

# Inhaltsverzeichnis

<b>Eröffnungsrede anlässlich des 2. Internationalen Kongresses für Orthopädie bei Huf- und Klauentieren an der Veterinärmedizinischen Universität Wien, 6. bis 9. Oktober 1993</b> Knezevic, P. F. . . . .	1
<b>I. Arthrose</b>	
<b>Institut für Veterinär-Pathologie der Freien Universität Berlin (Leiter: Prof. Dr. K. Dämmrich)</b> <b>Arthrosen bei Pferden und Rindern</b> Dämmrich, K. . . . .	4
<b>Aus dem Pathologisch-bakteriologischen Institut, Baumgartner Höhe, Wien, Österreich</b> <b>Arthrose und endoprothetischer Gelenkersatz beim Menschen und Tier</b> Lintner, F. und Huber, M. . . . .	19
<b>College of Veterinary Medicine and Biomedical Sciences, Colorado State University, Fort Collins, Colorado, USA</b> <b>The pathogenesis of equine arthrosis</b> McIlwraith, C. W. . . . .	26
<b>II. Gelenkdiagnostik</b>	
<b>Department of General and Large Animal Surgery, University of Utrecht, Utrecht, Holland</b> <b>Nerve supply of the navicular bone in relation to diagnostic analgesia</b> Rijkenhuizen, A. B. . . . .	40
<b>Tierklinik Hochmoor, Klinik für große und kleine Haustiere, Gescher Hochmoor, Deutschland</b> <b>Feindiagnostik an der Zehe des Pferdes</b> Novak, M. . . . .	51
<b>Klinik für Nutztiere und Pferde, Universität Bern, Schweiz</b> <b>Beobachtungen zur Genetik der Podotrochlose</b> Ueltschi, G., Hornig, I. und Stornetta, D. . . . .	52

Praxis von Dr. Ch. Fricker, Schöfflisdorf, Schweiz <b>Sind degenerative Gelenkerkrankungen chronische Kompartmentsyndrome?</b> Fricker, Ch., Bucher, K. und Stuker, G. . . . .	62
--	----

### **III. Gelenktherapie**

Aus dem Lorenz Böhler Unfallkrankenhaus, Leiter Prof. Dr. Johannes Poigenfürst, Wien, Österreich <b>Therapie von kontaminierten Gelenkwunden beim Menschen</b> Poigenfürst, J. . . . .	70
College of Veterinary Medicine and Biomedical Sciences, Colorado State University, Fort Collins, Colorado, USA <b>Surgical management of equine joint problems</b> McIlwraith, C. W. . . . .	73
College of Veterinary Medicine and Biomedical Sciences, Colorado State University, Fort Collins, Colorado, USA <b>Grafting of articular cartilage defects – research and potential uses</b> McIlwraith, C. W. . . . .	97
Aus der Klinik für Orthopädie bei Huf- und Klauentieren, Vorstand o. Univ. Prof. Dr. P. F. Knezevic, Veterinärmedizinische Universität Wien, Österreich <b>Behandlungsergebnisse von Arthro- und Tendopathien des Pferdes mit Na-Hyaluronat (Hylartil<sup>R</sup>)</b> Sendlhofer, A. und Girtler, D. . . . .	116
Regiondjursjukhuset Helsingborg, Leiter Prof. Dr. Harry Petterson, Helsingborg, Schweden <b>Intraarticular treatment of traumatic arthritis in the horse</b> Petterson, H. . . . .	128
Chirurgische Tierklinik, Fachbereich Veterinärmedizin, Standort Mitte, Freie Universität Berlin <b>Erfahrungen beim Einsatz der peripheriellen Sympathektomie zur Therapie chronisch degenerativer Gelenkerkrankungen im Akropodium bei Pferden</b> Litzke, L.-F. . . . .	133

## IV. Sehnenscheide

Department of Veterinary Clinical Science, University of Liverpool, England	
<b>The pathogenesis and diagnosis of tarsal sheath distension (thoroughpin) in the horse</b>	
Edwards, G. B. . . . .	143

Aus der Klinik für Orthopädie bei Huf- und Klauentieren, Vorstand o. Univ. Prof. Dr. P. F. Knezevic, Veterinärmedizinische Universität Wien, Österreich	
<b>Zur Diagnostik und Therapie von Erkrankungen der Fesselbeugesehnenscheide beim Pferd</b>	
Stanek, Ch. . . . .	159

