

# Social förändring i det 21:a århundrandet

Institutet för Framtidsstudier (IF) bedriver forskning kring viktiga framtidsfrågor, bidrar till teori- och metodutvecklingen inom framtidsforskningen och medverkar i det offentliga samtalet med sin seminarie- och publikationsverksamhet.

IF är en tvärvetenskaplig forskningsmiljö och forskningen vid IF vägleds av ett forskningsprogram som fastställs av dess styrelse. Det forskningsprogram som här beskrivs är det sjunde i ordningen och avser perioden 2012–2018.<sup>1</sup> Programmet bygger vidare på IF:s tidigare verksamhet, men nya studieområden, metoder och teorier introduceras.

Forskningsprogrammet består av en teoretisk och metodologisk kärna och ett antal forskningsmoduler som fokuserar på samhällsprocesser som är väsentliga ur ett framtidsperspektiv. Under forskningsprogrammets inledande fas ägnas särskild uppmärksamhet åt följande tre områden:<sup>2</sup>

1. Integrations- och segregationsprocesser på arbets- och bostadsmarknaden.
2. Den demografiska utvecklingens ekonomiska konsekvenser.
3. Värderingsförändringar och värderingskonflikter.

Den teoretiska och metodologiska kärnan är navet i IF:s verksamhet och det som gör IF unikt, nationellt såväl som internationellt, och den ägnas därför särskild uppmärksamhet i detta dokument.

I föreliggande programtext ges först en kortfattad beskrivning av den typ av framtidsstudier som ger forskningen vid IF dess unika identitet.<sup>3</sup> Därefter ges korta konkreta exempel på hur den metodologiska ansatsen kommer att användas för att belysa viktiga framtidsfrågor inom vart och ett av de tre ovan nämnda områdena.

---

<sup>1</sup> Se <http://www.iffs.se/tidigare-forskningsprogram/> för en beskrivning av tidigare forskningsprogram.

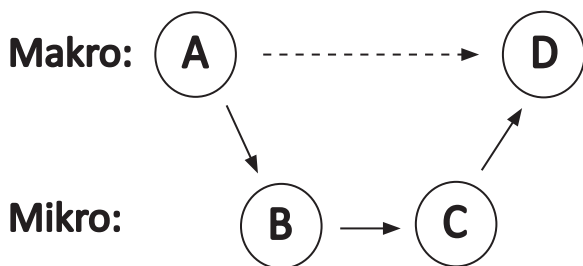
<sup>2</sup> Den modulära strukturen ger flexibilitet åt forskningsverksamheten och gör det möjligt för IF att ta sig an andra viktiga samhällsfrågor när så är påkallat.

<sup>3</sup> Föreliggande text fokuserar således så gott som uteslutande på IF:s forskningsverksamhet men det är viktigt att även framhålla vikten av IF:s utåtriktade seminarie- och publikationsverksamhet.

## Framtidsforskning som simuleringsbaserad samhällsforskning

IF är en mångvetenskaplig institution och de teorier och metoder som vi använder kommer från en mängd olika discipliner såsom sociologi, nationalekonomi, statskunskap, statistik, matematik och datavetenskap. Framtidsforskning skiljer sig inte från annan samhällsvetenskaplig forskning vad gäller dess metodologiska och teoretiska grundvalar. Framtidsforskningen ställer dock ofta större krav på empirisk, metodologisk och teoretisk stringens. För att kunna säga något tillförlitligt om framtiden är det väsentligt att med betydande precision förstå vilka mekanismer och processer som påverkar den aspekt av samhällsutvecklingen som studeras. För detta krävs data av mycket hög kvalitet och detaljerade empiriska analyser. Den typ av framtidsforskning som bedrivs inom ramen för detta forskningsprogram kan beskrivas som en simuleringsbaserad samhällsforskning. På basis av resultaten från detaljerade empiriska studier konstrueras simuleringsmodeller med vars hjälp vi kan belysa olika framtidsscenarier.<sup>4</sup>

Det är inget självändamål att använda avancerade metoder, men om studieobjekten är komplexa och sammansatta krävs ofta avancerade metoder för att förstå dess dynamik. Framtidsforskningen är komplex inte bara därför att den försöker förklara och predicera storskaliga sociala förändringar utan också därför att de förändringar som framtidsforskningen intresserar sig för gäller generella samhällsförändringar medan de mekanismer som förklarar dessa förändringar inte återfinns på den nivån. Nedanstående figur, baserad på Coleman (1986) illustrerar förhållandet.



