



Nr. 251 – 2002

Arnt Fløysand

**Tidsgeografien er død.
Leve tidsgeografien**

Sammendrag:

Notatet er en gjennomgangen av Hägerstrands tidsgeografi. Notatet viser at Hägerstrand gjennom tidsgeografien klarte å utvikle en tilnærming som koplet situasjonsvitenskapenes romlige og tidsmessige perspektiver på en mer håndfast måte enn før. Han klarte også å etablere et empirisk forskningprogram som etterhvert ble kritisert. Kjernen i kritikken har implisitt vært rettet mot Hägerstrands lovformulering om at adferdsregler kan gis en "fysisk" form i betydningen romlig lokalisering, arealutbredelse, og varighet i tid. Dette notatet gir kritikerne medhold i at Hägerstrands tidsgeografi preges av romlig separatisme, og argumenterer for at tidsgeografien må revitaliseres i en mer relasjonell og samfunnsvitenskapelig utgave.

Notatet ble presentert ved seminaret "Lov og struktur", Institutt for sammenlignende politikk, UiB 22. mai 2002.

Arnt Fløysand, Dr. Polit.
Department of Geography, University of Bergen
Breiviksveien 40, NO-5045 Bergen, Norway
Phone: + 47 55 95 96 53, Fax: + 47 55 95 93 93
E-mail: arnt.floysand@nhh.no

Tidsgeografien er død

Leve tidsgeografien!

Hägerstrands tidsgeografi

Definisjon av tidsgeografien og lovformulering

"Tidsgeografien representerer ett synsätt, som eftersträvar att koppla ihop situationsvetenskapernas rumsliga och tidsliga perspektiv på ett fastare sätt enn hittills. I sin nuvarande utformning är det inte fråga om teori, som hänför sig till ett begränsat verklighetsområde. Den är i stället två andra saker. För det första rör det sig om en konsekvent utformad *världsbild*, som tänkes ha stor räckvidd och derfor måste bli tämligen abstrakt. Mycket går förlorat i abstraktionsprocessen, men förhoppningen är att den skall leda till en *tankestomme*, som sedan efter behov kan kläs på igen med annan mer konventionell och innehållsrik materia. För det andra utgör tidsgeografien ett *empirisk forskningsprogram*. Undersökningar görs med skilda syften i olika miljöer och med hänsyn till olika rums- och tidsskalor. Strävan är att inte låta modellbyggande och empiri gå skilda vägar". (Hägerstrand, i Carlestam og Sollbe 1991: 134)

"Even if many constraints are formulated as general and abstract rules of behavior we can give them a "physical" shape in terms of location in space, areal extension, and duration in time". (Hägerstrand 1970a, gjengitt i Carlestam og Sollbe 1991: 146)

Det første sitatet viser at tidsgeografien ikke fremstår som en klart definert enhet. Den er på mange måter mer et pågående enn avsluttet teorikonstruksjonsprosjekt. Det er derfor en utfordring å skrive om tidsgeografien i en 'lov og struktur'-sammenheng. Hva teorikonstruksjonsprosjektet går ut på er et tolknings spørsmål. Selv sier Hägerstrand: "Den (tidsgeografien) var ett sätt att generalisera den typ av processer som Britt och jag hade arbetat med på 40-talet i Asby: et flätverk av ömsesidiga beroenden och händelser. Mina uppsatser försöker på olika sätt belysa denne världsbild". (Carlestam og Sollbe: 213).

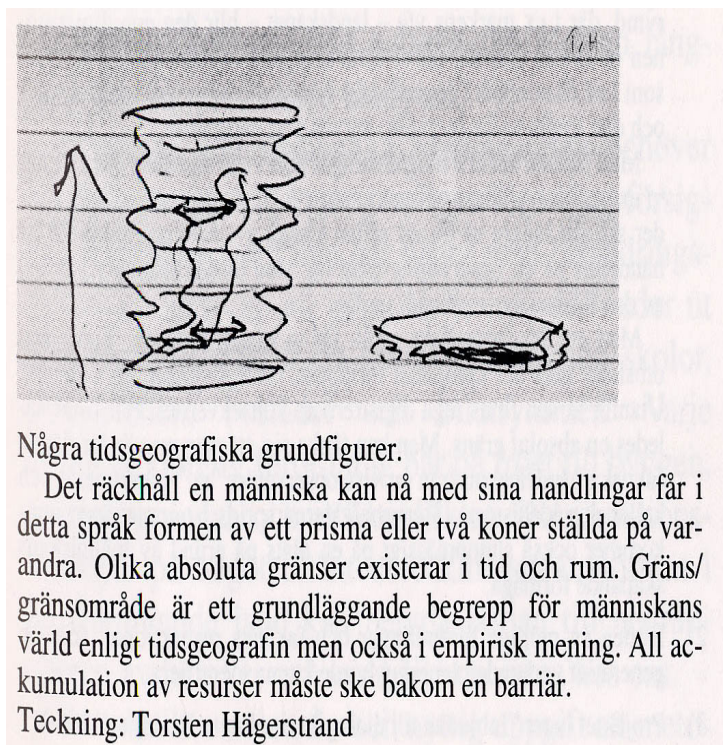
Det andre sitatet viser at Hägerstrand har vært nær en lovformulering i sitt arbeid med tidsgeografien. Tidsgeografien har imidlertid ikke vært eksplisitt diskutert med utgangspunkt

i lovformuleringen. I dette notatet vil lovformuleringen bli koblet til bruk og kritikk av de analytiske prinsippene innenfor tidsgeografien

Hägerstrands og tidsgeografiens bakgrunn

Stig Torsten Erik Hägerstrand (f. 11.10.1916) vokste opp i skogbrukssamfunnet Boatorp i Moheda sokn, Kronobergs län, Småland, Sverige. Selv karakteriserer han sitt oppvekstmiljø som Bakkebygrendliknende, men ikke like konfliktfritt. Under oppveksten erfarte han hvordan 1930-årenes økonomiske krise rammet industriarbeidere og deres barn, mens barn av bønder og funksjonærer, som han selv (faren var lærer på stedet), i mindre grad ble berørt. I 1937 startet han sine geografistudier ved Lunds Universitet, hvor han tok dr. philos.-graden med avhandlingen *Innovationsförloppet ur korologisk synspunkt* i 1953 (Hägerstrand 1953). Avhandlingen bidro til at han ble docent ved Lunds Universitet. I 1956 ble han utnevnt til professor. På slutten av 1950-tallet var han gjesteforsker ved universitetet i Edinburgh, Skottland (1957) og Seattle, USA (1959). Sistnevnte opphold bidro blant annet til at avhandlingen ble oversatt til engelsk (1967). Deler av Hägerstrands virke som geograf i sekstiårene dreide seg om å omdanne geografifaget i Sverige fra et fag som i hovedsak utdannet geografer for det svenske skoleverket til et fag som utdannet samfunnsplanleggere.

