

Editorial

This third issue of the 2005 volume contains five refereed articles on interesting statistical applications. In the first paper by Michaela Denk, Peter Hackl, and Norbert Rainer, the Statistics Austria's business register is introduced and interesting details of respective maintenance and necessary update processes are discussed. Their main emphasis is on the matching and collation of data from different sources using probabilistic matching techniques based on string comparators. The problems with missing data are also discussed along with the techniques of imputation.

In the second contribution Olga Walder examines statistical models, that allow for analyzing both spatial and temporal trends in glacial processes. The resulting model is then applied to real data which have been recently observed at the Reichenkar glacier in Tyrol.

Andreas Quatember then deals with the problem of nonresponses in surveys. The findings which are relevant for Austria are obtained from results of a simulation study, for which samples are drawn from the data of an Austrian Microcensus using a relatively complex design.

In the first short communication, Amjad Al-Nasser proposes an estimator for simple linear measurement error models which is based on the generalized maximum entropy. Some properties of this estimator are then described by the results of a Monte Carlo simulation study.

Finally, in the second short communication Jahida Gulshan, Rafiqul Chowdhury, Ataharul Islam, and Halida Akhter discuss generalized estimating equation models with different assumptions on the correlation structure, in order to find the relevant risk variables and to predict maternal morbidity in rural areas of Bangladesh.

Herwig Friedl
(Editor)

Institute of Statistics
Graz University of Technology
Steyrergasse 17
A-8010 Graz
Austria

E-mail: hfriedl@tugraz.at

Homepage: <http://www.stat.tugraz.at/friedl.html>

Redaktionelles

Dieses dritte Heft des 2005 Bandes beinhaltet fünf referierte Beiträge über interessante statistische Anwendungen. Im ersten Aufsatz stellen Michaela Denk, Peter Hackl und Norbert Rainer das Unternehmensregister der Statistik Austria vor und diskutieren interessante Details von entsprechenden Wartungsarbeiten sowie notwendiger Aktualisierungen. Der Schwerpunkt ihrer Überlegungen liegt hierbei in der Abgleichung und im Textvergleich von Daten aus verschiedenen Quellen unter Verwendung wahrscheinlichkeitstheoretischer Abgleichungstechniken basierend auf String Komparatoren. Probleme mit fehlenden Daten zusammen mit Techniken zur Imputation werden auch diskutiert.

Im zweiten Beitrag untersucht Olga Wälder statistische Modelle, die es erlauben sowohl räumliche als auch zeitliche Trends bei glazialen Prozessen zu analysieren. Das resultierende Modell wird dann auf reale Daten angewendet, welche unlängst am Blockgletscher Reichenkar in Tirol beobachtet worden sind.

Andreas Quatember beschäftigt sich danach mit der Problematik von Nonresponse bei Umfragen. Für Österreich relevante Ergebnisse erhält er aus den Resultaten einer Simulationsstudie, für die Stichproben aus den Daten eines österreichischen Mikrozensus nach einem relativ komplexen Design entnommen wurden.

Im ersten Kurzbeitrag von Amjad Al-Nasser wird für einfache lineare Meßfehlermodelle ein Schätzer vorgeschlagen, welcher auf der generalisierten maximalen Entropie beruht. Einige Eigenschaften dieses Schätzers werden dann durch Resultate aus einer entsprechenden Monte Carlo Simulationsstudie beschrieben.

Schließlich diskutieren noch Jahida Gulshan, Rafiqul Chowdhury, Ataharul Islam und Halida Akhter im zweiten Kurzbeitrag generalisierte Schätzgleichungsmodelle mit unterschiedlichen Annahmen bezüglich der Korrelationsstruktur, um die relevanten Risikovariablen zu finden und damit Prognosen für die Sterblichkeit von Müttern in ländlichen Gebieten von Bangladesh machen zu können.

Herwig Friedl
(Editor)

Institut für Statistik
Technische Universität Graz
Steyrergasse 17
A-8010 Graz
Austria

E-mail: hfriedl@tugraz.at
Homepage: <http://www.stat.tugraz.at/friedl.html>