



## Kurzfassung Lebenslauf

### **Titel, Vorname, Name**

M.Sc. Ingolf Seick

### **Ausbildung/Studium**

1995 - 2000      Wasserwirtschaft an der Fachhochschule Magdeburg,  
Vertiefungsrichtung Siedlungswasserwirtschaft  
2008 - 2010      Fernstudium Umweltschutz (Master-Aufbaustudium) an der Universität  
Rostock, Vertiefungsrichtung Technischer Umweltschutz

### **Beruflicher Werdegang**

2000 - 2002      Wissenschaftlicher Mitarbeiter im Institut für Automation und  
Kommunikation e.V. Magdeburg (ifak)

### **Derzeitige Tätigkeit:**

ab 2002      Wissenschaftlicher Mitarbeiter im Fachbereich Wasser- und  
Kreislaufwirtschaft der Hochschule Magdeburg-Stendal:  
  
Forschungsprojekte u. a. zur dynamischen Simulation und  
verfahrenstechnischen Optimierung von Kläranlagen und Biogasanlagen

## Veröffentlichungen (Auswahl)

Jumar, U.; Alex, J.; Seick, I.; Tschepetzki, R.: Betriebsunterstützung im Klärwerk Magdeburg/Gerwisch durch Online-Simulation im Leitsystem. *gwf Wasser/Abwasser* 151 (2000), Nr. 15 (Sonderheft Messen/Steuern/Regeln), S. 30-38.

Seick, I.: Prozessdaten und Störungsmeldungen über Intranet und WAP-Mobiltelefone. Fachtagung „Mess- und Regelungstechnik in abwassertechnischen Anlagen“, Wuppertal, 20.-21.11.2001. In: VDI-Berichte 1619, VDI-Verlag, Düsseldorf, 2001.

Seick, I.; Kuhn, B.: Optimierung der Belüftung der Kaskadenbelebungen auf dem Klärwerk Magdeburg/Gerwisch durch Simulation von statischen Maßnahmen. In: *Magdeburger Wasserwirtschaftliche Hefte Band 5*. Hrsg.: B. Kuhn, V. Lüderitz. Shaker Verlag, Aachen, 2006.

Seick, I.; Kuhn, B.; Tiedge, J.: Aufnahme von Sauerstoffprofilen im Belebungsbecken des Klärwerkes Magdeburg/Gerwisch. In: *Magdeburger Wasserwirtschaftliche Hefte Band 5*. Hrsg.: B. Kuhn, V. Lüderitz. Shaker Verlag, Aachen, 2006.

Seick, I., Tschepetzki, R.: Optimierung der Belüftung von Kaskadenanlagen durch sinnvolle Anpassung des belüfteten Volumens und der Sauerstoffsollwerte. Fachtagung „Mess- und Regelungstechnik in abwassertechnischen Anlagen“, Wuppertal, 20.-21.11.2007.

Seick, I., Tschepetzki, R.: Dynamische Simulation von Biogasanlagen, verknüpft mit Energie-, Umweltwirkungs- und Kostenberechnung. *Wasser, Luft und Boden, Zeitschrift für Umwelttechnik, Vereinigte Fachverlage, Mainz*. Juni, 2008.

Seick, I., Tschepetzki, R.: Energieeffiziente Nitrifikation durch Regelung des Sauerstoff-Längsprofils von Belebungsbecken. Fachtagung „Mess- und Regelungstechnik in abwassertechnischen Anlagen“, Wuppertal, 17.-18.11.2009. In: VDI-Berichte 2073, VDI-Verlag, Düsseldorf, 2009.

Seick, I.; Tschepetzki, R.: Dynamisches Simulationsmodell einer landwirtschaftlichen Biogasanlage. 6. VDI-Fachtagung Biogas, Braunschweig 08.-09.06.2011. In: VDI-Berichte 2121, VDI-Verlag, Düsseldorf, 2011.

Seick, I., Tschepetzki, R.: Realisierung einer energieeffizienten Regelung des Sauerstoff-Längsprofils von Belebungsbecken. Fachtagung „Mess- und Regelungstechnik in abwassertechnischen Anlagen“, Fulda, 25.-26.10.2011.

Seick, I.; Tschepetzki, R.; Gebhardt, S.: Unterstützung des Betriebs einer landwirtschaftlichen Biogasanlage mit dynamischer Simulation. 6. Rostocker Bioenergieforum 14.-15.06.2012. In: Schriftenreihe Umweltingenieurwesen, Agrar- und Umweltwissenschaftliche Fakultät, Band 32. Hrsg.: M. Nelles, Universität Rostock.