Figur 1: En tidsgeografisk grunnfigur. Kilde: Carlestam og Sollbe 1991, s. 17



Fra 1971 til 1982 hadde Torsten Hägerstrand en personlig forskerstilling ved det Svenske samfunnsvitenskapelige forskningsrådet. Han hevder selv at han i denne tiden kunne konsentrere seg om grunnforskning og utviklingen av tidsgeografien: "Det var under denna tid jag utvecklade den s k tidsgeografien - mindre av forskningsresultat, mer en allmän världsbild som jag har funderat över i många år" (Carlestam og Sollbe: 213). Tidsgeografien ble presentert omkring 1970, men som det går frem av sitatet hadde Hägerstrand lenge før startet prosessen som resulterte i tidsgeografien (se figur 1). I følge Ann-Cathrine Åquist (1992) anvendte han for eksempel allerede i 1960 tidsgeografiske resonnementer og diagrammer som opponent ved en doktordisputas i Oslo (Hägerstrand 1960: 401-402).

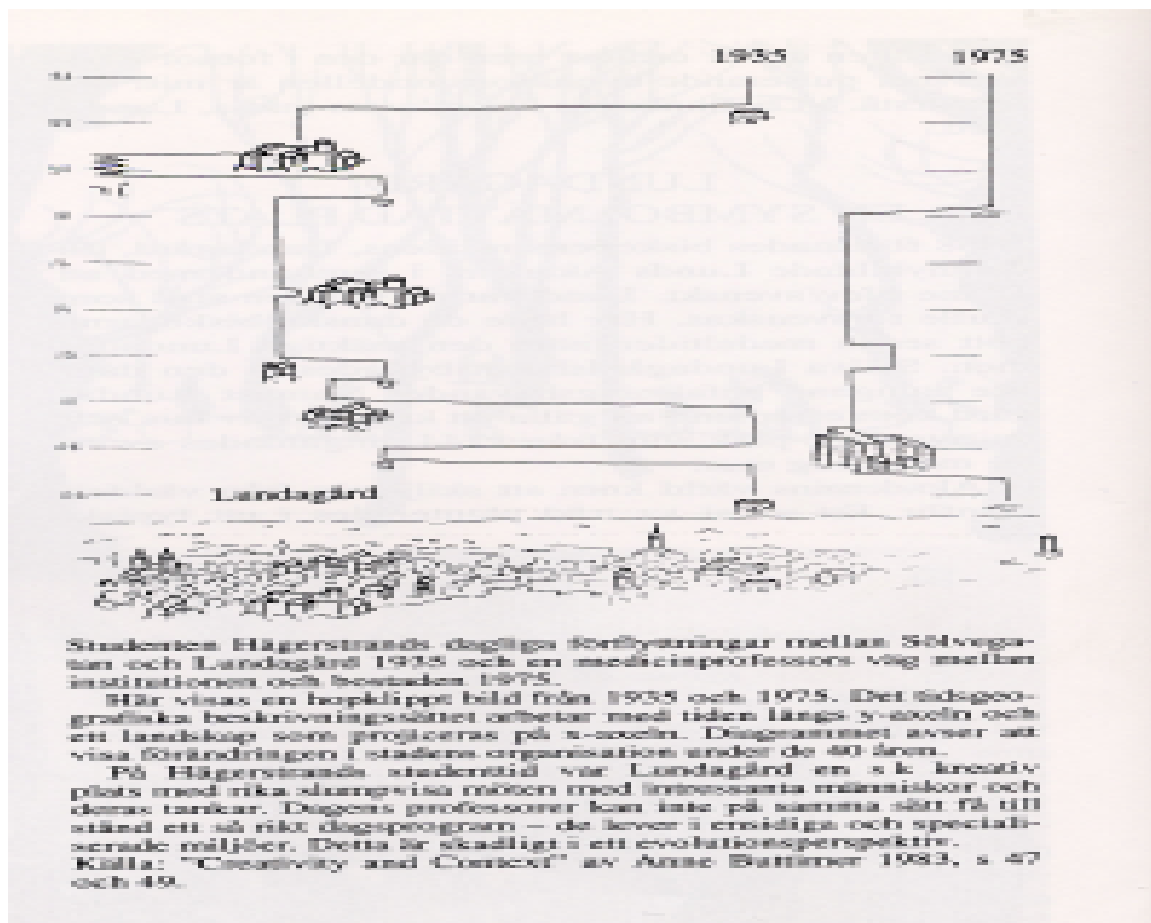
I utgangspunktet skulle tidsgeografien være planleggingsrelevant og preskriptiv. Det ble etterhvert bygd opp *et empirisk orientert forskningsprogram*, rundt Hägerstrand i Lund. Hägerstrand og hans medarbeidere konsentrerte seg i starten om empiriske undersøkelser basert på tidsgeografiens analytiske prinsipper. Hägerstrand var også opptatt av å utvikle et *konsekvent verdensbilde*. I løpet av 1970- og 1980-tallet skrev han og andre geografer en rekke artikler som diskuterte ontologiske spørsmål eller verdensbilder knyttet til tidsgeografien. Denne diskusjonen kan karakteriseres som todelt. Hägerstrand utvikler slik han selv ser det tidsgeografien med utgangspunkt i en kritikk av *regional science* og dennes manglende evne til å integrere mennesket og fange opp kontekstuelle forhold (situations) (Hägerstrand 1970b). Samtidig rammes tidsgeografien av en lignende kritikk. Kritikken av tidsgeografien skal vi vende tilbake når anvendbarheten og forklaringskraften til perspektivet diskuteres. Før den ble fremtredende foregikk der en konkret anvendelse av tidsgeografien i hva som er blitt "Lundaskolan i geografi".