## V. Rind

Charlton Mackrell Court, Somerton, Somerset, England	
<b>Current concepts of digital dermatitis and papillomatosis in cattle</b>	
Weaver, A. D. . . . .	165

Chirurgische Universitätstierklinik und Institut für Mikrobiologie und Tierseuche, Freie Universität Berlin, Standort Berlin-Mitte	
<b>Zur Ätiologie der Dermatitis digitalis des Rindes</b>	
Dietz, O., Nattermann, H. und Siebert, J. . . . .	171

Royal Veterinary & Agricultural University Copenhagen, Dänemark	
<b>Bovine laminitis (Diffuse aseptic pododermatitis)</b>	
Mortensen, K. . . . .	176

Aus der Klinik für Orthopädie bei Huf- und Klauentieren, Vorstand o. Univ. Prof. Dr. P. F. Knezevic, Veterinärmedizinische Universität Wien, Österreich	
<b>Zum postpartalen Auftreten von Klauenläsionen beim Milchrind</b>	
Stanek, Ch. und Brandejsky, F. . . . .	178

National Institute of Animal Science (1) und der Royal Veterinary & Agricultural University (2) Copenhagen, Dänemark	
<b>Epidemiologic analyses of digital disorders in cattle: relevance for research and herd health management</b>	
Enevoldsen, C. (1) und Mortensen, K. (2) . . . . .	186

Aus der Klinik für Orthopädie bei Huf- und Klauentieren, Vorstand o. Univ. Prof. Dr. P. F. Knezevic, Veterinärmedizinische Universität Wien, Österreich	
<b>Spätergebnisse nach operativer Behandlung der septischen Tendovaginitis der Fesselbeugesehnenscheide beim Rind</b>	
Kofler, J. . . . .	199
Institut für Veterinärpathologie der Universität Zürich, Vorstand Prof. Dr. A. Pospischil, Schweiz	
<b>Eine einfache Methode zur pathologisch-anatomischen Untersuchung von Hufen und Klauen unter Praxisbedingungen</b>	
Ossent, P. und Lischer, C. J. . . . .	211
Vakgroep Algemene Heelkunde en Heelkunde der Grote Huisdieren, Rijksuniversiteit Utrecht, Holland	
<b>Neue Entwicklungen in der Behandlung von Frakturen des Rindes</b>	
Németh, F. . . . .	213
Veterinärmedizinische Hochschule Brno, Tschechien	
<b>Die Eiweißstoffe im Klauenhorn der Rinder</b>	
Kottman, J. und Pavlasová, M. . . . .	214
<b>VI. Schwein</b>	
Klinik für Klauentiere und Forensische Medizin und Ambulatorische Klinik Hannover, Deutschland	
<b>Orthopädische Probleme beim Schwein</b>	
Bollwahn, W. . . . .	218
Aus der II. Medizinischen Klinik der Veterinärmedizinische Universität Wien, Vorstand Prof. Dr. M. Schuh, Wien, Österreich	
<b>Infektiöse und nicht infektiöse Lahmheitsursachen beim Schwein</b>	
Schuh, M. . . . .	219
Veterinärfakultät, Universität Ljubljana, Slowenien	
<b>Orthopädische Probleme, Techno- und Ethopathien beim Schwein</b>	
Sabec, D. . . . .	232
<b>VII. Hufrehe</b>	
Institut für Veterinär-Anatomie der Freien Universität Berlin, Deutschland	
<b>Zur Struktur des gesunden und Rehe-kranken Pferdehufes</b>	
Budras, K.-D., Bragulla, H., Mülling, Ch. und Reese, S. . . . .	237

Tierklinik Gescher, Hochmoor, Deutschland <b>Prinzipien der orthopädischen Behandlung der Hufrehe</b> Huskamp, B. . . . .	251
Institut für Veterinär-Anatomie der Freien Universität Berlin (1) und Tierklinik Gescher (2), Hochmoor, Deutschland <b>Die Hornqualität des Pferdehufs und deren Verbesserung</b> nach einer orthopädischen Behandlung der Hufrehe Budras, K.-D. (1) und Huskamp, B. (2) . . . . .	252
Praxis von Prof. Dr. Bodo Hertsch, Isernhagen, Deutschland <b>Zur orthopädischen Therapie der Hufrehe</b> Hertsch, B. . . . .	269
Department of Surgery, Faculty of Veterinary Medicine (1); Laboratorium vir Gevorderde Ingenieurswese (2), Department of Statistics (3), Department of Information Management (4), University of Pretoria, South Africa <b>The effect of the reserve even frog pressure shoe on hoof wall</b> <b>compression and third phalanx displacement in the horse – an in vitro study</b> Olivier, A. (1), Wannenburg, J. (2), Gottschalk, R. D. (1), Groenfeld, H. T. (3), und Van der Linde, M. J. (4) . . . . .	283

