

Publikationen

Fachgebiet für Prozessanalytik und Getreidewissenschaft

V.Zettel, B.Hitzmann (2018): Applications of chia (<i>Salvia hispanica L.</i>) in food products Trends in Food Science & Technology .	Zeitschriftenbeitrag
B. Hitzmann, T. Scheper (2018): Bioprozessanalytik und -steuerung. Bioprozesstechnik .	Buchbeitrag
Abdolrahim Yousefi-Darani, Olivier Paquet-Durand, Viktoria Zettel, Bernd Hitzmann (2018): Closed loop control system for dough fermentation based on image processing Journal of Food Process Engineering .	Zeitschriftenbeitrag
Viktoria Zettel, Sarah Moll, Bernd Hitzmann (2018): Evaluation the influence of sunflower protein on bread Cereal Technology .	Zeitschriftenbeitrag
Supasuda Assawajarawan; Fiona Kuon; Matthias Funke; Bernd Hitzmann (2018): Feedback-control based on NADH fluorescence intensity for <i>Saccharomyces cerevisiae</i> cultivations Bioresources and Bioprocessing .	Zeitschriftenbeitrag
Bernhard Hermanseder, Bernd Hitzmann (2018): Herstellung und Bewertung glutenfreier Brotsorten Aktuelle Ernährungsmedizin .	Zeitschriftenbeitrag
Nöbel, S.; Hitzmann, B.; Hinrichs, J. (2018): Übertragung von Mikrogeleigenschaften auf Strukturelemente in Milch- und Getreideprodukten .	Vortrag
Olivier Paquet-Durand, Supasuda Assawarajuwan, Bernd Hitzmann (2017): Artificial neural network for bioprocess monitoring based on fluorescence measurements: Training without offline measurements Engineering in Life Science .	Zeitschriftenbeitrag
Dörte Solle, Bernd Hitzmann, Christoph Herwig, Manuel Pereira Remelhe, Sophia Ulonska, Lynn Wuerth, Adrian Prata, Thomas Steckenreiter (2017): Between the poles of data-driven and mechanistic modeling for process operation Chemie Ingenieur Technik .	Zeitschriftenbeitrag
O. Paquet-Durand, T. Ladner, J. Büchs, B. Hitzmann (2017): Calibration of a chemometric model by using a mathematical process model instead of offline measurements in case of a <i>H. polymorpha</i> cultivation Chemometrics and Intelligent Laboratory Systems .	Zeitschriftenbeitrag

Publikationen

Fachgebiet für Prozessanalytik und Getreidewissenschaft

Supasuda Assawajaruwan, Jasmin Reinalter, Bernd Hitzmann (2017): Comparison of methods for wavelength combination selection from multi-wavelength fluorescence spectra for on-line monitoring of yeast cultivations
Analytical and Bioanalytical Chemistry .

Muhammad Haseeb Ahmad, Amna Sahar and Bernd Hitzmann (2017): Fluorescence spectroscopy for the monitoring of food processes
Advances in Biochemical Engineering/Biotechnology .

Supasuda Assawajaruwan, Philomena Eckard, Bernd Hitzmann (2017): On-line monitoring of relevant fluorophores of yeast cultivations due to glucose addition during the diauxic growth
Process Biochemistry .

O. Paquet-Durand, B. Hitzmann (2017): Optimale Versuchsplanung mittels Bootstrapping
Chemie-Ingenieur-Technik .

Viktoria Zettel, Bernd Hitzmann (2017): Optimization of the production parameters for bread rolls with the Nelder-Mead simplex method
Food and Bioproducts Processing .

M. Haseeb Ahmad, Marius Nache, Bernd Hitzmann (2017): Potential of fluorescence spectroscopy in detection of low-levels of gluten in flour: A preliminary study
Food Control .

Bernhard Hermannseder, Muhammad Haseeb Ahmad, Philipp Kügler, Bernd Hitzmann (2017): Prediction of baking results from farinograph measurements by using stepwise linear regression and artificial neuronal networks
Journal of Cereal Science .

M. Haseeb Ahmad, Marius Nache, Stephanie Waffenschmidt, Bernd Hitzmann (2016): A fluorescence spectroscopic approach to predict analytical, rheological and baking parameters of wheat flours using chemometrics
Journal of Food Engineering .

O. Paquet-Durand, V. Zettel, B. Hitzmann (2016): A bootstrap-based method for optimal design of experiments
Journal of Chemometrics .

Tetyana Beltramo, Cassiano Ranzan, Joerg Hinrichs, Bernd Hitzmann (2016): Artificial neural network prediction of the biogas flow rate optimised with an ant colony algorithm
Biosystems Engineering .

Publikationen

Fachgebiet für Prozessanalytik und Getreidewissenschaft

M. Haseeb Ahmad, Marius Nache, Stephanie Waffenschmidt, Bernd Hitzmann (2016): Characterization of farinographic kneading process for different types of wheat flours using fluorescence spectroscopy and chemometrics

Zeitschriftenbeitrag

Food Control .

Viktoria Zettel, Bernd Hitzmann (2016): Chia (*Salvia hispanica L.*) as fat replacer in sweet pan breads International Journal of Food Science & Technology .

Zeitschriftenbeitrag

V. Zettel S. Brandner O. Paquet-Durand R. Takacs Dr. F. Hecker Dr. M. Jekle Dr. M. Hussein Prof. Dr. T. Becker Poster

Prof. Dr. B. Hitzmann (2016): Der intelligente Gärskrank – Einfluss der Herstellungsparameter auf die Produktqualität
Chemie Ingenieur Technik .

V. Zettel S. Brandner O. Paquet-Durand R. Takacs Dr. F. Hecker Dr. M. Jekle Dr. M. Hussein Prof. Dr. T. Becker Poster

Prof. Dr. B. Hitzmann (2016): Der intelligente Gärskrank – Implementierung einer Onlineüberwachung des Fermentationsprozesses mittels digitaler Bildverarbeitung
Chemie Ingenieur Technik .

V. Zettel O. Paquet-Durand Dr. F. Hecker Prof. Dr. B. Hitzmann (2016): Der intelligente Gärskrank?–?Modellbasierte Gärführung

Poster

Chemie Ingenieur Technik .

Zettel V, Hecker F and Hitzmann B (2016): Effects of a Ceramic Oven Coating on Baking Results

Zeitschriftenbeitrag

Austin Food Sciences .

M. Haseeb Ahmad, Marius Nache, Jörg Hinrichs & Bernd Hitzmann (2016): Estimation of the nutritional parameters of various types of wheat flours using fluorescence spectroscopy and chemometrics

Zeitschriftenbeitrag

International Journal of Food Science and Technology .

V. Zettel, O. Paquet-Durand, F. Hecker, B. Hitzmann (2016): Image Analysis and Mathematical Modelling for the Supervision of the Dough Fermentation Process

Kongressband

AIP Conference Proceedings .

(): Inaktivierungskinetik vegetativer Zellen thermophiler Sporenbildner

Microgel particle formation in yogurt as influenced by sonication during fermentation.

O. Paquet-Durand, V. Zettel, B. Hitzmann (2016): Journal of Food Engineering

Vortrag

Optimal experimental design for the parameter estimation of hydration kinetics of wheat grains .

O. Paquet-Durand, V. Zettel, B. Hitzmann (2016): Optimale Versuchsplanung für die Bestimmung der Wasseraufnahmekinetik von Getreidekörnern .