Tidsgeografiens analytiske prinsipper

Tidsgeografien inneholder noen grunnleggende analytiske prinsipper som Hägerstrand utviklet omkring 1970 for å anvende den i planleggingssammenheng. Det ontologiske utgangspunktet er fysisk, og at verden preges av prosess eller en kontinuerlig sekvens av sammenhengende situations (hendelser) og knapphet på ressurser. Det fysiske ligger i at en hendelse har en materiell målbar utbredelse i tid og rom: "Om man tänker sig det geografiska rummet sammanpressat till ett plan, så kan tidens riktning och skala anges längs den överblivna höjdaxeln. Sedd på detta sätt omvandlas rörelse til geometrisk form. Även det som ligger stilla i rummet får en usträckning i tiden. En isolerad händelse blir däremot en punkt

men utrustad med både rums- og tidsläge" (Hägerstrand 1970b, sitert i Åquist 1992:21). Tid og rom betraktes derfor som en enhet, som *tidrom*. De fysiske egenskapene som tilskrives hendelser medfører at det kan oppstå knapphet på plass/spillerom i tidrommet. Det er blant annet en slik knapphet tidsgeografien skulle kunne forebygge som planleggingsverktøy.

Figur 2: Et eksempel på hendelsers utbredelse i tidrommet. Kilde: Carlestam og Sollbe 1991, s.12



Med utgangspunkt i dette verdensbildet utviklet Hägerstrand en metode for å studere muligheter og begrensninger i gitte tidrom ved hjelp av analyser av restriksjoner i tidrommet. Hendelsers utbredelse i tidrommet beskrives ved hjelp av diagram der hendelsers utstrekning i rommet avtegnes på x-aksen og tiden på y-aksen (se fig2).

Til den figurative fremstillingen av hendelsers utbredelse i tidrommet kobler Hägerstrand blant annet begrepene *individbane*, *prosjekt*, *omgivelsesstruktur* og *restriksjoner*.

I tidrommet vil hvert enkelt individ avsette en *individbane* som viser individets konkrete posisjoner og forflytninger. Slike avsetninger kan f.eks være et individs døgnbane eller livløp.

Et *prosjekt* er en målrettet aktivitet som kan genereres av enkeltindivider eller grupper. Både det å produsere, tilberede og konsumere Pizza Grandiosa er eksempel på prosjekt. Som hendelser har prosjekter fysiske egenskaper. De krever plass i tidrommet. Det betyr at i gitte situasjoner vil tidrommet fremstå som en knapp ressurs. Prosjekter må konkurrere om plassen i tidrommet. Uavhengig om det oppstår konkurranse mellom prosjekter om plassen i tidrommet fremstår tidrommet som en spesifikk *omgivelsesstruktur* for individer. Både individbaner og prosjekt kan avbildes ved hjelp av tidsgeografiske beskrivelser i tidrommet. Tidsgeografiens utfordringer er dog ikke endeløse beskrivelser av individbaners og prosjekters utbredelse i tidrommet per se, men å analysere muligheter og begrensninger i gitte tidsrom for å realisere individbaner og prosjekt.

Mulighetene og begrensningene for å realisere prosjekt og individbaner styres av tre former for *restriksjoner* i tidrommet. Kapasitetsrestriksjoner oppstår som følge av biologiske forhold (vi må sove, spise, etc.) og som følge av hvilke redskaper vi har tilgang til (vi forflytter oss hurtigere i rommet med bil enn med sykkel). Videre vil koplingsrestriksjoner genereres (vi kan ikke være på mer enn ett sted av gangen). Den siste form for restriksjoner kaller Hägerstrand styringsrestriksjoner. Dette begrepet henspeiler på at det konkrete tidrommet inngår i et hierarkisk maktsystem. Tidrommet kontrolleres av ulike individer eller organisasjoner (en nasjonalstat kontrollerer sitt territorium, det samme gjør huseieren på sin tomt).

Dynamikken i tidrommet styres av to forhold. Først og fremst er det individenes prosjekter som kan føre til endring. Endring i tidrommet kan også forårsakes av teknologiutvikling. Nye redskaper i et tidrom kan endre restriksjonene i tidrommet. Kapasitetsrestriksjoner vil f.eks. være forskjellige i et tidrom før og etter privatbilismen. Siden tidsgeografien i utgangspunktet ble utviklet som et planleggingsverktøy er det heller ikke urimelig å hevde at den er et illustrerende eksempel på at endring av styringsrestriksjonene kan bringe dynamikk inn i tidrommet. Det betyr at det implisitt fremgår av tilnærmingen at nye analytiske prinsipper innenfor planlegging kan endre restriksjoner i tidrom.

Hägerstrand operasjonaliserer og videreutvikler tidsgeografien i ulike sammenhenger. Den tas i bruk for å avdekke regionale variasjoner i tilbudet av tannlege-, helse-, bibliotek- og

utdannelsestjenester i svenskers tidrom (1970b), i framtidstudier (Hägerstrand 1972), og i studier av samspillet mellom samfunn og natur (Hägerstrand 1975).

