

## 8 LITERATURVERZEICHNIS

**Appel, W., Brihl, Brüggemann, da Fonseca-Wollheim, Fischbach, Köppen, Meyer-Lüerßen, Rodt, von Rücker, Warlo und Wood** (1999). Gute Labordiagnostische Praxis GLDP. *Clinical Laboratory*, 45: 569-580.

**Arai, T., A. Inoue, A. Takeguchi, H. Mizutani, M. Shimoo, T. Sako, I. Yoshimura und N. Kimura** (2003). Comparison of enzyme activities in plasma and leukocytes in dairy and beef cattle. *Journal of Veterinary Medical Science*, 65: 1241-1243.

**Arai, T., T. Washizu, M. Sagara, T. Sako, H. Nigi, H. Matsumoto, M. Sasaki und I. Comoda** (1995). D-glucose transport and glycolytic enzyme activities in erythrocytes of dogs, pigs, cats, horses, cattle and sheep. *Research in Veterinary Science*, 58: 195-196.

**Aschoff, L., P. Diepgen und H. Goerke** (1960). Erste Naturwissenschaftliche Periode der modernen Medizin. Von Vesal bis zum Ausgang der Iatrochemie und Iatrophysik (1500–1700). In: Aschoff, L., P. Diepgen und H. Goerke (Hrsg.). *Kurze Übersichtstabelle zur Geschichte der Medizin*, 7. Auflage, Springer-Verlag, Berlin, 20–26.

**Aufenanger, J., und R. Kattermann** (1995). Lipid- und Lipoproteinstoffwechsel. In: Greiling, H. und A.M Gressner (Hrsg.). *Lehrbuch der Klinischen Chemie und Pathobiochemie*, 3. Auflage, Verlag Schattauer, Stuttgart, 300-360.

**Aufenanger, J., und B. Zawta** (1999). Pre-analytical aspects of lipoprotein measurement. *Clinical Laboratory*, 45: 535-546.

**Autenrieth, H.** (1974). Zeittafel. In: Boroviczény, K.-G., H. Schipperges und E. Siedler (Hrsg.). *Einführung in die Geschichte der Hämatologie*, Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 149-154.

**Backhaus, K., B. Erichson, W. Plinke und R. Weiber** (2003). Multivariate Analysemethoden. 10. Auflage, Verlag Springer, Berlin.

**Banfi, G.** (1995). State of the art of preanalysis in laboratories in Italy performing endocrinological tests. *European Journal of Clinical Chemistry and Clinical Biochemistry*, 33: 99-101.

**Baumgartner, W.** (2005). Klinische Propädeutik der inneren Krankheiten und Hautkrankheiten der Haus- und Heimtiere, 6. Auflage, Parey-Verlag, Berlin.

**Baumgartner, W., und G. Schlerka** (1983). Labordiagnostik in der Klauentierpraxis – 2. Enzyme und Stoffwechselprodukte im Blut. *Tierärztliche Umschau*, 38: 361-363.

**Becton Dickinson** (2005). Venöse Blutentnahme. In: *Produktkatalog BD Diagnostics – Preanalytical Systems*, <http://www.bdeurope.com/temp/nts31175.pdf> (zuletzt besucht am 13.08.2008), 5-30.

**Bender, S., und R. Staufenbiel** (2003). Poolproben. *Veterinärspiegel*, 1: 48-51.

**Berg, J.M., J.L. Tymoczko und L. Stryer** (2003). Enzyme: Grundlegende Konzepte und Kinetik. In: *Berg, J.M., J.L. Tymoczko und L. Stryer (Hrsg.). Biochemie, 5. Auflage, Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg*, 209-247.

**Bermes, E.W., S.E. Kahn und D.S. Young** (2006). Introduction to principles of laboratory analyses and safety. In: *Burtis, C.A., E.R. Ashwood und D.E. Bruns (Hrsg.). Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics, 4. Auflage, Verlag Elsevier Saunders*, 3-39.

**Berti, G., P. Fossati, G. Tarenghi, C. Musitelli und G.V. Melzi d'Eril** (1988). Enzymatic colorimetric method for the determination of inorganic phosphorus in serum and urine. *Journal of Clinical Chemistry and Clinical Biochemistry*, 26: 399-404.

**BfR** (2007). Frequently asked questions about PET bottles. <http://www.bfr.bund.de/cd/10044> (zuletzt besucht am 23.06.2008).

**BGW** (2007). Diagnostische Proben richtig versenden – gefahrgutrechtliche Hinweise (Tiermedizin). [http://www.bgw-online.de/internet/generator/Inhalt/OnlineInhalt/Medientypen/bgw\\_20themen/TP-DPVet\\_Diagnostische\\_Proben\\_Tiermedizin.html](http://www.bgw-online.de/internet/generator/Inhalt/OnlineInhalt/Medientypen/bgw_20themen/TP-DPVet_Diagnostische_Proben_Tiermedizin.html) (zuletzt besucht am 21.08.2008).

**Blincoe, C., und D.W. Marble** (1985). Storage stability of some bovine plasma enzymes. *American Journal of Veterinary Research*, 46: 1242-1244.

**Boone, D.J., S.D. Steindel, R. Herron, P.J. Howanitz, P. Bachner, F. Meier, R.B. Schifman und R.B. Zarbo** (1995). Transfusion medicine monitoring practices. *Archives of Pathology & Laboratory Medicine*, 119: 999-1006.

**Boroviczény, K.G.** (1974). Die Fundierung der Blutmorphologie. In: *Boroviczény, K.-G., H. Schipperges und E. Siedler (Hrsg.). Einführung in die Geschichte der Hämatologie*, Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 73-80.

**Boyanton, B.L. Jr., und K.E. Blick** (2002). Stability studies of twenty-four analytes in human plasma and serum. *Clinical Chemistry*, 48: 2242-2247.

**Braun, J.S.** (1971). Freie Fettsäuren im Serum. *Zeitschrift für klinische Chemie und klinische Biochemie*, 9: 387-390.

**Brenner, K-V., und P. Reinhard** (1976). Untersuchungen zur photometrischen Bestimmung und zur Stabilität der freien Fettsäuren im Plasma und Serum vom Rind. *Monatshefte für Veterinärmedizin*, 31: 707-711.

**Breuer, J., und W. Stucky** (1975). Enzymaktivitäten im Serum und Plasma von Mensch, Hund und Ratte sowie deren Veränderungen beim Aufbewahren des Blutes. *Zeitschrift für klinische Chemie und klinische Biochemie*, 13: 355-360.

**Broeckhoven, Ch., und J. Parijs** (1968). Effect of storage on plasma non-esterified fatty acid concentration. *Clinica Chimica Acta*, 20: 530.

**Brydl, E., L. Könyves, L. Tegzes, V. Jurkovich und A. Tirián** (2008). Incidence of subclinical metabolic disorders in Hungarian dairy herds during the last decade. *Hungarian Veterinary Journal, Suppl. I (Keynote lectures)*, XXV. Jubilee World Buiatrics Congress: 129-134.

**Buhmann, M., und H-D. Gründer** (1985). Der Wert von Harn- oder Blutuntersuchungen für die Beurteilung der Kalziumversorgung bei Milchkühen. *Deutsche Tierärztliche Wochenschrift*, 92: 259-262.

**Bundesärztekammer** (2003). Richtlinie der Bundesärztekammer zur Qualitätssicherung quantitativer laboratoriumsmedizinischer Untersuchungen (letzte Änderung 14.11.2003). <http://www.bundesaerztekammer.de/30/Richtlinien/Richtidx/Labor2002/index.html> (zuletzt besucht am 25.07.2006).

**Burnett, R.W., A.K. Covington, N. Fogh-Andersen, W.R. Külpmann, A.H.J. Maas, O. Müller-Plathe, O. Siggaard-Andersen, A.L. Van Kessel, P.D. Wimberly und W.G. Zijlstra** (1995). International Federation of Clinical Chemistry (IFCC). Scientific Division. Committee on pH, Blood Gases and Electrolytes. Approved IFCC recommendations on whole blood sampling, transport and storage for simultaneous determination of pH, blood gases and electrolytes. *European Journal of Clinical Chemistry and Clinical Biochemistry*, 33: 247-253.

**Cairo, M.S., und J.E. Wagner** (1997). Placental and/or umbilical cord blood: an alternative source of hematopoietic stem cells for transplantation. *Blood*, 90: 4665-4678.

**Carraro, P., G. Servidio und M. Plebani** (2000). Hemolyzed specimens: A reason for rejection or a clinical challenge? *Clinical Chemistry*, 46: 306-307.

**Castellini, M.A., J.M. Castellini und V.L. Kirby** (1992). Effect of standard anticoagulants and storage procedures on plasma glucose values in seals. *Journal of the American Veterinary Association*, 201: 145-148.

**Chai, T.** (1998). Vorkommen von luftgetragenen Keimen in Rinderställen und der Stallumgebung unter besonderer Berücksichtigung von Clostridium perfringens. *Veterinärmedizinische Dissertation, Berlin.*

**Chan, A.Y.W., C.S. Ho, C.S. Cockram und R. Swaminathan** (1990). Handling of blood specimens for glucose analysis. *Journal of Clinical Chemistry and Clinical Biochemistry*, 28: 185-186.

