

P. Sharma, R. Vlosky, Joseacute A. Romagnoli

## **Strategic value optimization and analysis of multi-product biomass refineries with multiple stakeholder considerations.**

### **Zusammenfassung**

'die struktur der telefonnummern in deutschen gemeinden ist sehr kompliziert und umfrageforschern im wesentlichen unbekannt. zusätzlich erweist es sich bei der stichprobenziehung für telefonumfragen als problem, daß nach angaben der telekom circa 20 prozent der telefonnummern nicht in den jeweils aktuellen telefonbüchern verzeichnet sind. deshalb führen die meisten stichprobendesigns für telefonumfragen nicht zu auswahlen mit gleichen inklusionswahrscheinlichkeiten für alle telefonhaushalte. im folgenden beitrage stellen wir einen stichprobenplan vor, der ein auf die verhältnisse in deutschland angewendetes random-digit-dialing-verfahren darstellt, bei dem aber - unter beibehaltung des vorteils gleicher auswahlwahrscheinlichkeiten - die kosten gegenüber einer reinen zufallsziffernanwahl deutlich reduziert sind.'

### **Summary**

'the organisation and structure of the telephone numbers in a community is both complicated and largely unknown to researchers. moreover, about 20 per cent of telephone numbers are not listed in directories. thus most sample designs for telephone surveys in germany do not produce equal inclusion probabilities for households with telephones. our contribution aims to fill this gap. the proposed design is a modified rdd-design which reduces costs while retaining the advantages of the classic rdd-design.' (author's abstract)|

## **1 Einleitung**

Im Zusammenhang mit fußballbezogener Zuschauergewalt in Deutschland wurden in den letzten Jahren erhebliche Veränderungen öffentlich beobachtet und wissenschaftlich diagnostiziert. Vor allem in den unteren Ligen (Dwertmann & Rigauer, 2002, S. 87), im Umfeld der sogenannten Ultras als vielerorts aktivste Fangruppierung in den Stadien und in den Fanszenen ostdeutscher Traditionsvereine habe die Gewaltbereitschaft zugenommen<sup>2</sup>. Der Sportsoziologe Gunter A. Pilz hat diese Entwicklungen

---

<sup>1</sup> Für wertvolle Hinweise und Anmerkungen danke ich Stefan Kirchner, Thomas Schmidt-Lux, Christiane Berger sowie den anonymen Gutachtern der Zeitschrift.

<sup>2</sup> Zur Entwicklung der Ultrabewegung in Deutschland vgl. Gabriel (2004); Schwier (2005); Pilz & Wölki (2006).