Anvendelse og kritikk

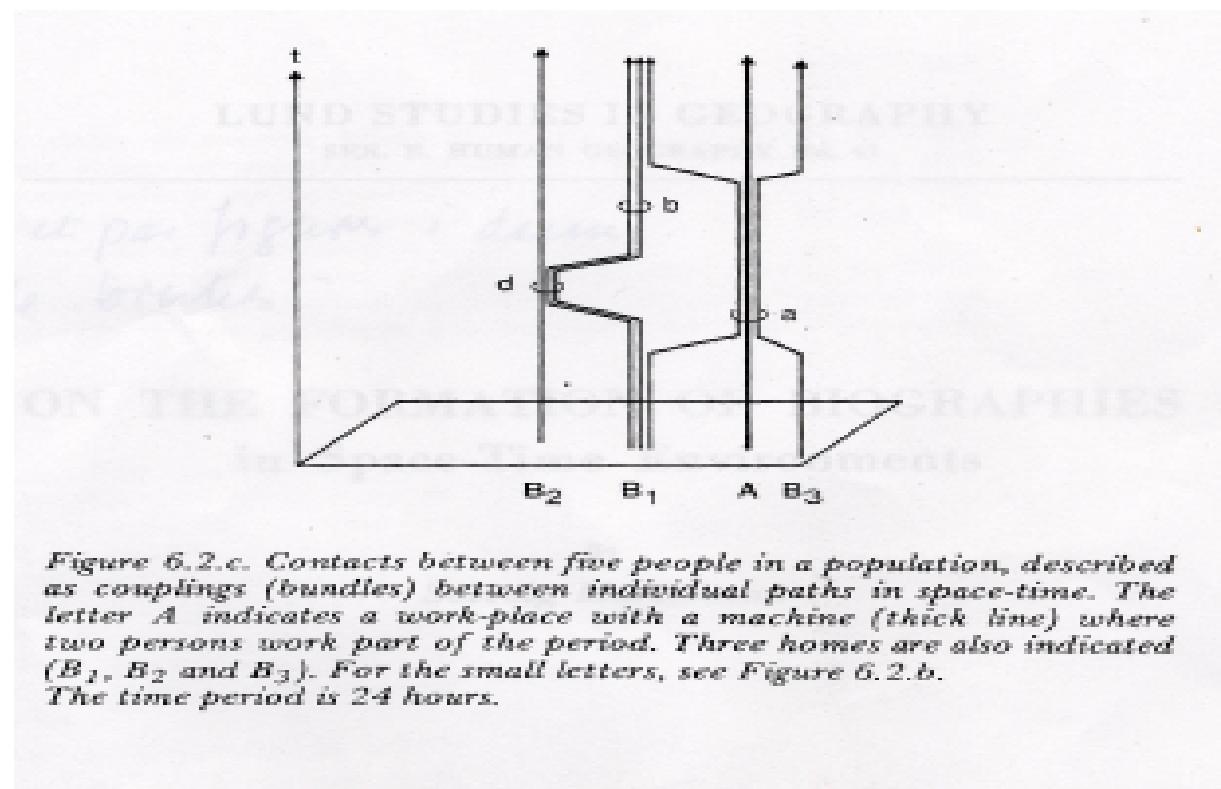
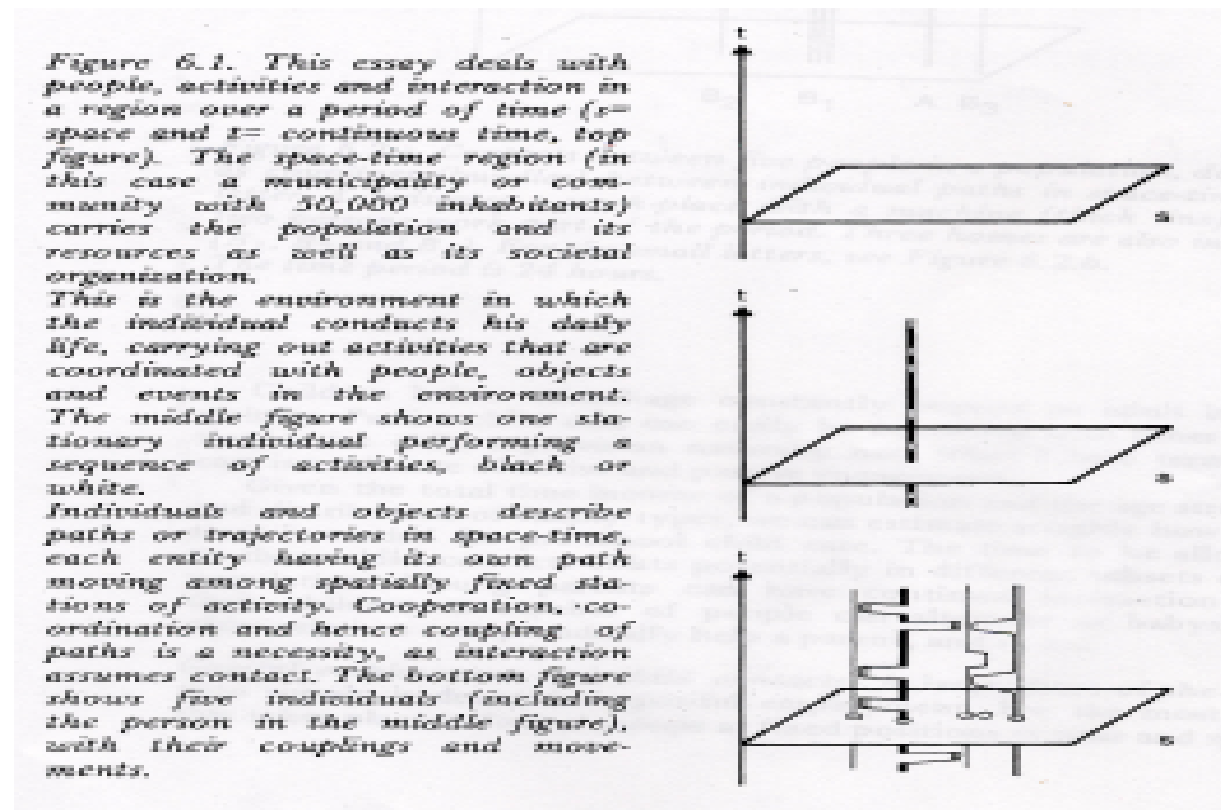
"Lundaskolan"

I tillegg til i Hägerstrands egne arbeider er tidsgeografien brukt som forskningsredskap i *"Lundaskolan"* til å studere individers rekkevidde i tidrommet (Carlstein 1975, 1980, Lenntorp 1976, Holmgren og Reiter 1976, Palm og Pred 1978) og geografiske variasjoner i levekår i tidrommet (Öberg 1976, Mårtensson 1979). Selv om disse studiene innebar at adferd ble forklart ved hjelp av utbredelse av ulike fenomener i tidrommet, var det ikke et eksplisitt mål å studere adferdsregler og å gi slike en fysisk form. Studiene er likevel eksempler på at Hägerstrands lovformulering bekreftes. Ved hjelp av diagram og tidsgeografiske resonnementer viser studiene hvordan restriksjoner i tidrommet forklarer adferd (se figur 3). Blant de som anvendte tidsgeografien slik var Tommy Carlstein (1980) i en analyse av hvorfor barn i Mexico hadde stort fravær i skolen etter at obligatorisk skolegang ble innført på 1940-tallet. Gjennom å materialisere tidrommet til skolebarna viser han at skolegangen kom i konflikt med andre prosjekter (jenter skulle passe søsken og gutter hjelpe til med gårdsarbeidet). Lignende tidskonflikter ble studert av Risa Palm og Allan Pred (1978) som analyserte hvordan åpningstidene til skoler og barnehager, samt mangel på kollektive transportmidler begrenset tidrommet til enslige mødre i USA, og Lars-Eric Holmgren og Lise-Lotte Reiter (1976) som studerte skiftarbeideres tilgang til ulike servicetilbud i Sverige. Carlstein (1980) har i en bredt anlagt studie brukt tidsgeografien til å vise hvordan muligheter og begrensninger i tidrommet varierer i ulike typer samfunn (jeger- og sankertilpasning og ulike jordbrukstilpasninger). Hans metode er å ta for seg eksisterende arbeider, spesielt av sosialantropologer, og å omfortolke disse arbeidene ved å sette dem i et tidsgeografisk perspektiv.

