



## **Jahresbericht und Publikationen 2007 des Lehrstuhls für Allgemeine und Spezielle Chirurgie einschl. Augenkrankheiten**

Chirurgische und Gynäkologische Kleintierklinik  
Veterinärstr.13, D-80539 München  
Tel.: 089-2180-2628  
Fax: 089-395341

## 1. Publikationen

### Publikationen in „Refereed Journals“

1. **Böhmer E.** Intraoral Radiographic Technique in Lagomorphs and Rodents. Exotic DVM, Vol 9, Issue 3, p. 21-27 (2007).
2. Csaki C, **Matis U**, Mobasher A, Ye H. Chondrogenesis, osteogenesis and adipogenesis of canine mesenchymal stem cells: a biochemical, morphological and ultrastructural study. Histochem Cell Biol 2007 Dec;128(6):507-20.
3. **Ertelt J.** Der Effekt des Meniskusrelease bei Tibia Plateau Leveling Osteotomie (TPLO). Tierärztl Prax 2007; 35 (K):230-231. Publikation: Pozzi A, Kowaleski MP, Apelt D, Meadows C, Andrews CM and Johnson KA (2006): Effect of Medial Meniscal Release on Tibial Translation after Tibial Plateau Leveling Osteotomy. Vet. Surg. 35: 486 – 494.
4. Hampel V, Schwarz B, Kempf C, **Köstlin R**, Schillinger U, Küchenhoff H, Fenske N, Brill T, Hirschberger J. Adjuvant Immunotherapy of Feline Fibrosarcoma with Recombinant Feline Interferon- $\omega$ , J Vet Intern Med 2007;21:1340–1346.
5. Jahnke A, Hirschberger J, Fischer C, Brill T, **Köstlin R**, Plank C, Küchenhoff H, Krieger S, Kamenica K, Schillinger U. Intra-tumoral gene delivery of feline-2, feline- $\gamma$  and feline-GM-CSF using magnetofection as a neoadjuvant treatment option for feline fibrosarcomas: a phase-I study. J Vet Med A Physiol Pathol Clin Med. 2007 Dec;54(10):599-606.
6. **Kienzle B, Böhmer E**, Stassen T, **Braun J, Matis U.** Uterine Disorders in the rabbit. Reprod Dom Anim 2007, 42, 129.
7. Krebs J, Ferguson SJ, **Nuss K**, Leskosek B, Hoerstrup SP, Goss BG, Shaw S, Aebli N. Plasma levels of endothelin-1 after pulmonary embolism of bone marrow fat. Acta Anaesthesiol Scand, 2007, 51:1107–14.
8. Krebs J, Ferguson SJ, **Nuss K**, Leskosek B, Hoerstrup SP, Goss BG, Aebli N. Sildenafil alleviates pulmonary hypertension after bone marrow fat embolism. Anesthesiology. 2007 Jul;107(1):75-81.
9. Noseir W, **Otzdorff C, Braun J.** Vitrification and slow freezing of in vitro produced bovine embryos from different culture media. Reprod Dom Anim 2007, 42, 102.
10. **Otzdorff C, Braun J.** Developmental competence of brilliant cresyl blue – selected bovine oocytes after vitrification. Reprod Dom Anim 2007, 42, 67.
11. Rau S, Reese S, **Brühschwein A**, Dorsch R, Neuerer F. Elevation of thyroid hormones in a dog after a badger bite. A case report. Schilddrüsenwerterhöhungen bei einem Hund infolge eines Dachsbisses. Ein Fallbericht. Tierärztliche Praxis Kleintiere 2007 35 5: 345-350.
12. Schneider MR, Adler H, **Braun J, Kienzle B**, Wolf E, Kolb HJ. Canine Embryo-Derived Stem Cells-Toward Clinically Relevant Animal Models for Evaluating Efficacy and Safety of Cell Therapies. Stem Cells 2007; 25: 1850-1851.

13. Schulz B, Unterer St, Hartmann A, Werckenthin Ch, **Brühschwein A**, Hartmann K. Diagnostics and therapy of a cat with nasal aspergillosis - case report and literature review. - Diagnostik und Therapie der nasalen Aspergillose bei einer Katze - Fallbeschreibung und Literaturübersicht. Tierärztliche Praxis Kleintiere 2007 35 4: 281-286.
14. Steinberg T, Matiasek K, **Brühschwein A**, Fischer A. Imaging diagnosis - intracranial epidermoid cyst in a Doberman Pinscher. Vet Radiol Ultrasound. 2007 May-Jun;48(3):250-3.
15. Schwarzmann B, **Köstlin R**, Nuss K. Größenunterschiede zwischen den lateralen und medialen Zehenknochen und Klauen von Kälbern. Tierärztl Prax 2007; 35 (G): 341-349.
16. **Zahn K, Kornmayer M, Matis U**. 'Dowel' Pinning for Feline Metacarpal and Metatarsal Fractures. Vet Comp Orthop Traumatol 2007; 20(4):256-63.

### Publikationen in „Non-Refereed Journals“

1. Schwarz B, Kempf T, Schillinger U, Brill T, Plank C, **Köstlin R**, Gänsbacher B, Hirschberger J. Klonieren der feline Zytokin-Gene IL-2, IFN $\gamma$  und GM-CSF zum adjuvanten, nonviralen gentherapeutischen Einsatz beim Fibrosarkom der Katze. Kleintierpraxis 2007 (52), 569-578.

## 2. Abstracts

### Abstracts in „Refereed Journals“

1. **Flatz K**, Glaser C, Reiser M, **Matis U**. Detection and evaluation of cartilage defects in the canine stifle joint – an ex vivo study using high-resolution high-field MRI. Vet Comp Orthop Traumatol 2007 (1), A16.
2. **Kaiser A**, Maierl J, Böttcher P, **Matis U**, Liebich HG. Biomechanical characteristics of the canine carpal joint. Vet Comp Orthop Traumatol 2007 (1), A27.
3. **Nuss K**, Pongratz M, Waibel A, Kuttenberger J, Stübinger S, Sader R, Auer J, Rechenberg B. Comparison of osteotomy technique and bone healing after experimental osteotomy in sheep using an oscillating saw, Er:YAG Laser or ultrasound bone scalpel (Piezosurgery). Vet Surg 2007, Volume 36, 4: E18.
4. Steinberg T, Matiasek K, **Brühschwein A**, Fischer A. Intracranial epidermoid cyst in a doberman pinscher. J Vet Int Med 2007; 21: A 85.
5. Steinberg T, Matiasek K, Jurina K, **Flatz K**, Fischer A. Unusual case of distemper encephalitis mimicking a cerebral neoplasia. J Vet Int Med 2007; 21: A 1160.

