

## **Inhaltsverzeichnis**

### **H. Y. Akgün, B. Möllers, e. Bruns**

Entwicklung von Datenübertragungssystemen für mobile Internetzugänge 17

### **Ch. Ammon, J. Spilke**

Probleme und Möglichkeiten der Nutzung einzeltierbezogener Daten in Milchviehbetrieben 21

### **T. Annen**

„LFA-Rating“ – Ein Punktwertverfahren zur Beurteilung der wirtschaftlichen Lage von Unternehmen 25

### **J. Bobert, W. Mirschel, K.-O. Wenkel, R. Wieland**

YIELD-PLAN – eine Methodik zur GIS-gestützten teilflächenbezogenen Planung von Ertragszielen - Stand und Perspektiven – 29

### **L. Bogdan, J. Studzinski**

Anwendung der Kriging-Approximation zur Anfertigung der Regenfallkarten für Polen 33

### **K. Borchard, R. A. E. Müller**

Die Breitband-Kluft zwischen Stadt und Land: Ausmaß und Auswirkungen auf Landwirtschaft und ländlichen Raum 37

### **S. Brand, G. Schiefer**

Entwicklung eines elektronischen Geschäftsmodells für Bioprodukte 41

### **S. Brozio, H.-P. Piorr, F. Torkler**

Modellierung landwirtschaftlicher Bioenergie 45

### **E. Burszta-Adamiak, J. Lomotowski**

Cluster analysis use for processing of the results of suspension's grain composition occurring in rainfall and snowfall 49

### **M. Clasen**

Rückverfolgbarkeit durch RFID und EPCglobal-Netzwerk in Echtzeit 53

### **F. Eulenstein, J. Olejnik, M. Willms, K.-Ch. Kersebaum**

Bestimmung tolerierbarer Stickstoff-Bilanzüberschüsse in Agrarlandschaften mit Hilfe von Simulationsmodellen 57

### **U. Franko, M. Puhlmann, I. Prutzer**

Prognose der diffusen N-Austräge in das Grundwasser aus den Agrarflächen Sachsen-Anhalts 61

<b>M. Fritz, T. Hausen, M. Canavari, G. Schiefer</b> Vertrauen und E-Commerce in der Agrar- und Ernährungswirtschaft	65
<b>G. Fröhlich, S. Böck, S. Thurner, R. Weinfurter, G. Wendl</b> Elektronisches Identifikationssystem zur Erfassung des Verhaltens von Legehennen	69
<b>B. Gampl</b> Empirische Analyse kettenübergreifender Informationssysteme zur Rückverfolgung von Lebensmitteln	73
<b>H. Gernat</b> Zehn Jahre Agrarinformationssystem der TLL - AINFO - Erfahrungen, Ergebnisse, Perspektiven	77
<b>M. Gottschick, M. Schuldt, R. Sodtke</b> Vom „Spiel-zumWerkzeug“? Anforderungen an Agrarsoftware für landwirtschaftliche Berater	81
<b>A. Grabo</b> On farm Research	85
<b>K. Gröll, S. Graeff, W. Claupein</b> Einsatz von Nahsensorikmethoden zur Erfassung von Bestandes- zuständen unter dem Einfluss von Pflanzenkrankheiten	89
<b>R. Günther</b> Gewinnung von Wetterdaten und deren Nutzung für die landwirtschaftliche, gärtnerische und obstbauliche Beratung	93
<b>K. Hank, P. Wagner</b> Überprüfung und Verwendung von Zugkraftwerten aus der Bodenbearbeitung	97
<b>M. Henseler, A. Wirsig, T. Krimly</b> Anwendung des Regionalmodells ACRE in zwei interdisziplinären Projekten	101
<b>J. Hirschfeld</b> Schlüsselkriterien der Anforderungen aus der Wertschöpfungskette an Produktionsprozess und Produktqualität	105
<b>S. Hubrich, D. W. Jung, R. Pagel, J. Schummer</b> Informations-, Dokumentations- und Abrechnungsmanagement für eine Biogasanlage	109