Tidsgeografiens romlige separatisme

I senere arbeider innenfor *"Lundaskolan"* ble tilnærmingen gjenstand for kritikk og brukt sammen med annen teori. Etter å ha gjennomført tre tidsgeografiske levekårsstudier kritiserer f.eks. Solveig Mårtensson (1979) tidsgeografien for anlegge et utenifra-perspektiv (outsider). Tora Friberg (1990), som anvender tidsgeografien for å studere hvordan kvinner organiserer

Figur 3: Et eksempel fra *Lundaskolen*. Kilde



sine hverdagsliv, fremfører lignende kritikk. Hun integrerer derfor alternative teorier i sin analyse. Det gjør også Anders Löfgren (1990) i sine studier av forholdet mellom bosted og ungdommers inntreden i voksenlivet når tidsgeografiens forklaringskraft reduseres. Kritikken tar ikke utgangspunkt i lovformuleringen, men rammer likevel denne. Særlig gjelder dette kritikken "utenifra". Anne Buttimer (1976) var fra starten av kritisk til prosjektet. Buttimer etterlyste et insider-perspektiv der mennesker betraktes som subjekter og der mening integreres. Derek Gregorys (1985) kritikk av tidsgeografien var også rettet mot tilnærmingens fysiske utgangspunkt.

Gitt at Hägerstrand betraktet skriftspråket som upresist, og at han derfor i sin lovformulering visualiserte restriksjonene i tidrommet ved hjelp av grafiske notasjoner er innholdet i kritikken ikke overraskende. På tross av sitt syn på skriftspråket utvikler Hägerstrand en rekke begrep og begrepsfestede analytiske prinsipper. Kritikken reduseres ikke av den grunn. Gregory argumenterer for at tidsgeografiske begreper må utvikles i en mer samfunnsvitenskapelig retning. Her er han på linje med Anthony Giddens som tross sin begeistring for Hägerstrands kobling av tid og rom, er kritisk til Hägerstrands verdensbilde og begrepsutvikling. Om tidsgeografien sier han: "In my view it (tidsgeografien) is conceptually fairly primitive, although methodologically quite sophisticated. It is relatively underdeveloped with respect to theorising what human agents are like, because they are treated as mobile bodies having projects; and is fairly primitive theoretically as regards social institutions and their constitution" (fra intervju med Giddens i Gregory 1984:126, sitert i Åquist 1992:62).

Åquist (1992) slutter seg til denne kritikken. Hennes poeng er at tidsgeografien får begrenset forklaringskraft fordi begrepsdiskusjonen ikke er forankret i samfunnsteori. Hun viser til Mårtenssons (1979) og Fribergs (1990) arbeider som begge finner at restriksjonene i tidrommet har forklaringskraft for deres empiriske observasjoner, men ikke i alle sammenhenger. Mårtensson arbeid består av tre delstudier. For to av disse finner hun tidsgeografien anvendbar. For å forklare hvordan omgivelsesstrukturene i kommunene Hässleholm, Lycksele og Örebro påvirker innbyggernes muligheter til å gjennomføre gitte dagsprogram (døgnbaner) finner hun det tilstrekkelig å vise til restriksjoner i tidrommet. I den tredje delstudien som handler om hvordan barns oppholdstid i barnehager varierer med foreldrenes arbeidstider finner hun at variasjonene kan beskrives, men ikke forklares ved hjelp av tidsgeografiske diagrammer. Fribergs studie er et annet eksempel på tidsgeografiens

begrensninger. Studien tar for seg hvordan kvinners hverdagsliv organiseres. Ved hjelp av en tidsgeografisk tilnærming kartlegger hun kvinners tidrom og hvordan kvinners prosjekter i dette varierer. Men hun finner det ikke tilstrekkelig å forklare variasjonen ved hjelp av restriksjoner i tidrommet. For å forklare variasjonen i kvinners prosjekt må hun trekke inn samfunnsteori som i Fribergs tilfelle er livsformsanalyse (Højrup 1983).

Åquist (1992) hevder selv at tidsgeografiens problem er at den ikke integrerer institusjonelle forhold. Åquists argument er at Hägerstrands tre former for restriksjoner i tidrommet ikke fanger opp hvordan kulturelle forhold i form av intersubjektive meningssystemer og maktforhold påvirker folks muligheter til å gjennomføre prosjekter. I tillegg kritiserer hun tidsgeografien for å ikke fange opp endring. Tidsgeografien sier f. eks. ingenting om reproduksjon og produksjon av restriksjoner. Det er ikke tilstrekkelig å hevde at dynamikken i tidrom styres av at individenes prosjekter og teknologiutvikling og at endringer oppstår ved at nye prosjekter og redskaper i et tidrom endrer restriksjonene i tidrommet (ibid). Vi må også ha svar på hva som endrer prosjekter og teknologier. Dette kan ikke tidsgeografien gi oss. Åquists konklusjon er at det er uproblematisk at tidsgeografien utelukker institusjonelle forhold så lenge man kan benytte alternative samfunnsteorier, som for eksempel Giddens struktureringsteori, der tidsgeografien ikke har forklaringskraft.