Vortrag

Publikationen

Fachgebiet für Prozessanalytik und Getreidewissenschaft

V. Zettel, M. H. Ahmad, A. Hitzemann, M. Nache, O. Paquet-Durand, T. Schöck, F. Hecker, B. Hitzmann (2016): Zeitschriftenbeitrag (peer-reviewed)
Optische Prozessanalysatoren für die Lebensmittelindustrie
Chemie Ingenieur Technik .

Rudolf Hausmann, Marius Henkel, Florian Hecker, Bernd Hitzmann (2016): Present Status of Automation for Buchbeitrag
Industrial Bioprocesses
Current Developments in Biotechnology and Bioengineering: Bioprocesses, Bioreactors and Control .

Viktoria Zettel, Olivier Paquet-Durand, Florian Hecker, Bernd Hitzmann (2016): Reifeprüfung für Teiglinge Zeitschriftenbeitrag
atp plus, Sonderausgabe 1 .

Nöbel, S.; Protte, K.; Körzendörfer, A.; Hitzmann, B.; Hinrichs, J. (2016): Sonication induced particle formation Zeitschriftenbeitrag (peer-reviewed)
in yogurt: Influence of the dry matter content on the physical properties
Journal of Food Engineering .

Viktoria Zettel, Muhammad Haseeb Ahmad, Tetyana Beltramo, Bernhard Hermannseder, Annika Hitzemann, Zeitschriftenbeitrag
Marius Nache, Olivier Paquet-Durand, Thomas Schöck, Florian Hecker, Bernd Hitzmann (2016): Supervision of
food manufacturing processes using optical process analyzers – an overview
ChemBioEng Reviews .

O. Paquet-Durand, V. Zettel, F. Hecker (2016): Vorteile der Versuchsplanung zur mathematischen Beschreibung Vortrag
der Wasseraufnahme von Getreide .

Saskia Faassen, Bernd Hitzmann (2015): Fluorescence Spectroscopy and Chemometric Modeling for Bioprocess Zeitschriftenbeitrag
Monitoring
Sensors .

V. Zettel, A. Krämer, F. Hecker, B. Hitzmann (2015): Influence of gel from ground chia (*Salvia hispanica L.*) for Zeitschriftenbeitrag
wheat bread production
Eur Food Res Technol .

Alexander Hammerschmidt, Nikolaos Boukis, Ulrich Galla, Thomas Zevaco, Eckhard Dinjus, Bernd Hitzmann Zeitschriftenbeitrag
(2015): Influence of the heating rate and the potassium concentration of the feed solution on the
hydrothermal liquefaction of used yeast and apple pomace under reducing conditions
Biomass Conversion and Biorefinery .

Publikationen

Fachgebiet für Prozessanalytik und Getreidewissenschaft

M. Stanke, B. Hitzmann (2015): Mathematische Modellierung des Wachstums von Hefeweizenteigen Brot + Backwaren .	Zeitschriftenbeitrag
Viktoria Zettel, Olivier Paquet-Durand, Florian Hecker, Bernd Hitzmann (2015): Mit Hilfe der Prozessanalytik auf dem Weg zum intelligenten Gärskrank .	Poster
Cassiano Ranzan, Luciane F. Trierweiler, Bernd Hitzmann and Jorge O. Trierweiler (2015): NIR pre-selection data using modified Changeable Size Moving Window Partial Least Squares and Pure Spectral Chemometrical Modeling with Ant Colony Optimization for wheat flour characterization Chemometrics and Intelligent Laboratory Systems .	Zeitschriftenbeitrag
Marius Nache, Rico Scheier, Heinrich Schmidt, Bernd Hitzmann (2015): Non-invasive lactate- and pH-monitoring in porcine meat using Raman spectroscopy and chemometrics Intelligent Laboratory Systems .	Zeitschriftenbeitrag
O. Paquet-Durand, V. Zettel, R. Kohlus, B. Hitzmann (2015): Optimal Design of experiments and measurement of the water absorption process of wheat grains using a modified Peleg model Journal of Food Engineering .	Zeitschriftenbeitrag (peer-reviewed)
O. Paquet-Durand, V. Zettel, B. Hitzmann (2015): Optimal experimental design for parameter estimation of the Peleg model Chemometrics and Intelligent Laboratory Systems .	Zeitschriftenbeitrag (peer-reviewed)
Hartmann, K. I.; Samudrala, R.; Hofmann, T.; Schieberle, P.; Hitzmann, B.; Hinrichs, J. (2015): Thermo-physical parameters applied for instrumental profiling and statistical Evaluation of German Emmental cheese .	Zeitschriftenbeitrag (peer-reviewed)
Bianca Grote, Torsten Zense, Bernd Hitzmann (2014): 2D-fluorescence and multivariate data analysis for monitoring of sourdough fermentation process Food Control .	Zeitschriftenbeitrag
Hecker, F. T., Stanke, M., Becker, T., Hitzmann, B. (2014): Application of a Modified GA, ACO and a random search procedure to solve the production scheduling of a case study bakery Expert Systems with Applications .	Zeitschriftenbeitrag
Hecker, F. T., Hitzmann, B. (2014): Application of Evolutionary Algorithms for Bakery Production Scheduling Proceedings of the 13th International Conference On Modeling And Applied Simulation .	Kongressband

Publikationen

Fachgebiet für Prozessanalytik und Getreidewissenschaft

Jyotsna Jolly, Bernd Hitzmann, Subramanian Ramalingam, Kadathur B. Ramachandran (2014): Biosynthesis of 1,3-propanediol from glycerol with *Lactobacillus reuteri*: Effect of operating variables
Journal of Bioscience and Bioengineering . Zeitschriftenbeitrag

F. Paquet-Durand, A. Sahaboglu, J. Dietter, O. Paquet-Durand, B. Hitzmann, M. Ueffing, PA. Ekström (2014): How long does a photoreceptor cell take to die? Implications for the causative cell death mechanisms
Advances in Experimental Medicine and Biology . Zeitschriftenbeitrag (peer-reviewed)

V. Zettel, F. Hecker, B. Hitzmann (2014): Impact of a ceramic coating in a baking oven Innovations . Buchbeitrag

V. Zettel, A. Krämer, F. Hecker, B. Hitzmann (2014): Influence of gel from ground chia (*Salvia hispanica L.*) for wheat bread production
European Food Research and Technology . Zeitschriftenbeitrag

Marc Stanke, Viktoria Zettel, Susanne Schütze, Bernd Hitzmann (2014): Measurement and mathematical modeling of the relative volume of wheat dough during proofing
Journal of Food Engineering . Zeitschriftenbeitrag

Saskia Faassen, Annika Hitzemann, Bianca Grote, Bernd Hitzmann (2014): Prozessanalysatoren basierend auf der Fluoreszenzspektroskopie
GIT-Laborfachzeitschrift . Zeitschriftenbeitrag

Nöbel, S.; Hahn, C.; Hitzmann, B.; Hinrichs, J. (2014): Rheological properties of microgel suspensions: Viscoelastic modelling of microstructural elements from casein micelles to fermented dairy products
International Dairy Journal . Zeitschriftenbeitrag (peer-reviewed)

O. Paquet-Durand, M. Nache, B. Hitzmann, J. Bolling, O. Schlüter, R. Scheier, H. Schmidt (2014): Using Fluorescence and Raman spectroscopy to monitor meat processing . Poster

Cassiano Ranzan, Axel Strohm, Lucas Ranzan, Luciane F. Trierweiler, Bernd Hitzmann, Jorge O. Trierweiler (2014): Wheat flour characterization using NIR and spectral filter based on Ant Colony Optimization
Chemometrics and Intelligent Laboratory Systems . Zeitschriftenbeitrag