<b>V. Jahn, T. Hannus, O. Poignée, G. Schiefer</b> Konzeption, Erstellung und Betrieb netzwerkbasierter automatischer Datenschnittstellen in Unternehmen der Agrar- und Ernährungswirtschaft	113
<b>K. C. Kersebaum , C. Nendel</b> NVINO Ein Modell zur Simulation der N-Dynamik im Weinbau	117
<b>J. Kiesel, J. Hoffmann, G. Lutze, K.-O. Wenkel</b> Methoden der räumlichen Generalisierung und Disaggregation im Kontext der GIS-gestützten explorativen Landschaftsanalyse	121
<b>F.-J. Knauff</b> Von der Simulation zum Game – Computermodelle im Ökosystem-Management	125
<b>S. Krieger, G. Schiefer</b> Effiziente Durchführung von Qualitätssystemen - Konzeption eines datenbankgestützten Beratungssystems	129
<b>J. Krieter, E. Stamer, W. Junge</b> Control Charts and Neural Networks for Oestrus Detection in Dairy Cows	133
<b>B. Küstermann, H. Schmid, K. Wenske, K.-J. Hülsbergen</b> Umwelt- und Betriebsmanagement mit dem Modell REPRO	137
<b>P. Leithold</b> Räumliche und zeitliche Analyse von Ertragskarten	141
<b>P. Licznar</b> Artificial neural networks aided annual rainfall erosivity factor values calculation in Poland	145
<b>W. Littmann</b> Stand, Bedeutung und Zukunftsperspektiven der Informations- und Kommunikationstechnologien in einem landwirtschaftlichen Großbetrieb zur Beherrschung der Herausforderungen von heute und morgen	149
<b>C. Loos, S. Grundmann, E. Priesack</b> Modellierung der Umweltwirkung von gentechnisch veränderten Pflanzen mit Hilfe von Expert-N	153
<b>D. Ma, H. Stützel</b> Konzeption eines Entscheidungsunterstützungssystems Für die Sortenwahl	157

<b>D. Martini, C. Spietz, F. Kloepper</b> Darstellung teilflächenspezifischer Maßnahmen in agroXML als Voraussetzung für die Verwendung im Bereich Precision Farming	161
<b>W. Mayer</b> PROGIS – integrale Werkzeuge zur Planung ländlicher Räume	165
<b>R. Meyer, P. Walther, P. Giebler, J. Spilke</b> Evaluation des E-Learning- Systems „Informationssysteme und ihre Vernetzung in der Milcherzeugung“ Methoden und Ergebnisse	169
<b>W. Mirschel, F. Reining, K.-O. Wenkel</b> Modell für die Biomasseakkumulation bei Winterroggen und Wintergerste, entwickelt auf der Basis von CO <sub>2</sub> – Gasaustauschmessungen in der Klimakammer	173
<b>W. Mirschel, K.-O. Wenkel, R. Manderscheid, H.-J. Weigel</b> Modellierung des CO <sub>2</sub> -Effekts auf Biomasse- und Ertragsbildung für Freilandbestände	177
<b>S. Mohr</b> Alternatives digitales Agrarmanagementsystem Adam – Einsatz von Geoinformationssystemen in der Landwirtschaft	181
<b>C. Mückschel, G. A. Schachtel, A. Wehrum, J. Nieschulze, W. Köhler</b> Grundlegende Anforderungen an das Datenmanagement in interdisziplinären Forschungsprojekten	185
<b>T. Münch, A. Gocht</b> Farm Boss <sup>®</sup> – Software zur strategischen Beratung landwirtschaftlicher Betriebe	189
<b>O. Mußhoff, M. Odening, W. Xu</b> Zum Einsatzpotenzial von Wetterderivaten in der Landwirtschaft – dargestellt am Beispiel einer Niederschlagsoption	193
<b>C. Niederhut-Bollmann, L. Theuvsen</b> Das Internet als Marketing- und Vertriebsinstrument: Eine empirische Untersuchung in der deutschen Brauwirtschaft	197
<b>J. Olejnik, F. Eulenstein, B. Chonicki, M. Willms, M. Wegehenkel</b> Vergleich modellierter und gemessener Evapotranspiration für verschiedene Fruchtarten in Nord-Mitteleuropa	201
<b>R. Peis, B. Haidn</b> Common Vision Blox Manto – Eine Methode zur automatischen Auswertung des Auslaufverhaltens von Legehennen	205