Jeg er uenig med Åquist konklusjon. Jeg vil hevde at lovformuleringen må avvises som et ledd i tidsgeografikonstruksjonsprosessen. Både Giddens' struktureringsteori og behovet for å vite mer om hvordan globalisering (tid-rom kompresjon) samspiller med lokale prosesser peker i retning av at alternative tidsgeografiske tilnærminger utvikles. Jeg vil hevde at dersom Hägerstrands kritikere hadde fokusert på lovformuleringen "*Selv om mange begrensninger er formulert som generelle og abstrakte adferdsregler kan vi gi dem en "fysisk" form i betydningen romlig lokalisering, arealutbredelse, og varighet i tid*", ville de kunne avvist loven ved å henvise til romlig separatisme: "that is, the structuring of the theory in a way which separates space from social processes" (Gore 1984: 263). Med sin tidsgeografi hadde Hägerstrand et mål å utvikle et alternativ språk. Selv formulerer han seg slik: "Today the important point is that I can give the phenomenon or model such a shape in my imagination that I could touch it if it materialized. I feel akin to chemists who build three-dimensional portraits of molecules with balls and pins. But I distrust sociologists and economists when they speak about "preferences" and "full information". My world is "matter-realistic" " (Hägerstrand 1983, sitert i Åquist 1992:65). Et gjennomgående trekk i

Hägerstrands tidsgeografi er derfor hangen til å materialisere restriksjonene i det relative tidrommet. Det handler om å gi adferdregler *en "fysisk" form i betydningen romlig lokalisering, arealutbredelse, og varighet i tid* ved hjelp av grafiske notasjoner. Tidsgeografien trenger i tillegg analytiske prinsipper bygd opp omkring et relasjonelt rombegrep som integrerer institusjonelle forhold for å forstå uskrevne regler for adferd.

En alternativ tidsgeografi

Grønhaugs feltanalyse

Kritikken av tidsgeografien har resultert i mange alternative tilnæringer der tidrom, handling og mening og maktstrukturer søkes koblet og analysert, men slik jeg ser det, har ingen hatt som eksplisitt mål å fornye tidsgeografien. En som har vært nær en alternativ tidsgeografi, sannsynligvis uten å være klar over det, er Reidar Grønhaug (1974, 1978) gjennom sin feltanalytiske tilnærming. Denne tilnærmingen ligger i bunn for min eksemplifisering av en alternativ tidsgeografi.

Grønhaugs feltanalyse og Hägerstrands tidsgeografi preges både av likhetstrekk og forskjeller. I korte trekk går det feltanalytiske perspektiv ut på å diskutere situert samfunnsutvikling med utgangspunkt i sosiale felt (vs Hägerstrands relative tidrom for å beskrive hendelser). Et sosialt felt defineres av Grønhaug som et empirisk avgrenset system av sosiale relasjoner mellom personer som løser bestemte oppgaver, og har en egendynamikk som produserer, vedlikeholder og/eller endrer deler ved *den sosiale person* og samfunnssystemet som helhet (Grønhaug 1978). Videre avgrenser Grønhaug et felts skala ved å henvise til antall aktører en organisatorisk enhet involverer, og deres utbredelse i tid og rom (jamfør Hägerstrands tidrom). På denne måten mener Grønhaug at det er mulig å avgrense skalaen til ulike typer sosiale felt som husholdsfelt, slektskapsfelt, religionsfelt, etc. Et viktig metodisk poeng er at felts avgrensing i antall involverte, i tid og sosialt rom blir et empirisk anliggende. Felt må oppdages. Gjennom kvalitativ metode kan man få avdekket roller som utspilles i ulike relasjoner, og dermed få innblikk i hvilke statuskombinasjoner og statussett som er legitime og illegitime i de sosiale felt som inngår i analysen (jamfør Hägerstrands vekt på studier av hvordan restriksjoner i tidrommet påvirker folks muligheter til å gjennomføre prosjekter). Feltanalysetilnærming innebærer videre at en studerer hendelser. Ulike hendelser i ulike felt relateres så til hverandre og sammenhenger postuleres. Hver hendelse kan følgelig avgrenses i felt og eventuelt kobles til hendelser i andre felt som aktørene tar del i (jamfør

Hägerstrands ide om at verden preges av prosess eller en kontinuerlig sekvens av sammenhengende hendelser).

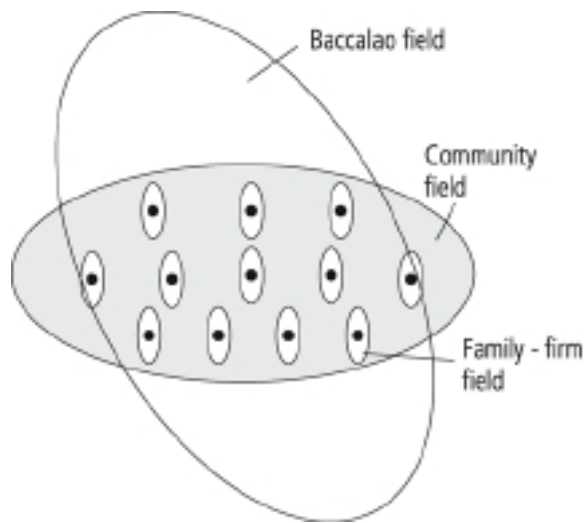
Et eksempel på en ny tidsgeografi

Til forskjell fra Hägerstrand gjør Grønhaug aldri forsøk på å materialisere den feltanalytiske tilnærmingen. Han kobler heller ikke feltanalysen til tidsgeografien. En tidsgeografisk tilnærming innebærer imidlertid at den tidromlige forankringen til fenomenene som studeres illustreres ved hjelp av grafiske notasjoner. På bakgrunn av kritikken av Hägerstrands tidsgeografi må også en ny tidsgeografisk tilnærming integrere kulturelle forhold i form av mening. Jeg har i en årrekke strevd med å utvikle en slik tilnærming innenfor geografifaget med referanse til Grønhaugs arbeider og diskurser om rom, place og menneske-natur (Fløysand 1996, 1997, 2000). En studie av fiskerisamfunnene Ellingsøy, Båtsfjord og Nordkapp kan tjene som eksempel (Fløysand og Jakobsen 2002). I studien diskuterer vi teoretiske perspektiver som fremhever geografiske og kulturelt forankrede forhold som konkurransevridende faktorer i en stadig mer interavhengig verden. Vi kritiserer disse perspektivene for at de i for stor grad knytter slike forhold til geografisk nærhet (*proximity*). Vårt syn er at økonomisk praksis er geografisk og kulturelt forankret (*embedded*), men at en slik forankring ikke alltid samsvarer med geografisk nærhet. Økt tid-rom kompresjon innebærer økt samspill mellom hendelser og prosesser på ulike geografiske nivåer. Økonomisk praksis finner sted i geografiske mikro-makro samspill. Forankring kan derfor like gjerne være av internasjonal som av lokal karakter.