Seick, I.; Tschepetzki, R.: Optimierung von Biogasanlagen mit dynamischer Simulation als Basis für eine lastflexible Fahrweise. 7. VDI-Fachtagung Biogas, Nürtingen 12.-13.06.2013. In: VDI-Berichte 2208, VDI-Verlag, Düsseldorf, 2013.

Seick, I.; Gebhardt, S.: Steigerung der Substratausnutzung durch thermische Gärrestbehandlung. 7. Rostocker Bioenergieforum 20.-21.06.2013. In: Schriftenreihe Umweltingenieurwesen, Agrar- und Umweltwissenschaftliche Fakultät, Band 36. Hrsg.: M. Nelles, Universität Rostock.

Ogurek, M.; Seick, I.; Kujawski, O.; Alex, J.: Toward modeling of biogas plants in engineering practice. 11th IWA conference on instrumentation control and automation, 18.-20. September 2013, Narbonne, France.

Seick, I.; Tschepetzki, R.: Dynamische Simulation für den optimierten und lastflexiblen Betrieb von Biogasanlagen. Fachtagung Prozessmesstechnik in Biogasanlagen im BMU-

Förderprogramm „Energetische Biomassenutzung“, 25.-26.03.2014 Leipzig. Tagungsreader, ISSN 2192-1806, Hrsg.: J. Liebetrau, D. Thrän, D. Pfeiffer.

Seick, I.; Fronk, K.; Ogurek, M.: Modellbasierte Betriebsunterstützung für Biogasanlagen. 7. Biogas-Innovationskongress 2014, 22.-23.05.2014 in Osnabrück. Tagungsband. ISBN 978-3-9813776-4-4, Hrsg.: ProFair Consult+Project GmbH.

Ogurek, M.; Seick, I.; Fronk, K.: Praxistaugliche Modellierung eines prädiktiven Reglers für Biogasanlagen. at – Automatisierungstechnik 2015; 63(7): 502–517, Schwerpunktheft Wasser, Abwasser, Biogas, 2015.

Seick, I.; Tschepetzki, R.: Dynamische Simulation für den optimierten und flexiblen Betrieb von Biogasanlagen. FNR/KTBL-KONGRESS Biogas in der Landwirtschaft – Stand und Perspektiven, Potsdam, 22./23.09.2015. Tagungsband. ISBN 978-3-945088-07-4, Hrsg.: Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e.V. (KTBL).

Seick, I.: Projekt ThermoFlex - thermophile Nachgärer als Wärmespeicher für flexible Biogasanlagen. 5. Gemeinschaftsveranstaltung Biogas, Biozentrum Halle, 29.09.2016, Deutschland.

Seick, I.; Wiese, J.: ThermoFlex - Flexible Wärmebereitstellung durch Biogasanlagen. 11. Rostocker Bioenergieforum 22.-23.06.2017. In: Schriftenreihe Umweltingenieurwesen, Agrar- und Umweltwissenschaftliche Fakultät, Band 68. Hrsg.: M. Nelles, Universität Rostock.

Seick, I.; Wiese, J.: Nachgärer als Wärmespeicher für flexible Biogasanlagen. FNR/KTBL-KONGRESS Biogas in der Landwirtschaft – Stand und Perspektiven, Potsdam, Bayreuth, 26./27.09.2017. Tagungsband. ISBN 978-3-945088-52-4, Hrsg.: Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e.V. (KTBL).

Seick, I.; Wiese, J.: ThermoFlex - Nachgärer als Wärmespeicher für flexible Biogasanlagen. 7. Statuskonferenz „Bioenergie. Flexibel und integriert in die nächste Epoche!“ am 20.-21. November 2017 in Leipzig.

## **Patente**

Seick, I.; Gebhardt, S.: Verfahren zur Erzeugung von Biogas aus organischen Substraten. Patentschrift DE 10 2011 015 611 B4 vom 11.12.2014 (Patentinhaber: Hochschule Magdeburg-Stendal).

Seick, I.: Verfahren zum Betrieb einer Kläranlage. Patentschrift DE 10 2007 034 133 B4 vom 27.12.2012 (Patentinhaber: Hochschule Magdeburg-Stendal).

Seick, I.: Verfahren zur bedarfsorientierten Erzeugung elektrischen Stroms und/oder bedarfsorientierten Bereitstellung von Wärmeenergie mittels zumindest einer Biogasanlage. Offenlegungsschrift DE 10 2014 016 801 A1 vom 19.05.2016 (Patentanmeldung durch Hochschule Magdeburg-Stendal).