Florian T. Hecker , Walid B. Hussein , Olivier Paquet-Durand , Mohamed A. Hussein , Thomas Becker (2013): A case study on using evolutionary algorithms to optimize bakery production planning
Expert Systems with Applications . Zeitschriftenbeitrag (peer-reviewed)

Publikationen

Fachgebiet für Prozessanalytik und Getreidewissenschaft

-
- Adnan Aydemir, Necmettin Yildirim, Bernd Hitzmann, Thomas Scheper (2013): A new mathematical model for Zeitschriftenbeitrag
the enzymatic kinetic resolution of racemates
Journal of Mathematical Chemistry .
-
- Marc Stanke, Patrick Lindner, Stephanie Holz, Bernd Hitzmann (2013): Automated sonic velocity calculation Zeitschriftenbeitrag
based on ultrasonic resonator measurements for on-line process monitoring
Sensors & Actuators: A. Physical .
-
- M. Stanke, B. Hitzmann (2013): Automatic control of bioprocesses Zeitschriftenbeitrag
Advances in Biochemical Engineering/Biotechnology .
-
- Olivier Paquet-Durand, Annika Hitzemann, Cassiano Ranzan, Bianca Grote, Bernd Hitzmann (2013): Data Vortrag
Mining zur Optimierung spektroskopischer Analyseverfahren .
-
- I. Bice, H. Celik, C. Wolff, S. Beutel, M. Zahid, B. Hitzmann, U. Rinas, C. Kasper, R. Gerardy-Schahn, T. Scheper Zeitschriftenbeitrag
(2013): Downstream processing of high chain length polysialic acid using membrane adsorbers and clay
minerals for application in tissue engineering
Engineering in Life Sciences .
-
- B. Hitzmann, M. Nache, O. Paquet-Durand, O. Schlüter, J. Bolling, H. Schmidt, R. Scheier (2013): Fluoreszenz - Poster
und Raman - Spektroskopie zum Monitoring der Fleischzerlegung .
-
- Bernd Hitzmann, Roland Ulber (2013): Herausforderungen im Bioprozess – Prozessanalytik in der Zeitschriftenbeitrag
Biotechnologie
chemie&more .
-
- O. Paquet-Durand, A. Hitzemann, B. Grote, B. Hitzmann (2013): Informationsgewinnung aus hochdimensionalen Poster
Daten mittels Ameisenkoloniealgorithmus .
-
- J. Bolling, A. Fröhling, J. Durek, O. Schlüter, O. Paquet-Durand, B. Hitzmann (2013): Kontaminationsmonitoring Zeitschriftenbeitrag (peer-reviewed)
in der Fleischzerlegung mittels Autofluoreszenzsignaturen
FleischWirtschaft .
-
- Nöbel, S.; Protte, K.; Hitzmann, B.; Schlücker, E.; Hinrichs, J. (2013): Particle formation in fermented milk Poster
products influenced by vibrations .
-
- A. Sahaboglu, O. Paquet-Durand, J. Dietter, K. Dengler, S. Bernhard-Kurz, P.A.R. Ekström, B. Hitzmann, M. Zeitschriftenbeitrag (peer-reviewed)
Ueffing, F. Paquet-Durand (2013): Retinitis pigmentosa: rapid neurodegeneration is governed by slow cell
death mechanisms
Cell Death and Disease .
-

Publikationen

Fachgebiet für Prozessanalytik und Getreidewissenschaft

Daniele Misturini Rossi, Dörte Solle, Bernd Hitzmann, Marco Antonio Zachia Ayub (2012): Chemometric modeling and two-dimensional fluorescence analysis of bioprocess with a new strain of Klebsiella pneumoniae to convert residual glycerol into 1,3-propanediol Journal of Industrial Microbiology and Biotechnology .	Zeitschriftenbeitrag
R. Chen, J. John, A. Lavrentieva, S. Müller, M. Tomala, Y. Zhao, R. Zweigerdt, S. Beutel, B. Hitzmann, C. Kasper, U. Martin, U. Rinas, F. Stahl and T. Scheper (2012): Cytokine production using membrane adsorbers: Human basic fibroblast growth factor produced by Escherichia coli Engineering in Life Science .	Zeitschriftenbeitrag
Nöbel, S.; Krzeminski, A.; Hahn, C.; Hitzmann, B.; Hinrichs, J. (2012): Fermented milk products as microgel suspensions - Analysis and modeling by means of rheology Abstract Book of the 6th International Symposium on Food Rheology and Structure ISFRS 2012 .	Kongressbeitrag
Nöbel, S.; Hahn, C.; Hitzmann, B.; Hinrichs, J. (2012): Fermented milk products as microgel suspensions - Analysis and modeling by means of rheology .	Poster
C. Ranzan, L.F. Trierweiler, B. Hitzmann, J.O. Trierweiler (2012): Fluorescence spectroscopy as a tool for ethanol fermentation on-line monitoring IFAC Proceedings Volumes .	Kongressband
T. Schöck, M. Hussein, B. Hitzmann, T. Becker (2012): Influence of dissolved carbon dioxide on the sound velocity and adiabatic compressibility in aqueous solutions with saccharose and ethanol Journal of Molecular Liquids .	Zeitschriftenbeitrag
O. Paquet-Durand, D. Solle, M. Schirmer, T. Becker, B. Hitzmann (2012): Monitoring baking processes of bread rolls by digital image analysis Journal of Food Engineering .	Zeitschriftenbeitrag (peer-reviewed)
Rico Scheier, Olivier Paquet-Durand, Heinrich Schmidt, Bernd Hitzmann (2012): Nicht-invasive pH-Messung mittels Ramanspektroskopie Tagungsband .	Kongressband
F. Stahl, B. Hitzmann, K. Mutz, D. Landgrebe, M. Lübbecke, C. Kasper, J. Walter, T. Scheper (2012): Transcriptome Analysis Advances in Biochemical Engineering/Biotechnology .	Zeitschriftenbeitrag
Olivier Paquet-Durand, Bianca Grote, Bernd Hitzmann (2011): 2D-Fluoreszenzspektroskopie mit multivariater Datenanalyse .	Vortrag
Hecker, F., Hussein, W. B., Hussein, M. A., Becker, T. (2011): Bakery Production Scheduling Optimization - A PSO Approach Proceedings of the 10th International Conference On Modeling And Applied Simulation .	Kongressband