Om vi exempelvis är intresserade av att förklara hur stödet för främlingsfientliga partier i Sverige utvecklats över tid, D, så verkar det rimligt att anta att detta delvis förklaras av förändringar i arbetslöshetens nivå och invandringens omfattning, A (se exempelvis Biggs och Knauss 2011). Men att direkt relatera A till D skulle leda till en tämligen ytlig förståelse. Vi måste istället beakta de kopplingar mellan makro och mikro som indikeras av de heldragna pilarna i figuren. Först måste vi visa hur arbetslöshetsnivån och andelen utrikesfödda i en individs omgivning (A) påverkar individens konkreta livssituation och verklighetsuppfattningar (B) och hur detta i sin tur påverkar individens politiska preferenser och ställningstaganden (C). Slutligen måste vi analysera hur enskilda individers politiska preferenser och ställningstaganden sammantaget genererar det stöd för främlingsfientliga partier som vi avser att förklara (D).

Som påpekades av Coleman så har kopplingen från mikro till makro (C→D) visat sig vara särskilt svår att hantera. Data och metoder existerar för att analysera hur enskilda individers handlingar, verklighetsuppfattningar etc., påverkas av deras egna egenskaper såväl som av olika sociala, kulturella och ekonomiska omgivningsfaktorer. Men teorier och metoder för att analysera de kollektiva utfall som följer av individers handlande är inte alls lika utvecklade. Kopplingen mellan mikro och makro är särskilt svår att förstå då individer interagerar och påverkar varandra. I sådana situationer säger de observerade makroutfallen lite eller inget om de mikroprocesser som genererat dem. Som ett exempel på detta kan nämnas Thomas Schellings (1978) klassiska studie som visade att i sådana situationer kan även individer som föredrar att bo i integrerade bostadsområden oavsiktligt skapa extremt segregerade marknader och således säger makroutfallet som sådant lite eller ingenting om de mikroprocesser som genererat utfallet.

<sup>4</sup> Se Hedström och Udéhn (2009) för en närmare diskussion av den "middle-range" ansats som präglar forskningen inom detta program.

För framtidsforskningen är det väsentligt att försöka förstå de intrikata samband som existerar mellan mikro och makro i detalj eftersom detta påverkar tillförlitligheten i de framtidsscenarioer som forskningen producerar. Forskningen inom detta program baseras till betydande del på registerdata över den svenska befolkningen. Vi följer miljontals individer över långa tidsperioder och undersöker hur deras liv utvecklas och hur deras livsförlopp påverkas av olika sociala och ekonomiska faktorer och av andra individers handlande. Vårt primära intresse är emellertid inte enskilda individers förhållanden och handlande (B och C i ovanstående figur) utan de kollektiva utfall som följer av deras handlande (D).

Experimentella metoder utgör kärnan i stora delar av vetenskapen men experiment är av begränsad användbarhet när det gäller att fastställa vilka faktorer som påverkar olika typer av makroutfall (D). Vi kan till exempel inte experimentellt ändra individers attityder till utlandsfödda för att sedan undersöka hur prevalensen av främlingsfientliga attityder påverkar segregeringen av arbetsmarknaden. Andra metoder måste därför användas.

Inom detta forskningsprogram använder vi olika typer av storskaliga simuleringsmodeller (huvudsakligen så kallade agentbaserade modeller) för att belysa sådana frågeställningar. På basis av detaljerade empiriska studier skapar vi virtuella samhällen i våra datorer. Målsättningen är att bygga simuleringsmodeller där individerna beter sig som riktiga individer gör. När simuleringsmodellerna har empiriskt kalibrerats kan de användas för att generera olika framtidsscenarioer. I dessa virtuella världar är det dessutom möjligt att genomföra

storskaliga experiment som vi av praktiska och etiska skäl inte skulle kunna genomföra i verkligheten. Principen är att vi gör en "experimentell intervention" och ändrar någon aspekt av den kausala  $A \rightarrow B \rightarrow C$  processen. Vi gör därefter om simuleringen under dessa förändrade betingelser och undersöker hur makroutfallet, D, förändras. På sådant sätt kan många policyrelevanta frågor belysas. Ett exempel på en sådan fråga som också är central för detta forskningsprogram är hur snabbt och i vilken utsträckning som arbetsmarknadens etniska segregering skulle förändras om individerna var något mindre attraherade av arbetsplatser med många anställda från deras egna födelseländer än vad de faktiskt är (och allt annat fungerade på samma sätt som i verkligheten).

Inom det internationella vetenskapssamhället får ansatser liknande denna betydande uppmärksamhet för närvarande.<sup>5</sup> Den empiriskt inriktade delen av den forskningen benämns vanligtvis "computational social science" (se Lazer m.fl. 2009, Giles 2012) och har möjliggjorts av det faktum att det numera går att samla in och analysera enorma datamängder om individer, deras handlande och deras interaktion med andra individer. De data som används i dessa sammanhang kommer oftast från den digitala sfären, e-post, transaktioner på nätet, facebook, etc. Inom detta projekt kommer vi att använda metoder liknande dem som används inom "computational social science" men vi använder andra typer av data som är betydligt mer relevant för den typ av problem som vi fokuserar på. En klar komparativ fördel för svensk samhällsforskning är tillgången till omfattande registerdata över hela befolkningen och denna fördel kommer att utnyttjas till fullo inom ramen för detta forskningsprogram.