## **VIII. Hufbeschlag**

Klinik für Pferde, Allgemeine Chirurgie und Radiologie der Freien Universität Berlin, Deutschland <b>Tierschützerische Aufgaben des Tierarztes im Hufbeschlag</b> Körber, H.-D. . . . .	287
--	-----

## **IX. Leistungssport**

Aus dem Österreichischen Institut für Sportmedizin Wien, Österreich <b>Das Problem des Leistungsforcings im Hochleistungssport</b> Prokop, L. . . . .	293
Equine Performance Laboratory, University of Sydney, Australien <b>Physiological responses of normal and lame thoroughbred</b> and standardbred racehorses during an incremental treadmill exercise test King, C. M., Rose, R. J. und Evans, D. L. . . . .	300

## **X. Wirbelsäule**

Department of Clinical Veterinary Medicine, University of Cambridge, England	
<b>The approach to the back of the horse</b>	
Jeffcott, L. B. . . . .	316
Department of Clinical Veterinary Medicine, University of Cambridge, England	
<b>Disorders of the back of the horse</b>	
Jeffcott, L. B. . . . .	327
Abteilung für Radiologie, Prof. Dr. G. Ueltschi, der Klinik für Nutztiere und Pferde, Dir. Prof. Dr. H. Gerber, Veterinärmedizinische Fakultät, Universität Bern, Schweiz	
<b>Radiographie und Szintigraphie der Wirbelsäule</b>	
Ueltschi, G. . . . .	345

## **XI. Lokomotion**

Department of General and Large Animal Surgery, and Department of Anatomy, Faculty of Veterinary Medicine, University of Utrecht, Utrecht, Holland	
<b>Quantitative ground reaction force analysis in Dutch Warmbloods</b>	
Merkens, H. W., Schamhardt, H. C., Buchner, F. H. H., Hartman, W., und Kersjes, A. W. . . . .	354
Funktionelle Morphologie, Ruhr-Universität Bochum, Deutschland	
<b>Die biomechanischen Grundprinzipien der Gangarten, insbesondere des Galops</b>	
Preuschoft, H., Lesch, C., Witte, H. und Loitsch, C. . . . .	355
Aus der Klinik für Orthopädie bei Huf- und Klauentieren, Vorstand o. Univ. Prof. Dr. P. F. Knezevic, Veterinärmedizinische Universität Wien, Österreich	
<b>Kinematische Untersuchung des Vorführbogens bei Pferden mit unterschiedlichem Dorsalwandwinkel des Hufes</b>	
Girtler, D., Kübber, P., Kastner, J., Peham, Ch. und Scheidl, M. . . . .	371
Klinik voor Heelkunde, University of Utrecht, Utrecht, Holland	
<b>Pferde auf dem Laufband: Kinematische Studie über Gewöhnungsdauer und Unterschiede zur Bewegung auf festem Boden</b>	
Buchner, F. H. H., Savelberg, H. H. C. M., Schamhart, H. C., Merkens, H. W. und Barneveld, A. . . . .	393

