

Lehrstuhl für Statistik und Ökonometrie

**Justus-Liebig-Universität Gießen
Prof. Dr. Peter Winker**

Forschungsbericht 2017

- 1. Laufende und in 2017 abgeschlossene Forschungsprojekte**
- 2. Internationale Kooperationen und Gäste**
- 3. Publikationen**
- 4. Vorträge und Konferenzen**
- 5. Sonstiges**

1. Laufende und in 2017 abgeschlossene Forschungsprojekte

Empirische Makroökonomik

- Nichtlineare Zeitreihenmodelle zur Prognose makroökonomischer Zeitreihen
- Optimale Kombination von Prognosen bei fehlenden Beobachtungen
- Konstruktion von Bootstrap-Konfidenzbändern für Prognosen und Impulse Antwort Folgen in linearen und nicht-linearen Modellen

Geld-, Kredit- und Finanzmärkte

- Ökonometrische Schätzung Agenten basierter Modelle
- Beschreibung der Komplexität Agenten basierte Modelle

Heuristische Optimierung in Ökonometrie und Statistik

- Automatisierte Modellauswahl in VAR-, VEC- und dynamischen Paneldatenmodellen
- Schätzung von Smooth Transition Modellen mit heuristischen Verfahren

Sonstige

- Verbundvorhaben REdMig (Nicht-monetäre Bildungserträge in Form sozialer Einbindung: Schätzung und Zusammenspiel privater und gesellschaftlicher Bildungserträge von Menschen mit und ohne Migrationshintergrund) – BMBF gefördertes Kooperationsvorhaben (Koordinator: Universität Hamburg)
- Verbundvorhaben TOBI (Textdaten-basierte Output-Indikatoren als Basis einer neuen Innovationsmetrik) – BMBF gefördertes Kooperationsvorhaben (Partner: ZEW Mannheim)
- Solare Energiepartnerschaft mit Afrika (SEPA)
- Identifikation von Fälschungen in Umfragen
- Anwendungen von Intervalldatenmodellen im Bereich Marktforschung

2. Kooperationen und Gäste

Gäste:

- Dr. Suliman Zakaria Suliman Abdallah, 8.1.-7.4.2017, gefördert durch DFG
- Dr. Dmitri Blüschke, Alpen-Adria-Universität Klagenfurt, 27.2. – 4.3.2017, Auftakt für gemeinsames Projekt „Optimierungsheuristiken für probabilistisches Clustering“
- Dr. Anna Staszewska-Bystrova, 15. – 19.10.2017, Weiterführung der gemeinsamen Forschungsarbeiten

Kooperationen:

- Prof. Dr. Lutz Breuer, JLU (seit 2015): Einsatz von Zeitreihenverfahren und heuristischen Optimierungsverfahren zur Modellierung von Wasserhaushalten
- Prof. Dr. Dr. h.c. Ingrid Gogolin, Universität Hamburg (seit 2015): Nicht-monetäre Bildungserträge
- Prof. Dr. Alexander Haas, JLU (seit 2015): Anwendungen von Intervalldatenmodellen im Bereich Marktforschung
- Dr. Marina Langemann, Universität Hamburg (seit 2015): Nicht-monetäre Bildungserträge
- Dr. Georg Licht, ZEW Mannheim (seit 2017): Textdaten-basierte Output-Indikatoren als Basis einer neuen Innovationsmetrik
- Prof. Dr. Ingo Liefner, JLU (seit 2013): Regionalökonomische Effekte der Hochschulen am Standort Gießen und Absolventenstudie
- Prof. Dr. Jürg Luterbacher, JLU (seit 2015): Anwendungen von Intervalldatenmodellen im Bereich Klimaforschung
- Prof. Dennis Lin, Pennsylvania State University (seit 2008): Uniform Design und Anwendungen
- Prof. Dr. Helmut Lütkepohl, FU Berlin und DIW (seit 2012): Konstruktion von Konfidenzbändern für VAR-Modelle
- Dr. Natalja Menold, GESIS, Mannheim (seit 2009): Identifikation von Fälschungen in Umfragedaten
- Prof. Dr. Bernhard Nauck, Universität Chemnitz (seit 2015): Nicht-monetäre Bildungserträge
- Dr. Anna Staszewska, Universität Lodz (seit 2010): Konstruktion optimaler Konfidenzbänder für VAR-Modelle und Prognosen (Förderung durch DAAD PPP 2013-2014)
- Prof. Dr. Peter Tillmann, JLU (seit 2011): Einsatz neuer ökonometrischer Verfahren zur Analyse von Inflationsprognosen

3. Publikationen

Bücher

P. Winker (2017): “Empirische Wirtschaftsforschung und Ökonometrie”, 4. Auflage, Springer Gabler, Berlin.

Referierte Fachzeitschriften

S. Diop, P. Tillmann und **P. Winker** (2017): “A Monetary Stress Indicator for the Economic Community of West African States”, *Journal of African Development* 19, 3- 18 (http://www.jadafea.com/wp-content/uploads/2017/09/JAD_19n2_Fall_2017_1.pdf).

