

**Brian Bullecks, Resmi Suresh M. P,
Raghunathan Rengaswamy**

Rapid impedance measurement using chirp signals for electrochemical system analysis.

The heritability of obesity and body weight in general is high. A small number of confirmed monogenic forms of obesity—the respective mutations are sufficient by themselves to cause the condition in food abundant societies—have been identified by molecular genetic studies. The elucidation of these genes, mostly based on animal and family studies, has led to the identification of important pathways to the disorder and thus to a deeper understanding of the regulation of body weight. The identification of inborn deficiency of the mostly adipocyte-derived satiety hormone leptin in extremely obese children from consanguineous families paved the way to the first pharmacological therapy for obesity based on a molecular genetic finding. The genetic predisposition to obesity for most individuals, however, has a polygenic basis. A polygenic variant by itself has a small effect on the phenotype; only in combination with other predisposing variants does a sizeable phenotypic effect arise. Common variants in the first intron of the 'fat mass and obesity associated' gene (FTO) result in an elevated body mass index (BMI) equivalent to approximately $+0.4 \text{ kg/m}^2$ per risk allele. The FTO variants were originally detected in a genome wide association study (GWAS) pertaining to type 2 diabetes mellitus. Large meta-analyses of GWAS have subsequently identified additional polygenic variants. Up to December 2009, polygenic variants have been confirmed in a total of 17 independent genomic regions. Further study of genetic effects on human body weight regulation should detect variants that will explain a larger proportion of the heritability. The development of new strategies for diagnosis, treatment and prevention of obesity can be anticipated.

1. Einleitung

Bereits seit den 1980er Jahren problematisieren sozialwissenschaftliche Geschlechter-forscherinnen und Gleichstellungspolitikerrinnen 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/ Kudera 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.