Aus der Klinik für Orthopädie bei Huf- und Klauentieren, Vorstand o. Univ. Prof. Dr. P. F. Knezevic, Veterinärmedizinische Universität Wien, Österreich	
<b>Messungen der Hufelastizität am bewegten Pferd</b>	
Knezevic, P. F., Fröhlich, W., Seiser, M., Peham, C., Scheidl, M., Girtler, D. und Kübber, P. . . . .	410
Aus der Klinik für Orthopädie bei Huf- und Klauentieren, Vorstand o. Univ. Prof. Dr. P. F. Knezevic, Veterinärmedizinische Universität Wien, Österreich	
<b>Definition eines Lahmheitsmaßes mit Hilfe der Spektralanalyse</b>	
Peham, C., Scheidl, M. und Girtler, D. . . . .	412
Aus der Klinik für Orthopädie bei Huf- und Klauentieren, Vorstand o. Univ. Prof. Dr. P. F. Knezevic, Veterinärmedizinische Universität Wien, Österreich	
<b>Diagonale Ausgleichsbewegung bei stützbeinlahmen Pferden – ein Fallbeispiel</b>	
Uhlir, C., Peham, Ch. und Girtler, D. . . . .	424
Klinisk Institut, Den Kgl. Veterinaer og Landbohøjskole, Denmark	
<b>Synchrone Messungen des intraungulären Druckes und der Beschleunigung im Fesselbein während eines langsamen Trabes beim Pferd</b>	
Smedegaard, H. H. . . . .	432
<b>XII. Frakturen</b>	
Rood and Riddle Equine Hospital, Lexington, Kentucky, USA	
<b>An update on the repair of exercise induced fractures and their prognosis for return to athletic use</b>	
Bramlage, L. R. . . . .	439
Cedar House, Wrington, Bristol, England	
<b>The management of olecranon fractures in the horse</b>	
Denny, H. R. . . . .	440
Prof. F. Freudenberg, Groß Gerau, Deutschland	
<b>Die natürliche Zuggurtung der intraartikulären Ulnafraktur des erwachsenen Pferdes</b>	
Freudenberg, F. . . . .	445

Institutes of Human Anatomy, University of Modena, Veterinary Surgical Clinic, University of Parma, Veterinary Physiology, University of Parma, Italien	
<b>Preliminary quantitative study on the rate of primary bone mineralization under low-frequency pulsed electromagnetic fields treatment</b>	
Cane, V., Botti, P., Muglia, M. A., Remaggi, F. und Soana, S. . . . .	460
Tufts University School of Veterinary Medicine, Boston Orthopedic Group, Genetics Institute, Cambridge, Massachusetts, USA	
<b>Healing of large mid-femoral segmental defects in sheep using recombinant human bone morphogenetic protein-2</b>	
Kirker-Head, C. A., Gerhart T. N., Schelling, S. H., Henning, G., Wang, E. und Holtrop, M. E. . . . .	473

### **XIII. Unfallchirurgie**

Rood and Riddle Equine Hospital, Lexington, Kentucky, USA	
<b>Reconstructive surgery of traumatic disruption of the distal limb in the race horse</b>	
Bramlage, L. R. . . . .	478
Chirurgische Klinik, Vorstand o. Prof. Dr. hab. W. Empel, der Veterinärmedizinischen Fakultät der Landwirtschaftlichen Universität Warschau, Polen	
<b>Full thickness ring-shaped skin grafts in treating difficult healing wounds in horses</b>	
Sterna, J. . . . .	479

### **XIV. Sehnen**

Rood and Riddle Equine Hospital, Lexington, Kentucky, USA	
<b>Treatment of tendinitis</b>	
Bramlage, L. R. . . . .	483
Den Kgl. Veterinaer og Landbohøjskole, Klinisk Institut Sektion for Stordyskirurgi og Charlottenlund Travbane, Dänemark	
<b>Tendinitis nach 1983</b>	
Sønnichsen, H. V. und Falk-Rønne, J. . . . .	485
Chirurgische Klinik, Vorstand o. Prof. Dr. hab. W. Empel, der Veterinärmedizinischen Fakultät der Landwirtschaftlichen Universität Warschau, Polen	
<b>Konservierte allogene Sehnentransplantate bei Pferden</b>	
Sterna, J. . . . .	491

