

# ROSTOCK SOCIAL SCIENCE NEWS

Redaktion: Marion Hesse, Lehrstuhl für Mikroökonomie, Universität Rostock, Ulmenstraße 69, D-18057 Rostock  
Phone: +49 (0)381-4984340; Fax: +49 (0)381-4984341; email: [rssnews@uni-rostock.de](mailto:rssnews@uni-rostock.de)  
Verantwortliche Lehrstühle: Lehrstuhl für Mikroökonomie (Prof. Wichardt), Lehrstuhl für Demographie (Prof. Rau)  
<http://www.wiwi.uni-rostock.de/vwl/mikroekonomie/rssnews>

---

No. 52

What's on Next Week?

14. - 18. November 2016

Montag, 14. November 2016

Dienstag, 15. November 2016

Wissenschaftliches Kolloquium  
15.15 Uhr, SR 219, Ulmenstraße 69

Andreas Dartsch  
Wissenschaftliches Kolloquium im Promotionsverfahren:  
„Schätzung der Intra-Klumpen-Korrelation eines dichotomen  
Merkmals – mit Anwendungen“

Mittwoch, 16. November 2016

Hauptseminars "Aktuelle Forschungsfragen der  
Vergleichenden Regierungslehre"  
15:00 Uhr, SR 023, Ulmenstraße 69

Stephan Clauss: "Was macht die digitale Revolution mit der  
Bildung?"

Donnerstag, 17. November 2016

Seminar „Indien: Föderalismus und  
Regionalstaaten“  
13.15 Uhr, SR 021, Ulmenstraße 69  
Ringvorlesung „Kritische  
Entwicklungszusammenarbeit“  
17.15 Uhr, HS 224, Ulmenstraße 69

Lorenz Graitl (Humboldt-Universität zu Berlin): „Todesfasten für  
Autonomie: Die Gründung Telanganas“

Theo Rauch (Freie Universität Berlin): „Die Relevanz  
kleinbäuerlicher Landwirtschaft für die Entwicklung der Länder  
des Südens“

Freitag, 18. November 2016

---

**Dienstag, 15.11., 15:15 Uhr, SR 219, Ulmenstr. 69: Andreas Dartsch:** Wissenschaftliches Kolloquium im Promotionsverfahren: „Schätzung der Intra-Klumpen-Korrelation eines dichotomen Merkmals – mit Anwendungen“



Dichotome Klumpenstichproben können bei der statistischen Analyse von Datenbeständen auftreten. Das reicht von inferenziellen oder explorativen Datenanalysen in der Umfrageforschung, über Kreditrisiken, bis hin zu klinischen Studien. Oftmals werden dort Methoden mit einfachen Stichproben an Stelle von Klumpenstichproben verwendet, was nicht immer den Kriterien einer profunden und zuverlässigen Datenanalyse genügt.

Zur Vermeidung handwerklicher Fehler können Häufigkeiten dichotomer Klumpen-Daten modelliert werden indem sie entweder einer erweiterten Binomialverteilung mit dem Intra-Klumpen-Korrelationskoeffizienten (ICC) als Parameter folgen (Modell mit pauschaler Klumpenkorrelation) oder die Intra-Klumpen-Korrelation durch Wahl von  $\alpha$  und  $\beta$  im Beta-Binomial-Modell determiniert ist.

In der Praxis ist der ICC nicht bekannt und muss geschätzt werden. Es wird gezeigt, dass dies theoretisch möglich ist, da der Parameter statistisch identifizierbar ist und daher die Likelihoodfunktion zumindest asymptotisch ein eindeutiges Maximum beim wahren Wert besitzt. Interessanterweise muss der Maximum-Likelihood-Schätzer für endliche Stichproben jedoch nicht zwingend existieren. Insbesondere bei großen Klumpen ist die Likelihood unschwer monoton. Dies gilt auch bei einer höheren Anzahl von Klumpen und bedeutet, dass der Schätzer auf dem Rand der zulässigen Lösungen liegt.

In der Vergangenheit wurde daher eine große Anzahl von alternativen ICC-Schätzern veröffentlicht. Ziel der Arbeit ist die Vorstellung bzw. Herleitung einer Auswahl von elf zum Teil grundverschiedenen Methoden zur Schätzung der Intra-Klumpen-Korrelation sowie deren Einordnung in die zwei o.g. Modelle. Insbesondere wird ein auf die Momentenmethode basierender Schätzer entwickelt, der durch Invertierung einer generalisierten Chi-Quadrat-Statistik sowohl auf balancierten als auch unbalancierten Daten Anwendung finden kann. Die Anwendung der Methoden auf Datensätze aus Finanzwirtschaft und Demografie sowie auf simulierte Daten resultiert in deren Vergleich. Dabei fällt u.a. auf, dass nicht ein "bester" Schätzer existiert. Vielmehr muss je nach Beschaffenheit der Daten das Ergebnis verschiedener Schätzer beurteilt werden. Diese Erkenntnis ist neu. Die Arbeit zeigt auf, dass die sachliche Herkunft der Intra-Klumpen-Korrelation relevant ist und gibt erste Anhaltspunkte zur weiteren Forschung.