Publikationen

Fachgebiet für Prozessanalytik und Getreidewissenschaft

B. Hitzmann, T. Scheper (2011): Bioprozessanalytik und –steuerung Bioprozesstechnik .	Zeitschriftenbeitrag
A. Hammerschmidt, N. Boukis, E. Hauer, U. Galla, E. Dinjus, B. Hitzmann, T. Larsen, S. D. Nygaard (2011): Catalytic conversion of waste biomass by hydrothermal treatment Fuel .	Zeitschriftenbeitrag
R. Chen, J. John, B. Rode, B. Hitzmann, R. Gerardy-Schahn, C. Kasper, T. Scheper (2011): Comparison of polysialic acid production in Escherichia coli K1 during batch cultivation and fed-batch cultivation applying two different control strategies <i>Journal of Biotechnology</i> .	Zeitschriftenbeitrag
A. Hammerschmidt, N. Boukis, U. Galla , E. Dinjus, B. Hitzmann (2011): Conversion of Yeast by Hydrothermal Treatment under Reducing Conditions Fuel .	Zeitschriftenbeitrag
Bernd Hitzmann (2011): Die Lebensmitteltechnologie: eine Herausforderung für die Prozessautomatisierung? . Vortrag	
B. Grote, J. John, B. Hitzmann (2011): Erschließen von Prozesswissen für das Monitoring und die Regelung von Fermentationsprozessen tm – Technisches Messen .	Zeitschriftenbeitrag
Julia Durek, Thomas Becker, Janina Bolling, Hubert Diepolder, Volker Heinz, Bernd Hitzmann, Jens-Peter Majschak, Oliver Schlüter,Heinar Schmidt, Fredi Schwägele, Antonio Delgado (2011): Minimal Processing in automatisierten Prozessketten der Fleischverarbeitung: Eine Fallstudie am Beispiel der Feinzerlegung von Schweinefleisch (Schinken) Fleischwirtschaft .	Zeitschriftenbeitrag
Nöbel, S.; Hahn, C.; Hitzmann, B.; Hinrichs, J. (2011): Modeling of microgel suspensions by means of frequency analysis and rheology .	Poster
Garima Jain, Guhan Jayaraman, Öznur Kökpınar, Ursula Rinas, Bernd Hitzmann (2011): On-line monitoring of recombinant bacterial cultures using multi-wavelength fluorescence spectroscopy <i>Biochemical Engineering Journal</i> .	Zeitschriftenbeitrag
Hecker, F., Hussein, W., Becker, T. (2010): Analysis and optimization of a bakery production line using ARENA International Journal of Simulation Modelling .	Zeitschriftenbeitrag
M. Schirmer, O. Paquet-Durand, D. Solle, M. Hussein, M. Jekle, B. Hitzmann, T. Becker (2010): Der intelligente Backofen .	Vortrag

Publikationen

Fachgebiet für Prozessanalytik und Getreidewissenschaft

C. Rehbock, D. Riechers, T. Höpfner, A. Bluma, P. Lindner, B. Hitzmann, S. Beutel, T. Scheper (2010): Development of a flow-through microscopic multitesting system for parallel monitoring of cell samples in biotechnological cultivation processes <i>Journal of Biotechnology</i> .	Zeitschriftenbeitrag
F. Anton, C. Lindemann, B. Hitzmann, K.F. Reardon, T. Scheper (2010): Fluorescence sensors for bioprocess monitoring <i>Encyclopedia of Industrial Biotechnology: Bioprocess, Bioseparation, and Cell Technology</i> .	Zeitschriftenbeitrag
S. Kara, F. Anton, D. Solle, M. Neumann, B. Hitzmann, T. Scheper, A. Liese (2010): Fluorescence spectroscopy as a novel method for on-line analysis of biocatalytic C–C bond formations <i>Journal of Molecular Catalysis B: Enzymatic</i> .	Zeitschriftenbeitrag
O. Paquet-Durand, B. Grote, B. Hitzmann (2010): Fluoreszenzsensor FLURIMAT zum Monitoring von Sauerteigfermentationen .	Poster
L. Mazzaferro, J.D. Breccia, M.M. Andersson, B. Hitzmann, R. Hatti-Kaul (2010): Polyethyleneimine-protein interactions and implications on protein stability <i>International Journal of Biological Macromolecules</i> .	Zeitschriftenbeitrag
A. Bluma, T. Höpfner, G. Rudolph, P. Lindner, S. Beutel, B. Hitzmann, T. Scheper (2009): Adaptation of in-situ microscopy for crystallization processes <i>Journal of Crystal Growth</i> .	Zeitschriftenbeitrag
C. Repenning, M. Reck, F. Stahl, T. Scheper, B. Hitzmann (2009): Aufgaben und Verfahren zur Mikroarray-Analyse <i>Biospektrum</i> .	Zeitschriftenbeitrag
Hussein, W. B., Hecker, F., Mitzscherling, M., Becker, T. (2009): Computer Modelling and Simulation of Bakeries' Production Planning <i>International Journal of Food Engineering</i> .	Zeitschriftenbeitrag
T. Becker, B. Hitzmann, K. Muffler, R. Pörtner, K. Reardon, F. Stahl, R. Ulber (2009): Future Aspects of Bioprocess Monitoring (chinesische Übersetzung) White Biotechnology; Comprehensive Series of Applied Biotechnology; .	Buchbeitrag
C. Endres, C. Haake, D. Landgrebe, S. Beutel, F. Stahl, B. Hitzmann, T. Scheper, K. Friehs (2009): Moderne Bioprozessanalytik – eine kurze Übersicht <i>Biospektrum</i> .	Zeitschriftenbeitrag
G. Rudolph, P. Lindner, A. Bluma, K. Joeris, G. Martinez, B. Hitzmann, T. Scheper (2009): Optical inline measurement procedures for counting and sizing cells in bioprocess technology <i>Advances in Biochemical Engineering/Biotechnology</i> .	Zeitschriftenbeitrag

Publikationen

Fachgebiet für Prozessanalytik und Getreidewissenschaft

Hecker, F., Becker, T. (2009): Rheologische Untersuchungsmethoden in der Getreideanalytik Mühle + Mischfutter .	Zeitschriftenbeitrag
A. Glindkamp, D. Riechers, C. Rehbock, B. Hitzmann, T. Scheper, K. F. Reardon (2009): Sensors in disposable bioreactors status and trends <i>Advances in Biochemical Engineering/Biotechnology</i> .	Zeitschriftenbeitrag
F. Ataíde, B. Hitzmann (2009): When is optimal experimental design advantageous for the analysis of Michaelis- Menten kinetics? <i>Chemometrics and Intelligent Laboratory Systems</i> .	Zeitschriftenbeitrag
R. Fernandez, A. Quiroga, E. Noellemyer, D. Funaro, J. Montoya, B. Hitzmann, N. Peinemann (2008): A study of the effect of the interaction between site-specific conditions, residue cover and weed control on water storage during fallow <i>Agricultural Water Management</i> .	Zeitschriftenbeitrag
F.R.P. Oliveira, K. Goldberg, A. Liese, B. Hitzmann (2008): Chemometric modelling for process analyzers using just a single calibration sample <i>Chemometrics and Intelligent Laboratory Systems</i> .	Zeitschriftenbeitrag
F. Anton, K. Suck, S. Diederichs, L. Behr, B. Hitzmann, M. van Griensven, T. Scheper, C. Kasper (2008): Design and characterization of a rotating bed system bioreactor for tissue engineering applications <i>Biotechnology Progress</i> .	Zeitschriftenbeitrag
Hecker, F., Hussein, W. B., Mitzscherling, M., Becker, T. (2008): Die virtuelle Bäckerei <i>Jahrbuch der Bäckereitechnik und -technologie</i> .	Zeitschriftenbeitrag
Hecker, F., Hussein, W. B., Mitzscherling, M., Becker, T.: (2008): Die virtuelle Bäckerei Brot und Backwaren .	Zeitschriftenbeitrag
C. Klockow, F. Stahl, T. Scheper, B. Hitzmann (2008): In vivo regulation of glucose transporter genes at glucose concentrations between 0 and 500 mg/L in a wild type of <i>Saccharomyces cerevisiae</i> <i>Journal of Biotechnology</i> .	Zeitschriftenbeitrag
C. Klockow, D. Hüll, B. Hitzmann (2008): Model based substrate set point control of yeast cultivation processes based on FIA measurements <i>Analytica Chimica Acta</i> .	Zeitschriftenbeitrag
Hussein, W. B., Hecker, F., Mitzscherling, M., Becker, T. (2008): Modelling and Simulation of Bakery Production Lines for Process Analysis and Optimization Proceedings of the 5th Bi-Annual MODELLING AND SIMULATION IN FOOD ENGINEERING 2008 .	Kongressband

