

Curriculum Vitae

Dr. Cristina Sattarhoff

Post-Doktorandin

Fakultät für Betriebswirtschaft, Schwerpunkt

Statistik, Universität Hamburg

cristina.sattarhoff(at)uni-hamburg.de



Persönliche Daten

Geburtsdatum: 21.06.1980
Geburtsort: Pitești, Rumänien
Familienstand: verheiratet, drei Kinder
Geburtsname: Pufu
Staatsangehörigkeit: Deutsch

Forschungsschwerpunkte

- quantitative Finanzmarktforschung, Volatilitätsprognose, realisierte Volatilitäten, multifraktale Datenanalyse
- Zeitreihenanalyse, skaleninvariante Prozesse, die Verallgemeinerte Momentenmethode
- Komplexität ökonometrischer Rechenalgorithmen

Publikationen

1. A Fast Algorithm for the Computation of HAC Covariance Matrix Estimators (mit J. Heberle), *Econometrics* 2017, 5(1), 9
2. Interpretation und mögliche Ursachen statistisch insignifikanter Testergebnisse - eine Fallstudie zu den Beschäftigungseffekten der Fußball-Weltmeisterschaft 2006 (mit W. Maennig und P. Stahlecker), *Beiträge aus dem Institut für Statistik und Ökonometrie der Universität Hamburg* 2017, 89, Universität Hamburg
3. Forecasting Daily Variations of Stock Index Returns with a Multifractal Model of Realized Volatility (mit T. Lux und L. Morales-Arias), *Journal of Forecasting* 2014, 33(7), 532-541
4. Doktorarbeit: Statistical Inference in Multifractal Random Walk Models for Financial Time Series, in: E. Allgoewer, G. Hasenkamp, W. Maennig, C. Scheer und P. Stahlecker

(Hg.), *Volkswirtschaftliche Analysen*, Frankfurt am Main 2011, Bd. 18 (Peter Lang)

Arbeitspapiere

1. GMM Estimation of Multifractal Random Walks Using an Efficient Algorithm for HAC Covariance Matrix Estimation
2. Financial Market Efficiency during Crisis Periods - A New Perspective based on Testing Multifractality
3. Forecasting Financial Market Volatility - the Case of the MRW and the MSM Models (mit T. Lux)
4. Financialization of Oil Futures Markets and Futures Market Efficiency: a Multifractal Perspective (mit M. Gronwald)

Wissenschaftlicher Werdegang

seit 09/11	wissenschaftliche Mitarbeiterin und Habilitandin am Institut für Statistik und Ökonometrie, Fakultät für Betriebswirtschaft, Universität Hamburg, https://www.bwl.uni-hamburg.de/matstat.html
09/10 – 09/11	Elternzeit, Veröffentlichung der Dissertationsarbeit, Forschungsarbeit zur Entwicklung neuer Risikomanagementverfahren auf der Grundlage der aus den hochfrequenten Daten geschätzten realisierten Tagesvolatilitäten
12/05 – 09/10	Promotion zum Dr. rer. pol., Note: „mit Auszeichnung“, an der Universität Hamburg, Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, Dissertationsarbeit: „Statistical Inference in Multifractal Random Walk Models for Financial Time Series“
12/05 – 03/10	wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Statistik und Ökonometrie, Fachbereich Betriebswirtschaftslehre, Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, Universität Hamburg
10/03 – 03/06	Tutorin in Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler, Universität Hamburg
02/04 – 09/04	Korrekturassistentin für die Lehrveranstaltung Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler, Universität Hamburg
04/02 – 12/05	Studium der Betriebswirtschaftslehre an der Universität Hamburg, Abschluss: Diplom-Kauffrau, Note: 1,67 Schwerpunkte: Bankbetriebslehre, Ökonometrie und Wirtschaftsinformatik

- Diplomarbeit in Ökonometrie: „Chaostheoretische Maßzahlen zur Beurteilung der Prognostizierbarkeit ökonomischer Zeitreihen“
- 10/01 – 03/02 Auslandsstudium an der Universität Hamburg im Rahmen des Stipendienprogramms von Copernicus e.V.
- 10/99 – 03/02 Studium der Finanzierung, Versicherungs-, Bank-, und Börsenwesen an der Akademie für Wirtschaftswissenschaften Bukarest, Rumänien

