

# Robust nonlinear state estimation of bioreactors based on H

*'die lebensbedingungen und lebensqualität der älteren bevölkerung rücken um so stärker in den mittelpunkt des interesses, je größer der anteil der bevölkerung ist, der sich in dieser phase des lebenszyklus befindet und desto mehr lebenszeit jeder einzelne in der phase des ruhestands und des 'lebensabends' verbringt. im vergleich zu 1970 hat sich die weitere mittlere lebenserwartung eines bzw. einer 60-jährigen in westdeutschland mittlerweile um rund fünf jahre auf 24 jahre bei den frauen bzw. 20 jahre bei den männern verlängert. in ostdeutschland ist die lebenserwartung ebenfalls deutlich gestiegen und hat sich den westdeutschen werten zunehmend angenähert. die beantwortung der fragen nach der qualität des lebens im alter im allgemeinen sowie der qualität der zusätzlich gewonnenen jahre im besonderen sind daher gerade auch für die gesellschaftspolitik von wachsender bedeutung. das gilt zweifellos auch im hinblick auf die gegenwärtige diskussion über die reform der wohlfahrtsstaatlichen institutionen, von denen unmittelbare konsequenzen für die lebenssituation der rentner und ihrer angehörigen zu erwarten sind. das leben im alter und dessen wandel wird darüber hinaus jedoch von einer vielzahl von faktoren bestimmt, darunter z.b. von der ökonomischen situation, der entwicklung der medizinischen behandlungsmöglichkeiten, infrastruktur- und dienstleistungsangeboten, aber nicht zuletzt auch von allgemeinen trends des sozialstrukturellen wandels, wie z.b. den veränderungen der haushalts- und verwandtschaftstrukturen, der zunehmenden instabilität von ehen oder auch dem räumlichen strukturwandel.'*

## 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 Man2004s (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.