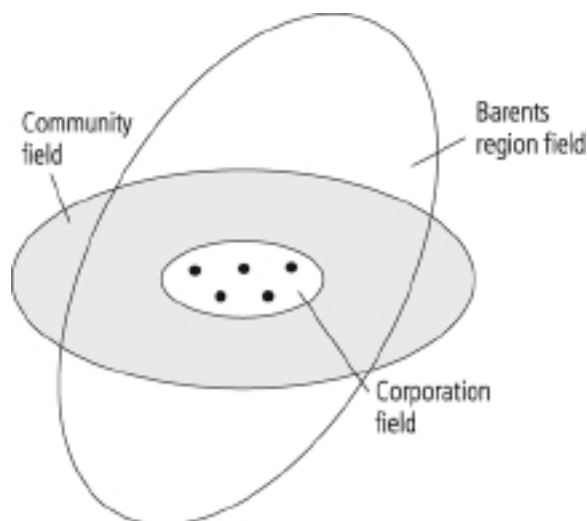
Vi studerer slike samspill ved bruk av et feltanalytisk perspektiv. Perspektivets utgangspunkt er at økonomiske aktører er forankret i sosiale felt - d.v.s empirisk avgrensede sosiale nettverk som vedlikeholdes og endres ved hjelp av feltspesifikke adferdsregler. Felt har ulik skala - d.v.s antall aktører og utbredelse i tid og rom. Det betyr at økonomiske aktører deltar i en rekke felt med ulike regler og ulik skala.

Perspektivet testes ved å studere omstilling av fiskeindustrimiljøene i Ellingsøy, Båtsfjord og Nordkapp i løpet av 1990-tallet. Det har i denne perioden funnet sted en nasjonal og internasjonal politisk deregulering av næringen. Den har bidratt til hardere konkurranse –

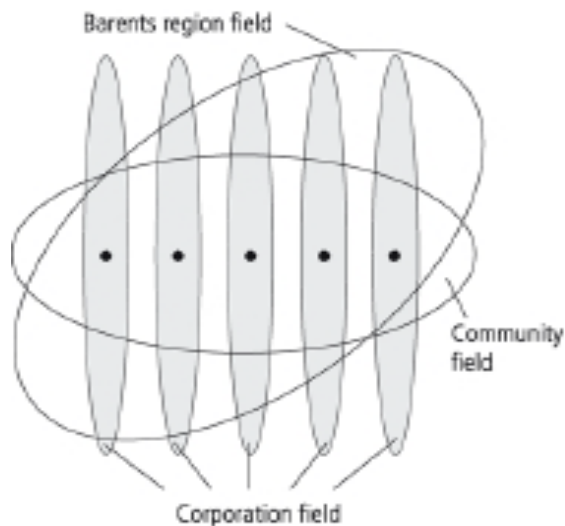
Figur 4: Feltdynamikken i tre fiskeindustrimiljøer i Norge. Kilde: Fløysand og Jakobsen 2002.



The field system of the fish processing industry of Ellingsøy. Each of the 12 dots in the Figure represents a firm. The white ellipse surrounding the dots illustrates the individual family-firm field of each firm. The grey ellipse illustrates the community field. All firms operate in this field. In addition, other local agents are included. The largest white ellipse illustrates the bacalao field. It includes the firms of Ellingsøy, but the majority of its agents are found outside the local community. The grey colour is used to indicate that the rules of conduct for this field co-ordinate the system.



The field dynamics of the fish processing industry of Båtsfjord. Each of the five dots in the figure represents a firm. The smallest white ellipse illustrates the corporation field. This field consists only of local firms. The geographical scale of the field is local. The grey ellipse surrounding the dots illustrates the community field within which all firms operate. The geographical scale of this field is local but is larger than the scale of the corporation field. The largest white ellipse illustrates the bacalao field. All the Båtsfjord firms are part of this field. The scale of this field is international. The grey colour is used to indicate that the rules of conduct for this field dominate the system.



The field system of the fish processing industry of North Cape. Each of the five dots in the figure represents a firm. The five vertical grey ellipses illustrate the corporation fields of the firms. The geographical scale of these fields is national or international. The horizontal white ellipse illustrates the community field within which all firms operate. The scale of this field is local. The tilted white ellipse illustrates the bacalao field. All the North Cape firms are in this field. The scale of this field is international. The grey colour is used to indicate that rules of conduct for these fields dominate the system.

både ved kjøp av råstoff og salg av produktene. Den har og bidratt til at geografisk og kulturelt forankrede forhold får mer å si for hvilken retning omstillingen tar. I eksempelstudiene analyserer vi:

Hvilke sosiale felt fiskeindustri miljø og dets ledere inngår i.

Hvilke adferdsregler som kjennetegner disse feltene.

Hvordan samspillet i og mellom feltene kan forklare miljøenes evne til omstilling.

Hvilke sammenhenger det er mellom feltsammensetting, geografisk skala og omstillingsevne

Analysen viser at økonomisk praksis forblir kulturelt og geografisk forankret på tross av økt tid-rom kompresjon (de geografiske notasjonene er vist i figur 4). Gjennom sine eiere og ledere er fiskeindustriforetak forankret i foretakfelt, lokalsamfunnsfelt og i felt av nasjonal og internasjonal skala, med ulike regler for adferd. Den geografiske forankringen til miljøene er "globkal" - d.v.s er knyttet til felt av internasjonal så vel som lokal skala. Geografisk og kulturell forankring må derfor ikke sidestilles med geografisk og kulturell nærhet *a priori*. Foretakenes evne til omstilling er påvirket av geografisk og kulturell forankring, altså påvirket av adferdsreglene i de sosiale feltene foretaksmiljøene inngår i, og av samspill i og mellom feltene. Det ser også ut til å være en tendens at feltsystem som er dominert av felt med lokal forankring har mindre omstillingsevne enn system bestående av komplementære felt med ulike regler og av ulik skala.

Avsluttende kommentar

Gjennomgangen av Hägerstrands tidsgeografi har vist at Hägerstrand klarte å utvikle en tilnærming som koplede situasjonsvitenskapenes romlige og tidsmessige perspektiver på en mer håndfast måte enn før. Problemet var at koplingen ble for håndfast. Han klarte også med å etablere et empirisk forskningprogram, men som forskningsprogram flest hadde det en begrenset utstrekning i tidrommet. Kritikerne av tidsgeografien både innenfor og utenfor programmet sørget for det. Kjernen i kritikken har implisitt vært rettet mot Hägerstrands lovformulering. Hans påstand om at adferdsregler kan gis en "fysisk" form i betydningen romlig lokalisering, arealutbredelse, og varighet i tid har vist seg å ha begrenset gyldighet. Dette arbeidet har derfor gitt kritikerne medhold i at Hägerstrands tidsgeografi preges av romlig separatisme, men ikke i å betrakte tidsgeografien som statisk. Jeg har argumentert for

at tidsgeografien ikke må betraktes som en lovformulering eller forskningsprogram, men som en pågående teorikonstruksjonsprosess, og for at tidsgeografien revitaliseres i en mer relasjonell og samfunnsvitenskapelig utgave. Tidsgeografien er død. Leve tidsgeografien!

