

When and Why? A Critical Survey on Coordination Failure in the Laboratory*

Giovanna Devetag and Andreas Ortmann

Abstract

Coordination games with Pareto-ranked equilibria have attracted major theoretical attention over the past two decades. Two early path-breaking sets of experimental studies were widely interpreted as suggesting that coordination failure is a common phenomenon in the laboratory. We identify the major determinants that seem to affect the incidence, and/or emergence, of coordination failure in the lab and review critically the existing experimental studies on coordination games with Pareto-ranked equilibria since that early evidence emerged. We conclude that coordination failure is likely to be the exception rather than the rule, both in the lab and outside of it.

Abstrakt

Během posledních dvou desetiletí přilákaly koordinační hry s rovnovážnými stavy s Pareto uspořádáním značnou pozornost teoretického výzkumu. Podle rozšířené interpretace dvou raných průkopnických skupin experimentálních studií tyto studie svědčí o tom, že v laboratoři je selhání koordinace běžným fenoménem. V této práci identifikujeme hlavní determinanty, které zřejmě ovlivňují výskyt a/nebo vznik selhání koordinace v laboratorních podmínkách a kriticky hodnotíme existující experimentální studie koordinačních her s rovnovážnými stavy s Pareto uspořádáním od doby, kdy se tyto rané důkazy objevily. Docházíme k závěru, že selhání koordinace je spíše výjimkou než pravidlem jak v laboratoři, tak i v nelaboratorních podmínkách.

JEL Classification: C72, C92

Keywords: coordination games, Pareto-ranked equilibria, payoff-asymmetric equilibria, stag-hunt games, optimization incentives, robustness, coordination, coordination failure

*We thank John Duffy, Nick Feltovich, Jakub Steiner and participants at the Coordination Success Conference in Honor of Raymond C. Battalio, College Station, March 31 – April 2, 2006, for their constructive comments. Significant parts of this manuscript were written while the authors visited the Doctoral School of Economics and Management, CIFREM, of the University of Trento, Italy. We thank CIFREM for its hospitality.

Giovanna Devetag, Department of Law and Management, University of Perugia, Via Pascoli, 20, 06123 Perugia, Italy. tel.: (39) 075 5855264, fax: (39) 075 5855257

e-mail: devetag@unipg.it, mgiovanna.devetag@libero.it

Andreas Ortmann, CERGE-EI. CERGE-EI is a joint workplace of the Center for Economic Research and Graduate Education, Charles University, and the Economics Institute of the Academy of Sciences of the Czech Republic, CERGE-EI, P.O. Box 882, Politických vězňů 7, Prague 1, 111 21, Czech Republic.

tel.: +420 224 005 117, fax +420 224 227 143.

e-mail: aortmann@cerge-ei.cz, aortmann@yahoo.com