Publikationen

Fachgebiet für Prozessanalytik und Getreidewissenschaft

B. Grote, B. Hitzmann (2008): Moderne Sensorsysteme für das Prozessmonitoring Der Lebensmittelbrief .	Zeitschriftenbeitrag
Hussein, W. B., Hecker, F., Mitzscherling, M., Becker, T. (2008): On Simulation and Optimization of Bakery Processes <u>Getreidetechnologie</u> .	Zeitschriftenbeitrag
G. Rudolph, P. Lindner, A. Gierse, A. Bluma, G. Martinez, B. Hitzmann, T. Scheper (2008): Online monitoring of microcarrier based fibroblast cultivations with in-situ microscopy <u>Biotechnology Bioengineering</u> .	Zeitschriftenbeitrag
Hecker, F., Hussein, W. B., Mitzscherling, M., Becker, T. (2008): Simulierte Prozesse <u>Backtechnik-Europe</u> .	Zeitschriftenbeitrag
Hecker, F., Hussein, W., Mitzscherling, M., Becker, Th. (2008): Virtual Bakery <u>Baking + Biscuit</u> .	Zeitschriftenbeitrag
P. Lindner, C. Krabichler, G. Rudolph, T. Scheper, B. Hitzmann (2007): Application of in-situ-microscopy and digital image processing in yeast cultivation <u>Preprints of the 10th International IFAC Symposium on Computer Applications in Biotechnology</u> .	Kongressbeitrag
C. Klockow, D. Hüll, L.S. Ferreira, J.O. Trierweiler, B. Hitzmann (2007): Are Monod models enough for bioreactor control? Part 1 – Experimental results <u>Preprints of the 10th International IFAC Symposium on Computer Applications in Biotechnology</u> .	Kongressbeitrag
J.O. Trierweiler, L.S. Ferreira, C. Klockow, D. Hüll, B. Hitzmann (2007): Are Monod models enough for bioreactor control? Part 2 – Some simulation results <u>Preprints of the 10th International IFAC Symposium on Computer Applications in Biotechnology</u> .	Kongressbeitrag
T. Becker, B. Hitzmann, K. Muffler, R. Pörtner, K. Reardon, R. Ulber (2007): Future aspects of bioprocess monitoring <u>White Biotechnology; Advances in Biochemical Engineering/Biotechnology</u> .	Buchbeitrag
M. Ganzlin, S. Marose, X. Lu, B. Hitzmann, T. Scheper, U. Rinas (2007): In-situ multi-wavelength fluorescence spectroscopy as effective tool to simultaneously monitor spore germination, metabolic activity and quantitative protein production in recombinant <i>Aspergillus niger</i> fed-batch cultures <u>Journal of Biotechnology</u> .	Zeitschriftenbeitrag
M. Fritzsche, C.G. Barreiro, B. Hitzmann, T. Scheper (2007): Optical pH sensing using spectral analysis <u>Sensors and Actuators B-Chemical</u> .	Zeitschriftenbeitrag

Publikationen

Fachgebiet für Prozessanalytik und Getreidewissenschaft

P.F.O. Lindner, B. Hitzmann (2006): Experimental design for optimal parameter estimation of an enzyme kinetic process based on the analysis of the Fisher information matrix Journal of Theoretical Biology .	Zeitschriftenbeitrag
K. Friehs, B. Hitzmann, T. Scheper (2006): Prozessanalytik Angewandte Mikrobiologie .	Buchbeitrag
A. Surribas, D. Geissler, T. Scheper, B. Hitzmann, J.L. Montesinos, F. Valero (2006): State variable monitoring by in situ multiwavelength fluorescence spectroscopy in heterologous protein production by <i>Pichia pastoris</i> Journal of Biotechnology .	Zeitschriftenbeitrag
K. Hantelmann, M. Kollecker, D. Hüll, B. Hitzmann, T. Scheper (2006): Two-dimensional fluorescence spectroscopy: a novel approach for controlling fed-batch cultivations Journal of Biotechnology .	Zeitschriftenbeitrag
M. Arndt, S. Kleist, G. Miksch, K. Friehs, E. Flaschel, J. Trierweiler, B. Hitzmann (2005): A feedforward-feedback substrate controller based on a Kalman filter for a fed-batch cultivation of <i>Escherichia coli</i> producing phytase Computers and Chemical Engineering .	Zeitschriftenbeitrag
I. Hristozov, T. Pencheva, S. Tzonkov, B. Hitzmann (2005): Functional state modelling approach for batch cultivation of <i>Saccharomyces cerevisiae</i> Chemical and Biochemical Engineering Quarterly .	Zeitschriftenbeitrag
G. Rudolph, A. Gierse, P. Lindner, C. Kasper, B. Hitzmann, T. Scheper (2005): Observation and Analysis of Lab Scaled Microcarrier Cultivation by In-situ Microscopy with Image Processing Tools Cell Technology for Cell Products, Proceedings of the 19th ESACT Meeting; .	Kongressbeitrag
O. Roeva, T. Pencheva, Y. Georgieva, B. Hitzmann and S. Tzonkov (2004): Implementation of functional state approach for modelling of <i>Escherichia coli</i> fed-batch cultivation Biotechnology and Biotechnological Equipment .	Zeitschriftenbeitrag
M. Arndt, B. Hitzmann (2004): Kalman filter based glucose control at small set points during fed-batch cultivation of <i>Saccharomyces cerevisiae</i> Biotechnology Progress .	Zeitschriftenbeitrag
D. Solle, R. Faurie, J. Breccia, T. Scheper, B. Hitzmann (2004): Modelling of an industrial biotransformation process for tryptophan production Preprints of the 9th International Symposium on Computer Applications in Biotechnology . (()): .	Kongressbeitrag

Publikationen

Fachgebiet für Prozessanalytik und Getreidewissenschaft

-
- D. Geissler, D. Solle, E. Stärk, T. Scheper, H. Märkl, B. Hitzmann (2003): A new evaluation method for 2-D fluorescence spectra based on theoretical modeling
Engineering in Life Science . Zeitschriftenbeitrag
- L.S. Ferreira, M.B. De Souza, Jr., J.O. Trierweiler, O. Broxtermann, R.O.M. Folly, B. Hitzmann (2003): Aspects concerning the use of biosensors for process control: experimental and simulation investigations
Computers and Chemical Engineering . Zeitschriftenbeitrag
-
- D. Solle, D. Geissler, E. Stärk, T. Scheper, B. Hitzmann (2003): Chemometric Modeling based on 2D Fluorescence spectra without a Calibration Measurement
Bioinformatics . Zeitschriftenbeitrag
- D. Boehl, D. Solle, B. Hitzmann, T. Scheper (2003): Chemometric modelling with two-dimensional fluorescence data for *Claviceps purpurea* bioprocess characterization
Journal of Biotechnology . Zeitschriftenbeitrag
- O. Giorgieva, I. Hristozov, T. Pencheva, S. Tzonkov, B. Hitzmann (2003): Mathematical Modelling and Variable Structure Control Systems for Fed-Batch Fermentation of *Escherichia coli*
Chemical and Biochemical Engineering Quarterly . Zeitschriftenbeitrag
-
- S. Kleist, G. Miksch, B. Hitzmann, M. Arndt, K. Friehs, E. Flaschel (2003): Optimization of the extracellular production of a bacterial phytase with *Escherichia coli* by using different fed-batch fermentation strategies
Applied Microbiology and Biotechnology . Zeitschriftenbeitrag
-
- L.S. Ferreira, M.B. Souza, J.O. Trierweiler, B. Hitzmann (2003): R.O.M. Folly, Analysis of experimental biosensor/FIA lactose measurements
Brazilian Journal of Chemical Engineering . Zeitschriftenbeitrag
- K. Friehs, E. Flaschel, G. Miksch, S. Kleist, B. Hitzmann, M. Arndt (2003): Sekretion rekombinanter Phytase bei *Escherichia coli*
BioForum . Zeitschriftenbeitrag
-
- S. Kühling, S. Laue, W. Grünert, B. Hitzmann, R. Ulber (2003): Technische Chemie 2002
Nachrichten aus der Chemie . Zeitschriftenbeitrag
- D. Geissler, D. Solle, E. Stärk, T. Scheper, H. Märkel, B. Hitzmann (2002): Berechnung chemometrischer Modelle basierend auf theoretischen Modellen und 2D-Fluoreszenzspektren
Chemie-Ingenieur-Technik . Zeitschriftenbeitrag
-