**Chan, A.Y.W., R. Swaminathan und C.S. Cockram** (1989). Effectiveness of sodium fluoride as a preservative of glucose in blood. *Clinical Chemistry*, 35: 315-317.

**Christopher, M.M., und S. O'Neill** (2000). Effect of specimen collection and storage on blood glucose and lactate concentrations in healthy, hyperthyroid and diabetic cats. *Veterinary Clinical Pathology*, 29: 22-28.

**Clark, M.L., S.M. Humphreys und K.N. Frayn** (1990). Stability of plasma glucose during storage. *Annals of Clinical Biochemistry*, 27: 373-377.

**Clark, S., L.D. Youngman, A. Palmer, S. Parish, R. Peto und R. Collins** (2003). Stability of plasma analytes after delayed separation of whole blood: Implications for epidemiological studies. *Internal Epidemiological Association*, 32: 125-130.

**Cloey, T., P.S. Bachorik, D. Becker, C. Finney, D. Lowry und W. Sigmund** (1990). Reevaluation of serum-plasma differences in total cholesterol concentration. *Journal of the American Medical Association*, 263: 2788-2789.

**Cooper, G.R., E.J. Sampson und S.J. Smith** (1992). Preanalytical, including biological, variation in lipid and apolipoprotein measurements. *Current Opinion in Lipidology*, 3: 365-371.

**Coskun, A.** (2005). The reliability of calculated laboratory results. *Clinical Chemistry and Laboratory Medicine*, 43: 880-882.

**Cuccerini, B., S.J. Nussbaum, L.B. Seeff, L. Lukacs und H.J. Zimmerman** (1983). Stability of aspartate aminotransferase and alanine aminotransferase activities. *Journal of Laboratory and Clinical Medicine*, 102: 370-376.

**Custer, E.M., J.L. Myers, P.L. Poffenbarger und I. Schoen** (1983). The storage stability of 3-hydroxybutyrate in serum, plasma, and whole blood. *American Journal of Clinical Pathology*, 80: 375-380.

**Dairy Pharm & Diagnostic Service** (2005). How to tail bleed your cows. <http://www.dairydoctor.com/tailbleeding.html> (zuletzt besucht am 09.04.2008).

**Daly, J.A., und G. Ertinghausen** (1972). Direct method for determining inorganic phosphate in serum with the "CentriChem". *Clinical Chemistry*, 18: 263-265.

**Davy, C.W., M.R. Jackson und J.M. Walker** (1984). Stabilities of some constituents of marmoset (*Callithrix jacchus*) plasma under various conditions of storage. *Clinical Chemistry*, 30: 101-104.

**De Solleysel, J.** (1664). Le véritable parfait mareschal. 1677 auch in deutscher Sprache erschienen, „Der wahrhaftig-vollkommene Stall-Meister“, gedruckt und verlegt durch Joh. Herm. Widerhold, Genff.

**Degen, A.J.M., und J. van der Vies** (1985). Enzymatic microdetermination of free fatty acids in plasma of animals using paraoxon to prevent lipolysis. *Scandinavian Journal of Clinical and Laboratory Investigation*, 45: 283-285.

**Delorme, H.** (1982). Die Blutentnahme aus der Vena coccygica beim Rind. *Veterinärmedizinische Dissertation, Hannover*.

**Deutsches Institut für Normung e.V.** (2000). DIN EN ISO 9001: Qualitätsmanagementsysteme – Anforderungen. *Beuth Verlag, Brüssel/Berlin*.

**Deutsches Institut für Normung e.V.** (2005). DIN EN ISO/IEC 17025: Allgemeine Anforderungen an die Kompetenz von Prüf- und Kalibrierlaboratorien. *Beuth Verlag, Brüssel/Berlin*.

**Dirksen, G.** (1990). Verdauungsapparat. In: *Dirksen, G., H-D. Gründer und M. Stöber (Hrsg.). Die klinische Untersuchung des Rindes*, 3. Auflage, Verlag Parey, Berlin, 288-400.

**Donnelly, J.G., S.J. Soldin, D.A. Nealon und J.M. Hicks** (1995). Stability of twenty-five analytes in human serum at 22 degrees C, 4 degrees C, and -20 degrees C. *Pediatric Pathology & Laboratory Medicine*, 15: 869-874.

**Doornenbal, H., A.K.W. Long und N.L. Murray** (1988). Reference values of blood parameters in beef cattle of different ages and stages of lactation. *Canadian Journal of Veterinary Research*, 52: 99-105.

**D'Orazio, P., und M.E. Meyerhoff** (2006). Electrochemistry and chemical sensors. In: *Burtis, C.A., E.R. Ashwood und D.E. Bruns (Hrsg.). Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics*, 4. Auflage, Verlag Elsevier Saunders, 93-119.

**Doumas, B.T., B.W. Perry, E.A. Sasse und J.V. Straumfjord** (1973). Standardization in bilirubin assay: Evaluation of selected methods and stability of bilirubin solutions. *Clinical Chemistry*, 19: 984-993.

**Doze, J.G., R. Donders und J.H. van der Kolk** (2008). Effects of intravenous administration of two volumes of calcium solution on plasma ionized calcium concentration and recovery from naturally occurring hypocalcemia in lactating dairy cows. *American Journal of Veterinary Research*, 69: 1346-1350.

**Dubreuil, P., Y. Couture, A. Tremblay und G-P. Martineau** (1990). Effects of experimenters and different blood sampling procedures on blood metabolite values in growing pigs. *Canadian Journal of Veterinary Research*, 54: 379-382.

**Duden** (2006). Die deutsche Rechtschreibung, 24. Auflage, *Dudenverlag, Mannheim*.

**Dürr, M., und W. Kraft** (2005). Qualitätskontrolle und Fehlermöglichkeiten. In: *Kraft, W. und M. Dürr (Hrsg.). Klinische Labordiagnostik in der Tiermedizin*, 6. Auflage, Verlag Schattauer, Stuttgart, 28-36.

**Elchalal, U., S.J. Fasouliotis, D. Shtockheim, C. Brautbar, J.G. Schenker, D. Weinstein und A. Nagler** (2000). Postpartum umbilical cord blood collection for transplantation: A comparison of three methods. *American Journal of Obstetrics & Gynecology*, 182: 227-232.

**EI-Sebaie, A., und W. Hofmann** (1981). Der Einfluß der Hämolyse auf die Meßgenauigkeit verschiedener Blutparameter beim Rind. *Deutsche Tierärztliche Wochenschrift*, 88: 364-368.

**Evans, E.W., und J.R. Duncan** (2003). Proteins, lipids, and carbohydrates. In: *Latimer, K.S., E.A. Mahaffey und K.W. Prasse (Hrsg.). Veterinary Laboratory Medicine – Clinical Pathology*, 4. Auflage, Verlag Blackwell, Iowa, 162-192.

**Evans, J.R., und W.M. Lindsay** (1996). Introduction to Quality. In: *Evans, J.R. und W.M. Lindsay (Hrsg.). The Management and Control of Quality*, 3. Auflage, West Publishing Company, Minneapolis/St. Paul, 3-29.

**Evans, K., J. Mitcheson und M.F. Laker** (1995). Effect of storage at 4°C and -20°C on lipid, lipoprotein, and apolipoprotein concentrations. *Clinical Chemistry*, 41: 392-396.

**Ferrante, P.L., und D.S. Kronfeld** (1994). Effect of sample handling on measurement of plasma glucose and blood lactate concentrations in horses before and after exercise. *American Journal of Veterinary Research*, 55: 1497-1500.

**Fischer-Homberger, E.** (1975). Geschichte der Medizin. *Springer-Verlag, Berlin*.

**Fleischer, P., M. Metzner, M. Beyerbach, M. Hoedemaker und W. Klee** (2001). The relationship between milk yield and the incidence of some diseases in dairy cows. *Journal of Dairy Science*, 84: 2025-2035.

**Fontaine, M., N. Hamelin und M. Paradis** (1986). Stabilité des paramètres sanguins en fonction du temps, des conditions d'entreposage et de transport chez le chien. *Le Médecin vétérinaire du Québec*, 16: 157-164.

**Fontaine, M., N. Hamelin und G.P. Martineau** (1987a). Stabilité des paramètres sanguins en fonction du temps, des conditions d'entreposage et de transport chez le porc. *Le Médecin vétérinaire du Québec*, 17: 15-21.

**Fontaine, M., N. Hamelin und Y. Couture** (1987b). Stabilité des paramètres sanguins en fonction du temps, des conditions d'entreposage et de transport chez la vache. *Le Médecin vétérinaire du Québec*, 17: 71-77.

**Fontaine, M., N. Hamelin und R. DiFruscia** (1987c). Stabilité des paramètres sanguins en fonction du temps, des conditions d'entreposage et de transport chez le chat. *Le Médecin vétérinaire du Québec*, 17: 117-123.

