

Felix Adrion, Matthias Reger, Florian Eckert, Anita Kapun, Max Staiger, Eva-Maria Holland, Nora Hammer, Thomas Jungbluth, Eva Gallmann <i>Sektorlokalisierung von Mastschweinen mit UHF-RFID</i>	17
Sebastian Auburger, Enno Bahrs <i>GIS basierte Modellierung von Transportdistanzen für Wirtschaftsdünger im Kontext der zu novellierenden Düngeverordnung</i>	21
Benjamin Bruns, Tobias Blechmann <i>Entwicklung eines serviceorientierten Informationssystems für Phänotypisierungsmessungen im Freiland</i>	25
Henning Burmeister, Soenke Garlichs, Mandes Verhaagh, Hans-H. Sundermeier <i>Schlagspezifische operative Fruchtfolgeplanung mit Linearer Programmierung</i>	29
Michael Clasen <i>Farming 4.0 und andere Anwendungen des Internet der Dinge</i>	33
Heinrich Denzer, Gottfried Pessl <i>10 Jahre Internet der Dinge für die Landwirtschaft - 10 Jahre iMetos</i>	37
Mareike Dornhöfer, Alexander Holland, Madjid Fathi <i>Ein Umweltwissenssystem zur semantischen Vernetzung forstwirtschaftlicher Datenquellen</i>	41
Klaus Gennen <i>Ausgewählte Datenschutzfragen bei Precision Agriculture</i>	45
Simon Goisser, Gabriele Jorjas, Thomas Lohrer, Christian Sieweke, Thomas Hannus, Georg Ohmayer <i>Nutzenanalyse des online basierten Pflanzenschutzinformationssystems PsIGa</i>	49
Anja Gräff, Barbara Misthilger, Renate Luise Dörfler, Heinz Bernhardt <i>Auswirkungen eines Systemausfalls in automatisierten Melksystemen auf das Tierwohl</i>	53
Valentin Gresch, Martin Heinold, Martin Kremmer, Christian Waibel <i>Qualitätsüberwachung und Automatisierung in der Einzelkornsaat</i>	57
Anna Gubanova <i>Critical mass measurement models for startups from agricultural business</i>	61

Valentin Heizinger, Michael Mederle, Stefan Huber, Heinz Bernhardt <i>Abschätzung des Kraftstoff-Einsparpotentials in der Infield-Logistik bei der Ernte von Biomasse</i>	65
Stephan Höhl <i>Entwicklung eines datenbankbasierten Tools zur vorausschauenden Finanz- und Erfolgsplanung von Milchviehbetrieben</i>	69
Manfred Höld, Anja Gräff, Heinz Bernhardt, Jörn Stumpfenhausen <i>Modellierung der Energieversorgung eines voll automatisierten Milchviehstalles</i>	73
Mario Jenz, Kim Möller, Domik Nieberg, Arno Ruckelshausen <i>Automatisierte Höhennachführung eines Multisensorsystems zur Feldphänotypisierung</i>	77
Christoph Kämpfer, Verena Overbeck, Jonas Huhs, Tanja Pelzer, Jens Karl Wegener <i>Einsparung von Pflanzenschutzmitteln durch präzise sensorgesteuerte Applikation im Obstbau</i>	81
Marco Kerwitz, Michael Clasen <i>Evaluation von Entwicklungsumgebungen für Multi-Agenten-Simulationen</i>	85
Kay Knöll, Detlef Stolp, Ralf Barth, Günther Klein, Lothar Kreienbrock, Anna-Maria Wendt, Thomas May, Franziska Nienhaus, Thomas Kornhoff, Diana Meemken <i>PPP-InfoS: Ein Dateninformationssystem zur Verbesserung des Tierwohls und der Tiergesundheit in der Schweinehaltung</i>	89
Dietrich Kortenbruck, Hans W. Griepentrog <i>Automatisierte, teilzeitspezifische Analyse von Maschinendaten am Beispiel der Bodenbearbeitung</i>	93
Timo Korthals, Andreas Skiba, Thilo Krause, Thorsten Jungeblut <i>Evidenzkarten-basierte Sensorfusion zur Umfelderkennung und Interpretation in der Ernte</i>	97
Franz Kraatz, Frank Nordemann, Ralf Tönjes <i>Datensicherheit: Die nächste große Herausforderung in der modernen Landtechnik?</i>	101

Frederik Langsenkamp, Arno Ruckelshausen, Maik Kohlbrecher, Mario Jenz, Dieter Trautz

Konzept zur Beikrautregulierung im ökologischen Möhrenanbau auf Grundlage bildanalytischer Farberkennung 105

Birte Lindstädt

Forschungsdaten in den Agrarwissenschaften – Management und Publikation..... 109

Jens-Peter Loy, Patrick Holzer

Messung des Vermarktungserfolges..... 113

Michael Marz, Peter Wagner, Linara Arslanova

Mobile Röntgenfluoreszenzanalytik als Baustein für Sensorfusion-Ansätze für die Bestimmung von Makronährstoffen im Boden? - ein Werkstattbericht..... 117

Christian Meltebrink, Andreas Linz, Arno Ruckelshausen

ROS-basiertes Validierungskonzept für Sicherheitskonzepte von autonomen Agrarrobotern 121

