetic relatedness to human isolates
- 34 **Mischa A. Weiß (Kiel):** Einfluss der Zitzendesinfektion auf die minimale Hemmkonzentration praxisrelevanter Antibiotika
- 35 **Astrid Bethe (Berlin):** Outpatient decolonization of a Panton-Valentine leukocidin (PVL)-producing *S. aureus* colonized cat
- 36 **Aung Z. Moe (Gießen):** Identification of *Salmonella* sp., *Campylobacter* sp. and antimicrobial resistant *Escherichia coli* in feces of New World Camelids from Germany
- 37 **Fereshteh Ghazisaeedi (Berlin):** Identification and characterization of an immuno-active factor belonging to the arginine deiminase pathway of *Enterococcus* spp. involved in immunomodulatory effects of probiotic *Enterococcus faecium* SF68
- 38 **Andrea T. Feßler (Berlin):** First quality control ranges for biocide susceptibility testing
- 39 **Ibrahim Alhusaini (München):** Der Einfluss der Futterformulierung und -prozessierung auf das caecale Mikrobiom von Broilern
- 40 **J. Wenderlein (München):** Bovine Eutergesundheit: von altbewährten Methoden zu neuen Theorien – ein Versuch den Datenschwungel zu lichten
- 41 **Sebastian Ulrich (München):** Die Entwicklung der bakteriellen Gemeinschaft der Bachforelle (*Salmo trutta*) während deren Ontogenese