

## 8 LITERATURVERZEICHNIS

AHMED, M. W., A. H. KADISH, M. A. PARKER und J. J. GOLDBERGER (1994): Effect of physiologic and pharmacologic adrenergic stimulation on heart rate variability. *J. Am. Coll. Cardiol.* 24 (4), 1082-1090

AKSELROD, S., D. GORDON, F. A. UBEL, D. C. SHANNON, A. C. BARGER und R. J. COHEN (1981): Power spectrum analysis of heart rate fluctuation: a quantitative probe of beat-to beat cardiovascular control. *Science* 213, 220-222

AKSELROD, S., D. GORDON, J. B. MADWED, N. C. SNIDMAN, D. C. SHANNON und R. J. COHEN (1985): Hemodynamic regulation: investigation by spectral analysis. *Am. J. Physiol.* 249, H867-H875

ANTONI, H. (1990): Funktionen des Herzens. In: R. F Schmidt und G. Thews (Hrsg.): *Physiologie des Menschen*, 24. Auflage, Springer Verlag, Berlin, 461-504

BOROS, J. v. und B. v. BOROS (1948): Die klinische Bedeutung der Tachykardie. *Cardiologia* 13, 325-329

BREUER, H.-W., A. SKYSCHALLY, M. WEHR, R. SCHULZ und G. HEUSCH (1992): Schlechte Reproduzierbarkeit von Parametern der Herzfrequenzvariabilität. *Z. Kardiol.* 81, 475-481

BRÜGGEMANN, T., D. WEISS und D. ANDRESEN (1995): Spektralanalyse zur Beurteilung der Herzfrequenzvariabilität. *Herzschr. Elektrophys.* 5(2), 19-24

CHIALVO, D. R. und J. JALIFE (1987): Non-linear dynamics of cardiac excitation and impulse propagation. *Nature* 330, 749-752

DENTON, T. A., G. A. DIAMOND, R. H. HELFANT, S. KHAN und H. KARAGUEUZIAN (1990): Fascinating rhythm: a primer on chaos theory and its application to cardiology. *Am. Heart J.* 120, 1419-1440

ECKBERG, D. L. (1980):

Nonlinearities of the human carotic baroreceptor-cardiac reflex.

Circ. Res. 47, 208-216

ECKBERG, D. L. und J. M. FRITSCH (1993):

How should human baroreflexes be tested?

NIPS 8, 7-12

ECKOLD, K. und W. BRAUN (1992):

Herzfrequenzvariabilität und vegetative Tonisierung.

Wissenschaftliche Zeitung der Humboldt-Universität zu Berlin 41, 95-100

EHRLEIN, H. J., H. HÖRNICKE, W. ENGELHARD und G. TOLKMITT (1973):

Die Herzschlagfrequenz während standardisierter Belastung als Maß für die Leistungsfähigkeit von Pferden.

Zbl. Vet. Med. 20A, 188-208

ESPERER, H. D. (1995):

Physiologische Grundlagen und pathologische Aspekte der Herzfrequenzvariabilität beim Menschen.

Herzschr. Elektrophys. 5, 1-10

GARFINKEL, A., M. L. SPANO, W. L. DITTO und J. N. WEISS (1992):

Controlling cardiac chaos.

Science 257, 1230-1235

GERBER, H. (1994):

Krankheiten der Atemwege.

In: H. Gerber (Hrsg.): Pferdekrankheiten. Innere Medizin einschließlich Dermatologie Band1, Ulmer Verlag, Stuttgart, 90-153

GOLDBERGER, A. L. (1991):

Is the normal heartbeat chaotic or homeostatic?

NIPS 6, 87-91

GRAUERHOLZ, H. (1979 a):

Beitrag zur Systematik der P-Welle im EKG gesunder Pferde.

Berl. Münch. Tierärtl. Wschr. 92, 349-352

GRAUERHOLZ, H. (1979 b):

Veränderungen im Elektrokardiogramm von Pferden mit chronischer Bronchitis und deren Folgeerscheinungen.