Andreas Meyer-Aurich

Monte-Carlo-Simulation in Ökobilanzen – Chancen und Grenzen 125

Till-Fabian Minßen, Cord-Christian Gaus, Lisa-Marie Urso

Systemische Anforderungen an ein autonomes GroßtechnikszENARIO als zukünftiges Pflanzenbausystem 129

Jens Möller, Johannes Sonnen

Datenmanagement in Landwirtschaft und Landtechnik..... 133

Kim Möller, Mario Jenz, Markus Kroesen, Dominik Losert, Hans-Peter Maurer, Dominik Nieberg, Tobias Würschum, Arno Ruckelshausen

Feldtaugliche Multisensorplattform für High-Throughput Getreidephänotypisierung – Aufbau und Datenhandling 137

Markus Möller, Henning Gerstmann

Landwirtschaftliches Beratungsinstrument für das Erosionsmonitoring auf der Basis von räumlich und zeitlich hoch aufgelösten Geodaten 141

Maria Näther, Ludwig Theuvsen

Ist das generelle Impfverbot gegen Tierseuchen noch zeitgemäß? Eine ökonomische Analyse mit Hilfe des Tierseuchen-Entscheidungs-Unterstützungs-Systems am Beispiel der Klassischen Schweinepest 149

Mario Nast, Valentin Heizinger, Heinz Bernhardt <i>Ein E-Learning-Konzept zum Wissenserwerb und -austausch für Praktiker und Studenten</i>	145
Dirk Nordwig <i>Hände und Augen frei für die Arbeit - Bonituren und Felddatenerfassung im flexiblen Sprachdialog</i>	153
Sebastian A. Pauli, Wolfgang Angermair, Heinz Bernhardt <i>Systematische Prozessmodellierung pflanzenbaulicher Tätigkeiten zur Unterstützung im Betriebsmanagement</i>	157
Margit Paustian, Ludwig Theuvsen <i>Einfluss von betrieblichen und soziodemografischen Faktoren auf die Nutzung von IT-basierten Planungshilfen durch landwirtschaftliche Unternehmer</i>	161
Inse Rosenbusch, Adrian Gausling, Fabian Mandrella, Nikolas Neddermann, Arno Ruckelshausen, Thomas Rath <i>Untersuchung des Quadrocoptereinsatzes zur Modellierung des Erntegewichtes von Kopfsalat</i>	165
Jörg Rühlmann <i>Einfluss von Bodenart und Flächenheterogenität auf Boden pH, Pflanzenertrag und finanziellen Gewinn – Ergebnisse von Modellrechnungen für die teilflächen-differenzierte Kalkdüngung</i>	169
Jörg Rühlmann <i>Generierung hochaufgelöster Bodenartenkarten auf Basis von Geophilus- und Bodenschätzungskarten</i>	173
Martin Scheiber, Christoph Federle, Johannes Feldhaus, Burkhard Golla, Bernd Hartmann, Benno Kleinhenz, Daniel Martini und Manfred Röhrig <i>Pflanzenschutz-Anwendungs-Manager (PAM): Automatisierte Berücksichtigung von Abstandsaufgaben. Praktische Vorführung und Feldtestergebnisse</i>	177
Katharina Schlosser, Ludwig Theuvsen <i>Arbeitszeitbedarfsermittlung am Beispiel der Ferkelerzeugung – IT-basierte Erfassungsmethoden und ihre Verwendungsmöglichkeiten</i>	181
Christian Scholz, Bojan Ferhadbegovic, Stefan Hinck, Thorsten Litfin, Arno Ruckelshausen <i>Modellbasierte Wirtschaftlichkeitsanalyse zur Bestimmung von Bodenparametern durch die Verwendung des autonomen Feldroboters BoniRob</i>	185

Rudolf Schraml, Johann Charwat-Pessler, Karl Entacher, Alexander Petutschnigg, Andreas Uhl <i>Roundwood Tracking using Log End Biometrics</i>	189
Galibjon Sharipov, Dimitris Paraforos, Hans Werner Griepentrog <i>Modeling and optimization of a no-till direct seeding machine</i>	193
Michael Siebers, Franz Uhrmann, Oliver Scholz, Christoph Stocker, Ute Schmid <i>Automatische Detektion von Trockenstress bei Tabakpflanzen mittels Machine-Learning-Verfahren</i>	197
Dennis Sprute, Anna Greif, Jürgen Gross, Christoph Hoffmann, Margit Rid, Matthias König <i>Schädlingsmonitoring des Traubenwicklers durch Auswertung einer Motten-Eiablage-Karte mittels Smartphone-Anwendung</i>	201
Sebastian Stock, Kai Lingemann, Stefan Stiene, Joachim Hertzberg <i>Towards a flexible hybrid planner for machine coordination in arable farming</i>	205
Hanna Strüve, Guido Recke <i>Erfassung tierwohlsspezifischer Parameter in der Putenhaltung zur Optimierung des betrieblichen Controllings</i>	209
Manuel Vázquez-Arellano, David Reiser, Miguel Garrido Izard, Hans W.Griepentrog <i>Reconstruction of geo-referenced maize plants using a consumer time-of-flight camera in different agricultural environments</i>	213
Cornelia Weltzien, Robin Gebbers <i>Aktueller Stand der Technik im Bereich der Sensoren für Precision Agriculture</i>	217
Wilfried Wöber, Richard Otrebski, Bernhard Peschak <i>ASK: Entwicklung eines modularen Systems zur Automatisierung landwirtschaftlicher Maschinen</i>	221