### Abstracts in „Non-Refereed Journals“

1. **Böhmer E.** Erstversorgung von Verletzungen beim Kleinsäuger: Tipps und Tricks zum Anlegen fest sitzender Verbände. 23. Bayerischer Tierärztetag, 17.-20 Mai 2007, Nürnberg, 18.5.2007, (Proc 110).
2. **Braun J, Otzdorff C,** Tsujioka T, Hochi S. Slow freezing and vitrification of in vitro-matured domestic cat oocytes. *Reprod Fertil Dev, Proc of the annual conference of the International Embryo transfer Society, Vol19(1) 2007, 186.*
3. **Brühschwein A,** Lang J, **Flatz K, Zöllner J, Matis U.** Myo- und Tendinopathien: MRT-Diagnostik. 53. Jahreskongress der Deutschen Gesellschaft für Kleintiermedizin, 15.11.-18.11.2007, Berlin, 16.11.2007.
4. Csaki C, **Matis U,** Putz R, Shakibaei M. Differenzierung von Mesenchymalen Knochenmarks Stammzellen zu Chondrozyten in High Density Kultur: ein Beitrag zur regenerativen Medizin. XXIX Symposium experimenteller Orthopädie, München, 10.-11.02.2007.
5. Csaki C, **Matis U,** Putz R, Shakibaei M. Differentiation of mesenchymal stem cells to chondrocytes in co-culture: potential applications in regenerative medicine. 102. Annual Meeting of the Anatomische Gesellschaft, Giessen 2007.
6. Csaki C, Mobasheri A, **Matis U,** Putz R, Shakibaei M. "Chondrogenic induction of mesenchymal stem cells in high density co-culture with chondrocytes: potential applications in regenerative medicine. TERMIS-EU chapter meeting, London, 04.-07.09.2007.
7. **Ertelt J, Matis U.** Das traumatisierte Kniegelenk. 53. Jahreskongress der Deutschen Gesellschaft für Kleintiermedizin der Deutschen Veterinärmedizinischen Gesellschaft (DGK-DVG)., 15.11.-18.11.2007, Berlin, 16.11.2007, (Proc 52-54).
8. Fischer A, **Flatz K.** Krampfanfälle bei der Katze – Diagnostik und Management: Diagnostisches Herangehen. 23. Bayerische Tierärztetage, Nürnberg, 17.05.-20.05.2007, (Proc 196).
9. Fischer A, **Flatz K.** Krampfanfälle bei der Katze – Diagnostik und Management: Fallbeispiele. 23. Bayerische Tierärztetage, Nürnberg, 17.05.-20.05.2007, (Proc 200).
10. **Flatz K, Brühschwein A, Holz I,** Foltin I, Matiasek K, **Matis U.** Magnetic resonance imaging in a Labrador Retriever with leukencephalopathy. - Annual Meeting of the European Association of Veterinary Diagnostic Imaging and the European College of Veterinary Diagnostic Imaging (Poster). Porto Carras, Chalkidiki, Greece 29.08.-01.09.2007 (Proc 124-125).
11. **Flatz K.** Spezielle Bildgebende Verfahren in der Endokrinologie (CT, MRT, Szintigraphie) Intensivfortbildung „Endokrinologie“, München, 9.-13.7.2007.
12. **Holz I.** Medizinische und chirurgische Notfallversorgung beim Rettungshund. 11. Internationales Rettungshunde Symposium, 26.-29.04.2007 in Salzburg.
13. **Holz I.** Rehabilitationsmedizin nach Wirbelsäulenerkrankungen. 53. Jahreskongress der Deutschen Gesellschaft für Kleintiermedizin, 15.11.-18.11.2007, Berlin, 17.11.2007, (Proc 187).
14. **Köstlin R.** Probleme der chirurgischen Fibrosarkomtherapie bei der Katze- Lösungsmöglichkeiten. 23. Bayerische Tierärztetage 17.-20.05.2007, Nürnberg, (Proc 134).
15. **Köstlin R.** Thorakale Notfälle beim Kleintier. 20. Fortbildungsveranstaltung des Landesverbandes prakt. Tierärzte Bayern, Holzolling 28.02.2007, Würzburg 28.03.2007, Straubing 18.04.2007.

16. **Köstlin R.** TPLO. Congreso of SETOV (Sociedad Española de Traumatología y Ortopedia Veterinaria) Cáceres, Spain, 28.-29-09.07.
17. **Köstlin R.** Traumatismo abdominal. Congreso of SETOV (Sociedad Española de Traumatología y Ortopedia Veterinaria) Cáceres, Spain, 28.-29-09.07.
18. **Köstlin R.** Kieferfrakturen beim Hund. 53. Jahreskongress der Deutschen Gesellschaft für Kleintiermedizin, 15.11.-18.11.2007, Berlin, 16.11.2007.
19. **Köstlin R.** Neurologische Untersuchung. Neurochirurgieseminar der SETOV (Sociedad Española de Traumatología y Ortopedia Veterinaria) Cáceres, Spain, 30.11.-01.12.2007.
20. **Köstlin R.** Lokalisation der Läsionen. Neurochirurgieseminar der SETOV (Sociedad Española de Traumatología y Ortopedia Veterinaria) Cáceres, Spain, 30.11.-01.12.2007.
21. **Köstlin R.** Anästhesie für Myelographien. Neurochirurgieseminar der SETOV (Sociedad Española de Traumatología y Ortopedia Veterinaria) Cáceres, Spain, 30.11.-01.12.2007.
22. **Köstlin R.** Interpretation von Myelographien. Neurochirurgieseminar der SETOV (Sociedad Española de Traumatología y Ortopedia Veterinaria) Cáceres, Spain, 30.11.-01.12.2007.
23. **Köstlin R.** Kompression des Halsmarkes. Neurochirurgieseminar der SETOV (Sociedad Española de Traumatología y Ortopedia Veterinaria) Cáceres, Spain, 30.11.-01.12.2007.
24. **Köstlin R.** Kompression des Thorakolumbalmarkes. Neurochirurgieseminar der SETOV (Sociedad Española de Traumatología y Ortopedia Veterinaria) Cáceres, Spain, 30.11.-01.12.2007.
25. **Köstlin R.** Kompression der Cauda equina. Neurochirurgieseminar der SETOV (Sociedad Española de Traumatología y Ortopedia Veterinaria) Cáceres, Spain, 30.11.-01.12.2007.
26. **Köstlin R.** Demonstration klinischer Fälle. Neurochirurgieseminar der SETOV (Sociedad Española de Traumatología y Ortopedia Veterinaria) Cáceres, Spain, 30.11.-01.12.2007.
27. Lang J, **Brühschwein A.** Bildgebende Diagnostik beim Schädel-Hirn-Trauma. 53. Jahreskongress der Deutschen Gesellschaft für Kleintiermedizin, 15.11.-18.11.2007, Berlin, 17.11.2007, (Proc 123).
28. **Matis U.** Katzenorthopädie – was ist anders als beim Hund. Bayerische Tierärztetage 17.-20.02.2007, Nürnberg, (Proc 150).
29. **Matis U.** Complex Fractures of the Stifle Joint - Dogs. AO North America Veterinary Course - AO Advanced Techniques in Small Animal Fracture Management, 26.04.-29.04.2007, Columbus, Ohio, USA, 27.04.2007.
30. **Matis U.** Complex Fractures of the Tarsus - Cats. AO North America Veterinary Course - AO Advanced Techniques in Small Animal Fracture Management, 26.04.-29.04.2007, Columbus, Ohio, USA, 27.04.2007.
31. **Matis U.** Shaft Fractures in Cats: 2.4 mm Limited Contact-Dynamic Compression Plate (LC-DCP) Stabilization. AO North America Veterinary Course - AO Advanced Techniques in Small Animal Fracture Management, 26.04.-29.04.2007, Columbus, Ohio, USA, 27.04.2007.
32. **Matis U.** Internal Skeletal Fixation - Internal Skeletal Fixator. AVORE 2007 Summer

