

Xingyuan Zhou, Yongtu Liang, Xin Zhang, Qi Liao, Song Gao, Wan Zhang,  
Haoran Zhang

## **A MILP model for the detailed scheduling of multiproduct pipelines with the hydraulic constraints rigorously considered.**

### **Zusammenfassung**

"materielle anreize, so genannte incentives, haben sich neben dem versand von erinnerungsschreiben in vielen methodenstudien als die wirksamste maßnahme zur steigerung der ausschöpfungsquote in postalischen befragungen erwiesen. im beitrag werden die gängigsten theoretischen konzepte zur erklärung der wirkungsweise von incentives dargestellt und ein überblick über den stand der methodenforschung in diesem bereich gegeben. der beitrag mündet in einigen empfehlungen zur verwendung von materiellen anreizen in der forschungspraxis."

### **Summary**

"a large number of studies prove prepaid monetary and non-monetary incentives as well as follow-up contacts to be the most effective procedures to increase mail survey response rates. this paper describes established theories concerning the effectiveness of incentives and reviews research results in this area. it concludes with a few recommendations on the practical use of incentives." (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).