**Fontaine, M., N. Hamelin und A. Vrins** (1987d). Stabilité des paramètres sanguins en fonction du temps, des conditions d'entreposage et de transport chez le cheval. *Le Médecin vétérinaire du Québec*, 17: 167-173.

**Forbes, A.L., und J.A. Camlin** (1959). Effects of storage on serum non-esterified fatty acid concentrations. *Proceedings of the Society for Experimental Biology and Medicine*, 102: 709-710.

**Francke, K.** (1889). Nadel zur Entnahme des Blutes aus der Fingerbeere. *Deutsche Medizinische Wochenschrift*, 15: 27-28.

**Freitag, H.** (1964). Untersuchungen über den Cholesteringehalt im Blutserum klinisch gesunder Rinder unter Berücksichtigung von Alter, Geschlecht, Fütterung und Milchleistung. *Veterinärmedizinische Dissertation, Hannover*.

**Friedel R., und H. Mattenheimer** (1970). Release of metabolic enzymes from platelets during blood clotting of man, dog, rabbit and rat. *Clinica Chimica Acta*, 30: 37-46.

**Fritzsche, I., P. Bührdel, R. Melcher und H-J. Böhme** (2001). Stability of ketone bodies in serum in dependence on storage time and storage temperature. *Clinical Laboratory*, 47: 399-403.

**Fromm, M., und K. Hierholzer** (2000). Niere. In: Engelhardt, W. v. und G. Breves (Hrsg.). *Physiologie der Haustiere*, Verlag Enke, Stuttgart, 254-288.

**Fürll, M.** (2005). Stoffwechselüberwachung bei Rindern. In: *Kraft, W. und U.M. Dürr (Hrsg.). Klinische Labordiagnostik in der Tiermedizin, 6. Auflage, Verlag Schattauer, Stuttgart, 459-468.*

**Gaal, T., und P. Ribiczey** (2008). Evaluation of three laboratory methods measuring NEFA in cow's blood. *Hungarian Veterinary Journal, Suppl. II, XXV. Jubilee World Buiatrics Congress: 7.*

**Gäbel, G.** (2007). Prinzipien und Grenzen der Wiederkäuerverdauung. *Nutztierpraxis Aktuell, 23: 56-58.*

**GD** (2008). Ringversuche. [http://www.gddeventer.com/nl/5217564-GD\\_Ringversuche.html](http://www.gddeventer.com/nl/5217564-GD_Ringversuche.html) (zuletzt besucht am 21.08.2008).

**Geiger, W.** (1995). Die Entstehung, Erstellung und Weiterentwicklung der DIN ISO 9000-Familie. In: *Stauss, B. (Hrsg.). Qualitätsmanagement und Zertifizierung, Gabler Verlag, Wiesbaden, 27-62.*

**Gelfert, C-C., und R. Staufenbiel** (1998). Sachgerechte Entnahme und Behandlung von Blutproben zur Sicherung zuverlässiger Ergebnisse in der Diagnose von Stoffwechselerkrankungen beim Rind. *Praktischer Tierarzt, 79: 640-650.*

**German Society for Clinical Chemistry** (1992). Proposal of standard methods for the determination of enzyme catalytic concentrations in serum and plasma at 37 degrees C. III. Glutamate dehydrogenase. *European Journal of Clinical Chemistry and Clinical Biochemistry, 30: 493-502.*

**Gleeson, M.** (1987). Effect of heparin and storage on human plasma free fatty acid concentration. *Clinica Chimica Acta, 169: 315-318.*

**Gooijer, L., K. Leslie, T. Duffield, S. LeBlanc, N. Perkins und E. Vernooy** (2004). Determination of the test characteristics of a rapid, on-site serum NEFA test. *Journal of Dairy Science, 87, Suppl. 1: 280.*

**Graebig, K., und G. Viethen** (1996). Qualitäts-Terminologie Gesundheitswesen. PMI Verlagsgruppe GmbH, Frankfurt/Main.

**Grafmeyer, D., M. Bondon, M. Manchon und P. Levillain** (1995). The influence of bilirubin, haemolysis and turbidity on 20 analytical tests performed on automatic analysers. *European Journal of Clinical Chemistry and Clinical Biochemistry, 33: 31-52.*

**Gründer, H-D.** (1991). Aussagefähigkeit von Blutuntersuchungsbefunden. *Der Praktische Tierarzt, collegium veterinarium XXII: 12-17.*

**Gründer, H-D.** (2006). Störungen der Nierenfunktion. In: Dirksen, G., H-D. Gründer und M. Stöber (Hrsg.). *Innere Medizin und Chirurgie des Rindes*, 5. Auflage, Verlag Parey, 698-704.

**Guder, W.G.** (1986). Haemolysis as an influence and interference factor in clinical chemistry. *Journal of Clinical Chemistry and Clinical Biochemistry*, 24: 125-126.

**Guder, W.G., und H. Wisser** (1990). Verhalten von Blutbestandteilen während des Transportes (Versand) und der Lagerung von Untersuchungsgut. *Klinische Chemie*, 21: 4-13.

**Guder, W.G., S. Narayanan, H. Wisser und B. Zawta** (1996). List of analytes; Preanalytical variables. Broschüre in: *Samples: From the patient to the laboratory*, GIT Verlag GmbH, Darmstadt.

**Guder, W.G., W. Ehret, F. da Fonseca-Wollheim, W. Heil, O. Müller-Plathe, Y. Schmitt, G. Töpfer, H. Wisser und B. Zawta** (2002). Die Qualität diagnostischer Proben. *Journal of Laboratory Medicine*, 26: 267-283.

**Guminska, M., und J. Sterkowicz** (1976). Effect of sodium fluoride on glycolysis in human erythrocytes and Ehrlich ascites tumour cells in vitro. *Acta Biochimica Polonica*, 23: 285-291.

**Haeckel, R.** (1995). Prinzipien klinisch-chemischer Methoden. In: Greiling, H. und A.M. Gressner (Hrsg.). *Lehrbuch der Klinischen Chemie und Pathobiochemie*, 3. Auflage, Verlag Schattauer, Stuttgart, 119.

**Haeckel, R., und G. Schumann** (1995). Methoden der Meßwerterfassung (Meßmethoden). In: Greiling, H. und A.M. Gressner (Hrsg.). *Lehrbuch der Klinischen Chemie und Pathobiochemie*, 3. Auflage, Verlag Schattauer, Stuttgart, 120-141.

**Hagemann, P.** (2005). Präanalytische Phase. In: Thomas, L. (Hrsg.). *Labor und Diagnose*, 6. Auflage, Verlag TH-Books, Frankfurt/Main, 1965-1974.

**Hagemeister, H., und J. Unshelm** (1968). Individuelle, tages- und tageszeitabhängige Schwankungen von Blutbestandteilen beim Rind – 2. Mitteilung: Das Verhalten der Enzymaktivität von GOT, GPT, LDH, MDH, GLDH und alkalische Phosphatase. *Zentralblatt für Veterinärmedizin*, 15A: 499-509.

**Hagemeister, H., und J. Unshelm** (1970). Individuelle, tages- und tageszeitabhängige Schwankungen von Blutbestandteilen beim Rind – 8. Mitteilung: Das Verhalten der Milchsäure (Laktat), der Brenztraubensäure (Pyruvat), des Harnstoffs und des Blutzuckers. *Zentralblatt für Veterinärmedizin*, 17A: 13-26.

**Hartley, T.F., und R.S. David** (1992). Cholesterol measurements in patients' sera stored at 4 or -20°C for 24 h before analysis with a Kodak Ektachem 700 Analyzer. *Clinical Chemistry*, 38: 1191-1192.

**Heins, M., W. Heil und W. Withold** (1995). Storage of serum or whole blood samples? Effects of time and temperature on 22 serum analytes. *European Journal of Clinical Chemistry and Clinical Biochemistry*, 33: 231-238.

**Henry, R.J.** (1964). Lipids. In: *Henry, R.J. (Hrsg.). Clinical Chemistry: Principles and Technics*, Verlag Hoeber Medical Devision, New York, 832-883.

**Herdt, T.H.** (2000). Ruminant adaption to negative energy balance. *Veterinary Clinics of North America – Food Animal Practice*, 16: 215-230.

**Higgins, T., E. Beutler und B.T. Doumas** (2006). Hemoglobin, iron and bilirubin. In: *Burtis, C.A., E.R. Ashwood und D.E. Bruns (Hrsg.). Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics*, 4. Auflage, Verlag Elsevier Saunders, 1165-1208.

**Hill, B.M., R.H. Laessig, D.D. Koch und D.J. Hassemer** (1992). Comparison of plastic vs. glass evacuated Serum-Separator (SST™) blood-drawing tubes for common clinical chemistry determinations. *Clinical Chemistry*, 38: 1474-1478.

**Hippokrates** (400 v.Chr.). De natura hominis. In: *Karpferer, R. (Hrsg.). Die Werke des Hippokrates: Die hippokratische Schriftensammlung in deutscher Übersetzung*, Hippokrates-Verlag, Stuttgart, 1936.