- Meeting - Association for Veterinary Orthopedic Research and Education, 26.07.-29.07.2007, Telluride, Colorado, USA, 27.07.2007
33. **Matis U.** The Feline Fracture Patient. AVORE 2007 Summer Meeting - Association for Veterinary Orthopedic Research and Education, 26.07.-29.07.2007, Telluride, Colorado, USA, 27.07.2007.
  34. **Matis U, Zahn K.** The Clamp Rod Internal Fixation System (CRIF). - Clinical Cases and Results. AVORE 2007 Summer Meeting - Association for Veterinary Orthopedic Research and Education, 26.07.-29.07.2007, Telluride, Colorado, USA, 27.07.2007.
  35. **Matis U, Adriany E, Holz I, Raith A.** Gait Analysis after Tibial Plateau Leveling Osteotomy. AVORE 2007 Summer Meeting - Association for Veterinary Orthopedic Research and Education, 26.07.-29.07.2007, Telluride, Colorado, USA, 27.07.2007.
  36. **Matis U.** Decision making in the fracture patient. 32nd WSAVA Congress, 19.08.-23.08.2007, Sydney, Australia, 22.08.2007.
  37. **Matis U.** Current techniques for fracture fixation in dogs and cats. 32nd WSAVA Congress, 19.08.-23.08.2007, Sydney, Australia, 22.08.2007.
  38. **Matis U.** Intra-articular fractures. d) Fracture fixation techniques for spinal fractures. 32nd WSAVA Congress, 19.08.-23.08.2007, Sydney, Australia, 22.08.2007.
  39. **Matis U.** Canine cruciate ligament disease: Pathogenesis and clinical evaluation. Congreso Internacional de la SETOV, 27.09.-29.09.2007, Cáceres, Spain, 29.09.2007.
  40. **Matis U.** Fracturas Pélvicas, ¿tratamiento conservativo o quirúrgico? Congreso Internacional de la SETOV, 27.09.-29.09.2007, Cáceres, Spain, 29.09.2007.
  41. **Matis U.** Fijación quirúrgica de la columna, ¿qué hacer y cuándo? Congreso Internacional de la SETOV, 27.09.-29.09.2007, Cáceres, Spain, 29.09.2007.
  42. **Matis U.** Cirugía en la articulación del codo, ¿qué hacer y cuándo? II. Congreso Internacional de la SETOV, 27.09.-29.09.2007, Cáceres, Spain, 29.09.2007.
  43. **Matis U.** How I treat nonunions and malunions. SEVC 42 Congreso Nacional Avepa, 19.10.-21.10.2007, Barcelona, Spain, 19.10.2007.
  44. **Matis U.** Patellar luxation: What to do when. SEVC 42 Congreso Nacional Avepa, 19.10.-21.10.2007, Barcelona, Spain, 19.10.2007.
  45. **Matis U.** The feline fracture patient. SEVC 42 Congreso Nacional Avepa, 19.10.-21.10.2007, Barcelona, Spain, 19.10.2007.
  46. **Nuss K.** Animal experiments in conjunction with biomaterials and biotechnology design and interpretation. Biosurf, VII Conference, 27.-29.8.2007, ETH Zürich.
  47. **Otzdorff C, Braun J.** Developmental competence of brilliant cresyl blue - selected bovine oocytes after vitrification. Vortrag auf der ESDAR-Tagung in Celle 21.-23.Sep 2007.
  48. **Richter T, Pieper K, Henke J, Erhardt W, Matis U.** Intraoperative analgesia in dogs with metamizole and/or fentanyl for hip replacement. AVA/ECVAA Autumn Meeting Leipzig, 19.-21.09.2007, 21.09.2007
  49. Tsujioka T, **Otzdorff C, Braun J, Hoshi S.** Effect of post-IVF developmental kinetics on survival and quality of vitrified-warmed domestic cat blastocysts. Proc of the annual conference of the International Embryo transfer Society, Vol19(1) 2007, 186.
  50. **Schnabl E, Matis U.** Muskelverletzungen - Klinik und Therapie. 53. Jahreskongress der Deutschen Gesellschaft für Kleintiermedizin, 15.11.-18.11.2007, Berlin,

16.11.2007.