D. Grabowski, A. Staszewska-Bystrova und **P. Winker** (2017): “Generating prediction bands for path forecasts from SETAR models”, *Studies in Nonlinear Dynamics & Econometrics*, forthcoming. Doi: 10.1515/sn-de-2016-0066.

J. Lüdering (2017): “Standing and ‘survival’ in the adult film industry”, *Applied Economics*, forthcoming. DOI: 10.1080/00036846.2017.1374542.

H. Lütkepohl, A. Staszewska-Bystrova und **P. Winker** (2017): “Estimation of Structural Impulse Responses: Short-Run versus Long-Run Identifying Restrictions”, *AStA Advances in Statistical Analysis*, forthcoming. Doi: 10.1007/s10182-017-0300-9.

H. Lütkepohl, A. Staszewska-Bystrova und **P. Winker** (2017): “Calculating Joint Confidence Bands for Impulse Response Functions using Highest Density Regions”, *Empirical Economics*, forthcoming. Doi: 10.1007/s00181-017-1325-3.

A. Mandes und **P. Winker** (2017): “Complexity and Model Selection in Agent Based Modeling of Financial Markets“, *Journal of Economic Interaction and Coordination*, 12, 469-506. Doi: 10.1007/s11403-016-0173-0.

S. Multsch, **D. Grabowski**, **J. Lüdering**, A.S. Alquwaizany, O.A. Alharbi, K. Lehnert, H.-G. Frede, **P. Winker**, L. Breuer (2017): „A practical planning software program for desalination in agriculture - SPARE:WATER^{opt}“, *Desalination* 404, 121-131.

Diskussionspapiere

H. Lütkepohl, A. Staszewska-Bystrova und **P. Winker** (2017): “Estimation of Structural Impulse Responses: Short-Run versus Long-Run Identifying Restrictions”, *DIW Discussion Paper* 1642, Berlin.

4. Vorträge und Konferenzen

Mitarbeiter	Konferenz/Forschungsseminar	Vortrag
Peter Winker	Frühjahrstagung der Sektion der Deutschen Gesellschaft für Soziologie "Methoden der empirischen Sozialforschung", 29.4.2017, Mannheim	A Potential Pitfall in Modelling the Link Between Education and Social Network Quality
Christoph Funk	5th International Symposium on Environment and Energy Finance Issues (ISEFI 2017), 22.05.2017, Paris	Forecasting the Real Price of Oil - Time-Variation and Forecast Combination
Daniel Grabowski	70th European Meeting of the Econometric Society (ESEM), Lissabon,	Generating prediction bands for path forecasts from SETAR models
Johannes Lips	15th IAEE European Conference, 5.9.2017, Wien	Leverage and the oil industry: Analysis on the firm and production level
Christoph Funk	11th International Conference on Computational and Financial Econometrics, 17.12.2017, London	Modeling the U.S. Oil Market using Heterogeneous Interacting Agents
Johannes Lips	11th International Conference on Computational and Financial Econometrics, 17.12.2017, London	Leverage and the oil industry: Analysis on the firm and production level

5. Sonstiges

2002 – 2017 war Peter Winker Associate Editor von "Computational Statistics and Data Analysis"

seit Jan. 2005 ist Peter Winker Mitherausgeber der "Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik", seit Jan. 2008 ist er geschäftsführender Herausgeber

seit Februar 2007 ist Peter Winker Mitglied im Ausschuss für Ökonometrie des Vereins für Socialpolitik

seit März 2007 ist Peter Winker Co-Chair der Specialized Group „Optimization Heuristics in Estimation and Modelling“ der ERCIM Working Group Computing and Statistics.

seit Februar 2009 ist Peter Winker Associate Editor von "Central European Journal of Economic Modelling and Econometrics"

seit März 2009 ist Peter Winker Mitherausgeber der Schriften zur Empirischen Wirtschaftsforschung im Peter Lang Verlag

2009 – 2017 war Peter Winker Research Associate im Bereich “Internationale Finanzmärkte und Finanzmanagement“ am Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW), Mannheim

seit Oktober 2009 ist Peter Winker Associate Editor of Computational Management Science

2011 – 2017 war Peter Winker Mitglied des Scientific Board der von der polnischen Zentralbank herausgegebenen Zeitschrift Bank i Kredyt

seit November 2011 ist Peter Winker elected member of the International Statistical Institute (ISI)

seit 2016 ist Peter Winker Associate Editor of Econometrics and Statistics

seit 2016 ist Peter Winker Chairman elect des Executive Committee des ERS - Board of Directors der IASC - International Association for Statistical Computing im ISI