

Lehrstuhl für Statistik und Ökonometrie

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

Forschungsbericht 2016

- 1. Laufende und in 2016 abgeschlossene Forschungsprojekte**
- 2. Internationale Kooperationen und Gäste**
- 3. Publikationen**
- 4. Vorträge und Konferenzen**
- 5. Sonstiges**

1. Laufende und in 2016 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)
- Solare Energiepartnerschaft mit Afrika (SEPA)
- Identifikation von Fälschungen in Umfragen
- Anwendungen von Intervalldatenmodellen im Bereich Marktforschung
- Anwendungen von Intervalldatenmodellen im Bereich Klimaforschung

2. Kooperationen und Gäste

Gäste:

- Dr. Anna Staszewska-Bystrova, University of Lodz, 4.6. – 8.6.2016 – Projektbesprechung im Rahmen des Harmonia-Projektes, Vorbereitung weiterer gemeinsamer Publikationen, u.a. zum Einfluss von Short- vs. Long-Run Restrictions.

Kooperationen:

- Marta García-Bárzana, Universidad de Oviedo (seit 2011): Vergleich von klassischen Verfahren mit Intervallschätzern für Inflationsprognosen (Förderung durch DAAD PPP 2012-2013)
- Dr. Ángela Blanco Fernández, Universidad de Oviedo (seit 2010): Vergleich von klassischen Verfahren mit Intervallschätzern für Volatilitätsprognosen (Förderung durch DAAD PPP 2012-2013)
- 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
- Prof. Erricos Kontoghiorghes, University of Cyprus (seit 2006): Model Selection in VAR Models
- Dr. Marina Langemann, Universität Hamburg (seit 2015): Nicht-monetäre Bildungserträge.
- 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
- Prof. Sandra Paterlini, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia (seit 2007): Credit Risk Bucketing und Robust Portfolio Optimization
- 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 and **C. Funk** (2016): “Übungsbuch Empirische Wirtschaftsforschung und Ökonometrie”, Springer Gabler, Berlin.

Referierte Fachzeitschriften

A. Blanco-Fernández und **P. Winker** (2016): “Data Generation Processes and Statistical Management of Interval Data”, AStA Advances in Statistical Analysis, forthcoming. doi: 10.1007/s10182-016-0274-z.

A. Mandes und **P. Winker** (2016): “Complexity and Model Selection in Agent Based Modeling of Financial Markets“, Journal of Economic Interaction and Coordination, forthcoming. doi: 10.1007/s11403-016-0173-0.

S. De Haas und **P. Winker** (2016): “Detecting Fraudulent Interviewers by Improved Clustering Methods - The Case of Falsifications of Answers to Parts of a Questionnaire“, Journal of Official Statistics, 32/3, 643-660.

H. Fischer, A. Blanco-Fernández und **P. Winker** (2016): “Predicting stock return volatility: can we benefit from regression models for return intervals?” Journal of Forecasting, 35, 113-146. doi: 10.1002/for.2371

J. Lüdering und **P. Winker** (2016): “Forward or Backward Looking? The Economic Discourse and the Observed Reality”, Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik (Journal of Economics and Statistics), 236 (4), 483-515.

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.

A. Staszewska-Bystrova und **P. Winker** (2016): „Improved bootstrap prediction intervals for SETAR models“, Statistical Papers, 57, 89-98. doi: 10.1007/s00362-014-0643-1.

P. Winker (2016): “Assuring the Quality of Survey Data: Incentives, Detection and Documentation of Deviant Behavior”. Statistical Journal of the IAOS 32, 295-303.

Diskussionspapiere

J. Lüdering und **P. Winker** (2016): “Forward or Backward Looking? The Economic Discourse and the Observed Reality”, MAGKS Joint Discussion Paper Series in Economics, No. 07-2016, Marburg.

J. Lüdering und P. Tillmann (2016): “Monetary Policy on Twitter and its Effect on Asset Prices: Evidence from Computational Text Analysis”, MAGKS Joint Discussion Paper Series in Economics, No. 12-2016, Marburg.

H. Lütkepohl, A. Staszewska-Bystrova und **P. Winker** (2016): “Calculating Joint Confidence Bands for Impulse Response Functions using Highest Density Regions”, MAGKS Joint Discussion Paper Series in Economics, No. 16-2016, Marburg; zugleich SFB 649 Discussion Paper 2016-017, Berlin, und DIW Discussion Paper 1564, Berlin.

Konferenzpapiere

J. Lips (2016): “Do they still matter? – impact of fossil fuels on electricity prices in the light of increased renewable generation,” Number D02-V3 in Beiträge zur Jahrestagung des Vereins für Socialpolitik 2016: Demographischer Wandel - Session: Auctions and Prices, Kiel und Hamburg: ZBW - Deutsche Zentralbibliothek für Wirtschaftswissenschaften, Leibniz-Informationzentrum Wirtschaft, URL <http://hdl.handle.net/10419/145601>.