51. **Zahn K, Matis U.** Das CRIF-System zur Frakturbehandlung beim Kleintier. Fachtagung "Frankfurter Kreis" am 20. – 21.01.2007.
52. **Zahn K.** Gehörgangsresktion bei der Katze. Indikationen und Techniken. 23. Bayerische Tierärztetage 17.-20.02.2007, Nürnberg, (Proc 152).
53. **Zahn K, Schnabl E, Böhmer E, Matis U.** Frakturen beim Heimtier. 53. Jahreskongress der Deutschen Gesellschaft für Kleintiermedizin, 15.11.-18.11.2007, Berlin, 17.11.2007, (Proc 452).
54. **Zahn K, Matis U.** CRIF Implants, Instruments, and Application. AVORE Summer Meeting. Telluride, Rocky Mountains, USA, 26.-29.7.2007.
55. **Zahn K, Matis U.** Mechanical Properties: CRIF vs. Bone Plates. AVORE Summer Meeting. Telluride, Rocky Mountains, USA, 26.-29.7.2007.
56. **Zahn K, Matis U.** Clinical Experiences with the 2.4 LC-DCP in Small Animals. AVORE Summer Meeting. Telluride, Rocky Mountains, USA, 26.-29.7.2007.
57. **Zahn K, Matis U.** Schultergelenksfrakturen. AO-Vet Tagung Aying, 04.11. 2007.

### 3. Vorträge und Posterpräsentationen

#### Vorträge auf internationalen Tagungen und Fortbildungsveranstaltungen

1. **Braun J, Otzdorff C,** Tsujioka T, Hocht S. Slow freezing and vitrification of in vitro-matured domestic cat oocytes. *Reprod Fertil Dev, Proc of the annual conference of the International Embryo transfer Society, Vol19(1) 2007, 186.*
2. **Flatz K, Brühshwein A, Holz I,** Foltin I, Matiasek K, **Matis U.** Magnetic resonance imaging in a Labrador Retriever with leukencephalopathy. - Annual Meeting of the European Association of Veterinary Diagnostic Imaging and the European College of Veterinary Diagnostic Imaging (Poster). Porto Carras, Chalkidiki, Greece 29.08.-01.09.2007.
3. **Holz I.** Medizinische und chirurgische Notfallversorgung beim Rettungshund. 11. Internationales Rettungshunde Symposium, 26.-29.04.2007 in Salzburg.
4. **Köstlin R.** TPLO. Congreso of SETOV (Sociedad Española de Traumatología y Ortopedia Veterinaria) Cáceres, Spain, 28.-29-09.07.
5. **Köstlin R.** Traumatismo abdominal. Congreso of SETOV (Sociedad Española de Traumatología y Ortopedia Veterinaria) Cáceres, Spain, 28.-29-09.07.
6. **Köstlin R.** Neurologische Untersuchung. Neurochirurgieseminar der SETOV (Sociedad Española de Traumatología y Ortopedia Veterinaria) Cáceres, Spain, 30.11.-01.12.2007.
7. **Köstlin R.** Lokalisation der Läsionen. Neurochirurgieseminar der SETOV (Sociedad Española de Traumatología y Ortopedia Veterinaria) Cáceres, Spain, 30.11.-01.12.2007.
8. **Köstlin R.** Anästhesie für Myelographien. Neurochirurgieseminar der SETOV (Sociedad Española de Traumatología y Ortopedia Veterinaria) Cáceres, Spain, 30.11.-01.12.2007.
9. **Köstlin R.** Interpretation von Myelographien. Neurochirurgieseminar der SETOV (So-

- ciudad Española de Traumatología y Ortopedia Veterinaria) Cáceres, Spain, 30.11.-01.12.2007.
10. **Köstlin R.** Kompression des Halsmarkes. Neurochirurgieseminar der SETOV (Sociedad Española de Traumatología y Ortopedia Veterinaria) Cáceres, Spain, 30.11.-01.12.2007.
  11. **Köstlin R.** Kompression des Thorakolumbalmarkes. Neurochirurgieseminar der SETOV (Sociedad Española de Traumatología y Ortopedia Veterinaria) Cáceres, Spain, 30.11.-01.12.2007.
  12. **Köstlin R.** Kompression der Cauda equina. Neurochirurgieseminar der SETOV (Sociedad Española de Traumatología y Ortopedia Veterinaria) Cáceres, Spain, 30.11.-01.12.2007.
  13. **Köstlin R.** Demonstration klinischer Fälle. Neurochirurgieseminar der SETOV (Sociedad Española de Traumatología y Ortopedia Veterinaria) Cáceres, Spain, 30.11.-01.12.2007.
  14. **Matis U.** Complex Fractures of the Stifle Joint - Dogs. AO North America Veterinary Course - AO Advanced Techniques in Small Animal Fracture Management, 26.04.-29.04.2007, Columbus, Ohio, USA, 27.04.2007.
  15. **Matis U.** Complex Fractures of the Tarsus - Cats. AO North America Veterinary Course - AO Advanced Techniques in Small Animal Fracture Management, 26.04.-29.04.2007, Columbus, Ohio, USA, 27.04.2007.
  16. **Matis U.** Shaft Fractures in Cats: 2.4 mm Limited Contact-Dynamic Compression Plate (LC-DCP) Stabilization. AO North America Veterinary Course - AO Advanced Techniques in Small Animal Fracture Management, 26.04.-29.04.2007, Columbus, Ohio, USA, 27.04.2007.
  17. **Matis U.** Internal Skeletal Fixation - Internal Skeletal Fixator. AVORE 2007 Summer Meeting - Association for Veterinary Orthopedic Research and Education, 26.07.-29.07.2007, Telluride, Colorado, USA, 27.07.2007
  18. **Matis U.** The Feline Fracture Patient. AVORE 2007 Summer Meeting - Association for Veterinary Orthopedic Research and Education, 26.07.-29.07.2007, Telluride, Colorado, USA, 27.07.2007.
  19. **Matis U, Zahn K.** The Clamp Rod Internal Fixation System (CRIF). - Clinical Cases and Results. AVORE 2007 Summer Meeting - Association for Veterinary Orthopedic Research and Education, 26.07.-29.07.2007, Telluride, Colorado, USA, 27.07.2007.
  20. **Matis U, Adriany E, Holz I, Raith A.** Gait Analysis after Tibial Plateau Leveling Osteotomy. AVORE 2007 Summer Meeting - Association for Veterinary Orthopedic Research and Education, 26.07.-29.07.2007, Telluride, Colorado, USA, 27.07.2007.
  21. **Matis U.** Decision making in the fracture patient. 32nd WSAVA Congress, 19.08.-23.08.2007, Sydney, Australia, 22.08.2007.
  22. **Matis U.** Current techniques for fracture fixation in dogs and cats. 32nd WSAVA Congress, 19.08.-23.08.2007, Sydney, Australia, 22.08.2007.
  23. **Matis U.** Intra-articular fractures. d) Fracture fixation techniques for spinal fractures. 32nd WSAVA Congress, 19.08.-23.08.2007, Sydney, Australia, 22.08.2007.
  24. **Matis U.** Canine cruciate ligament disease: Pathogenesis and clinical evaluation. Congreso Internacional de la SETOV, 27.09.-29.09.2007, Cáceres, Spain, 29.09.2007.
  25. **Matis U.** Fracturas Pélvicas, ¿tratamiento conservativo o quirúrgico? Congreso