**Hira, K., Y. Ohtani, M. Rahman, Y. Noguchi, T. Shimbo und T. Fukui** (2001). Pseudohyperkalaemia caused by recentrifugation of blood samples after storage in gel separator tubes. *Annals of Clinical Biochemistry*, 38: 386-390.

**Hoff, B., und T. Duffield** (2003). Nutritional and metabolic profile testing of dairy cows. *Animal Health Laboratory LabNote 4*, <http://www.uoguelph.ca/labserv/units/ahl/documents/LabNote04-BovineProfile.pdf> (zuletzt besucht am 22.08.2006).

**Holtenius, P., und K. Holtenius** (1996). New aspects of ketone bodies in energy metabolism of dairy cows: A review. *Zentralblatt für Veterinärmedizin*, 43(A): 579-587.

**Hoppe-Seyler, F.** (1883). Untersuchung seröser Flüssigkeiten als Blutserum, Transsudate, Cystenflüssigkeiten, Synovia usw. In: *Hoppe-Seyler, F. (Hrsg.). Handbuch der Physiologisch- und Pathologisch-chemischen Analyse für Aerzte und Studirende*, 5. Auflage, Verlag von August Hirschwald, 412-427.

**Iwersen, M., U. Falkenberg, D. Forderung, R. Voigtsberger und W. Heuwieser** (2008). Beurteilung eines elektronischen Messgerätes für die tier- und zeitnahe Bestimmung der Konzentration von  $\beta$ -Hydroxybuttersäure (BHBA) im Vollblut beim Milchrind. In: Tagungsband 7. Berlin-Brandenburgischer Rindertag, Mensch & Buch Verlag, Berlin, 196-199.

**Jacobs, R.M., J.H. Lumsden und E. Grift** (1992). Effects of bilirubinemia, hemolysis, and lipemia on clinical chemistry analytes in bovine, canine, equine, and feline sera. *The Canadian Veterinary Journal*, 33: 605-608.

**Jendrassik, L., und P. Grof** (1938). Vereinfachte photometrische Methoden zur Bestimmung des Blutbilirubins. *Biochemische Zeitschrift*, 297: 81- 89.

**Jensen, E.A., M. Stahl, I. Brandlund und P. Grinsted** (2008). Stability of heparin blood samples during transport based on defined pre-analytical quality goals. *Clinical Chemistry and Laboratory Medicine*, 46: 225-234.

**Johnson, A.M.** (2006). Amino acids, peptides, and proteins. In: *Burtis, C.A., E.R. Ashwood und D.E. Bruns (Hrsg.). Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics*, 4. Auflage, Verlag Elsevier Saunders, 533-595.

**Johnson, M.M., und J.P. Peters** (1993). Technical Note: An improved method to quantify nonesterified fatty acids in bovine plasma. *Journal of Animal Science*, 71: 753-756.

**Jones, B.A., R.R. Calam und P.J. Howanitz** (1997). Chemistry specimen acceptability: A college of american pathologists q-probes study of 453 laboratories. *Archives of Pathology & Laboratory Medicine*, 121: 19-26.

**Jones, D.G.** (1985). Stability and storage characteristics of enzymes in cattle blood. *Research in Veterinary Science*, 38: 301-306.

**Jones, M.L., und R.W. Allison** (2007). Evaluation of the ruminant complete blood cell count. *Veterinary Clinics of North America – Food Animal Practice*, 23: 377-402.

**Junge, B., H. Hoffmeister, H.M. Feddersen und L. Röcker** (1978). Standardisierung der Blutentnahme: Einfluss der Stauung auf 33 Blut- und Serumbestandteile. *Deutsche Medizinische Wochenschrift*, 103: 260-265.

**Kalra, J.** (2004). Medical errors: Impact on clinical laboratories and other critical areas. *Clinical Biochemistry*, 37: 1052-1062.

**Kalsheker, N., und N. Jones** (1984). Inaccurate in vivo plasma potassium measurements due to in vitro changes in unseparated blood. *Clinical Chemistry*, 30: 1581-1582.

**Kaune, R.** (2000). Knochenstoffwechsel. In: Engelhardt, W. v. und G. Breves (Hrsg.). *Physiologie der Haustiere*, Verlag Enke, Stuttgart, 621-625.

**Keller, H.** (1975). Lagerungsbedingte Fehler bei der Bestimmung von 11 Parametern in heparinisiertem Vollblut und Plasma. *Zeitschrift für klinische Chemie und klinische Biochemie*, 13: 217-224.

**Keller, P.** (1971). Serumenzyme beim Rind: Organanalysen und Normalwerte. *Schweizer Archiv für Tierheilkunde*, 113: 615-626.

**Kelly, J.M.** (1996). The use of metabolic profiles in dairy herds. In: Kelly, J.M. und D.A. Whitaker (Hrsg.). *Metabolic Profiles in Dairy Cows*, XIX World Buiatric Congress, Edinburgh, 1-2.

**Kitchenham, B.A., G.J. Rowlands und H. Shorbagi** (1975). Relationships of concentrations of certain blood constituents with milk yield and age of cows in dairy herds. *Research in Veterinary Science*, 18: 249-252.

**Kloene, A.** (1974). Untersuchungen über die Aktivität der Glutamat-Dehydrogenase im Serum gesunder und kranker Rinder. *Veterinärmedizinische Dissertation*, Hannover.

**Kraft, H., und D. Schillinger** (1989). Klinisch-chemische Untersuchungen. In: Kraft, H. und D. Schillinger (Hrsg.). *Klinische Labormethoden der Veterinärmedizin bei Haussäugetieren*, 3. Auflage, Verlag Enke, Stuttgart, 40-70.

**Kraft, W.** (2005a). Skelettmuskulatur, Knochen, Kalzium-, Phosphor-, Magnesiumstoffwechsel. In: Kraft, W. und M. Dürr (Hrsg.). *Klinische Labordiagnostik in der Tiermedizin*, 6. Auflage, Verlag Schattauer, Stuttgart, 263-271.

**Kraft, W.** (2005b). Klinische Endokrinologie. In: Kraft, W. und M. Dürr (Hrsg.). *Klinische Labordiagnostik in der Tiermedizin*, 6. Auflage, Verlag Schattauer, Stuttgart, 297-321.

**Kraft, W.** (2005c). Serum-Lipide. In: Kraft, W. und M. Dürr (Hrsg.). *Klinische Labordiagnostik in der Tiermedizin*, 6. Auflage, Verlag Schattauer, Stuttgart, 293-296.

**Kraft, W., und U.M. Dürr** (2005a). Harnapparat. In: Kraft, W. und M. Dürr (Hrsg.). *Klinische Labordiagnostik in der Tiermedizin*, 6. Auflage, Verlag Schattauer, Stuttgart, 186-219.

**Kraft, W., und U.M. Dürr** (2005b). Serum-Protein. In: Kraft, W. und M. Dürr (Hrsg.). *Klinische Labordiagnostik in der Tiermedizin*, 6. Auflage, Verlag Schattauer, Stuttgart, 284-292.

**Kraft, W., und U.M. Dürr** (2005c). Leber. In: *Kraft, W. und M. Dürr (Hrsg.). Klinische Labordiagnostik in der Tiermedizin*, 6. Auflage, Verlag Schattauer, Stuttgart, 145-169.

**Kraft, W., und U.M. Dürr** (2005d). Allgemeine Labortechnik. In: *Kraft, W. und M. Dürr (Hrsg.). Klinische Labordiagnostik in der Tiermedizin*, 6. Auflage, Verlag Schattauer, Stuttgart, 15-27.

**Kraft, W., und W. Wirth** (2005). Elektrolyte und Säure-Basen-Haushalt. In: *Kraft, W. und M. Dürr (Hrsg.). Klinische Labordiagnostik in der Tiermedizin*, 6. Auflage, Verlag Schattauer, Stuttgart, 272-283.

**Kratz, A., N. Stanganelli und E.M. Van Cott** (2006). A comparison of glass and plastic blood collection tubes for routine and specialized coagulation assays. *Archives of Pathology & Laboratory Medicine*, 130: 39-44.

**Krebs, M., H. Stingl, P. Nowotny, D. Weghuber, M. Bischof, W. Waldhäusl und M. Roden** (2000). Prevention of in vitro lipolysis by Tetrahydrolipstatin. *Clinical Chemistry*, 46: 950-954.

**Kricka, L.J.** (2006). Optical techniques. In: *Burtis, C.A., E.R. Ashwood und D.E. Bruns (Hrsg.). Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics*, 4. Auflage, Verlag Elsevier Saunders, 61-91.

**Kroll, M.H., und R.J. Elin** (1994). Interference with clinical laboratory analyses. *Clinical Chemistry*; 40: 1996-2005.

**Laboratory Methods Committee of the Lipid Research Clinics Program of the National Heart, Lung, and Blood Institute of Bethesda** (1977). Cholesterol and triglyceride concentrations in serum/plasma pairs. *Clinical Chemistry*, 23: 60-63.