Publikationen

Fachgebiet für Prozessanalytik und Getreidewissenschaft

H.-B. Rhein, S. Katzer, B. Hitzmann, D. Schnitzmeier, R. Ulber, Ermittlung von Substitutionspotentialen von chemischen Verfahrenstechniken durch bio-/gentechnische Verfahren zur Risikovorsorge, Umweltbundesamt, UBA-363 01 027 (2002)

Buchbeitrag

E. Stärk, B. Hitzmann, K. Schügerl, T. Scheper, C. Fuchs, D. Köster, H. Märkl (2002): In-Situ-Fluorescence-Probes: Buchbeitrag
A Useful Toll for Non-Invasive Bioprocess Monitoring

Tools and Applications of Biochemical Engineering Science, Advances in Biochemical Engineering /
Biotechnology .

B. Hitzmann, Y.-L. Cha, K.-H. Bellgardt, P.C. Daur, B. Henning (2002): Online-Beobachter für biotechnische
Prozesse

Zeitschriftenbeitrag

Technische Systeme für Biotechnologie und Umwelt – Biosensorik und Zellkulturtechnik .

C. Protsch, D. Solle, B. Hitzmann, B. Willke, R. Faurie, T. Scheper (2002): Optimierung eines industriellen
Tryptophanproduktionsprozesses

Buchbeitrag

Technische Systeme für Biotechnologie und Umwelt-Biosensorik und Zellkulturtechnik; .

A. Ritzka, R. Ulber, B. Hitzmann, T. Scheper (2002): Regelung von Bioprozessen mit neuronalen Netzen
Chemie-Ingenieur-Technik .

Zeitschriftenbeitrag

D. Boehl, D. Solle, H.-J. Toussaint, C. Lindemann, B. Hitzmann, T. Scheper (2001): Anwendung der
Fluoreszenzspektroskopie zur Beobachtung von Bierbrauprozessen
GIT .

Zeitschriftenbeitrag

M. Arndt, B. Hitzmann (2001): Eine schnelle Glucoseanalytik für die Regelung biotechnischer Prozesse
Bioforum .

Zeitschriftenbeitrag

M. Arndt, B. Hitzmann (2001): Feed Forward / Feedback Control of Glucose Concentration during Cultivation of Kongressbeitrag
Escherichia coli

Preprints of the 8th International Conference on Computer Applications in Biotechnology, Modelling and
Control of Biotechnological Processes; .

I. Hristozov, T. Pencheva, E. Stärk, B. Hitzmann, T. Scheper, S. Tzonkov (2001): Functional states modelling of
batch aerobic yeast growth process
Biotechnology and Biotechnological Equipment .

Zeitschriftenbeitrag

R. Ulber, B. Hitzmann, T. Scheper (2001): Innovative Bioprozessanalytik - Neue Wege zum besseren
Verständnis biotechnologischer Prozesse
Chemie-Ingenieur-Technik .

Zeitschriftenbeitrag

Publikationen

Fachgebiet für Prozessanalytik und Getreidewissenschaft

-
- R. Ulber, C. Protsch, D. Solle, B. Hitzmann, B. Willke, R. Faurie, T. Scheper (2001): Optimierung der industriellen Zeitschriftenbeitrag
Tryptophanproduktion durch den Einsatz bioanalytischer Systeme
Chemie-Ingenieur-Technik .
- O. Broxtermann, B. Hitzmann (2001): Theoretical Model based Evaluation of Superimposed Flow Injection Measurements Kongressbeitrag
Preprints of the 8th International Conference on Computer Applications in Biotechnology, Modelling and Control of Biotechnological Processes; .
- R. Ulber, C. Protsch, D. Solle, B. Hitzmann, B. Willke, R. Faurie, T. Scheper (2001): Use of Bioanalytical Systems Zeitschriftenbeitrag
for the Improvement of Industrial Tryptophan Production
Engineering in Life Sciences 1 .
- C. Harbeck, B. Hitzmann, C. Lindemann, P. Sosnitza, R. Faurie, T. Scheper (2001): Verwendung der 2D-Fluoreszenzspektroskopie zur On-line-Überwachung der chromatographischen Melasseentzuckerung Zeitschriftenbeitrag
Chemie-Ingenieur-Technik .
-
- B. Hitzmann (2000): Accuracy and reliability of measured data Zeitschriftenbeitrag
Bioreaction Engineering, Modeling and Control .
- R. Ulber, B. Hitzmann, T. Scheper, K.F. Reardon (2000): Bioreactor Monitoring and Control Zeitschriftenbeitrag
Encyclopedia of Microbiology, Second Edition, Band 1 .
- C. Protsch, B. Hitzmann, R. Faurie, R. Ulber, T. Scheper (2000): Optimierung eines industriellen Zeitschriftenbeitrag
Tryptophanproduktionsprozesses
Schriftenreihe: Nachwachsende Rohstoffe .
- B. Hitzmann, O. Broxtermann, Y.-L. Cha, O. Sobieh, E. Stärk, T. Scheper (2000): The control of glucose Zeitschriftenbeitrag
concentration during yeast fed-batch cultivation using a fast measurement complemented by an extended
Kalman filter
Bioprocess Engineering .
- A. Löhn, B. Hitzmann (1999): A knowledge-based system for real-time validation of calibrations and Zeitschriftenbeitrag
measurements
Chemometrics and Intelligent Laboratory Systems .
- T. Scheper, B. Hitzmann, E. Stärk, R. Ulber, R. Faurie, P. Sosnitza, K.F. Reardon (1999): Bioanalytics: detailed Zeitschriftenbeitrag
insight into bioprocesses
Analytica Chimica Acta .
-

Publikationen

Fachgebiet für Prozessanalytik und Getreidewissenschaft

R. Ulber, P. Sosnitza, A. Ritzka, B. Hitzmann, K. Schügerl, T. Scheper (1998): Biosensoren: Neue Wege zu einer schnelleren Analytik Kongressbeitrag

Chemie- und Biosensoren - Aktuelle Anwendungen und Entwicklungstrends .

B. Hitzmann, T. Pekeler, C. Lindemann, S. Marose, T. Scheper (1998): Chemometric models for the on-line estimation of bioprocess variables from 2-D-fluorescence spectra Kongressbeitrag

Preprints of the 7th International Conference on Computer Applications in Biotechnology; .

