

Editorial

This third issue of the Austrian Journal of Statistics includes a total of five contributions. The first work of Peter Scheibelhofer (together with Gleispach, Hayderer and Stadlober) was honored in 2011 with the sponsorship award of the Austrian Statistical Society for the best diploma and master's thesis. This work was initiated in collaboration with the ams AG and deals with methods based on the theory of regression trees and random forests to predict tool maintenance operations in the semiconductor industry.

In the following article from Tayefi and Ramanathan FIGARCH models are used to describe the persistence in the volatility of a time series. The estimation of $\Pr(Y < X)$ under the assumption of a generalized gamma distribution for X and Y by a modified maximum likelihood method and a Bayesian technique is considered by Ali, Pal and Woo. A clear warning is given by Smadi and Abu-Afouna when discussing what can happen when least-squares estimators are used in linear regression models where the errors are correlated.

In the last article of this issue Renáta Vas (together with Fazekas and Karácsony) gives a résumé of the results of her opening presentation at the 16th Young Statisticians Meeting 2011 in Rijeka/Croatia and presents a central limit theorem for space-based observations.

Herwig Friedl
(Editor)

Institute of Statistics
Graz University of Technology
Kopernikusgasse 24/III
A-8010 Graz
Austria

E-mail: HFriedl@TUGraz.at

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

Redaktionelles

Dieses dritte Heft der Österreichischen Zeitschrift für Statistik beinhaltet insgesamt fünf Beiträge. Die erste Arbeit von Peter Scheibelhofer (zusammen mit Gleispach, Hayderer und Stadlober) wurde bereits 2011 mit dem Förderpreis der Österreichischen Statistischen Gesellschaft für die beste Diplom- und Masterarbeit gewürdigt. Diese Arbeit entstand in Zusammenarbeit mit der ams AG und beschäftigt sich mit Methodiken basierend auf der Theorie der Regressionsbäume und der Random Forests, um Maschinenwartungen in der Halbleiterindustrie vorhersagen zu können.

Im folgenden Beitrag von Tayefi und Ramanathan werden FIGARCH Modelle zur Beschreibung der Persistenz in der Volatilität einer Zeitreihe eingesetzt. Der Schätzung von $\Pr(Y < X)$ unter Annahme einer verallgemeinerten Gammaverteilung für X und Y mittels einer modifizierten Maximum Likelihood Methodik und einer Bayes Technik widmen sich Ali, Pal und Woo. Eine deutliche Warnung sprechen Smadi und Abu-Afouna aus und diskutieren was alles passieren kann, wenn Kleinste-Quadrate Schätzer in Linearen Regressionsmodellen verwendet werden in denen die Fehler korreliert sind.

Im letzten Aufsatz dieses Heftes werden von Renáta Vas (zusammen mit Fazekas und Karácsony) die Ergebnisse ihres Eröffnungsvortrags beim 16. Young Statisticians Meeting 2011 in Rijeka/Kroatien zusammengefasst und ein Zentraler Grenzwertsatz für räumlich abhängige Beobachtungen vorgestellt.

Herwig Friedl
(Herausgeber)

Institut für Statistik
Technische Universität Graz
Kopernikusgasse 11/III
A-8010 Graz
Austria

E-mail: HFriedl@TUGraz.at

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