**Laessig, R.H., A.A. Indriksons, D.J. Hassemer, T.A. Paskey und T.H. Schwartz** (1976a). Changes in serum chemical values as a result of prolonged contact with the clot. *American Journal of Clinical Pathology*, 66: 598-604.

**Laessig, R.H., D.J. Hassemer, J.O. Westgard, R.N. Carey, D.H. Feldbruegge und T.H. Schwartz** (1976b). Assessment of the serum separator tube as an intermediate storage device within the laboratory. *American Journal of Clinical Pathology*, 66: 653-657.

**Laessig, R.H., R.N. Carey, J.O. Westgard, D.J. Hassemer und R. Habig** (1976c). Field evaluation of the Becton-Dickinson SST. *Health Laboratory Science*, 13: 209-217.

**Larsen, T., und N.I. Nielsen** (2005). Fluorometric determination of  $\beta$ -hydroxybutyrate in milk and blood plasma. *Journal of Dairy Science*, 88: 2004-2009.

**Laun, R. A., B. Rapsch, W. Abel, O. Schröder, H.-D. Röher, A. Ekkernkamp und K-M. Schulte** (2001). The determination of ketone bodies: preanalytical, analytical and physiological considerations. *Clinical and Experimental Medicine*, 1: 201-209.

**Lepage, G., und C.C. Roy** (1986). Direct transesterification of all classes of lipids in a one-step reaction. *Journal of Lipid Research*, 27: 114-120.

**Le Roux, C.W., S.D. Wilkinson, D.V. Pavitt, B.R. Muller und J. Alaghband-Zadeh** (2004). A new antiglycolytic agent. *Annals of Clinical Biochemistry*, 41: 43-46.

**Leslie, K., T. Duffield und S. LeBlanc** (2004). Monitoring and managing energy balance in the transition dairy cow. *Minnesota Dairy Health Conference*, <http://www.cvm.umn.edu/img/assets/9090/leslie%20proc.pdf> (zuletzt besucht am 01.09.2008).

**Leuenberger, E.** (1980). Blut und Blutuntersuchungen. In: *Schweizerischer Fachverband des medizinisch-technischen Laborpersonals (Hrsg.). Labor und Medizin einst und jetzt, Basel.*

**Lieben, F.** (1935). Geschichte der Physiologischen Chemie. *Verlag Franz Deuticke, Leipzig.*

**Lindner, A.** (1991). Einfluss von Lagerungsdauer, -temperatur und Probenausgangsmaterial auf klinisch-chemische Blutvariablen. *Journal of Veterinary Medicine A*, 38: 433-440.

**Lippi, G., und G.C. Guidi** (2006). Preanalytic indicators of laboratory performances and quality improvement of laboratory testing. *Clinical Laboratory*, 52: 457-462.

**Lippi, G., G.C. Guidi, C. Mattiuzzi und M. Plebani** (2006a). Preanalytical variability: The dark side of the moon in laboratory testing. *Clinical Chemistry and Laboratory Medicine*, 44: 358-365.

**Lippi, G., M. Franchini, M. Montagnana, G.L. Salvagno, G. Poli und G.C. Guidi** (2006b). Quality and reliability of routine coagulation testing: Can we trust that sample? *Blood Coagulation and Fibrinolysis*, 17: 513-519.

**Lischewski, B.** (1998). Zur Implementierung der ersten sechs Elemente eines Qualitätsmanagementsystems nach DIN EN ISO 9001 an der II. Medizinischen Tierklinik der Ludwig-Maximilians-Universität München. *Veterinärmedizinische Dissertation, München.*

**Lösch, U., J. Cihak, M.H. Erhard und B. Kaspers** (2000). Blut und Abwehr. In: *Engelhardt, W. v. und G. Breves (Hrsg.). Physiologie der Haustiere, Verlag Enke, Stuttgart*, 190-216.

**Lotfollahzadeh, S., M. Mohri, S. Ranjbar Bahadori, M.R. Mokhber Dezfouly und P. Tajik** (2008). The relationship between normocytic, hypochromic anaemia and iron concentration together with hepatic enzyme activities in cattle infected with *Fasciola hepatica*. *Journal of Helminthology*, 82: 85-88.

**Lottspeich, F., und J.W. Engels** (2006). Zentrifugation. In: *Lottspeich, F. und J.W. Engels* (Hrsg.). *Bioanalytik*, 2. Auflage, Spektrum Akademischer Verlag, München, 21-26.

**Lozán, J.L.** (1992). Angewandte Statistik für Naturwissenschaftler. Verlag Paul Parey, Berlin.

**Malloy, H.T., und K.A. Evelyn** (1937). The determination of bilirubin with the photoelectric colorimeter. *The Journal of Biological Chemistry*, 119: 481-490.

**Mansfeld, R., M. Hoedemaker und A. de Kruif** (2007). Einführung in die Bestandsbetreuung. In: *De Kruif, A., R. Mansfeld und M. Hoedemaker* (Hrsg.). *Tierärztliche Bestandsbetreuung beim Milchrind*, 2. Auflage, Verlag Enke, Stuttgart, 1-10.

**Martens, H.** (1995). Die Konzentration von Mineralstoffen im Plasma von Wiederkäuern: Geeigneter Parameter zur Beurteilung der Mineralstoffversorgung? *Tierärztliche Umschau*, 50: 321-326.

**Martens, H., und J. Luy** (2008). Wenn Hochleistung krank macht. [http://www.fu-berlin.de/presse/wissenschaft/2008/pdw\\_08\\_03/index.html](http://www.fu-berlin.de/presse/wissenschaft/2008/pdw_08_03/index.html) (zuletzt besucht am 17.09.2008).

**Martens, H., und M. Schweigel** (2003). Effekte des Kaliums auf den Mg- und Ca-Stoffwechsel der Kuh: Wirkungen und Nebenwirkungen wissenschaftlicher Tätigkeit. *Schweizer Archiv für Tierheilkunde*, 145: 577-583.

**Massarrat, S., und V. Herbert** (1977). Haltbarkeit der Serumenzyme beim Versand. *Deutsches Ärzteblatt*, 30: 1909-1910.

**McGann, A.M., und A.W. Hodson** (1991). Delay in cell separation, storage and anticoagulants induced inaccuracies in measuring plasma non-esterified fatty acids. *Clinica Chimica Acta*, 197: 265-270.

**McIntosh, R.A.** (1944). Acetonemia - Ketosis. *Canadian Journal of Comparative Medicine*, 8: 227-232.

**Menéndez, L.G., A.L. Fernández, A. Enguix, C. Ciriza und J. Amador** (2001). Effect of storage of plasma and serum on enzymatic determination of non-esterified fatty acids. *Annals of Clinical Biochemistry*, 38: 252-255.

**Messow, C.** (1959). Fibrinogen und Fibrinolyse (Neue Erkenntnisse bei der Entzündung). *Deutsche Tierärztliche Wochenschrift*, 66: 401-406.

**Moraglio, D., und G. Banfi** (1996). Preanalytical phase in coagulation testing: state of the art in the laboratories of the Piedmont region, Italy. *The Scandinavian Journal of Clinical & Laboratory Investigation*, 56: 735-742.

**Morris, J.D., J.M. Fernandez, A.M. Chapa, L.R. Gentry, K.E. Thorn und T.M. Weick** (2002). Effects of sample handling, processing, storage, and hemolysis on measurements of key energy metabolites in ovine blood. *Small Ruminant Research*, 43: 157-166.

**Mudroň, P., J. Rehage, H.P. Sallmann, M. Höltershinken und H. Scholz** (2005). Stress response in dairy cows related to blood glucose. *Acta Veterinaria*, 74: 37-42.

**Mühlberger, N., und W. Kraft** (1994). Diagnostischer Wert der Glutamatdehydrogenase-Bestimmung beim Hund. *Tierärztliche Praxis*, 22: 567-573.

**Müller, M.** (2005). Hat das Labor noch Zukunft? Die zukünftige Rolle des Labors im Krankenhaus. 12. VDGH Diagnostica-Forum, Berlin, 15.12.2005.

**Mulder, C.** (1983). Determination of free fatty acids: A comparative study of the enzymatic versus the gas chromatographic and the colorimetric method. *Journal of Clinical Chemistry and Clinical Biochemistry*, 21: 823-827.

**Mulligan, F.J., L. O'Grady, D.A. Rice und M.L. Doherty** (2006). A herd health approach to dairy cow nutrition and production diseases of the transition cow. *Animal Reproduction Science*, 96: 331-353.

**Nemesánszky, E., und J.A. Lott** (1985). Gamma-Glutamyltransferase and its isoenzymes: Progress and problems. *Clinical Chemistry*, 31: 797-803.

**Neptun, D.A., C.N. Smith und R.D. Irons** (1985). Effect of sampling site and collection method on variations in baseline clinical pathology parameters in Fischer-344 rats. *Fundamental and Applied Toxicology*, 5: 1180-1185.