Für praktische Anwendungen der ICC-Schätzung wird der ANOVA-Schätzer empfohlen, da er in vielen Situationen gut angepasst und zudem leicht zu implementieren ist.

Die Arbeit wurde von Professor Weißbach und Frau Dr. Dummann begutachtet.

**Mittwoch, 16.11., 15 Uhr, SR 023, Ulmenstr. 69: Stephan Clauss M.A.:** „Was macht die digitale Revolution mit der Bildung?“

Stephan Clauss, M.A. studierte in den 1970er Jahren an der Universität Freiburg. Er befasst sich als Buchautor, Historiker und Redakteur beruflich wie privat mit Sprache, Schrift und Literatur. Der Journalist analysiert aktuell die Chancen, Risiken und Nebenwirkungen der digitalen Revolution. Er sieht kritisch, wie rasant die neuen Medien die Kultur der Kommunikation verändern. Seine These: Ohne eigene Handschrift ist ein Mensch nicht vollständig, sondern abhängig. Clauss war Redakteur und Reporter bei FAZ, AP, Badische Zeitung und "Der Feinschmecker". Er lebt in Hamburg.

**Donnerstag, 17.11., 13.15 Uhr, SR 021, Ulmenstr. 69: Lorenz Graitl (Humboldt-Universität zu Berlin):** „Todesfasten für Autonomie: Die Gründung Telanganas“

Dr. Lorenz Graitl ist Lehrbeauftragter am Institut für Afrika- und Asienwissenschaften der Humboldt-Universität zu Berlin. Er forscht unter anderem zu politisch motivierten Selbstmorden und zu medialisierten Konflikte. Dr. Graitl hat sich in diesem Zusammenhang intensiv mit der Gründung des indischen Bundesstaates Telangana auseinandergesetzt. Zu seinen wichtigsten Veröffentlichungen zählt die Monographie „Sterben als Spektakel: Zur kommunikativen Dimension des politisch motivierten Suizids“ (2012). Die Veranstaltung findet in Kooperation mit dem ALUMNI-Verein Rostocker Politikwissenschaft e.V. statt.

**Donnerstag, 10.11., 17.15 Uhr, HS 224, Ulmenstr. 69: Theo Rauch (Freie Universität Berlin, Institut für Geographische Wissenschaften, Fachrichtung Anthropogeographie):** „Die Relevanz kleinbäuerlicher Landwirtschaft für die Entwicklung der Länder des Südens“



Kleinbauern bilden immer noch mehr als die Hälfte der Bevölkerung in den Ländern des Südens. Sie tragen dort den weitaus größten Teil zur Versorgung der Bevölkerung mit Grundnahrungsmitteln bei. Dennoch finden sich unter ihnen über-durchschnittlich viele derer, die in absoluter Armut leben und viele von ihnen leiden an Hunger. Woran liegt das? Und kann die zukünftige Ernährung der Weltbevölkerung tatsächlich auf Grundlage einer Verbesserung kleinbäuerlicher Produktion gewährleistet werden?

## What happened lately?



Im Rahmen der Dozentenmobilität (STA) des ERASMUS+ absolvierte Dr. Michael Luck vom 19. September bis 14. Oktober einen Aufenthalt als Gastdozent an der University of Tromsø (Norwegen). Im Rahmen der Dozentenmobilität wurden Vorträge über eigene Forschungsergebnisse und die Anwendung verschiedener Forschungsmethoden gehalten. Des Weiteren erfolgte ein fachlicher Austausch von unterschiedlichen Analysemethoden. Eine fachübergreifende Vertiefung der Partnerschaft und der Aufbau einer Forschungsk Kooperation wird angestrebt. Für die Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät der Universität Rostock wurde eine Austauschmöglichkeit bis 2021 initiiert, sodass in Zukunft Studierende und wissenschaftliche Mitarbeiter der Universität Rostock an einem derartigen Austausch teilnehmen können. Die Partneruniversität bietet Schwerpunkte im Bereich der Betriebswirtschaft und Volkswirtschaft.