Außeruniversitäre Berufstätigkeit

- 03/03 – 07/03 technische Mitarbeiterin bei ITERGO Informationstechnologie GmbH, ERGO Versicherungsgruppe, Hamburg, Organisation von Mitarbeiterschulungen in neuen IT Anwendungen
- 03/02 – 04/02 Praktikum bei KPMG Deutsche Treuhand-Gesellschaft AG, Hamburg, Abteilung Corporate Finance, Mitwirkung bei Unternehmensbewertungen und Marktanalysen
- 10/00 – 03/01 Praktikum bei der Nationalen Bank von Rumänien, Bukarest, Rumänien, Einsicht in die Hauptaufgabenbereiche der Bank

Schulbildung

- 09/95 – 07/99 Gymnasium “Ion C. Bratianu”, Pitești, Rumänien, Leistungskurs Mathematik-Physik, Abschluss: Abitur, Note: 9,65 von 10

Lehrtätigkeit an der Universität Hamburg

- Leitung von Vorlesungen
 - 04/15 – 09/15 Zeitreihenanalyse
 - 04/14 – 09/14 Zeitreihenanalyse
 - 04/13 – 09/13 Zeitreihenanalyse
 - 10/12 – 03/13 Einführung in das lineare Modell I
 - 10/12 – 03/13 Ökonometrie für Fortgeschrittene I
- Leitung des Seminars Quantitative Verfahren insbesondere auch für die Finanzmärkte, 10/12 – 03/13
- Leitung von Übungen
 - 04/14 – 09/14 Zeitreihenanalyse
 - 10/12 – 03/13 Einführung in das lineare Modell I und Ökonometrie für

	Fortgeschrittene I
04/09 – 10/09	Angewandte Ökonometrie II
04/08 – 10/08	Zeitreihenanalyse
10/07 – 03/08	Ökonometrie II
04/07 – 10/07	Einführung in die Ökonometrie, Ökonometrie I und Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler
04/06 – 10/06	Ökonometrie I und Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler

- Leitung von Tutorien in Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler im Zeitraum 10/03 – 03/06
- Organisation und Durchführung von Klausuren und Prüfungen, Korrektur von Klausuren
- Mitwirkung bei der Gutachtung von Diplomarbeiten
- Betreuung von Seminararbeiten im Fach Ökonometrie seit 04/07
 - (1) Ökonomische Prognosen aus Sicht der Chaostheorie. Eine Einführung mit Anwendungsbeispiel
 - (2) Preisbildungsmodelle für einen informationseffizienten Finanzmarkt
 - (3) Darstellung und Kritik gängiger Verfahren der Aggregation von Aktienkursen am Beispiel des DAX
 - (4) Modellierung von Aktienkursen unter Anwendung eines Modells der Klasse ARIMA
 - (5) Modellierung von Aktienkursen unter Anwendung eines Modells der Klasse GARCH
 - (6) Trendmodelle am Beispiel der Modellierung von Aktienkursen: Theoretische Erläuterung und empirische Analyse mit Hilfe eines ökonometrischen Softwarepakets
 - (7) Bayesianische Analyse des linearen Regressionsmodells unter diffuser Vorinformation
 - (8) Bayesianische Analyse des linearen Regressionsmodells mit Vorinformation in Gestalt normalverteilter Parameter
 - (9) Schätzverfahren im Simultanen Gleichungsmodell: Das Identifikationsproblem am Beispiel der Simultanen Schätzung von Angebots- und Nachfragefunktion
 - (10) Schätzverfahren im Simultanen Gleichungsmodell: Die zweistufige Methode der kleinsten Quadrate
 - (11) Schätzung in nichtlinearen Regressionsmodellen am Beispiel von Logit-Modellen
 - (12) Schätzverfahren im linearen Regressionsmodell bei Vorinformation: Schätzung auf Basis des relativen quadratischen Fehlers
 - (13) Atomkraftwerke und Statistik – Die Debatte über die Signifikanz gesundheitlicher

Beeinträchtigungen in der Umgebung von Atomkraftwerken

(14) Verfahren der Risikomessung – Der Value at Risk

(15) Gängige Methoden des finanziellen Risikomanagements im Hinblick auf die neueren Entwicklungen der Finanz- und Kapitalmärkte – Ein Literaturüberblick, Vorstellung der grundsätzlichen Vorgehensweisen sowie der gesetzlichen Regelungen

(16) Logistische Regression – Einführung in die Regressionsanalyse bei abhängigen diskreten Variablen

(17) Einführung in die Theorie der Markov-Ketten

(18) Empirische Analyse der Geschlechter-Lohnlücke

(19) Das lineare Regressionsmodell mit nicht-skalarer Varianz-Kovarianz-Matrix des Störterms