**Niblock, A.E., F.Y. Leung und A.R. Henderson** (1986). Serum aspartate aminotransferase storage and the effect of pyridoxal phosphate. *Journal of Laboratory and Clinical Medicine*, 108: 461-465.

**O'Keane, M.P., und S.K. Cunningham** (2006). Evaluation of three different specimen types (serum, plasma lithium heparin and serum gel separator) for analysis of certain analytes: Clinical significance of differences in results and efficiency in use. *Clinical Chemistry and Laboratory Medicine*, 44: 662-668.

**Ochrimenko, W.I., H-J. Löhnert, J. Schwartze und U. Lober** (1998). Status ausgewählter Stoffwechselparameter von Mutterkühen bei ganzjähriger Freilandhaltung. *Tierärztliche Umschau*, 53: 613-620.

**Oetzel, G.R.** (2004). Monitoring and testing dairy herds for metabolic disease. *Veterinary Clinics of North America – Food Animal Practice*, 20: 651-674.

**Ono, T., K. Kitaguchi, M. Takehara, M. Shiiba und K. Hayami** (1981). Serum-constituents analyses: Effect of duration and temperature of storage of clotted blood. *Clinical Chemistry*, 27: 35-38.

**Payne, J.M., und S. Payne** (1987). The background to profile tests. In: *Payne, J.M. und S. Payne (Hrsg.). The Metabolic Profile Test*, Oxford University Press, New York, 1-13.

**Payne, J.M., S.M. Dew, R. Manston und M. Faulks** (1970). The use of a metabolic profile test in dairy herds. *The Veterinary Record*, 87: 150-158.

**Peta, H.G., A.P. Carr, S.L. Myers, D.J. Joffe und B.A. Kidney** (2007). Effect of serum storage, anti-inflammatory oral doses of prednisone, and spontaneous hyperadrenocorticism on serum glutamate dehydrogenase activity in dogs. *Veterinary Clinical Pathology*, 36: 25-29.

**Peterson, R.G., und D.E. Waldern** (1981). Repeatabilities of serum constituents in Holstein-Friesians affected by feeding, age, lactation an pregnancy. *Journal of Dairy Science*, 64: 822-831.

**Plebani, M.** (2006). Errors in clinical laboratories or errors in laboratory medicine? *Clinical Chemistry and Laboratory Medicine*, 44: 750-759.

**Plebani, M., und P. Carraro** (1997). Mistakes in a stat laboratory: Types and frequency. *Clinical Chemistry*, 43: 1348-1351.

**Rai, A.J., und F. Vitzthum** (2006). Effects of preanalytical variables on peptide and protein measurements in human serum and plasma: Implications for clinical proteomics. *Expert Review of Proteomics*, 3: 409-426.

**Redetzky, R., J. Hamann und V. Krömker** (2003). Zum Einfluss des Blutentnahmestandes auf Parameter des Blutprofils bei hochleistenden Kühen. *Tierärztliche Praxis Grosstiere*, 31: 308-313.

**Reed, G.F., F. Lynn und B.D. Meade** (2002). Use of coefficient of variation in assessing variability of quantitative assays. *Clinical and Diagnostic Laboratory Immunology*, 9: 1235-1239.

**Rehak, N.N., und B.T. Chiang** (1988). Storage of whole blood: Effect of temperature on the measured concentration of analytes in serum. *Clinical Chemistry*, 34: 2111-2114.

**Reid, I.M., und R.A. Collins** (1980). The pathology of post-parturient fatty liver in high-yielding dairy cows. *Investigative and Cell Pathology*, 3: 237-249.

**Reksen, O., Ø. Havrevoll, Y.T. Gröhn, T. Bolstad, A. Waldmann und E. Ropstad** (2002). Relationship among body condition score, milk constituents, and postpartum luteal function in Norwegian dairy cows. *Journal of Dairy Science*, 85: 1406-1415.

**Reynolds, B.S., K.G. Boudet, M.R. Faucher, A. Geffre, C. Germain und H.P. Lefebvre** (2008). Comparison of a new blood sampling device with the vacuum tube system for plasma and hematological analyses in healthy dogs. *Journal of the American Animal Hospital Association*, 44: 51-59.

**Richter-Maierhofer, E.** (2006). Trendbericht Labortechnik - Analytica 2006 beschleunigt Laborprozesse. <http://www.innovations-report.de/html/berichte/messenachrichten/bericht-53355.html> (zuletzt besucht am 21.10.2006).

**Rick, W.** (1990a). Photometrische Bestimmungsverfahren. In: Rick, W. (Hrsg.). *Klinische Chemie und Mikroskopie*, 6. Auflage, Springer-Verlag, Berlin, 215-269.

**Rick, W.** (1990b). Quantitative Analyseverfahren. In: Rick, W. (Hrsg.). *Klinische Chemie und Mikroskopie*, 6. Auflage, Springer-Verlag, Berlin, 200.

**Riesen, W.F.** (2005). Fettstoffwechsel. In: Thomas, L. (Hrsg.). *Labor und Diagnose*, 6. Auflage, Verlag TH-Books, Frankfurt/Main, 225-248.

**Rietschel, W., B. Senft, F. Meyer und U. v. Manteufel** (1975). Der Einfluß der Blutentnahme durch Punktions auf Merkmale des Blutes beim Rind. *Züchtungskunde*, 47: 1-7.

**Roleff, S.** (2004). Klinische Evaluierung des automatischen Blutzellzählgerätes CA530-VET durch Vergleich mit dem CELL-DYN 3500 und Standardmethoden für die Tierarten Hund, Katze und Pferd. *Veterinärmedizinische Dissertation*, Berlin.

**Rossow, N., und G. Bolduan** (1994). Störungen des Calcium-, Phosphat- und Skelett-Stoffwechsels. In: Rossow, N. und G. Bolduan (Hrsg.). *Stoffwechselstörungen bei Haustieren*, Gustav Fischer Verlag, Stuttgart, 101-124.

**Rothschuh, K.E.** (1974). Von der Viersäftelehre zur Korpuskeltheorie des Blutes. In: Boroviczény, K.-G., H. Schipperges und E. Siedler (Hrsg.). *Einführung in die Geschichte der Hämatologie*, Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 31-43.

**Russel, K.E., und A.J. Roussel** (2007). Evaluation of the ruminant serum chemistry profile. *Veterinary Clinics of North America – Food Animal Practice*, 23: 403-426.

**Sachs, L., und J. Hedderich** (2006). Angewandte Statistik. 12. Auflage, Verlag Springer, Berlin.

**Sacks, D.B., D.E. Bruns, D.E. Goldstein, N.K. McLaren, J.M. McDonald und M. Parrott** (2002). Guidelines and recommendations for laboratory analysis in the diagnosis and management of diabetes mellitus. *Clinical Chemistry*, 48: 436-472.

**Sacks, D.B.** (2006). Carbohydrates. In: *Burtis, C.A., E.R. Ashwood und D.E. Bruns (Hrsg.). Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics*, 4. Auflage, Verlag Elsevier Saunders, 837-901.

**Saeed, A., M. Afzal und S. Akhtar** (1995). Effect of storage on some constituents of camel serum. *Australian Veterinary Journal*, 72: 212-215.

**Sampson, D., und W.J. Hensley** (1975). A rapid gas chromatographic method for the quantitation of underivatised individual free fatty acids in plasma. *Clinica Chimica Acta*, 61: 1-8.

**Schäfer, M., und N. Rossow** (1975). Organisierte Prophylaxe von Ernährungsschäden und Stoffwechselkrankheiten. In: *Rossow, N., R. Teickner und F. Wolter (Hrsg.). Sicherung der Tiergesundheit in der industriemäßigen Milchproduktion*, Gustav Fischer Verlag, Jena, 295-334.

**Schäffer, J.** (1991). Blutdiagnostik vor 200 Jahren – Ein Beitrag zur Theorie und Praxis der Hämatoskopie in der Veterinärmedizin. *Berliner und Münchener Tierärztliche Wochenschrift*, 104: 403-408.

**Schauseil, S.** (2006). Kompendium Labormedizin und Mikrobiologie. <http://www.labor-duesseldorf.de/?p=20> (zuletzt besucht am 19.08.2008).

**Scheibenhofer, R.** (1984). Der Ionisationsgrad des Calciums im Blut verschiedener Tierspezies: Seine Änderung durch Lagerung unter verschiedenen Bedingungen, den Kohlendioxidpartialdruck, die Wasserstoffionenkonzentration und die Nahrungsaufnahme. *Veterinärmedizinische Dissertation, München*.

**Schilling, J., R. Cranovsky und F. Gutzwiller** (1996). Qualitätsmanagement und Qualitäts sicherung: Die Terminologie zum Strukturwandel in der Medizin. *Schweizerische Rundschau für Medizin (Praxis)*, 85: 714-720.

**Schmidt, E., und F.W. Schmidt** (1963). Untersuchungen über die Alterung von Enzymen in vitro. *Enzymologica Biologica et Clinica*, 3: 80-86.