4. Vorträge und Konferenzen

Mitarbeiter	Konferenz/Forschungsseminar	Vortrag
Peter Winker	NORC Fabrication/Curbstoning Conference, Bethesda, MD, 23.2.2016	Invited lunchtime address: Improving fabrication detection methods using synthetic data (via Web: http://norc.adobeconnect.com/p69urwdjs1f/)
Jochen Lüdering	Easterhegg 2016, Salzburg, 25.3.2016	Standing and Survival in the Adult Film Industry
Jochen Lüdering (mit Peter Tillmann)	Bundesbank Big Data Working Group Meeting, Frankfurt, 2.5.2016	Monetary Policy on Twitter and its Effect on Asset Prices: Evidence from Computational Text Analysis
Peter Winker	VHB Preconference Workshop Forschungsdatenmanagement, München, 18.5.2016	Erfahrungen mit der Applikation EDaWaX aus Sicht eines Herausgebers
Peter Winker	Kolloquium der Fächergruppe Mathematik und Statistik, Helmut Schmidt Universität, Hamburg, 5.7.2016	Assuring the Quality of Survey Data: Incentives, Detection and Documentation of Deviant Behavior
Jochen Lüdering	European Economic Association Annual Conference, Genf, 24.8.2016	Standing and Survival in the Adult Film Industry

Peter Winker	CompStat 2016, Oviedo, 26.8.2016	Calculating Joint Bands for Impulse Response Functions using Highest Density Regions
Peter Winker	Verein für Socialpolitik, ZBW Workshop „Forschungsdatenmanagement“, Augsburg, 4.9.2016	Erfahrungen mit dem Management von Forschungsdaten aus Sicht eines Herausgebers
Peter Winker	DFG Workshop „Forschungsförderung durch die DFG in den Wirtschaftswissenschaften: Programme, Antragstellung und Erfahrungen“ Augsburg, 4.9.2016	Bericht als Vertreter des DFG-Fachkollegiums
Peter Winker	Verein für Socialpolitik, Augsburg, 6.9.2016	Calculating Joint Bands for Impulse Response Functions using Highest Density Regions
Johannes Lips	Verein für Socialpolitik, Augsburg, 6.9.2016	Do they still matter? – impact of fossil fuels on electricity prices in the light of increased renewable generation
Jochen Lüdering	ITSEurope 2016, Cambridge (UK), 9.9.2016	Low Latency Internet and Economic Growth: A Simultaneous Approach
Christoph Funk	22. DStatG Nachwuchsworkshop, Universität Augsburg, 12.-13.9.2016	Forecasting the Real Price of Oil: Time-Variation and Forecast Uncertainty
Daniel Grabowski	MAGKS Doctoral Colloquium, Rauschholzhausen, 29.-30.9.16	Forecasting GDP growth with Copula-based estimates of default probabilities
Jochen Lüdering	Research Conference on Communications, Information and Internet Policy (TPRC 44), Arlington (USA), 30.9.2016	Low Latency Internet and Economic Growth: A Simultaneous Approach
Christoph Funk und Johannes Lips	Fourth Annual Meeting of the German Network for New Economic Dynamics (GENED), Universität Bamberg, 6.10.2016	Modelling the U.S. Oil Market using Heterogeneous Agents
Peter Winker	Séminaire Cournot, Strasbourg, 14.10.2016	Calculating Joint Bands for Impulse Response Functions using Highest Density Regions
Peter Winker	ZfE-Forum 2016, Hamburg, 9.12.2016	Soziale Netzwerke, Partizipation und Bildungserfolg

Daniel Grabowski	CFE-CMStatistics 2016, Sevilla, 11.12.2016	Comparing and combining neural networks for stock market direction prediction
Christoph Funk	CFE-CMStatistics 2016, Sevilla, 11.12.2016	Forecasting the Real Price of Oil: Time-Variation and Forecast Uncertainty
Jochen Lüdering	CFE-CMStatistics 2016, Sevilla, 10.12.2016	Forward or Backward Looking? The Economic Discourse and the Observed Reality
Jochen Lüdering	Oberseminar Quantitative Wirtschaftsforschung, Universität Hamburg, 12.12.2016	Forward or Backward Looking? The Economic Discourse and the Observed Reality

5. Sonstiges

seit Dez. 2002 ist 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

seit März 2009 ist Peter Winker member of a Working Group in COST (European Cooperation in Science and Technology) Action IC0702 “Combining Soft Computing Techniques and Statistical Methods to Improve Data Analysis Solutions”

seit September 2009 ist 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

seit Februar 2011 ist 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