R. Gomersall, S. Grumann, D. Ludewig, M. Seeger, B. Hitzmann, K.-H. Bellgardt, A. Munack (1998): Ein Expertensystem zur Modellierung, Regelung und Überwachung bioverfahrenstechnischer Prozesse Automatisierungstechnik . Zeitschriftenbeitrag

K. Schöngarth, B. Hitzmann, K. Friehs (1998): Ein FIA-System zur schnellen Glucosemessung bei Bioprozessen Chemie-Ingenieur-Technik . Zeitschriftenbeitrag

R. Ulber, T. Kullick, O. Thordsen, A. Ritzka, F. Irtel, B. Hitzmann, T. Scheper (1998): Gas sensitive field-effect transistors: applications to the monitoring of biotechnological processes Analytica Chimica Acta . Zeitschriftenbeitrag

B. Hitzmann, A. Ritzka, R. Ulber, K. Schöngarth, O. Broxtermann (1998): Neural networks as a modeling tool for the evaluation and analysis of FIA signals Journal of Biotechnology . Zeitschriftenbeitrag

B. Hitzmann, S. Marose, C. Lindemann, T. Scheper, H.-O. Nielsen, W. Noé, A. van Putten (1998): New sensor application in European industries for detailed bioprocess monitoring Preprints of the 7th International Conference on Computer Applications in Biotechnology; . Kongressbeitrag

F. Amárita Vega, C.-G. Núnez, B. Weigel, B. Hitzmann, J.-C. Diaz-Ricci (1998): On-line monitoring of galactoside conjugates and glycerol by flow injection analysis Analytica Chimica Acta . Zeitschriftenbeitrag

K. Schöngarth, B. Hitzmann (1998): Simultaneous calibration in flow-injection analysis using multiple injection signals evaluated by partial least squares Analytica Chimica Acta . Zeitschriftenbeitrag

T. Pekeler, C. Lindemann, T. Scheper, B. Hitzmann (1998): Vorhersage von Bioprozeßgrößen aus 2D-Fluoreszenzspektren Chemie-Ingenieur-Technik . Zeitschriftenbeitrag

Publikationen

Fachgebiet für Prozessanalytik und Getreidewissenschaft

A. Löhn, B. Hitzmann, W. Schaefer, H.-R. Howind (1998): Wissensbasierte Überwachung von Analysensystemen Zeitschriftenbeitrag
GIT .

B. Hitzmann, A. Löhn, M. Arndt, R. Ulber, C. Müller (1997): A New Evaluation Technique for FIA Measurements: Zeitschriftenbeitrag
Projective Reference Evaluation
Analytica Chimica Acta .

B. Hitzmann, A. Ritzka, R. Ulber, T. Scheper, K. Schügerl (1997): Computational Neural Networks for the Zeitschriftenbeitrag
Evaluation of Biosensor FIA Measurements
Analytica Chimica Acta .

R. Gomersall, B. Hitzmann, R. Guthke (1997): Fermentation fault management and on-line state estimation Zeitschriftenbeitrag
using methods of cluster analysis
Bioprocess Engineering .

R. Ulber, A. Ritzka, P. Sosnitza, C. Lindemann, B. Hitzmann, T. Scheper (1997): Innovative Methoden in der Zeitschriftenbeitrag
biotechnologischen Prozeßkontrolle
Bioforum .

H.-R. Howind, W. Schaefer, B. Hitzmann, A. Löhn (1997): Modulare Automationssoftware: Online- Zeitschriftenbeitrag
Bioprozeßanalyse
BioTec .

A. Ritzka, R. Ulber, B. Hitzmann (1997): Neuronale Netze als Kalibrationsmodell in der Fließinjektionsanalyse Buchbeitrag
(FIA)

Chemie und Informatik: Terra incognita oder das Land der unbegrenzten Möglichkeiten .

C. Müller, B. Hitzmann, F. Schubert, T. Scheper (1997): Optical chemo- and biosensors for use in clinical Zeitschriftenbeitrag
applications
Sensors and Actuators B-Chemical .

B. Weigel, B. Hitzmann, G. Kretzmer, K. Schügerl, A. Huwig, F. Gifforn (1996): Analysis of various sugars by Zeitschriftenbeitrag
means of immobilized enzyme coupled flow injection analysis
Journal of Biotechnology .

K. Schügerl, B. Hitzmann, H. Jürgens, T. Kullick, R. Ulber, B. Weigel (1996): Challenges in integrating biosensors Zeitschriftenbeitrag
and FIA for on-line monitoring and control
Trends in Biotechnology .

Publikationen

Fachgebiet für Prozessanalytik und Getreidewissenschaft

A.B. van Putten, F. Spitzenberger, G. Kretzmer, B. Hitzmann, M. Dors, R. Simutis, K. Schügerl (1996): Improvement of the production of subtilisin Carlsberg alkaline protease by <i>Bacillus licheniformis</i> by on-line process monitoring and control in a stirred tank reactor <i>Journal of Biotechnology</i> .	Zeitschriftenbeitrag
A. Ritzka, R. Ulber, B. Hitzmann (1996): Methoden zur Auswertung von Meßsignalen der Fließinjektionsanalyse <i>Chemie-Ingenieur-Technik</i> .	Zeitschriftenbeitrag
H.-R. Howind, W. Schaefer, B. Hitzmann, T. Scheper (1996): Multi-Channel, On-line Fermentation Process Monitoring with Biosensors <i>Genetic Engineering News</i> .	Zeitschriftenbeitrag
B. Hitzmann, T. Kullick, R. Quack, M. Venschott (1996): Neural networks as a tool for the evaluation of the measurement signals of Bio-FET-FI-sensors R. Freitag (ed.) <i>Biosensors in Analytical Biotechnology</i> .	Zeitschriftenbeitrag
B. Hitzmann (1996): Optimierung von FIA-Systemen für die Bioprozesstechnik .	Habilitation
K. Schöngarth, B. Weigel, B. Hitzmann (1996): Steigerung der Auswertegüte bei der computergesteuerten Fließinjektionsanalyse durch Mehrfachinjektion und Partial Least Squares Regression Softwareentwicklung in der Chemie 10 .	Buchbeitrag
R. Gomersall, A. Löhn, M. Stenns, B. Hitzmann (1996): Visualisierung von Prozeßdaten über das World Wide Web <i>Chemie-Ingenieur-Technik</i> .	Zeitschriftenbeitrag
B. Hitzmann, R. Gomersall, J. Brandt, A. van Putten (1995): An expert system for the supervision of a multichannel flow injection analysis system <i>Biosensor and Chemical Sensor Technology, Process Monitoring and Control</i> ; .	Buchbeitrag
K. Schügerl, T. Scheper, B. Hitzmann, C. Müller (1995): Intelligent sensor systems for bioprocess monitoring <i>Journal of the Society of Instrumentation and Control Engineers</i> .	Zeitschriftenbeitrag
H.-R. Howind, W. Schaefer, B. Hitzmann, T. Scheper (1995): Mehrkanalige Online-Prozeßüberwachung mit Biosensoren <i>LaborPraxis</i> .	Zeitschriftenbeitrag
A. van Putten, F. Spitzenberger, G. Kretzmer, B. Hitzmann, K. Schügerl (1995): On-line and off-line monitoring of the production of alkaline serine protease by <i>Bacillus licheniformis</i> <i>Analytica Chimica Acta</i> .	Zeitschriftenbeitrag

Publikationen

Fachgebiet für Prozessanalytik und Getreidewissenschaft

B. Hitzmann, K. Schöngarth, A. Löhn, B. Weigel (1995): Projective reference evaluation - the reliable evaluation technique for flow-injection analysis signals Kongressbeitrag

Preprints; .

B. Hitzmann, A. Löhn, M. Reinecke, B. Schulze, T. Scheper (1995): The automation of immun-FIA-systems Zeitschriftenbeitrag
Analytica Chimica Acta .

B. Hitzmann, B. Schulze, M. Reinecke, T. Scheper (1995): The automation of two immuno-FIA-systems using the Buchbeitrag flexible software system CAFCA

Biosensor and Chemical Sensor Technology, Process Monitoring and Control .