Chirurgische Klinik, Vorstand o. Prof. Dr. hab. W. Empel, der Veterinärmedizinischen Fakultät der Landwirtschaftlichen Universität Warschau, Polen	
<b>Transplantation allogener Sehnen</b>	
Klos, Z. . . . .	497
Chirurgische Klinik, Vorstand o. Prof. Dr. hab. W. Empel, der Veterinärmedizinischen Fakultät der Landwirtschaftlichen Universität Warschau, Polen	
<b>Ersatz von Sehnenverlusten mit autogenen Sehnentransplantaten</b>	
Klos, Z. . . . .	498
Pferdeklinik München Riem, Deutschland	
<b>Beitrag zur Therapie des erworbenen Sehnenstelzfußes der Fohlen</b>	
Breuer, D., Breuer, F.-J., Donandt, D. und Zeitelhack, M. . . . .	499
 <b>XV. Radiologie und Ultraschall</b>	
Universitätsklinik für Röntgenologie, Vorstand Prof. Dr. E. Mayrhofer, Veterinärmedizinische Universität Wien, Österreich	
<b>Der Röntgenbefund und seine Interpretation im Hinblick auf die Diagnose</b>	
Mayrhofer, E. . . . .	506
Veterinär-Medizinische Klinik der Universität Zürich, Zürich, Schweiz	
<b>Sonographische Diagnostik orthopädischer Erkrankungen beim Großtier</b>	
Kaser-Hotz, B. . . . .	508
Klinik für Nutztiere und Pferde der Universität Bern, Schweiz und Tierklinik Kerken (Leitung: Dr. G. Böckenhoff und Dr. M. Becker)	
<b>Das sonographische Bild der Regio tarsi vom Pferd</b>	
Mettenleiter, E. M. und Meier, H. P. . . . .	514
Aus der Klinik für Orthopädie bei Huf- und Klauentieren, Vorstand o. Univ. Prof. Dr. P. F. Knezevic (1), und dem Institut für Pathologie und Gerichtliche Veterinärmedizin, Vorstand o. Univ. Prof. Dr. H. Burtscher (2), Veterinärmedizinische Universität Wien, Österreich	
<b>Sonographische und histologische Befunde an den Beugesehnen des Pferdes</b>	
Edinger, H. (1) und Loupal, G. (2) . . . . .	537

Aus der Klinik für Orthopädie bei Huf- und Klauentieren, Vorstand o. Univ. Prof. Dr. P. F. Knezevic, Veterinärmedizinische Universität Wien, Österreich	
<b>Die Korrelation von pathoanatomischen, röntgenologischen und sonographischen Befunden an Fesselgelenken des Pferdes</b>	
Wagner, Ch., Sendlhofer, A. und Edinger, H. . . . .	543

## XVI. Ernährung

Aus dem Institut für Tierernährung, Tierärztliche Hochschule Hannover, Deutschland	
<b>Bedeutung des Kupfers für die Skelettentwicklung des Fohls</b>	
Meyer, H. . . . .	552
Department of Veterinary Pathology, University of Queensland, Brisbane, Australien	
<b>Orthopädische Schäden durch Osteodystrophia fibrosa bei Pferden auf Oxalatweiden</b>	
Winter, H. . . . .	563

## XVII. Forensische Medizin

Department of Medical Imaging of Domestic Animals, Department of Anaesthesiology and Surgery of Domestic Animals, Faculty of Veterinary Medicine, University of Ghent, Belgien	
<b>The locomotory system in the purchase examination in the horse</b>	
Verschooten, F. . . . .	568

Fachbereich Veterinärmedizin, Klinik für Pferde, Allgemeine Chirurgie und Radiologie, Freie Universität Berlin, Deutschland	
<b>Die forensische Bedeutung degenerativer Gelenkerkrankungen beim Pferd</b>	
Wintzer, H. J. . . . .	576

## XVIII. Versicherungswesen

Horse consulting AG, Frauenfeld, Schweiz	
<b>Horse consulting</b>	
v. Salis, B. . . . .	581

## **XIX. Alternative Medizin – Akupunktur**

Univ. Doz. Dr. O. Bergsmann, Prim. i. R., Pressbaum, Österreich <b>Spannungssymptome, kinetische Kettenschaltung und muskulo-tendinäres Meridiansystem</b>	
Bergsmann, O. . . . .	590
Praxis Univ. Doz. Dr. O. Kothbauer, Grieskirchen, Österreich <b>Akupunktur – ein Vergleich vom quadrupedem Pferd zum aufrechtgehenden Menschen</b>	
Kothbauer, O. . . . .	597
Aus der Klinik für Orthopädie bei Huf- und Klauentieren, Vorstand o. Univ. Prof. Dr. P. F. Knezevic, Veterinärmedizinische Universität Wien, Österreich <b>Akupunktur der Hintergliedmaße beim Pferd – Quantifizierung des Therapieerfolgs mit der Bewegungsanalyse</b>	
Zarfl, H. P. und Peham, Ch. . . . .	607

## **XX. Orthopädische Untersuchungen**

Klinik für Orthopädie bei Huf- und Klauentieren, Vorstand o. Univ. Prof. Dr. P. F. Knezevic, Veterinärmedizinische Universität Wien, Österreich <b>Bewegungsforschung: Integration von kinematischen Symmetriefaktoren in den orthopädischen Untersuchungsgang zur Quantifizierung von physiologischen Bewegungssymmetrien</b>	
Kübber, P. . . . .	610