

**Xiaodan Gao, Bingzhen Chen, Xiaorong He,
Tong Qiu, Jichun Li, Chongming Wang,
Longjiang Zhang**

Multi-objective optimization for the periodic operation of the naphtha pyrolysis process using a new parallel hybrid algorithm combining NSGA-II with SQP.

In dem Forschungsprojekt 'Lebensverläufe und Wohlfahrtsentwicklung' des SFB 3 der Universität Mannheim sollen die Lebensläufe von Männern und Frauen sozialhistorisch unterschiedlich verorteter Geburtskohorten nach mehreren Dimensionen untersucht werden. Methodisch stellt sich im Vorfeld der Datenerhebung das Problem eines sowohl systematischen als auch ökonomisch noch realisierbaren Stichprobenverfahrens. Aufgabe war die Erstellung einer Stichprobe von Personen deutscher Staatsangehörigkeit aus drei Geburtsjahrgängen, wobei die Stichprobe für jeden der beteiligten Jahrgänge repräsentativ angelegt werden mußte. Es kann gezeigt werden, daß der Stichprobenplan, der vom Arbeitskreis Deutscher Marktforschungsinstitute entwickelt worden ist, auch für repräsentative Querschnitte relativ kleiner Teilpopulationen herangezogen werden kann. Der Vergleich der durch die Adressenvorerhebung gewonnenen Stichprobe mit den Daten des Mikrozensus 1978 zeigt die Güte des Verfahrens. Dennoch dürfen die grundsätzlichen Probleme dieses Verfahrens nicht als erledigt betrachtet werden. Die Konsequenz ist die Prüfung und Erprobung alternativer Stichprobenpläne. (GB)

1. Einleitung

Bereits seit den 1980er Jahren problematisieren sozialwissenschaftliche Geschlechter-forscherinnen und Gleichstellungspolitikern Teilzeitarbeit als hoch ambivalente Strategie für Frauen zur Vereinbarkeit von Familie und Beruf: Kritisiert werden mangelnde Existenzsicherung, fehlendes Prestige und die geschlechterhierarchisierende vertikale und horizontale Arbeitsmarktsegregation (Jurczyk/ Kudara 1991; Kurz-Scherf 1993, 1995; Floßmann/Hauder 1998; Altendorfer 1999; Tálos 1999). In wohlfahrtsstaatlichen Arbeiten wird kritisch hervorgehoben, dass Ideologie und Praxis von Teilzeitarbeit, die als „Zuverdienst“ von Ehefrauen und Müttern zum männlichen Familieneinkommen konstruiert werden, das *male-breadwinner*-Modell (Sainsbury 1999) selbst dann noch stützen, wenn dieses angesichts hoher struktureller Erwerbslosigkeit und der Flexibilisierung der Arbeitsverhältnisse bereits erodiert ist. Als frauenpolitisch intendiertes Instrument wird schließlich Teilzeitarbeit als verkürzte „Bedürfnisinterpretation“ (Fraser 1994) identifiziert: Die Arbeitszeitreduktion von Frauen wird als

Vereinbarung von Familie und Beruf, nicht aber von Familie und Karriere gedacht und realisiert.

Aus der Sicht von PolitikerInnen, Führungskräften und SozialwissenschaftlerInnen verlangen hochqualifizierte Funktionen und leitende Positionen, d.h. Arbeitsplätze, die mit Macht, Geld und gesellschaftlichem Ansehen ausgestattet sind, ungeteilten Einsatz, Anwesenheit und Loyalität. Leitbilder von Führung enthalten die Prämisse der „Rund-um-die-Uhr-Verfügbarkeit“ im Sinne eines weit über die Normalarbeitszeit hinausgehenden zeitlichen Engagements (Burla et al. 1994; Kieser et al. 1995).

Demgegenüber gibt es aber empirische Evidenzen dafür, dass Leitungsfunktionen im Rahmen verkürzter Arbeitszeit wahrgenommen werden können. Ein Beispiel sind öffentlich Bedienstete, die in Österreich zur Ausübung eines politischen Demgegenüber gibt es aber empirische Evidenzen dafür, dass Leitungsfunktionen im Rahmen verkürzter Arbeitszeit wahrgenommen werden können. Ein Beispiel sind öffentlich Bedienstete, die in Österreich zur Ausübung eines politischen Man1982s (Nationalrat, Bundesrat, Landtag) ihre Arbeitszeit reduzieren und ihre berufliche Tätigkeit, selbst in leitenden Positionen, weiter ausüben.