- Internacional de la SETOV, 27.09.-29.09.2007, Cáceres, Spain, 29.09.2007.
26. **Matis U.** Fijación quirúrgica de la columna, ¿qué hacer y cuándo? Congreso Internacional de la SETOV, 27.09.-29.09.2007, Cáceres, Spain, 29.09.2007.
  27. **Matis U.** Cirugía en la articulación del codo, ¿qué hacer y cuándo? II. Congreso Internacional de la SETOV, 27.09.-29.09.2007, Cáceres, Spain, 29.09.2007.
  28. **Matis U.** How I treat nonunions and malunions. SEVC 42 Congreso Nacional Avepa, 19.10.-21.10.2007, Barcelona, Spain, 19.10.2007.
  29. **Matis U.** Patellar luxation: What to do when. SEVC 42 Congreso Nacional Avepa, 19.10.-21.10.2007, Barcelona, Spain, 19.10.2007.
  30. **Matis U.** The feline fracture patient. SEVC 42 Congreso Nacional Avepa, 19.10.-21.10.2007, Barcelona, Spain, 19.10.2007.
  31. Csaki C, Mobasheri A, **Matis U**, Putz R, Shakibaei M. "Chondrogenic induction of mesenchymal stem cells in high density co-culture with chondrocytes: potential applications in regenerative medicine. TERMIS-EU chapter meeting, London, 04.-07.09.2007.
  32. **Nuss K.** Animal experiments in conjunction with biomaterials and biotechnology design and interpretation. Biosurf, VII Conference, 27.- 29.8.2007, ETH Zürich.
  33. **Otzdorff C, Braun J.** Developmental competence of brilliant cresyl blue - selected bovine oocytes after vitrification. Vortrag auf der ESDAR- Tagung in Celle 21.-23.09 2007.
  34. **Richter T, Pieper K,** Henke J, Erhardt W, **Matis U.** Intraoperative analgesia in dogs with metamizole and/or fentanyl for hip replacement. AVA/ECVAA Autumn Meeting Leipzig, 19.-21.09.2007, 21.09.2007
  35. **Zahn K, Matis U.** CRIF Implants, Instruments, and Application. AVORE Summer Meeting. Telluride, Rocky Mountains, USA, 26.-29.7.2007.
  36. **Zahn K, Matis U.** Mechanical Properties: CRIF vs. Bone Plates. AVORE Summer Meeting. Telluride, Rocky Mountains, USA, 26.-29.7.2007.
  37. **Zahn K, Matis U.** Clinical Experiences with the 2.4 LC-DCP in Small Animals. AVORE Summer Meeting. Telluride, Rocky Mountains, USA, 26.-29.7.2007.

### Vorträge auf nationalen Tagungen und Fortbildungsveranstaltungen

1. **Böhmer E.** Erstversorgung von Verletzungen beim Kleinsäuger: Tipps und Tricks zum Anlegen fest sitzender Verbände. 23. Bayerischer Tierärztetag, 17.-20 Mai 2007, Nürnberg, 18.5.2007.
2. **Böhmer E.** Hasenartige und Nager als Patienten in der Kleintierpraxis - Haltung, Handling, Propädeutik, physiologische Daten, Normokklusion und Geschlechtsbestimmung der kleinen Heimtiere. BPT-Tierzahnheilkunde Seminar mit Praktikum, Allgemeinerkrankungen und Zahnbehandlung bei Nagern und Hasenartigen, 16.-17.6.2007, Herrsching, 16.6.2007.
3. **Böhmer E.** Narkosemanagement bei längerwährenden Eingriffen (Abszesstherapi und Zahnextraktion) sowie Technik der Intubation beim Kaninchen. BPT-Tierzahnheilkunde Seminar mit Praktikum, Allgemeinerkrankungen und Zahnbehandlung bei Nagern und Hasenartigen, 16.-17.6.2007, Herrsching, 16.6.2007.

