

# Modeling and multi-objective optimization of cyclone separators using CFD and genetic algorithms.

*Many European countries restrict immigration from new EU member countries. The rationale is to avoid adverse wage and employment effects. We quantify these effects for Germany. Following Borjas (in Q J Econ CXVIII(4):1335–1374, 2003), we estimate a structural model of labor demand, based on elasticities of substitution between workers with different experience levels and education. We allow for unemployment which we model in a price-wage-setting framework. Simulating a counterfactual scenario without restrictions for migration from new EU members countries in Germany, we find moderate negative wage and employment effects for incumbent foreigners, but positive effects for natives. Our results indicate that for the native German population as a whole the immigration restrictions are not welfare enhancing.*

## 1. Einleitung

Bereits seit den 1980er Jahren problematisieren sozialwissenschaftliche Geschlechterforscherinnen 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 Arbeitsmarkts segregation (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 Man2010s (Nationalrat, Bundesrat, Landtag) ihre Arbeitszeit reduzieren und ihre berufliche Tätigkeit, selbst in leitenden Positionen, weiter ausüben. Die entsprechenden gesetzlichen Regelungen, die Beanspruchungspraxis und die politische Rede über Zeit- und Tätigkeitsstrukturen dieser Gruppe belegen, entgegen den oben skizzierten Positionen, dass Beruf und Beruf bzw. Beruf und Karriere vereinbar sind. Diese Form der Arbeitszeitreduktion bei öffentlich Bediensteten mit politischem Mandat wird jedoch weder als Teilzeitbeschäftigung diskutiert, noch ist sie unter diesem Begriff gesetzlich geregelt. Der Gesetzgeber verwendet hierfür vielmehr den Begriff der Dienstfreistellung. Die Debatte zur reduzierten Arbeitszeit (Teilzeit) wird mit äußerst unterschiedlichen Argumenten geführt und hängt vor allem damit zusammen, ob geschlechtsspezifisch konnotierte oder geschlechtsneutralisierte Annahmen unterlegt werden. Vereinbarkeit von Führungspositionen mit einer anderen Tätigkeit gilt im Falle politischer MandatarInnen als möglich bzw. als nicht möglich, wenn es sich um die Vereinbarung von Familie und Beruf handelt. Auf diese Widersprüche in politischen Reden und Argumentationsfiguren stießen