<b>L. Pitlik</b> Neue online Dienstleistungsmodulare in der ungarischen Beratung	209
<b>W. Prem, K. Wenske, H. J. Reents, K.-J. Hülsbergen</b> Nutzung des Umwelt- und Betriebsmanagementsystems REPRO für Nachweispflichten und Dokumentation bei Cross Compliance	213
<b>D. Reus</b> Möglichkeiten des Einsatzes des Unternehmensplanspiels F <sup>ARM</sup> PILOT In der agrarwissenschaftlichen Ausbildung	217
<b>M. Röhrig, R. Sander</b> Interaktive Online Beratung mit dem Informationssystem Integrierte Pflanzenproduktion (ISIP)	221
<b>K. Rosskopf, P. Wagner</b> Vom Daten- zum Wissensmanagement: Wofür verwenden Landwirte einen Computer?	225
<b>A. Schaffner, L. Hövelmann, O. Christen, F. Reinicke</b> Nachhaltige Wertschöpfungskette Lebensmittel – Anforderungen der Landwirtschaft an die Informationstechnologie	229
<b>H. Schmid, B. Küstermann, H. Amon, K.-J. Hülsbergen</b> Anwendung des Umwelt- und Betriebsmanagementsystems REPRO auf den Versuchstationen der TU München	233
<b>T. Schmitz, B. Petersen</b> Modell zur softwaretechnischen Unterstützung des präventiven Risikomanagements in fleischerzeugenden Ketten	237
<b>M. Schneider, G. Weigert, P. Wagner</b> Teilflächenspezifische N-Düngung nach datenbankgestützten Entscheidungsregeln	241
<b>L. Schrenk, J. Gradewald</b> ANVINA – Rückverfolgbarkeit von landwirtschaftlichen Maßnahmen	245
<b>J. Schrenk, G. Schaak, B. Honermeier</b> Einbeziehung von Gülle in das Precision Farming	249
<b>A. Schulze</b> ECO - ein Datenbanksystem zur langfristigen, integrativen Verwaltung von Datenbeständen des Forstlichen Umweltmonitorings	253

<b>C. Schulze, J. Spilke, W. Lehner</b> Zusammenführung der konzeptuellen Modelle für operative und analytische Daten in einem logischen Modell, dargestellt am Beispiel des Precision Dairy Farming	257
<b>H. Schulze, A. Spiller</b> Einsatz von künstlichen Neuronalen Netzen im Informationsmanagement der Land- und Ernährungswirtschaft: Ein empirischer Methodenvergleich	261
<b>H. Schulze, P. Papirny, A. Spiller, A. Zühlsdorf, M. Mellin, T. Staack</b> Verbindung von agrarökonomischer Forschung und Beratung durch neue Formen des E-Consulting: Aufbau eines internetgestützten Benchmarking-systems für landwirtschaftliche Direktvermarkter	265
<b>N. Siebrecht, A. Lipski, K. Wenske, K.-J. Hülsbergen</b> Integration eines geographischen Informationssystems in ein Umwelt- und Betriebsmanagementsystem	269
<b>R. Sodtke, P. Zander</b> Ökologische Wirkungsabschätzung agrarpolitischer Strategien – Modellierung von Policy-Szenarien mit dem Bewertungssystem MODAM	273
<b>P. Sommer, M. Kramer</b> Integrationspotenzial des Umweltschutzes in das Supply Chain Management In der Ernährungsindustrie	277
<b>J. Stańczak, P. Holnicki, A. Kaluszko</b> Evolutionary Algorithm in the problem of SO <sub>2</sub> Emission Reduction	281
<b>T. Steckel, V. Brandt, A. Kluge, K. Oetzel</b> Mehrstufige und verteilte landwirtschaftliche Geschäftsprozesse – Vorstellung eines offenen prozessunterstützenden Architekturkonzepts –	285
<b>G. Steinberger, M. Rothmund, H. Auernhammer</b> Serverbasierte Verarbeitung von Prozessdaten gemäß ISO 11783 (ISOBUS)	289
<b>P. Walther, P. Giebler, J. Spilke, R. Meyer, A. Heinecke</b> Das „Hausmodell“ – Framework für die Organisation von E-Learning-Inhalten	293
<b>A. Wehrum, C. Mückschel</b> Informationsmanagement unter Verwendung von freier Software	297
<b>K.-O. Wenkel, S. Brozio, R. Schwaiberger</b> „Preagro-N“, ein GIS-gestütztes Expertensystem zur Planung der teilflächenspezifischen N-Einsatzmengen im off-line Betrieb	301

<b>G. Wesselmann</b> AgrarRating	305
<b>R. Wieland, X. Holtmann, G. Korn</b> SAMT/DESIRE – eine Simulationsumgebung für räumliche Prozesse	309
<b>M. Willms, F. Eulenstein, J. Olejnik, K. Ch. Kersebaum</b> Simulation des Schwefel-Haushaltes von landwirtschaftlich genutzten Böden mit dem Modell SULFONIE	313
<b>I. Witte, S. Karsten, J. Teuffert, G. Rave, J. Krieter</b> Monte-Carlo Simulation zur Evaluierung der Notimpfung gegen die Klassische Schweinepest	317
<b>B. Zbell</b> Ein multivariates statistisches Verfahren zur direkten Klassifizierung von Kulturpflanzenarten aus Reflexionsdaten von Feldspektrometermessungen im Gelände	321
<b>Y. Zhang, M. Wegehenkel</b> Simulation of soil water balance on the North China Plain: a case study at Luanchang	325