4. **Böhmer E.** Allgemeine Röntgendiagnostik bei Zahnerkrankungen und -anomalien der Heimtiere - Grundlagen, anatomische Besonderheiten bei den einzelnen Tierarten. BPT-Tierzahnheilkunde Seminar mit Praktikum, Allgemeinerkrankungen und Zahnbehandlung bei Nagern und Hasenartigen, 16.-17.6.2007, Herrsching, 16.6.2007.
5. **Böhmer E.** Spezielle Röntgendiagnostik und diverse tierartspezifische Fallbeispiele bei Zahnerkrankungen und -anomalien der Heimtiere - Diskussion und schrittweise Aufarbeitung von Einzelfällen. BPT-Tierzahnheilkunde Seminar mit Praktikum, Allgemeinerkrankungen und Zahnbehandlung bei Nagern und Hasenartigen, 16.-17.6.2007, Herrsching, 16.6.2007.
6. **Böhmer E.** Abszesssanierung mit Kiefertrepanation, Zahnextraktion und konsequenter Nachbehandlung (Diskussion diverser Verfahren). Vortrag und praktische Übung an diversen Präparaten. BPT-Tierzahnheilkunde Seminar mit Praktikum, Allgemeinerkrankungen und Zahnbehandlung bei Nagern und Hasenartigen, 16.-17.6.2007, Herrsching, 16.6.2007.
7. **Böhmer E.** Intubation beim Kaninchen sowie Lagerung von Hasenartigen und Nagern zur Röntgendiagnostik - Praktische Übung am Patienten (Intubation) sowie an diversen Präparaten (Röntgen, Entwicklung, Interpretation). BPT-Tierzahnheilkunde Seminar mit Praktikum, Allgemeinerkrankungen und Zahnbehandlung bei Nagern und Hasenartigen, 16.-17.6.2007, Herrsching, 16.6.2007.
8. **Böhmer E.** Retrobulbäre Abszesse - Therapie und Diskussion diverser Differentialdiagnosen. BPT-Tierzahnheilkunde Seminar mit Praktikum, Allgemeinerkrankungen und Zahnbehandlung bei Nagern und Hasenartigen, 16.-17.6.2007, Herrsching, 17.6.2007.
9. **Böhmer E.** Erkrankungen der Atemwege bei Hasenartigen und Nagern. BPT-Tierzahnheilkunde Seminar mit Praktikum, Allgemeinerkrankungen und Zahnbehandlung bei Nagern und Hasenartigen, 16.-17.6.2007, Herrsching, 17.6.2007.
10. **Böhmer E.** Wichtigste Erkrankungen des Harntraktes bei Hasenartigen und Nagern. BPT-Tierzahnheilkunde Seminar mit Praktikum, Allgemeinerkrankungen und Zahnbehandlung bei Nagern und Hasenartigen, 16.-17.6.2007, Herrsching, 17.6.2007.
11. **Böhmer E.** Wichtigste Erkrankungen des Magen-Darmtraktes bei Hasenartigen und Nagern. BPT-Tierzahnheilkunde Seminar mit Praktikum, Allgemeinerkrankungen und Zahnbehandlung bei Nagern und Hasenartigen, 16.-17.6.2007, Herrsching, 17.6.2007.
12. **Böhmer E.** Wichtigste Erkrankungen des Genitaltraktes bei Hasenartigen und Nagern. BPT-Tierzahnheilkunde Seminar mit Praktikum, Allgemeinerkrankungen und Zahnbehandlung bei Nagern und Hasenartigen, 16.-17.6.2007, Herrsching, 17.6.2007.
13. **Braun J.** Physiologie von Trächtigkeit, Laktation und Jungtieraufzucht. Vortrag im Rahmen der BLTK-Fortbildung kleine Heimtiere. Vortrag im Rahmen der BLTK-Fortbildung kleine Heimtiere, 21.10.2007.
14. **Braun J.** Physiologie der Fortpflanzung bei Kleinsäugetieren. Vortrag im Rahmen der BLTK-Fortbildung kleine Heimtiere. Vortrag im Rahmen der BLTK-Fortbildung kleine Heimtiere, 21.10.2007.

15. **Brugger N.** Geschlechtsdifferenzierung beim Kleinsäuger. Vortrag im Rahmen der BLTK-Fortbildung kleine Heimtiere, 19.05.2007, München.
16. **Brugger N.** Kastration beim Kleinsäuger - Indikation und Durchführung. Vortrag im Rahmen der BLTK-Fortbildung kleine Heimtiere, 21.10.2007.
17. **Brühschwein A, Lang J, Flatz K, Zöllner J, Matis U.** Myo- und Tendinopathien: MRT-Diagnostik. 53. Jahreskongress der Deutschen Gesellschaft für Kleintiermedizin, 15.11.-18.11.2007, Berlin, 16.11.2007.
18. Lang J, **Brühschwein A.** Bildgebende Diagnostik beim Schädel-Hirn-Trauma. 53. Jahreskongress der Deutschen Gesellschaft für Kleintiermedizin, 15.11.-18.11.2007, Berlin, 17.11.2007.
19. Csaki C, **Matis U, Putz R, Shakibaei M.** Differenzierung von Mesenchymalen Knochenmarks Stammzellen zu Chondrozyten in High Density Kultur: ein Beitrag zur regenerativen Medizin. XXIX Symposium experimenteller Orthopädie, München, 10.-11.02.2007.
20. Csaki C, **Matis U, Putz R, Shakibaei M.** Differentiation of mesenchymal stem cells to chondrocytes in co-culture: potential applications in regenerative medicine. 102. Annual Meeting of the Anatomische Gesellschaft, Giessen 2007.
21. **Ertelt J.** Augenuntersuchung beim Heimtier. Seminar Kleinsäugermedizin der Bayerischen Landestierärztekammer, Modul 6, München, 20/21.10.2007.
22. **Ertelt J, Matis U.** Das traumatisierte Kniegelenk. 53. Jahreskongress der Deutschen Gesellschaft für Kleintiermedizin der Deutschen Veterinärmedizinischen Gesellschaft (DGK-DVG)., 15.11.-18.11.2007, Berlin, 16.11.2007.
23. **Flatz K.** Computertomographie: Strahlenschutz, Indikationen und Fallbeispiele Aktualisierung der Fachkunde im Strahlenschutz für Tierärzte und Tierarzthelfer nach §18a RöV, München, 31.03.2007.
24. **Flatz K.** Computertomographie: Strahlenschutz, Indikationen und Fallbeispiele Aktualisierung der Fachkunde im Strahlenschutz für Tierärzte und Tierarzthelfer nach §18a RöV, München, 28.04.2007.
25. **Fischer A, Flatz K.** Krampfanfälle bei der Katze – Diagnostik und Management: Diagnostisches Herangehen. 23. Bayerische Tierärztetage, Nürnberg, 17.05.-20.05.2007.
26. **Fischer A, Flatz K.** Krampfanfälle bei der Katze – Diagnostik und Management: Fallbeispiele. 23. Bayerische Tierärztetage, Nürnberg, 17.05.-20.05.2007.
27. **Flatz K.** Kopf, Röntgen – Lagerung, Belichtung, Normalbefunde. Kleinsäuger Modul 3: Weiterführende Untersuchungen II – Röntgen, Ultraschall und neurologische Untersuchung, Seminarreihe Kleinsäugermedizin Bayerische Landestierärztekammer, München, 24.06.2007.
28. **Flatz K.** Röntgenlagerung und besondere Aspekte des Strahlenschutzes beim Röntgen der Kleinsäuger Modul 3: Weiterführende Untersuchungen II – Röntgen, Ultraschall und neurologische Untersuchung Seminarreihe Kleinsäugermedizin Bayerische Landestierärztekammer, München, 24.06.2007.
29. **Flatz K.** Spezielle Bildgebende Verfahren in der Endokrinologie (CT, MRT, Szintigraphie) Intensivfortbildung „Endokrinologie“ München 9.-13.7.2007.

