

Inhalt

BREM, Gottfried: Nachruf für Prof. Dipl.-Ing. agr. Dr. agr. Dr agr. h. c. Dr. med. vet. h. c. Horst Kräußlich	9
FIRCKS, Wolf-Dietrich VON: Eröffnung	13
STINGL, Georg: Grußwort	15
HAAS, Michel: Grußwort	17
BREM, Gottfried: Einleitung – Zur Entwicklung der Tierzucht	19
I. Genomanalysen bei Haustieren	
LEEB, Tosso: Methodik der Analyse und Kartierung von Haustiergenomen	29
WIMMERS, Klaus: Stand der funktionalen Genomanalyse bei Nutztieren – Nutzung von Mikroarray-Analysen in der molekularen Tierzucht	37
ULBRICH, Susanne E.: Genomewide Analysis of Epigenetic Mechanisms	47
KUNEJ, Tanja, OGOREVC, Jernej, GORUP, Crt, CEH, Eva, ZUPAN, Blaz, und DOVČ, Peter: Komparative Genomik bei Haustieren als bioinformatischer Ansatz	61
WALLNER, Barbara, und BREM, Gottfried: Y-chromosomale Vererbung	73
BURGSTALLER, Jörg, und BREM, Gottfried: Das mitochondriale Genom	85
BRENIG, Bertram: Zirkulierende Nukleinsäuren. Vergangenheit – Gegenwart – Zukunft	97
BENNEWITZ, Jörn: Quantification of Genetic Variation in Livestock Species	107
II. Genanalysen bei Haustieren	
MEDJUGORAC, Ivica: SNP-Hochdurchsatzanalysen zur Genkartierung	115
GROSSE-BRINKHAUS, Christine, CINAR, Mehmet Ulas, UDDIN, Muhammad Jasim, und SCHELLANDER, Karl: Charakterisierung vom QTL – Stand der QTL-Analyse beim Schwein	131
KNORR, Christoph: Struktur und Funktion von Kandidatengenen	143
NIEMANN, Heiner: Epigenetische Reprogrammierung bei präimplantativen bovinen Embryonen aus assistierten Reproduktionstechniken	155

III. Anwendungen der Gen- und Genomanalytik

DRÖGEMÜLLER, Cord: Erbfehler bei Nutztieren	171
LEEB, TOSO: Erbfehler bei Begleittieren	183
KÖNIG, Sven: Resistenz und Suszeptibilität gegen Krankheiten	191
SWALVE, Hermann H.: Zuchtprogramme für quantitative Merkmale auf der Basis molekulargenetischer Analysen	205
BROCKMANN, Gudrun A., BORTFELDT, Ralf H., und ZIELKE, Lea G.: Anwendungen der Individualtypisierungen beim Milchrind	223
MEYER, Heinrich H. D.: Zucht auf neue Produktionsmerkmale – Lebensmittelbiogenese in einer sich ändernden Welt	243
RENNER, Simone, BRAUN, Christina, STRECKEL, Elisabeth, und WOLF, Eckhard: Das Schwein als Modelltier in der translationalen Diabetesforschung	259

IV. Wirtschaftliche Risiken und Chancen der Genom- und Genanalytik

BRADE, Wilfried: Mögliche Auswirkungen der Etablierung einer genom-basierten Zuchttierbewertung in der Milchrinderzucht auf Ebene des Einzelbetriebes	279
LÜHKEN, Gesine, und ERHARDT, Georg: Volkswirtschaftliche Konsequenzen der Anwendung / Unterlassung der Genanalyse am Beispiel der Zucht auf TSE-Resistenz beim Schaf	293

V. Kurzfassungen der Vorträge und Posterzusammenfassungen

FRIES, Ruedi, ECK, Sebastian, und STROM, Tim M.: HTP-Sequenzierung von Genomen ...	313
SCHLÖTTERER, Christian: Zukünftige Entwicklungen bei der Genomsequenzierung ...	315
DISTL, Ottmar: Genetische Varianten und Merkmalsausprägung	317
THALLER, Georg: Methodik zur Analyse von SNPs auf Einzeltierbasis	319
SÖLKNER, Johann, GREDLER, Birgit, MAYERHOFER, Martin, TANZLER, Johann, und EGGER-DANNER, Christa: Genomische Selektion – Entwicklung und Implementierung	321
SCHWARZENBACHER, Hermann, DOLEZAL, Marlies, SCHLÖTTERER, Christian, und FRIES, Ruedi: „Hitchhiking Mapping“ – ein neuer Ansatz zur Kartierung von QTLs in Rinderpopulationen	323
BECKER, Doreen, und DRÖGEMÜLLER, Cord: <i>PITX3</i> Mutation verursacht die vererbte Mikrophthalmie beim Texelschaf	325
ZIELKE, Lea G., BORTFELDT, Ralf H., ASSMUS, Jens, SCHMITT, Armin O., und BROCKMANN, Gudrun A.: Conserved Genomic Regions Influencing Energy Homeostasis in the Bovine Genome	327

GAD, Ahmed, HOELKER, Michael, RINGS, Franca, GHANEM, Nasser, SALILEW-WONDIM, Dessie, TEFAYE, Dawit, PHATSARA, Chirawath, SCHELLANDER, Karl, HAVLICEK, Vitezslav, and BESENFELDER, Urban: Differences in Global Transcriptome Profile of Bovine Blastocysts Derived from Superovulated or Synchronized Cyclic Heifers	329
LAENOI, Watchara, UDDIN, Muhammad Jasim, CINAR, Mehmet Ulas, GROSSE-BRINKHAUS, Christine, TEFAYE, Dawit, JONAS, Elisabeth, SCHOLZ, Armin M., THOLEN, Ernst, LOOFT, Christian, WIMMERS, Klaus, PHATSARA, Chirawath, JUENGST, Heinz, SAUERWEIN, Helga, and SCHELLANDER, Karl: Mapping Quantitative Trait Loci Associated with Leg Weakness Related Traits in Pigs	331
MAUSBERG, Theresa, DRÖGEMÜLLER, Cord, und LEEB, Tosso: Analyse der genetischen Steuerung des Haarwachstums beim Nackthund	333
REGASSA, Alemu, RINGS, Franca, HOELKER, Michael, THOLEN, Ernst, LOOFT, Christian, SCHELLANDER, Karl, and TEFAYE, Dawit: The Bi-directional Communication between Bovine Oocytes and the Companion Cumulus Cells during <i>In Vitro</i> Maturation Affects the Gene Expression of either Cell Types	335
SALILEW-WONDIM, Dessie, HOELKER, Michael, RINGS, Franca, THOLEN, Ernst, SCHELLANDER, Karl, and TEFAYE, Dawit: Diestrus Transcriptome Dynamics of Bovine Endometrium in Relation to Pregnancy Success after Embryo Transfer	337
UDDIN, Muhammad Jasim, CINAR, Mehmet Ulas, GROSSE-BRINKHAUS, Christine, TEFAYE, Dawit, THOLEN, Ernst, PHATSARA, Chirawath, WIMMERS, Klaus, LOOFT, Christian, and SCHELLANDER, Karl: Mapping QTL for Cytokines and Toll-like Receptors in a Duroc × Pietrain Resource Population	339
WORKU, Dagnachew, HOELKER, Michael, RINGS, Franca, DRILLICH, Marc, HEUWIESER, Wolfgang, THOLEN, Ernst, LOOFT, Christian, SCHELLANDER, Karl, and TEFAYE, Dawit: Altered Expression of Uterine MiRNAs and Related Molecular Pathways in the Context of Subclinical Endometritis in Bovine	341