## Segregations- och integrationsprocesser

Segregation och integration handlar om i vilken grad olika grupper av individer har kontakter med varandra, finns i samma miljöer och deltar i samma aktiviteter. En hög grad av segregation kan utgöra ett hot mot

den sociala sammanhållningen och om vissa kontexter är fattigare än andra vad gäller olika typer av resurser så innebär segregation också ojämlikhet i levnadsvillkor.

<sup>5</sup> Se exempelvis det omfattande EU-baserade FuturICT-projektet vilket stöds av IF ([www.futurict.eu](http://www.futurict.eu)). Se även Ball (2012).

Med ökande internationell migration kommer segregations- och integrationsfrågorna att öka i betydelse och de framstår därför som särskilt centrala från ett framtidsperspektiv.

Inom ramen för detta forskningsprogram studerar vi "etnisk" och könsmässig segregation inom ett flertal olika domäner såsom grannskap, arbetsplatser, skolor, bolagsstyrelser och yrken. De sociala nätverkens betydelse är ett återkommande tema i detta forskningsprogram. Nätverken har betydelse för vilka jobb individer får, var de bosätter sig, hur de påverkar varandra, vem de gifter sig med, etc. Utöver dessa konsekvenser för enskilda individers livsförlopp har nätverken även betydelse för de sociala systemens dynamik. När individerna har täta kopplingar till varandra uppstår t.ex. ofta olika typer av kaskadeffekter och inom programmet kommer vi bland annat att analysera förändringar i bostadsområdets etniska

## Demografi och ekonomi

Förändringar i befolkningens demografiska sammansättning utgör grunden för många centrala frågor som Sverige och andra industrialiserade länder kommer att ställas inför i framtiden. Befolkningens sammansättning förändras ständigt men det sker med stor tröghet vilket innebär att vi kan förutsäga med betydande säkerhet hur exempelvis den svenska befolkningen kommer att utvecklas de närmaste decennierna. För framtidsstudier är detta väsentligt. Människors behov och resurser skiftar över livscykeln vilket innebär att befolkningens åldersfördelning spelar en viktig roll för ekonomisk tillväxt, sparande, efterfrågemönster, arbetsutbud osv. Inte minst är åldersfördelningen en viktig faktor för storleken på såväl offentliga utgifter som intäkter.

På IF har demografisk forskning länge stått i centrum för förståelsen av samhällsekonomin och välfärdsstaten och så kommer även att vara fallet under denna programperiod. Registerbaserad empirisk forskning och agent-baserade simuleringar kommer att användas för att bättre förstå de ömsesidiga beroendeförhållanden som existerar mellan demografi och ekonomi. Forskningen bygger vidare på de redan omfattande empiriska studier av sambandet mellan

sammansättning utifrån ett sådant perspektiv.

I flertalet studier kommer den typ av ansats som ovan skisserades att användas. Vi tar vår utgångspunkt i omfattande registerdata för att bättre förstå processerna genom vilka män, kvinnor och olika etniska grupper sorteras, eller sorterar sig själva, in i olika miljöer och aktiviteter. Vi bygger agent-baserade simuleringssmodeller på basis av dessa resultat och genomför olika virtuella experiment för att bättre förstå hur olika faktorer påverkar graden av segregering.

Utöver analyser av segregeringens orsaker kommer vi även att studera vissa av dess mer centrala effekter såsom sambandet mellan sociala miljöers grad av etnisk segregering och det stöd som främlingsfientliga partier får inom dessa miljöer.

demografi och ekonomi som genomförts vid IF såväl som det modelleringsarbete som ligger bakom IFSIM – en agentbaserad simuleringsmodell för analyser av demografisk-ekonomisk interaktion som utvecklats vid IF.

IF deltar i ett internationellt forskningsarbete som syftar till att ta fram jämförbara data för många olika länder vad gäller generationsräkenskaper (det s.k. NTA-projektet). Sådana data är av avgörande betydelse för att förstå konsekvenserna av den åldrande befolkningen. En viktig del av projektet handlar om könsskillnader och behovet av att beakta hushållsproduktionen för att därigenom erhålla en bättre förståelse för de processer som ger upphov till befintliga mönster i data.