Berl. Münch. Wschr. 92, 85-89

- GRAUERHOLZ, H. (1980 a):  
Auswertung vektorieller und zeitlicher Parameter im Elektrokardiogramm des Pferdes.  
*Praktischer Tierarzt* 2, 97-116
- GRAUERHOLZ, H. (1980 b):  
Untersuchungen über den QRS-Komplex im EKG des Pferdes.  
*Berl. Münch. Wschr.* 93, 301-309
- GRAUERHOLZ, H. (1990):  
Über den Einfluß der Atemtätigkeit auf den QRS-Komplex im EKG klinisch gesunder und chronisch lungenkranker Pferde.  
*Berl. Münch. Wschr.* 103, 293-296
- HAMLIN, R. L., W. L. KLEPINGER, K. W. GILPIN und C. R. SMITH (1972):  
Autonomic control of heart rate in the horse.  
*Am. J. Physiol.* 222(4), 976-978
- JANSSEN, M. J. A., C. A. SWENNE, J. de BIE, O. ROMPELMAN und J. H. van BEMMEL (1993):  
Methods in heart rate variability analysis: which tachogram should we choose?  
*Comput. Methods Programs Biomed.* 41, 1-8
- JOSE, A. D. (1966):  
Effect of combined sympathetic and parasympathetic blockade on heart rate and cardiac function in man.  
*Am. J. Cardiol.* 18, 476-478
- KAPLAN, D. T. und A. L. GOLDBERGER (1991):  
Chaos in cardiology.  
*J. Cardiovasc. Electrophysiol.* 2, 342-354
- KLINGENHEBEN, T., M. ZABEL, H. JUST und S. H. HOHNLOSER (1993):  
Reproduzierbarkeit von Herzfrequenzvariabilitäts-Messungen in wiederholten 24-Stunden-Langzeit-EKG-Aufzeichnungen.  
*Z. Kardiol.* 82, 302-308
- KOLB, E. (1989):  
Die nervale Beeinflussung der Herzfunktion.  
In: E. Kolb (Hrsg.): Lehrbuch der Physiologie der Haustiere, 5. Auflage, Gustav Fischer Verlag, Stuttgart, 485-488
- KRZYWANEK, H. D., G. WITTKE, A. BAYER und P. BORMANN (1970):  
The heart rates of thoroughbred horses during a race.  
*Equine Vet. J.* 2, 115-117

LAUBE, W. (1992):

Die vegetativ-chronotrope Rhythmik als Ausdruck des Funktionszustandes des neuromuskulären Systems.

Wissenschaftliche Zeitung der Humboldt-Universität zu Berlin 41, 111-113

LEVY, M. N. (1971):

Sympathetic-parasympathetic interactions in the heart.

Circ. Res. 29 (5), 437-445

LEVY, M. N. und H. ZIESKE (1969):

Autonomic control of cardiac pacemaker activity and atrioventricular transmission.

J. Appl. Physiol 27, 465-470

LI, T. und YORKE, J. A. (1997):

Period three implies chaos.

Am. Math. Monthly 82, 985-992

LÖLLGEN, H. (1999):

Neue Methoden in der kardialen Funktionsdiagnostik: Herzfrequenzvariabilität.

Deutsch. Ärztebl. 96, A2029-A2032

LÖSCHER, W. (1991):

Spezielle Pharmakologie und Pharmakotherapie: Pharmaka mit Wirkung auf das autonome (vegetative) Nervensystem.

in: W. Löscher, F. R. Ungemach und R. Kroker (Hrsg.): Grundlagen der Pharmakotherapie bei Haus und Nutztieren; Verlag Paul Parey, Berlin und Hamburg, 37-57

LUDWIG, C. (1847):

Beiträge zur Kenntnis des Einflusses der Respirationsbewegungen auf den Blutumlauf im Aortensystem.

Arch. Anat. Physiol. 242-302

LUTZ.G., J. SCHNEIDER, H. PANNDORF, C. PREUSSE und E. GRÜN (1976):

Das Verhalten der Ruheherzfrequenz beim trainierten Galopprennpferd.

Mh. Vet. Med. 31 (4), 134-140

MALIK, M. (1996):

Heart rate variability, standards of measurement, physiological interpretation, and clinical use.