30. **Flatz K.** Röntgenfilme und Raster Grundkurs für Tierärzthelferinnen zur Erlangung der Röntgenfachkunde München, 13./14.Juli2007.
31. **Flatz, K.** Prinzipien der Computertomographie und der Magnetresonanztomographie. Grundkurs für Tierärzthelferinnen zur Erlangung der Röntgenfachkunde München, 13./14.Juli 2007.
32. **Holz I.** Rehabilitationsmedizin nach Wirbelsäulenerkrankungen. 53. Jahreskongress der Deutschen Gesellschaft für Kleintiermedizin, 15.11.-18.11.2007, Berlin, 17.11.2007.
33. **Kienzle B.** Probleme bei Trächtigkeit, Laktation und Jungtieraufzucht. Vortrag im Rahmen der BLTK-Fortbildung kleine Heimtiere. Vortrag im Rahmen der BLTK-Fortbildung kleine Heimtiere, 21.10.2007.
34. **Kienzle B.** Krankheiten von Ovar und Uterus. Vortrag im Rahmen der BLTK-Fortbildung kleine Heimtiere. Vortrag im Rahmen der BLTK-Fortbildung kleine Heimtiere, 21.10.2007.
35. **Köstlin R.** Anatomische Grundlagen der Augenuntersuchung. Seminar Augenuntersuchung. Bayerische Tierärzttage 17.-20.02.2007, Nürnberg.
36. **Köstlin R.** Ophthalmologische Untersuchung der Netzhaut. Seminar Augenuntersuchung. Bayerische Tierärzttage 17.-20.02.2007, Nürnberg.
37. **Köstlin R.** Indikationen für eine MRT. Seminar Augenuntersuchung. Bayerische Tierärzttage 17.-20.02.2007, Nürnberg.
38. **Köstlin R.** Probleme der chirurgischen Fibrosarkomtherapie bei der Katze- Lösungsmöglichkeiten. Bayerische Tierärzttage 17.-20.02.2007, Nürnberg.
39. **Köstlin R.** Thorakale Notfälle beim Kleintier. 20. Fortbildungsveranstaltung des Landesverbandes prakt. Tierärzte Bayern, Holzolling 28.02.2007, Würzburg 28.03.2007, Straubing 18.04.2007.
40. **Köstlin R.** Kieferfrakturen beim Hund. 53. Jahreskongress der Deutschen Gesellschaft für Kleintiermedizin, 15.11.-18.11.2007, Berlin, 16.11.2007.
41. **Matis U.** Katzenorthopädie – was ist anders als beim Hund. Bayerische Tierärzttage 17.-20.02.2007, Nürnberg.
42. **Schnabl E, Matis U.** Muskelverletzungen - Klinik und Therapie. 53. Jahreskongress der Deutschen Gesellschaft für Kleintiermedizin, 15.11.-18.11.2007, Berlin, 16.11.2007.
43. **Schnabl E.** Chirurgische Intervention bei Erkrankungen der Harnorgane beim Heimtier. Kleinsäugermodul für Tierärzte. München 10/ 2007.
44. **Schnabl E.** Operatives Vorgehen bei Weichteilverletzungen und Tumoren der Haut beim Heimtier, Kleinsäugermodul für Tierärzte. München 10/2007.
45. **Zahn K, Matis U.** Das CRIF-System zur Frakturbehandlung beim Kleintier. Fachtagung "Frankfurter Kreis" am 20. – 21.01.2007.
46. **Zahn K.** Gehörgangsresktion bei der Katze. Indikationen und Techniken. Bayerische Tierärzttage, Nürnberg, 17.-20.02.2007.
47. **Zahn K, Schnabl E, Böhmer E, Matis U.** Frakturen beim Heimtier. 53. Jahreskongress der Deutschen Gesellschaft für Kleintiermedizin, 15.11.-18.11.2007, Berlin, 17.11.2007.

48. **Zahn K.** Untersuchung mit der Spaltlampe: Kornea und vordere Augenkammer. Seminar Augenuntersuchung. 23. Bayerische Tierärztetage, Nürnberg, 17.-20.02.2007.
49. **Zahn K.** Untersuchung mit der Spaltlampe: Linse. Seminar Augenuntersuchung. 23. Bayerische Tierärztetage, Nürnberg, 17.-20.02.2007.
50. **Zahn K.** Gehörgangresektionen bei der Katze - Indikationen und Techniken. 23. Bayerische Tierärztetage, Nürnberg, 17.-20.02.2007.
51. **Zahn K, Schnabl E.** Frakturen bei Heimtieren – Vorkommen, Verbandsbehandlung, operative Versorgung. Seminarreihe Kleinsäugermedizin Modul 6, München, 20.10.2007.
52. **Zahn K, Matis U.** Schultergelenksfrakturen. AO-Vet Tagung Aying, 04.11. 2007.
53. **Zahn K, Schnabl E.** Frakturen bei Heimtieren. Deutscher Tierärztetag, Berlin, 2007.
54. **Zahn K, Matis U.** Die komplizierte Schafffraktur. Deutscher Tierärztetag, Berlin, 2007.
55. **Zöllner M.** Physikalisch-technische Grundlagen der Erzeugung von Röntgenstrahlen einschließlich Gerätekunde. Aktualisierung der Fachkunde im Strahlenschutz für Tierärzte und Tierarzthelfer nach §18a RöV, München, 31.03.2007.
56. **Zöllner M.** Das Röntgen von Reptilien. Aktualisierung der Fachkunde im Strahlenschutz für Tierärzte und Tierarzthelfer nach §18a RöV, München, 28.04.2007.
57. **Zöllner M.** Wo kann die Sonographie die Röntgenuntersuchung ersetzen und Indikationen beim Kleintier. Aktualisierung der Fachkunde im Strahlenschutz für Tierärzte und Tierarzthelfer nach §18a RöV, München, 13.-14.07.2007.
58. **Zöllner M.** Praktischer Strahlenschutz in der Kleintierpraxis; Maßnahmen zum Schutz von Personal und Betreuungspersonen. Aktualisierung der Fachkunde im Strahlenschutz für Tierärzte und Tierarzthelfer nach §18a RöV, München, 13.-14.07.2007.
59. **Zöllner M.** Szintigraphie: Prinzipien, Strahlenschutz und Indikationen beim Kleintier Aktualisierung der Fachkunde im Strahlenschutz für Tierärzte und Tierarzthelfer nach §18a RöV, München, 13.-14.07.2007.