Inom ramarna för detta forskningsprogram kommer IFSIM att användas för innovativa analyser av de processer som ger upphov till observerade skillnader i generationsräkenskaperna. Den tvärvetenskapliga karaktären på IF är en styrka i detta sammanhang eftersom sociala mekanismer som är svåra att ta hänsyn till i klassisk ekonomisk modellering styr många av dessa beteenden.

## Värderingsförändringar och värderingskonflikter

Den ökande internationella migrationen såväl som geografins minskade betydelse för sociala interaktioner och informationsspridning innebär nya kontaktytor mellan individer med olika kulturell bakgrund. Som en del av det framväxande globala samhället framträder förståelsen av värderingsförändringar och värderingskonflikter som allt viktigare framtidsfrågor.

Det internationella sekretariatet för den världsomspännande World Values Survey (WVS) ligger sedan början av 2012 vid IF. Standardiserade frågeformulär och nationellt representativa undersökningar har gjort det möjligt att med WVS-data studera värderingar och attityder i drygt 100 länder som sammantaget inkluderar närmare 90 procent av världens befolkning. Undersökningar har genomförts sedan början av 1980-talet vilket gör det möjligt att studera sociala, politiska och kulturella värderingsförskjutningar över långa tidsperioder.<sup>6</sup>

Inom detta forskningsprogram kommer WVS-data att användas i ett stort antal studier. Vissa studier kommer exempelvis att anknyta till det ovan nämnda integrationstemat och undersöka värderingsskillnader mellan majoritetsbefolkningen och första och andra generationens utrikesfödda i olika länder och i vilken utsträckning som dessa skillnader beror på kulturella avstånd mellan ursprungs- och destinationsländerna.

Andra delprojekt kommer att knyta an till forskningsprogrammets metodologiska kärna och utveckla modeller för att bättre förstå och predicera globala värderingstrender. Ett exempel är ett projekt i vilket den s.k. development-space modellen (se [www.dev-space.org](http://www.dev-space.org)) används för att visualisera, modellera och predicera värderingsförändringar på en global skala.

## Publikations- och informationsverksamhet

Forskningsresultaten kommer i första hand att publiceras i ledande vetenskapliga tidskrifter eftersom den refereegranskning som där erhålls utgör en viktig kvalitetsgaranti. Särskilt när det gäller policyrelevant forskning är den vetenskapliga kvaliteten av stor betydelse eftersom sådan forskning kan komma att direkt påverka enskilda individer och det sätt på vilket knappa ekonomiska resurser används.

Utöver den renodlat vetenskapliga publikationsverksamheten kommer IF även i eget namn publicera böcker skrivna för en bredare allmänhet. I dessa böcker presenteras de mest centrala forskningsresultaten utan att gå in på

tekniska detaljer som är av mindre intresse för andra än forskarna inom området.

IF kommer även att arrangera ett stort antal seminarier där forskningsresultaten presenteras och diskuteras. Vissa av dessa seminarier riktar sig primärt till andra forskare medan andra (s.k. Framtidsfokus) huvudsakligen riktar sig till personer utanför forskningsvärlden. Slutligen kommer vi även att arrangera kortare kurser vars syfte är att diskutera och sprida information om viktiga forskningsrön och analysredskap till praktiker vid myndigheter och förvaltningar.

---

<sup>6</sup> Se [www.worldvaluessurvey.org](http://www.worldvaluessurvey.org) för en detaljerad beskrivning av WVS och se Inglehart och Welzel (2005) för omfattande empiriska resultat.

## Referenser

Ball, P. 2012. *Why society is a complex matter: Meeting twenty-first century challenges with a new kind of science*. Berlin: Springer-Verlag.

Biggs, M. och S. Knauss. 2011. "Explaining membership in the British National Party: A multilevel analysis of contact and threat." *European Sociological Review*. September: 1–14.

Coleman, J. S. 1986. "Social theory, social research, and a theory of action." *American Journal of Sociology* 91:1309–1335.

Giles, J. 2012. "Making the links: From e-mails to social networks, the digital traces left by life in the modern world are transforming social science." *Nature* 488:448–50.

Hedström, P. och L. Udéhn. 2009. "Analytical sociology and theories of the middle range." Sid. 25–47 i *The Oxford Handbook of Analytical Sociology*, redigerad av P. Hedström och P. Bearman. Oxford: Oxford University Press.

Inglehart, R. och C. Welzel. 2005. *Modernization, Cultural Change, and Democracy: The Human Development Sequence*. Cambridge: Cambridge University Press.

Lazer, D. m.fl. 2009. "Computational social science." *Science*. 323:721–23.

Schelling, T. C. 1978. *Micromotives and Macrobehavior*. New York: W.W. Norton.

Žamac, J., Hallberg, D. Och T. Lindh. 2010. "Low fertility and long run growth in an economy with a large public sector." *European Journal of Population*. 26(2):183–205.