Circulation 93, 1043-1065

MALIK, M. und A. J. CAMM (1993):

Components of heart rate variability - what they really mean and what we really measure.

Am. J. Cardiol. 72, 821-822

MALLIANI, A., M. PAGANI, F. LOMBARDI und S. CERUTTI (1991):  
Cardiovascular neural regulation explored in the frequency domain.  
*Circulation* 84 (2), 482-492

MATSUI, K. und S. SUGANO (1987):  
Species differences in the changes in heart rate and T-wave amplitude after autonomic blockade in thoroughbred horses, ponies, cows, pigs, goats and chickens.  
*Jpn. J. Vet. Sci.* 49(4), 637-644

MATSUI, K. und S. SUGANO (1989):  
Influence of autonomic nervous activity on variations in the R-R-intervals in adult goats.  
*Jpn. J. Vet. Sci.* 51(3), 574-581

MATSUI, K., S. SUGANO, I. MASUYAMA, A. AMADA und Y. KANO (1984):  
Alterations in the heart rate of thoroughbred horse, pony and holstein cow through pre- and post-natal stages.  
*Jpn. J. Vet. Sci.* 46(4), 505-510

MAYER, S. (1876):  
Studien zur Physiologie des Herzens und der Blutgefäße, 5. Abhandlung: Über spontane Blutdruckschwankungen.  
*Sber. Akad. Wiss. Wien* 3(74), 281-307

MEESMANN, M., J. BOESE und R. SCHAFER (1995):  
Vergleich der Methoden zur Bestimmung der Herzfrequenzvariabilität.  
*Herzschr. Elektrophysiol.* 5, 25-29

MILL, J. (1977):  
Die Zeitwerte und der Systolen-Diastolen-Quotient im Elektrokardiogramm des Sportpferdes und ihre Beziehung zur Leistung. I. Mitteilung: Untersuchungen ohne physische Belastung.  
*Mh. Vet. Med.* 32, 861-866

MILL, J. und R. LEHMANN (1969):  
Das Training zweijähriger Galopprennpferde unter pferdesportmedizinischen Aspekten.  
*Mh. Vet. Med.* 24(23), 908-912

MOHR, E., H.-D. KRZYWANEK, W. PINKOWSKY und ELKE WITTE (1998):  
Training control in the race horse with aid of a lactate-speed-relation.  
Poster, Joint Congress of the German and Scandinavian Physiological Societies an der Universität Hamburg

MONTANO, N., T. G. RUSCONE, A. PORTA, F. LOMBARDI, M. PAGANI und A. MALLIANI (1994):

Power spectrum analysis of heart rate variability to assess the changes in sympathovagal balance during graded orthostatic tilt.

Circulation 90(4), 1826-1831

MROWKA, R., A. PATZAK, E. SCHUBERT und P. PERSSON (1995):

Linear and-nonlinear properties of heart rate in postnatal maturation.

Cardiovasc. Res. 31, 447-454

PATZAK, A., J. EBNER, C. JOHL, E.-U. BERNDT, V. ORLOW und H. CAMMAN (1992):

Kardiorespiratorische Beziehungen bei willkürlich kontrollierter Atmung.

Wissenschaftliche Zeitung der Humboldt-Universität zu Berlin, R. Medizin 41, 121-129

POMERANZ, B., R. J. B. MACAULAY, M. A. CAUDILL, I. KUTZ, D. ADAM, D. GORDON, K. M. KILBORN, A. C. BARGER, D. C. SHANNON, R. J. COHEN und H. BENSON (1985):

Assessment of autonomic function in humans by heart rate spectral analysis.

Am J Physiol 248, H151-H153

RIGNEY, D. R., J. E. MIETUS und A. L. GOLDBERGER (1990):

Is normal sinus rhythm „chaotic“? Measurement of Lyapunow exponents.

Circulation, Supplement III 82, 236

ROSENBLUETH, A. und F. A. SIMEONE (1934):

Interrelations of vagal and accelerator effects on the cardiac rate

Am J. Physiol. 110, 42-55

SACHS, Lothar (1993):

Statistische Methoden, Bd 1

7. Auflage, Springer Verlag, Berlin, 27

SAMAAN, A. (1935):

Antagonistic cardiac nerves and heart rate.