Referanser

- Buttimer, Anne 1976: Grasping the Dynamism of Lifeworld. *Annals of the Association of American Geographers*. Vol 66: 2.
- Carlestam, Gösta og Sollbe, Barbro (red.) 1991: *Om tidens vidd och tingens ordning. Texter av Torsten Hägerstrand*. Statens råd för byggnadsforskning, Stockholm.
- Carlstein, Tommy 1980: *Time, Resources, Society and Ecology*. Meddelanden från Lunds universitets geografiska institusjoner, avhandlingar LXXXVIII, Lund.
- Fløysand, Arnt 1996: *Teknologi og kontekst. En samfunnogeografisk tilnærming i studier av teknologioverføring med eksempler fra Peru*. Dr. polit avhandling, Det samfunnsvitenskapelige fakultet, Universitetet i Bergen, Bergen.
- Fløysand, Arnt 1997: Hvordan kan kultur integreres i geografiske analyser av regional og lokal endring. *Geografi i Bergen: Meddelelser fra Institutt for geografi* Nr. 218 (Institutt for geografi, Norges Handelshøyskole og Universitetet i Bergen, Bergen / <http://www.nhh.no/geo>).
- Fløysand, Arnt 2000: A methodological framework to approach globalisation and social practice. I Stephens, J R (red.) *Habitus 2000 A sense of place*. Conference proceedings. Curtin University of Technology, Perth, Australia.
- Fløysand, Arnt og Jakobsen, Stig-Erik 2002: Rules and capabilities: A multi level study of clustering in Norwegian fish processing industry *International Studies in Management and Organisation* Vol, No., (In press).
- Gore, Charles. 1984. *Regions in Question. Space, Development Theory and Regional Policy*. Methuen, London.
- Gregory, Derek 1984: Space, time and politics in social theory: an interview with Anthony Giddens. *Environment and Planning D: Society and Space* Vol 2, No 1.
- Gregory, Derek 1985: Suspended Animation: The Status of Diffusion Theory. I Gregory, Derek & Urry, John (red): *Social Relations and Spatial Structures*. Macmillan, London.

- Grønhaug, Reidar 1974. *Micro Macro Relations*. Sosialantropologisk Institutt. Universitetet i Bergen, Bergen.
- Grønhaug, Reidar 1978. Scale as a Variable in Analysis: Fields in Social Organization in Herat, Northwest Afghanistan. I Barth, F. (red.) *Scale and Social Organization*. Universitetsforlaget, Oslo.
- Hägerstrand, Torsten 1953: *Innovationsförloppet ur korologisk synpunkt*. Meddelanden från Lunds universitets geografiska institusjoner, avhandlingar XXV, Lund.
- Hägerstrand, Torsten 1960: Opposisjon ved Øivind Rodevands doktordisputas over avhandlingen "Nordmenn på flyttefot. Studier over den geografiske mobilitet innen Norges befolkning i vårt århundre". *Norsk geografisk tidsskrift*, Bd XVII s 396-404.
- Hägerstrand, Torsten 1967: *Innovation diffusion as a spatial process*. The University of Chicago Press, Chicago.
- Hägerstrand, Torsten (tidligere upublisert tekst, men datert til ca. 1970): Tidsgeografi. I Carlestam, C. og Sollbe, B. (red.) 1991: *Om tidens vidd och tingens ordning. Texter av Torsten Hägerstrand*. Statens råd för byggnadsforskning, Stockholm.
- Hägerstrand, Torsten 1970a: What About People in Regional Science? *Regional Science Association Paper*. Vol. XXIV, p 7-21.
- Hägerstrand, Torsten 1970b: Tidsanvändning och omgivningsstruktur. Bilaga 4 i SOU 1970:14 *Urbaniseringen i Sverige, en geografisk samhällsanalys*. Bilagdel 1: Balanserad regional utveckling, Stockholm.
- Hägerstrand, Torsten 1972: Om en konsistent individorienterad samhällsbeskrivning för framtidstudiebruk. Justitiedepartementet Ds Ju 1972:25, Stockholm.
- Hägerstrand, Torsten 1975: Survival and Arena. *The Monadnock, Geographical Society* Vol 49 Clark University..
- Holmgren, Lars-Eric og Reiter, Lise-Lotte 1976: Skiftarbete och servicemöjligheter. Del 1. *Rapporter och Notiser* nr 25, Institutionen för kulturgeografi och ekonomisk geografi, Lunds universitet.
- Højrup, Thomas 1983: *Det glemte folk: livsformer og centraldirigering*. Institut for Europæisk Folkelivssgranskning, Hørsholm.

- Lenntorp, Bo 1976: *Paths in Space-Time Environments. A Time-Geographic Study of Movements Possibilities of Individuals*. Meddelanden från Lunds universitets geografiska institutioner, avhandlingar LXXVII, Lund.
- Löfgren, Anders 1990: *Att flytta hemifrån. Boendets roll i ungdomars vuxenblivande ur ett situationsanalytisk perspektiv*. . Meddelanden från Lunds universitets geografiska institutioner, avhandlingar 111. Lund University Press, Lund.
- Mårtensson, Solveig 1979: *On the Formation of Biographies in Space-Time Environments*. Meddelanden från Lunds universitets geografiska institutioner, avhandlingar LXXXIV, Lund.
- Pred, Allan og Palm, Risa 1978: *The Status of American Woman: A Time-Geographic View*. I Lanegran, David and Palm, Risa (red): *An Invitation to Geography*. McGraw-Hill, New York.
- Öberg, Sture 1976: *Methods of Describing Physical Access to Supply Points*. Lund Studies in Geography, ser. B Human Geography, Nr 43.
- Åquist, Ann-Cathrine 1991: *Tidsgeografi i samspel med samhällsteori*. Meddelanden från Lunds universitets geografiska institutioner, avhandlingar 115. Lund University Press, Lund.