### **Posterpräsentation auf internationalen Tagungen und Fortbildungsveranstaltungen**

1. Csaki C, **Matis U**, Mobasheri A, Putz R, Ye H, Shakibaei M. Chondrogenesis in co-culture: An intensive interaction between mesenchymal stem cells and primary chondrocytes. 2nd Congress of the German Society for Stem Cell Research, Würzburg 04.10.-06.10.2007.
2. **Flatz K, Brühshwein A, Holz I**, Foltin I, Matiasek K, **Matis U**. Magnetic resonance imaging in a Labrador Retriever with leukencephalopathy. - Annual Meeting of the European Association of Veterinary Diagnostic Imaging and the European College of Veterinary Diagnostic Imaging (Poster). Porto Carras, Chalkidiki, Greece 29.08.-01.09.2007 (Proc 124-125).
3. **Flatz K**, Glaser C, Reiser M, **Matis U**. Detection and evaluation of cartilage defects in the canine stifle joint – an ex vivo study using high-resolution high-field MRI. Annual Meeting of the European Association of Veterinary Diagnostic Imaging and the European College of Veterinary Diagnostic Imaging (Poster). Porto Carras, Chalkidiki, Greece 29.08.-01.09.2007.

4. Genot O, **Nuss K**, Galuppo L, Fulmer M, Auer J, Rechenberg B. Evaluation of four biodegradable, injectable bone cements in an experimental study in sheep. Poster at the Biomaterials meeting, Chicago, April 2007.
5. **Kienzle B**, **Böhmer E**, Stassen T, **Braun J**, **Matis U**. Uterine Disorders in the rabbit. Poster auf der ESDAR-Tagung (The European Society for Domestic Animal Reproduction) in Celle 21.-23. Sep 2007.
6. Noseir W, **Otzdorff C**, **Braun J**. Vitrification and slow freezing of in vitro produced bovine embryos from different culture media. Poster auf der ESDAR-Tagung in Celle 21.-23. Sep 2007

#### **Posterpräsentation auf nationalen Tagungen und Fortbildungsveranstaltungen**

1. Csaki C, **Matis U**, Putz R, Shakibaei M. Differentiation of mesenchymal stem cells to chondrocytes in 3D co-culture: evidence for intensive interaction between MSC and chondrocytes. Arbeitstagung der Anatomischen Gesellschaft, Würzburg 26.09.-28.09.2007.

#### **4. Herausgeberschaft von Büchern**

1. Lautersack O, **Köstlin R**, Schimke E, Marcellin-Little D, Spreng D, Schawalder P, van Ryssen B, van Bree H, Kramer M. Stütz- und Bewegungsapparat. In Klinik der Hundekrankheiten; S. 857-962, Hrsg. Ernst-Günther Grünbaum und Ernst Schimke. 3. Auflage, Enke Verlag 2007.
2. Waibl H, Mayrhofer E, **Matis U**, Brunenberg L, **Köstlin R**, Schebitz H, Wilkens H. Atlas der Röntgenanatomie des Hundes / Atlas of Radiographic Anatomy of the Dog. 2. Auflage, Paul Parey Verlag 2005, Übersetzung in Spanischer und Japanischer Sprache 2007.
3. Waibl H, Mayrhofer E, **Matis U**, Brunenberg L, **Köstlin R**, Schebitz H, Wilkens H. Atlas der Röntgenanatomie der Katze / Atlas of Radiographic Anatomy of the Cat. 2. Auflage, Paul Parey Verlag 2005, Übersetzung in Spanischer und Japanischer Sprache 2007.

#### **5. Dissertationen**

##### **In 2007 abgeschlossene Dissertationen**

1. Dautel, Michaela (2007): FLUTD (feline lower urinary tract disease). Retrospektive Studie zu Auftreten und Therapieverfahren und sonografische Befunde bei operativ versorgten Patienten. Dissertation, LMU München: Tierärztliche Fakultät (Köstlin).
2. Held, Annette (2007): Beurteilung des Einsatzes eines radioaktiven, resorbierbaren Implantats in der filtrierenden Glaukomchirurgie anhand verschiedener Augeninnendruckmessmethoden und der Historie - Experimentelle Untersuchungen am Kaninchen. Dissertation, LMU München: Tierärztliche Fakultät (Köstlin).
3. Küchenmeister, Kerstin (2007): Die Hüftgelenksdysplasie des Hundes - eine vergleichende CT-osteabsorptiometrische Studie. Dissertation, LMU München: Tierärztliche Fakultät (Matis).

4. Peters, Kristina (2007): Experimentelle Untersuchungen zur nichtinvasiven Gewebeablation durch hochenergetischen fokussierten Ultraschall (HIFU). Dissertation, LMU München: Tierärztliche Fakultät (Matis).
5. Richter, Tanja (2007): Evaluierung von Metamizol vs. Fentanyl als intraoperative Analgesie - eine klinische Studie beim Hund. Dissertation, LMU München: Tierärztliche Fakultät (Matis).
6. Strohbach, Kristin (2007): Spätergebnisse chirurgisch versorgter Beckenfrakturen der Katze aus den Jahren 1985-2005. Dissertation, LMU München: Tierärztliche Fakultät (Matis).
7. Wallner, Sandra (2007): Untersuchungen zur Oozytenreifung beim Hund. Dissertation, LMU München: Tierärztliche Fakultät (Braun).
8. Wandel, Juliane (2007): Vergleichende Spermienmorphologie - Eine rasterelektronenmikroskopische und lektin histochemische Studie. Dissertation, LMU München: Tierärztliche Fakultät (Braun).

## **6. Durchgeführte Veranstaltungen**

### **Tagungen und Seminare der Klinik**

1. European Society of Veterinary Orhtopaedics and Traumatology (ESVOT e.V.) - Wetlabs, München, 07.-08.09.2007.
2. Röntgenaktualisierungskurs für Tierärzte nach §18a RöV, München, 31.03.07 und 28.04.07.
3. Röntgenaktualisierungskurs für TÄ-Fachangestellte nach §18a RöV, München, 13.-14.07.2007.
4. Seminarreihe Kleinsäugermedizin der Bayerischen Landestierärztekammer, Modul 6, München, 20.10.2007

## **7. Residency-Programme**

### **Anerkannte Residency-Programme**

European College of Veterinary Surgeons (ECVS)

European College of Animal Reproduction (ECAR)

### **Anerkanntes Internship-Programme**

European College of Veterinary Surgeons (ECVS)

European College of Animal Reproduction (ECAR)

## **8. Auszeichnungen**

### **Diplomate- und Fachtierarztanerkennungen**

Zahn, Klaus: Diplomate des European College of Veterinary Surgeons (ECVS)