J. Physiol. 83, 567-573

SAUL, P. (1990):

Beat-to-beat variations of heart rate reflect modulation of cardiac autonomic outflow.

NIPS 5, 32-37

SKARDA, R. T., W. W. MUIR, D. W. MILNE und A. A. GABEL (1976):

Effects of training on resting and postexercise ECG in Standardbreed horses, using a standardized exercise test.

Am. J. Vet. Res. 37, 1485-1488

SLINKER, B. K., K. B. CAMPBELL, J. E. ALEXANDER und P. A. KLAVANO (1982):  
Arterial baroreflex control of heart rate in the horse, pig and calf.  
Am J. Vet. Res. 43, 1926-1932

SPÖRRI, H. (1954):  
Untersuchungen über die Systolen- und Diastolendauer des Herzens bei den  
verschiedenen Haustierarten und ihre Bedeutung für die Klinik und Beurteilungslehre.  
Schweiz. Arch. Tierheilkd. 96, 593-602

SPÖRRI, H. (1966):  
Untersuchungen der Herzodynamie beim Pferd.  
Helv. Physiol. Acta 24, 68-73

SPÖRRI, H. (1975 a):  
Elektrokardiographie: Grundlagen der Elektrokardiographie (1).  
Tierärztl. Prax. 3, 1-6

SPÖRRI, H. (1975 b):  
Elektrokardiographie: Grundlagen der Elektrokardiographie (2).  
Tierärztl. Prax. 3, 139-147

SPÖRRI, H. (1975 c):  
Elektrokardiographie: Grundlagen der Elektrokardiographie (3).  
Tierärztl. Prax. 3, 263-269

STEWART, G. A. (1981):  
The heart score theory In the racehorse.  
Austr. Vet. J. 57, 422-428

TRAUBE, L. (1865):  
Über periodische Tätigkeitsänderungen der vasomotorischen und Hemmungs-  
Nervensysteme.  
Centrbl. Med. Wiss. 56, 880

TSCHUDI, P. (1985 a):  
Elektrokardiographie beim Pferd (1): Grundlagen und Normalbild.  
Tierärztl. Prax. 13, 181-189

TSCHUDI, P. (1985 b):  
Elektrokardiographie beim Pferd (2): Erregungsbildungs- und  
Erregungsleitungsstörungen.  
Tierärztl. Prax. 13, 529-539

VIBE-PEDERSEN, G. und K. NIELSEN (1980):  
Electrokardiographie in the horse.  
Nord. Vet. Med 32, 105-121

VYBIRAL, T., J. BRYG, M. E. MADDENS und W. E. BODEN (1989):  
Effect of passive tilt on sympathetic and parasympathetic components of heart rate variability in normal subjects.  
Am. J. Cardiol. 63, 1117-1120

WARNER, M. R. und J. M. LOEB (1986):  
Beat-by-beat modulation of AV conduction: I. Heart rate and respiratory influences.  
Am. J. Physiol. 251, H1126-H1133

WEBBER, CH. Und J. ZBILUT (1994):  
Dynamical assessment of physiological systems and states using recurrence plot strategies.  
J. Appl. Physiol. 76(2), 956-973

WEGSCHEIDER, K. (1995):  
Statistische Zeitreihenmodelle und Herzfrequenzvariabilität.  
Herzschr. Elektrophys. 5, 11-14

WITTKE, G. und A. BAYER (1968):  
Die Herzschlagfrequenz von Pferden bei Vielseitigkeitsprüfungen.  
Berl. Münch. Tierärztl. Wschr. 19, 389-392

WITZLEB, E. (1990):  
Funktionen des Gefäßsystems.  
In: R.F. Schmidt und G. Thews (Hrsg.): Physiologie des Menschen 24. Auflage, 505-572

WOLTERS, M. (1974):  
Untersuchungen zur Bestimmung der Vektorschleifen im Kammer teil des Elektrokardiogramms bei Pferden.  
Berlin: Freie Univers., Fachbereich Veterinärmedizin, Diss