## Andreas Lundell, Tapio Westerlund

## Solving global optimization problems using reformulations and signomial transformations.

## Zusammenfassung

"im vorliegenden paper sind wir der frage nach dem zusammenhang von publikationspraktiken und karrierewegen in außeruniversitären forschung nachgegangen. der wissenschaftskarrieren sind eng mit publikationstätigkeiten verbunden. wir versuchen die publikationspraktiken, welche der veröffentlichung einer publikation vorausgehen, zu beleuchten. dabei haben wir unsere forschungsbestrebungen auf zwei max-planck-institute konzentriert und mit diesen kooperative partner gefunden, die uns die erhebung von daten ermöglichten. dabei bedienen wir uns bourdieus feld- und habitustheorie, um die bewegung der akteure - deren handeln wir vor dem hintergrund verschiedener kapitalsorten erklären - im wissenschaftlichen feld nachzuvollziehen und zu beschreiben. wir haben uns die frage gestellt, wie die gegenseitigen erwartungen sowie den wettbewerb betreffende, soziale umgangsregeln im wissenschaftlichen feld generiert werden. bourdieus illusio-begriff ermöglicht uns die betrachtung des wissenschaftlers, der sich zunehmend mit dem 'spiel' im wissenschaftlichen feld und dessen regeln identifiziert. die strukturationstheorie anthony giddens' gestattet uns zudem die stärkere berücksichtigung der ermöglichenden und beschränkenden perspektive auf publikationsregeln, was wir als regulation bezeichnen. anhand der theorie und unserer ergebnisse zeigen wir, dass wissenschaftler je nach ihrer position im feld unterschiedlichen einflüssen und erwartungen ausgesetzt sind. unser fokus liegt dabei auf der beziehung zwischen doktoranden und deren betreuern. im folgenden explizieren wir die erwartungen, um zu betrachten, wie diese weitergegeben werden und mit welchen publikationspraktiken diesen begegnet wird. schlussendlich können wir den zusammenhang zwischen publizieren und karrierewegen im wissenschaftlichen feld präzisieren."

## Summary

"this paper examines the relationship between publication practices and career paths in nonuniversity research contexts. successful scientific careers are closely linked to publication activities. in the following we highlight the practices which lead up to the publication of scientific material. our findings are derived from interviews with members of two max planck institutes, as well as additional interview partners gained through those initial contacts, who allowed us to collect the necessary data for this project. in our analysis we draw from bourdieu's theoretical concepts of habitus and field to de-scribe and understand actors' movements, while referencing various forms of capital to explain their actions. we also pose the question of how mutual expectations as well as social rules governing competition in the scientific field are generated. bourdieu's concept of illusio provides us with an analytical instrument to capture scientists' increasing identification with the 'game' being played out in their field together with its associated rules. moreover, concepts garnered from anthony giddens' structuration theory allow us to ob-serve publication rules as at once enabling and constraining, a condition which we characterize as regulation, drawing from these theoretical concepts and the results of our analysis, we demonstrate that scientists are subject to varying influences and expectations depending on their respective positions in the field. in this context we focus on a specific subset of actors, namely doctoral candidates and their advisors, we will identify and discuss the expectations involved in this relationship in order to observe their trans-mission and reproduction, as well as the publication practices implemented in response to these pressures, we conclude with a discussion of the relationship between publishing and career paths in the scientific field." (author's abstract)