**Schmidt, E., W. Gerhardt, E. Henkel, R. Klauke, W. Liese, K. Lorentz, O. Sonntag, W. Stein und G. Weidemann** (1992). Proposal of standard methods for the determination of enzyme catalytic concentrations in serum and plasma at 37°C. Working Group on Enzymes, German Society for Clinical Chemistry. *European Journal of Clinical Chemistry and Clinical Biochemistry*, 30: 493-502.

**Schröder, U., und R. Staufenbiel** (2006). Anwendung der Bestimmung der Konzentration an Freien Fettsäuren im Blutserum (NEFA) in der Rinderpraxis. In: *Tagungsband 6. Berlin-Brandenburgischer Rindertag, Mensch & Buch Verlag, Berlin*, 157-160.

**Schumann, G., R. Bonora, F. Ceriotti, G. Férand, C.A. Ferrero, P.F. Franck, F.J. Gella, W. Hoelzel, P.J. Jørgensen, T. Kanno, A. Kessner, R. Klauke, N. Kristiansen, J.M., Lessinger, T.P. Linsinger, H. Misaki, M. Panteghini, J. Pauwels, F. Schiele, H.G. Schimmel, G. Weidemann und L. Siekmann** (2002a). IFCC Primary reference procedures for the measurement of catalytic activity concentrations of enzymes at 37 degrees C. Part 5. Reference procedure for the measurement of catalytic concentration of aspartate aminotransferase. *Clinical Chemistry and Laboratory Medicine*, 40: 725-733.

**Schumann, G., R. Bonora, F. Ceriotti, G. Férand, C.A. Ferrero, P.F. Franck, F.J. Gella, W. Hoelzel, P.J. Jørgensen, T. Kanno, A. Kessner, R. Klauke, N. Kristiansen, J.M., Lessinger, T.P. Linsinger, H. Misaki, M. Panteghini, J. Pauwels, F. Schiele, H.G. Schimmel, G. Weidemann und L. Siekmann** (2002b). IFCC Primary reference procedures for the measurement of catalytic activity concentrations of enzymes at 37 degrees C. Part 6. Reference procedure for the measurement of catalytic concentration of gamma-glutamyltransferase. *Clinical Chemistry and Laboratory Medicine*, 40: 734-738.

**Seifi, H.A., und T.T. Bazargani** (2003). Diagnosis of production diseases: The use of metabolic profile tests. *Indian Journal of Animal Science*, 73: 763-764.

**Siedler, E.** (1974). Medizin und Hämatologie im ausgehenden 18. und beginnenden 19. Jahrhundert. In: *Boroviczény, K-G., H. Schipperges und E. Siedler (Hrsg.). Einführung in die Geschichte der Hämatologie*, Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 44-57.

**Skopp, G., und L. Pötsch** (2002). Zur präanalytischen Phase chemisch-toxikologischer Untersuchungen. *Rechtsmedizin*, 12: 195-202.

**Sonntag, O.** (1986). Haemolysis as an interference factor in clinical chemistry. *Journal of Clinical Chemistry and Clinical Biochemistry*, 24: 127-139.

**Sonntag, O.** (1995). Analytik mitträgergebundenen Reagenzien. In: Greiling, H. und A.M. Gressner (Hrsg.). Lehrbuch der Klinischen Chemie und Pathobiochemie, 3. Auflage, Verlag Schattauer, Stuttgart, 152-158.

**Stankovic, A.K.** (2004). The laboratory is a key partner in assuring patient safety. *Clinics in Laboratory Medicine*, 24: 1023-1035.

**Stankovic, A.K., und S. Smith** (2004). Elevated serum potassium values. The role of preanalytic variables. *American Journal of Clinical Pathology*, 121(Suppl): S105-S112.

**Stasia, M-J., A. Suria, J-C. Renversez, F. Pene, A. Morel-Femelez und F. Morel** (1994). Aspartate aminotransferase macroenzyme complex in serum identified and characterized. *Clinical Chemistry*, 40: 1340-1343.

**Staufenbiel, R., S. Borchardt, G. Zechner und H. Martens** (2008). Untersuchungen zur diagnostischen Aussagekraft der NEFA im Vergleich zu anderen Parametern bei der Bewertung des Energiestoffwechsels der Milchkuh im peripartalen Zeitraum. In: Tagungsband 7. Berlin-Brandenburgischer Rindertag, Mensch & Buch Verlag, Berlin, 200-203.

**Steen, A., H. Grønstad, und P.A. Torjesen** (1997). Glucose and insulin responses to glucagon injection in dairy cows with ketosis and fatty liver. *Journal of Veterinary Medicine A*, 44: 521-530.

**Stöber, M.** (1990). Auswertung und Umsetzung der Untersuchungsbefunde. In: Dirksen, G., H-D. Gründer und M. Stöber (Hrsg.). Die klinische Untersuchung des Rindes, 3. Auflage, Verlag Parey, Berlin, 647-662.

**Stöber, M.** (2006). Fütterungs- und stoffwechselbedingte Krankheiten der Leber. In: Dirksen, G., H-D. Gründer und M. Stöber (Hrsg.). Innere Medizin und Chirurgie des Rindes, 5. Auflage, Verlag Parey, Berlin, 648-663.

**Stöber, M., und H-D. Gründer** (1990). Kreislauf. In: Dirksen, G., H-D. Gründer und M. Stöber (Hrsg.). Die klinische Untersuchung des Rindes, 3. Auflage, Verlag Parey, Berlin, 171-241.

**Stokol, T., und D.V. Nydam** (2005). Effect of anticoagulant and storage conditions on bovine nonesterified fatty acid and  $\beta$ -hydroxybutyrate concentrations on blood. *Journal of Dairy Science*, 88: 3139-3144.

**Stokol, T., und D.V. Nydam** (2006). Effect of hemolysis on nonesterified fatty acid and  $\beta$ -hydroxybutyrate concentrations in bovine blood. *Journal of Veterinary Diagnostic Investigation*, 18: 466-469.

**Stroebel, H.** (1996). Qualitätsentwicklung – Qualitätssicherung – Qualitätsmanagement. *Die Rehabilitation*, 35: 14-18.

**Südhof, H., und E. Wötzl** (1960). Über die Haltbarkeit von zur Enzymaktivitätsbestimmung vorgesehener Serumproben. *Klinische Wochenschrift*, 38: 1165-1167.

**Tasker, J.B.** (1978). Studies on the use of coulter chemistry in the veterinary laboratory. *The Cornell Veterinarian*, 68: 480-505.

**Tedokon, M., K. Suzuki, Y. Kayamori, S. Fujita und Y. Katayama** (1992). Enzymatic assay of inorganic phosphate with use of sucrose phosphorylase and phosphoglucomutase. *Clinical Chemistry*, 38: 512-515.

**Thaler, M., P.B. Lappa und H. Schlebusch** (2008). Die Bilirubinbestimmung – Eine aktuelle Übersicht. *Laboratoriums Medizin*, 32: 1-10.

**Thomas, L.** (2005a). Ketonkörper. In: Thomas, L. (Hrsg.). *Labor und Diagnose*, 6. Auflage, Verlag TH-Books, Frankfurt/Main, 289-297.

**Thomas, L.** (2005b). Gesamt(Total)protein. In: Thomas, L. (Hrsg.). *Labor und Diagnose*, 6. Auflage, Verlag TH-Books, Frankfurt/Main, 930-934.

**Thomas, L.** (2005c). Bilirubin. In: Thomas, L. (Hrsg.). *Labor und Diagnose*, 6. Auflage, Verlag TH-Books, Frankfurt/Main, 259-273.

**Thomas, L.** (2005d). Glutamat-Dehydrogenase. In: Thomas, L. (Hrsg.). *Labor und Diagnose*, 6. Auflage, Verlag TH-Books, Frankfurt/Main, 103-106.

**Thomas, L.** (2005e). Gamma-Glutamyl-Transferase. In: Thomas, L. (Hrsg.). *Labor und Diagnose*, 6. Auflage, Verlag TH-Books, Frankfurt/Main, 96-103.

**Thomas, L.** (2005f). Alanin-Aminotransferase, Aspartat-Aminotransferase. In: Thomas, L. (Hrsg.). *Labor und Diagnose*, 6. Auflage, Verlag TH-Books, Frankfurt/Main, 62-81.

**Thomas, L.** (2005g). Natrium. In: Thomas, L. (Hrsg.). *Labor und Diagnose*, 6. Auflage, Verlag TH-Books, Frankfurt/Main, 421-431.

**Thomas, L.** (2005h). Harnstoff und Harnstoff-N. In: Thomas, L. (Hrsg.). *Labor und Diagnose*, 6. Auflage, Verlag TH-Books, Frankfurt/Main, 544-547.

**Thomas, L.** (2005i). Blutglucose. In: Thomas, L. (Hrsg.). *Labor und Diagnose*, 6. Auflage, Verlag TH-Books, Frankfurt/Main, 193-199.

**Thomas, L.** (2005j). Kalium. In: Thomas, L. (Hrsg.). *Labor und Diagnose*, 6. Auflage, Verlag TH-Books, Frankfurt/Main, 446-456.