T. Kullick, M. Beyer, J. Henning, T. Lerch, R. Quack, A. Zeitz, B. Hitzmann, T. Scheper, K. Schügerl (1994): Zeitschriftenbeitrag
Application of enzyme field effect transistor sensor arrays as detectors in a flow-injection system for simultaneous monitoring of medium components. Part I. Preparation and calibration
Analytica Chimica Acta .

K. Schöngarth, B. Weigel, B. Hitzmann (1994): Die Hauptkomponentenanalyse zur Meßsignalauswertung von Kongressbeitrag
FIA-Systemen

Tagungsband 7. Heiligenstädter Kolloquium; .

B. Hitzmann, R. Akhnoukh, D. Sziele (1994): Ein Realzeit-Expertensystem zur Überwachung von Bioprozessen Zeitschriftenbeitrag
Chemie-Ingenieur-Technik .

B. Hitzmann, T. Kullick (1994): Evaluation of pH field effect transistor measurement signals by neural networks Zeitschriftenbeitrag
Analytica Chimica Acta .

J. Brandt, B. Hitzmann (1994): Knowledge-based fault detection and diagnosis in flow injection analysis Zeitschriftenbeitrag
Analytica Chimica Acta .

B. Hitzmann, R. Gomersall, J. Brandt, B. Weigel, A. van Putten (1994): On-line knowledge processing for fault Kongressbeitrag
detection and diagnosis in flow injection analysis
AIP Conference Proceedings 330 .

T. Scheper, F. Plötz, C. Müller, B. Hitzmann (1994): Sensors as components of integrated analytical systems Zeitschriftenbeitrag
Trends in Biotechnology .

Publikationen

Fachgebiet für Prozessanalytik und Getreidewissenschaft

B. Weigel, B. Hitzmann, K. Schügerl (1994): Vergleich von Fließinjektionsanalysenmethoden zur Mehrkomponentenerfassung Tagungsband .	Kongressbeitrag
J. Brandt, M. Hoff, B. Hitzmann (1994): Wissensbasierte Überwachung und Echtzeit-Fehlerdiagnose komplexer Prozessanalysensysteme Conference Proceedings EchtZeit '94; .	Kongressbeitrag
J. Brandt, B. Hitzmann (1993): Computer-aided detection of failures in flow injection analysis systems American Biotechnology Laboratory .	Zeitschriftenbeitrag
B. Hitzmann, F. Lammers, B. Weigel, A. van Putten (1993): Die Automatisierung von Fließinjektionsanalyse-Systemen Bioforum .	Zeitschriftenbeitrag
J. Brandt, B. Hitzmann (1993): Expertensystemgestützte Überwachung komplexer Analysesysteme Chemie-Ingenieur-Technik .	Zeitschriftenbeitrag
K. Schügerl, K.-H. Bellgardt, G. Kretzmer, B. Hitzmann, T. Scheper (1993): In-situ- und On-line-Überwachung und Regelung biotechnischer Prozesse Chemie-Ingenieur-Technik .	Zeitschriftenbeitrag
K. Schügerl, L. Brandes, X. Wu, J. Bode, J. I. Rhee, J. Brandt, B. Hitzmann (1993): Monitoring and control of recombinant protein production Analytica Chimica Acta .	Zeitschriftenbeitrag
A. Waßmann, B. Hitzmann (1993): Neuronale Netze zur Auswertung von Meßsignalen der Fließinjektionsanalyse Chemie-Ingenieur-Technik .	Zeitschriftenbeitrag
B. Hitzmann, T. Kullick (1993): Pufferkapazitätsunabhängige Auswertung von pH-FET-Meßsignalen mit neuronalen Netzen	Kongressbeitrag
B. Hitzmann, A. Lübbert, K. Schügerl (1992): An expert system approach for the control of a bioprocess. I: Knowledge representation and processing Biotechnology and Bioengineering .	Zeitschriftenbeitrag
B. Hitzmann (1992): Expertensysteme zur Automation von Bioprozessen Chemie-Ingenieur-Technik .	Zeitschriftenbeitrag
B. Hitzmann, J. Brandt (1992): Failure detection in flow injection analysis systems .	Kongressbeitrag

Publikationen

Fachgebiet für Prozessanalytik und Getreidewissenschaft

B. Hitzmann, J.C. Diaz-Ricci, J.E. Bailey (1992): In-vivo-NMR-Spektroskopie zur Charakterisierung des Einflusses von Plasmiden auf den Glucosemetabolismus von Escherichia coli
Chemie-Ingenieur-Technik .

K. Schügerl, L. Brandes, X. Wu, J. Bode, B. Reinhardt, J. Rhee, J. Brandt, B. Hitzmann (1992): Überwachung und Regelung der Produktion eines Fusionsproteins
Tagungsband 6. Heiligenstädter Kolloquium; .

D. Huber, B. Hitzmann, M. Rode (1991): Advanced control methods and expert systems for the control of biotechnical processes
Biotech Forum Europe, International Journal of Biotechnology .

H.-A. Kracke-Helm, U. Rinas, B. Hitzmann, K. Schügerl (1991): Cultivation of recombinant E. coli and production of fusion protein in 60-L bubble column and airlift tower loop reactor
Enzyme and Microbial Technologie .

B. Hitzmann, G. Weddigen, K. Schügerl (1991): Expertensysteme für die Produktion Chemische Industrie .

J.C. Diaz-Ricci, B. Hitzmann, J.E. Bailey (1991): In vivo NMR-analysis of the influence of pyruvate decarboxylase and alcohol dehydrogenase of Zymomonas mobilis on the anaerobic metabolism of Escherichia coli
Biotechnology Progress .

H.-A. Kracke-Helm, L. Brandes, B. Hitzmann, U. Rinas, K. Schügerl (1991): On-line determination of intracellular beta-galactosidase activity in recombinant Escherichia coli using flow injection analysis (FIA)
Journal of Biotechnology .

A. Lübbert, B. Hitzmann (1990): A real-time expert system for process control in biotechnology .
J.C. Diaz-Ricci, B. Hitzmann, U. Rinas, J.E. Bailey (1990): Comparative studies of glucose catabolism by Escherichia coli grown in a complex medium under aerobic and anaerobic conditions
Biotechnology Progress .

H.-A. Kracke-Helm, B. Hitzmann, U. Rinas, K. Schügerl (1990): Process engineering with recombinant microorganisms .

A. Lübbert, B. Hitzmann, H.-A. Kracke-Helm, K. Schügerl (1989): On experience with expert systems in the control of bioreactors
Computer Applications in Fermentation Technology; .

Publikationen

Fachgebiet für Prozessanalytik und Getreidewissenschaft

B. Hitzmann, H.-A. Kracke-Helm, A. Lübbert, K. Schügerl (1989): SUPERVISOR - ein Realzeit-Expertensystem
Chemie-Ingenieur-Technik .

Zeitschriftenbeitrag

B. Hitzmann (1989): SUPERVISOR, ein Realzeit-Expertensystem für die Prozeßführung einer E. coli-Kultivierung . Dissertation

E. Meyer, T. Scheper, B. Hitzmann, K. Schügerl (1988): Immobilization of enzymes in liquid membranes of
enantioselective hydrolysis
Biotechnology Techniques .

Zeitschriftenbeitrag

A. Lübbert, B. Hitzmann (1987): Are there any prospects for expert systems in chemical engineering?
Hungarian Journal of Industrial Chemistry .

Zeitschriftenbeitrag

T. Scheper, B. Hitzmann, U. Rinas, K. Schügerl (1987): Flow cytometry of Escherichia coli for process
monitoring
Journal of Biotechnology .

Zeitschriftenbeitrag