Teilnahme an Konferenzen und Seminaren

- 11/12 Konferenz Computational and Financial Econometrics, Oviedo, Spanien,
Vortrag: „Financial Market Efficiency during Crisis Periods - A New
Perspective based on Multifractality”
- 08/12 Doktorandenkolloquium zur Statistik und Ökonometrie, Universität
Hamburg, Vortrag: „Ein Verfahren zur Beurteilung der informationellen
Effizienz von Finanzmärkten unter Berücksichtigung der Multifraktalität
von Finanzmarktpreisen“
- 07/12 Forschungskolloquium am Reinhard-Mohn-Institut für
Unternehmensführung und Corporate Governance, Universität
Witten/Herdecke, Witten, Vortrag: „Financial Market Efficiency during
Crisis Periods“
- 09/10 Konferenz *Jahrestagung des Vereins für Socialpolitik 2010*, Kiel, Vortrag:
“GMM estimation of Multifractal Random Walks“
- 04/10 Forschungsseminar *Quantitative Wirtschaftsforschung*, Universität
Hamburg, Vortrag: „Multifractal Modelling of Financial Volatilities. On
the GMM Estimation of Multifractal Random Walks“
- 10/09 Konferenz *Computational and Financial Econometrics*, Limassol, Zypern,
Vortrag: “Statistical inference for the Multifractal Random Walk model”
- 03/09 Seminar *Expert Lecture Series*, Centre for Computational Finance and
Economic Agents, University of Essex, Vereinigtes Königreich

- 02/09 Oberseminar zur Ökonometrie und VWL, Universität Hamburg, Vortrag:
“On the parameter estimation of the Multifractal Random Walk model”
- 09/08 Erich Schneider Seminar, Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Vortrag:
“Modelling financial prices by means of a Multifractal Random Walk”
- 08/08 Konferenz *Econophysics Colloquium 2008*, Kiel
- 06/08 Oberseminar zur Ökonometrie und VWL, Universität Hamburg, Vortrag:
„Der multifraktale Random-Walk“
- 11/07 Oberseminar zur Ökonometrie und VWL, Universität Hamburg, Vortrag:
„Über Anwendungsmöglichkeiten komplexitätstheoretischer Konzepte in
der Zeitreihenanalyse. Der multifraktale Random-Walk“
- 10/07 Konferenz *European Conference on Complex Systems*, Dresden
- 07/07 Sommerschule *Summer School in Complexity Science*, Imperial College
London, Wye, Vereinigtes Königreich

Organisation von Konferenzen

- 05/07 XII. Spring Meeting of Young Economists, Hamburg

Referee-Tätigkeit für Journal of the Royal Statistical Society

Forschungskooperationen

- seit 01/09 Thema: Risikomanagementverfahren auf der Grundlage der multifraktalen
Modellierung von Preisvolatilitäten, zusammen mit Prof. Dr. Thomas Lux,
Christian-Albrechts-Universität zu Kiel
- seit 01/13 Thema: Auswirkung der Finanzmarktregulierung auf die informationelle
Markteffizienz, zusammen mit Dr. Marc Gronwald, The University of
Aberdeen, Schottland

Stipendien

- 10/09 finanzielle Förderung durch den Zonta Club Hamburg-Hanse für die
Teilnahme an der Konferenz *Computational anf Financial Econometrics*,
Limassol, Zypern
- 04/05 – 12/05 Leistungsstipendium der Universität Hamburg für ausländische
Studierende

10/01 – 03/02 Stipendium von Copernicus e.V. für ein Auslandssemester an der
Universität Hamburg

10/99 – 03/02 Leistungsstipendium der Akademie für Wirtschaftswissenschaften
Bukarest, Rumänien

Mitgliedschaft Verein für Socialpolitik (VfS)

Zusätzliche Qualifizierungen

Fortbildung: Seminare *Respekt durch Körpersprache*, September 2012 und *Rhetorik für
Lehrende*, August 2008, Universität Hamburg

Sprachen: Rumänisch (Muttersprache)
Deutsch, Englisch, Französisch (fließend)

Software: MATLAB, R, EViews, SPSS, Scientific WorkPlace, LaTeX, Microsoft
Office, SAP R/3, CorelDraw

Computersprachen: Java, SQL, Visual Basic.Net, ABAP/4, HTML, GPSSF-II, Pascal

Hamburg, 3. August 2017

Dr. Cristina Sattarhoff