**Thomas, L.** (2005k). Calcium. In: Thomas, L. (Hrsg.). *Labor und Diagnose*, 6. Auflage, Verlag TH-Books, Frankfurt/Main, 333-347.

**Thoresen, S. I., G.N. Havre, H. Morberg und P. Mowinckel** (1992). Effects of storage time on chemistry results from canine whole blood, heparinized whole blood, serum and heparinized plasma. *Veterinary Clinical Pathology*, 21: 88-94.

**Tollersrud, S.** (1969). Stability of some serum enzymes in sheep, cattle, and swine during storage at different temperatures. *Acta Veterinaria Scandinavica*; 10: 359-371.

**Tornquist, S.J., und R.J. Van Saun** (1999). Comparison of biochemical parameters in individual and pooled bovine sera. *Veterinary Pathology*, 36: 487.

**Trichopoulou, A., C. Kalaidzidou und A. Kalandidi** (1976). The relationship between plasma non-esterified fatty acids concentration and conditions of storage. *Clinica Chimica Acta*, 69: 355-356.

**UBC Committee on Animal Care** (1996). Blood collection. <http://www.acc.ubc.ca/SOP/SOP002.html> (zuletzt besucht am 15.04.2008).

**Unshelm, J.** (1969a). Individuelle, tages- und tageszeitabhängige Schwankungen von Blutbestandteilen beim Rind – 5. Mitteilung: Das Verhalten der Spurenelemente Eisen und Kupfer sowie des Cholesterins. *Zentralblatt für Veterinärmedizin*, 16(A): 703-711.

**Unshelm, J.** (1969b). Individuelle, tages- und tageszeitabhängige Schwankungen von Blutbestandteilen beim Rind – 6. Mitteilung: Das Verhalten der Gesamteiweißkonzentration und ihrer Komponenten. *Zentralblatt für Veterinärmedizin*, 16(A): 808-819.

**Unshelm, J., und W.H. Rappen** (1968). Individuelle, tages- und tageszeitabhängige Schwankungen von Blutbestandteilen beim Rind – 1. Mitteilung: Das Verhalten der Mineralstoffe Natrium, Kalium, Kalzium, Magnesium und anorganischer Phosphor. *Zentralblatt für Veterinärmedizin*, 15(A): 418-437.

**Van Cott, E.M., K.B. Lewandrowski, S. Patel, D.Y. Grzybek, H.S. Patel, S.R. Fletcher und A. Kratz** (2003). Comparison of glass K3EDTA versus plastic K2EDTA blood-drawing tubes for complete blood counts, reticulocyte counts, and white blood cell differentials. *Laboratory Hematology*, 9: 10-14.

**Van den Ouwehand, J.M.W. und S. Church** (2007). High total protein impairs appropriate gel barrier formation in BD Vacutainer blood collection tubes. *Clinical Chemistry*, 53: 364-365.

**Van den Top, A.M., M.J.H. Geelen, T. Wensing, G.H. Wentink, A.T. van't Klooster und A.C. Beynen** (1995a). Higher post partum hepatic triacylglycerol concentrations in dairy cows with free versus restricted access to feed during the dry period are associated with lower activities of hepatic glycerolphosphate acyltransferase. In: *Van den Top, A.M. (Hrsg.). Diet and lipid metabolism in ruminants with particular reference to fatty liver development, Proefschrift Universiteit Utrecht*, 81-102.

**Van den Top, A.M., G.H. Wentink, T. Wensing und A.T. van't Klooster** (1995b). A case study of fatty liver syndrome in a herd of dairy cows. In: *Van den Top, A.M. (Hrsg.). Diet and lipid metabolism in ruminants with particular reference to fatty liver development, Proefschrift Universiteit Utrecht*, 11-21.

**Van Saun, R.J.** (2000). Blood profiles as indicators of nutritional status. <http://www.wcds.afns.ualberta.ca/Proceedings/2000/Chapter33.htm> (zuletzt besucht am 31.01.2006).

**Vap, L.M., und M.G. Weiser** (2007). Field chemistry analysis. *Veterinary Clinics of North America – Food Animal Practice*, 23: 427-442.

**Veterinary Laboratories Agency** (2003). Submission of samples to the Veterinary Laboratories Agency. <http://www.defra.gov.uk/corporate/vla> (zuletzt besucht am 24.2.06)

**Vierordt, K.** (1852). Neue Methoden der quantitativen mikroskopischen Analyse des Blutes. *Archiv für Physiologische Heilkunde*, 11: 26-46.

**Viethen, G.** (1995). Qualität im Krankenhaus – Grundbegriffe und Modelle des Qualitätsmanagements. *Verlag Schattauer, Stuttgart*.

**Voit, R.** (1993). Plasma-Serum-Unterschiede und Lagerungsstabilität klinisch-chemischer Meßgrößen bei Verwendung von Plasmatrennröhrchen. *Medizinische Dissertation, München*.

**Von Benten, C.** (1972). Untersuchungen über die Veränderungen des Gehaltes an GOT, Gesamtcholesterin, „wahrer“ Glukose und Gesamtbilirubin im Blutserum und –plasma von Rindern bei verschiedener Lagerung und Konservierung. *Veterinärmedizinische Dissertation, Hannover*.

**Von Liebig, J.** (1878). Chemische Briefe von Justus von Liebig. 6. Auflage, C.F. Winter'sche Verlagshandlung, Leipzig und Heidelberg, [http://www.liebig-museum.de/ch\\_briefe](http://www.liebig-museum.de/ch_briefe) (zuletzt besucht am 11.10.2006).

**Walter, B.** (1983). Dry reagent chemistries in clinical analysis. *Analytical Chemistry*, 55: 498A-514A.

**Walter, B.** (1988). Construction of dry reagent chemistries: Use of reagent immobilization and compartmentalization techniques. *Methods in Enzymology*, 137: 394-420.

**Waring, W.S., L.E. Evans und C.T. Kirkpatrick** (2007). Glycolysis inhibitors negatively bias blood glucose measurements: Potential impact on the reported prevalence of diabetes mellitus. *Journal of Clinical Pathology*, 60: 820-823.

**Wenham, P.R., D.B. Horn und A.F. Smith** (1985). Multiple forms of  $\gamma$ -glutamyltransferase: A clinical study. *Clinical Chemistry*, 31: 569-573.

**Whitaker, D.A.** (1996). Interpretation of the metabolic profiles in dairy cows. In: *Kelly, J.M. und D.A. Whitaker (Hrsg.). Metabolic Profiles in Dairy Cows, XIX World Buiatric Congress, Edinburgh*, 3-6.

**Wickus, G.G., und R.O. Dukerschein** (1992). Serum-plasma differences in total cholesterol: What correction factor should be used? *Journal of the American Medical Association*, 267: 234-235.

**Wiesheu, O., und H. Spitzner** (2004). Qualitätsmanagement für kleine und mittlere Unternehmen – Leitfaden zur Einführung und Weiterentwicklung eines Qualitätsmanagementsystems nach der Normreihe DIN EN ISO 9000:2000. *Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie (Hrsg.)*, 5. Auflage, <http://www.stmwivt.bayern.de> (zuletzt besucht am 01.11.2006).

**Will, A.J.** (1786). Kurzer Unterricht über den itzt herrschenden Zungenkrebs nebst seinen Kennzeichen und den nöthigen Verwahr- auch Heilungsmitteln dagegen. *Gedruckt bei Anton Franz, Churfürstl. Hof-, Akademie- und Landschaftsbuchdrucker, München*.

**Wittwer, F., H. Böhmwald und R. Klaasen** (1986). Efecto del tiempo, temperatura de conservacion y del anticoagulante (EDTA/NaF) en muestras para perfiles metabolicos. *Archivos de Medicina Veterinaria*, 18: 43-51.

**Wolfgang, D.R.** (2005). Pooled diagnostic specimens as a cost effective herd screening tool. *Veterinary News, The Pennsylvania State University, April*, 8-10.

**Wood, W.G.** (2005). The preanalytical phase – Can the requirements of the DIN-EN-ISO 15189 be met practically for all laboratories? A view of the “German Situation”. *Clinical Laboratory*, 51: 665-671.

**Young, D.S., E.W. Bermes und D.M. Haverstick** (2006). Specimen collection and processing. In: *Burtis, C.A., E.R. Ashwood und D.E. Bruns (Hrsg.) Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics, 4. Auflage, Verlag Elsevier Saunders, 41-58.*

**Yucel, A., R. Karakus und A. Cemallettin** (2007). Effect of blood collection tube types on the measurement of human epidermal growth factor. *Journal of Immunoassay & Immunochemistry*, 28: 47-60.

**Zambon, A., S.I. Hashimoto und J.D. Brunzell** (1993). Analysis of techniques to obtain plasma for measurement of levels of free fatty acids. *Journal of Lipid Research*, 34: 1021-1028.

**Zhang, D.J., R.K. Elswick, W.G. Miller und J.L. Bailey** (1998). Effect of serum-clot contact time on clinical chemistry laboratory results. *Clinical Chemistry*, 44: 1325-1333.